

На правах рукописи



ПАНТЕЛЕЕВА Мария Александровна

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗЕРНОВОГО КЛАСТЕРА**

Специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(экономика агропромышленного комплекса (АПК))

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Краснодар
2024

Диссертационная работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина»

Научный руководитель **Климова Наталья Владимировна**
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты **Сидоренко Ольга Викторовна**
доктор экономических наук, доцент,
заведующая кафедрой бухгалтерского учета и
статистики ФГБОУ ВО «Орловский
государственный аграрный университет имени
Н. В. Парахина», г. Орел
Зюкин Данил Алексеевич
кандидат экономических наук, доцент
кафедры бухгалтерского учета и финансов
ФГБОУ ВО «Курский государственный
аграрный университет имени И. И. Иванова»,
г. Курск

Ведущая организация **ФГБОУ ВО «Ульяновский
государственный аграрный университет
имени П. А. Столыпина», г. Ульяновск**

Защита диссертации состоится 17 сентября 2024 г. в 15⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета 35.2.019.04, созданного на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», по адресу 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, конференц-зал главного корпуса (ауд. 106).

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке университета и на официальных сайтах Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации – <https://vak.minobrnauki.gov.ru> и ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» – <http://www.kubsau.ru>.

Автореферат разослан « ____ » _____ 2024 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
д-р экон. наук, профессор



Васильева Надежда Константиновна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Основой экономики Краснодарского края является АПК, при этом на сельское хозяйство приходится 8,8 % валового регионального продукта региона. В аграрной сфере ключевое место занимает производство зерна, зерновыми культурами в крае занято 65 % всей посевной площади.

Повышению конкурентоспособности зернового хозяйства и увеличению объемов глубокой переработки зерна в регионе будет способствовать эффективное функционирование регионального зернового кластера, механизмам формирования и развития которого посвящено много исследований. Однако на территории России в настоящее время отсутствуют устойчивые зерновые кластеры, эффективно осуществляющие свою деятельность.

Тема формирования отечественных зерновых кластеров и повышения эффективности их развития недостаточно разработана в России и требует существенных корректировок с учетом необходимости в короткие сроки укрепить экспортный потенциал страны и обеспечить внутренний рынок зерном высокого качества и продуктами его глубокой переработки в необходимом количестве.

Из теории и практики известно, что эффективные кластеры возникают благодаря самоорганизации. Однако длительный процесс самоорганизации кластера неприемлем для сельского хозяйства Краснодарского края в действующих условиях введенных западных санкций, что сдерживает развитие экономики и обеспечение продовольственной безопасности региона. Поэтому тема исследования достаточно актуальна и значима.

Степень разработанности проблемы. Вопросы научного, инновационного и технического развития сельского хозяйства в регионах России освещены в исследованиях А. В. Гордеева, И. Г. Ушачева, Ю. И. Бершицкого, М. Л. Вартановой, Д. А. Зюкина, О. В. Сидоренко, С. А. Сулова, А. Ю. Шаззо, А. М. Ленточкина, А. Г. Прудникова и др.

Вопросы региональной экономики АПК и ее государственной поддержки были рассмотрены в работах Е. И. Артемовой, В. И. Гайдука, А. Б. Мельникова, Н. В. Климовой, П. В. Михайлушкина, А. В. Толмачева, А. И. Трубилина, В. И. Нечаева, Г. А. Романенко, П. Н. Рыбалкина и др.

Исследованиям вопросов формирования и развития кластера посвящены труды таких экономистов как А. М. Гельмле, К. А. Васильев, В. С. Просалова, М. К. Сейдахметова, М. Портер, M. Enright, D. Doloreux, O. Solvell.

Среди работ по формированию зернового кластера наиболее интересными представляются исследования А. Б. Мельникова, А. И. Алтухова, А. И. Трубилина, И. Т. Трубилина, Н. К. Васильевой, Ю. И. Бершицкого, О. И. Бундиной и др.

Цель исследования заключается в концептуально-методическом обосновании необходимости повышения эффективности функционирования зернового кластера и разработке механизма его устойчивого развития в Краснодарском крае.

Для достижения поставленной цели были обозначены и решены следующие **задачи**:

1. Уточнить теоретические и методологические основы формирования и эффективного развития зернового кластера.

2. Провести анализ современного состояния и выявить тенденции развития зернового кластера Краснодарского края.

3. Предложить механизмы и инструменты устойчивого развития зернового кластера в региональном АПК.

4. Разработать приоритетные направления повышения эффективности функционирования регионального зернового кластера.

5. Спроектировать когнитивную модель, позволяющую определить сценарии развития зернового кластера в условиях экономической неопределенности.

Объектом исследования работы является зерновой рынок АПК Краснодарского края. **Предмет** исследования – организационно-экономические отношения в процессе формирования и развития зернового кластера в Краснодарском крае и России.

Теоретическую и методологическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам развития агропромышленного комплекса, сельского хозяйства, аграрной экономики, зернового производства, а также формирования кластеров.

Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта научных специальностей ВАК Министерства науки и высшего образования РФ (по экономическим наукам). Исследование выполнено в соответствии с паспортом специальности ВАК 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: 3.2. Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях АПК. Диссертация выполнена в соответствии с планом научных исследований ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» по теме «18.4.1 Факторы институциональной среды зернового рынка».

Информационно-эмпирическую основу исследования обеспечили нормативно-правовые акты РФ, а также материалы Федеральной службы государственной статистики РФ.

В диссертационной работе использовали следующие методы исследования: монографический, абстрактно-логический, SWOT-анализ, когнитивное моделирование, импульсное моделирование, экономико-математический и статистический методы.

Научная гипотеза. Исследование базируется на предположении, что для повышения эффективности функционирования зернового кластера в Краснодарском крае необходимо обеспечить снижение сырьевой экспортоориентированности и импортозависимости региона от продуктов глубокой переработки зерна.

Научная новизна исследования заключается в теоретическом обосновании и разработке научно-практических рекомендаций по повышению эффективности функционирования регионального зернового кластера и его устойчивому развитию. В диссертационной работе получены следующие теоретические и практические результаты, обладающие элементами научной новизны:

– уточнен теоретический подход к понятию «зерновой кластер» за счет выявления единой функциональной связи участников зернового производства и наличия определяющего признака в виде производства и переработки зерна,

способствующего снижению сырьевой экспортоориентированности зерновой отрасли региона;

– выполнен комплексный анализ современного состояния и выявлены тенденции развития зернового хозяйства Краснодарского края: низкий уровень глубокой переработки сырья и загрузки производственных мощностей перерабатывающих зерно предприятий, высокий уровень экспорта зерна, нарушение хозяйственных связей, несовершенство инструментов государственной поддержки, низкий уровень финансовой устойчивости сельхозпроизводителей, высокий уровень импорта продуктов глубокой переработки зерна, что сдерживает развитие и снижает эффективность зерновой отрасли;

– предложены структура управления зерновым кластером и дорожная карта механизма повышения эффективности его функционирования, предполагающая комплексный анализ зернового хозяйства, расширение глубокой переработки зерна в регионе, разработку стратегии развития зернового кластера, совершенствование его внутреннего устройства, оценку эффективности функционирования и корректировку стратегии устойчивого развития зерновой отрасли, что позволит снизить импортозависимость региона от переработанного зерна;

– доказана экономическая целесообразность реализации разработанного проекта строительства регионального завода по глубокой переработке зерна на основе производства глюкозно-фруктозного сиропа, товарной клейковины и сухой кормовой добавки, что позволит увеличить количество высокотехнологичных рабочих мест, среднегодовую загрузку производственных мощностей, объемы производства переработанных из зерна продуктов для животноводства и пищевой промышленности, а также ВРП Краснодарского края;

– разработана когнитивная карта «Производство и переработка зерновых», опирающаяся на когнитивную методологию моделирования сложных систем, позволившая учесть слабоструктурированный характер (выраженный как количественно, так и качественно) изучаемой проблемы и получить импульсную имитационную модель для формирования сценариев развития зернового кластера. Показано наличие коинтеграции (долговременной взаимосвязи, обуславливающей совместное изменение) между (количественно выраженными) валовым сбором зерна и объемом экспорта зерновых, означающей существование их долгосрочного равновесия (согласно теста Энгла – Грэнджера), что объясняет возможность регулярной корректировки краткосрочных планов.

Положения, выносимые на защиту:

1. Авторское обоснование понятия «зерновой кластер», включающее наличие единой функциональной связи участников зернового производства и определяющего признака в виде производства и переработки зерна, способствующее снижению сырьевой экспортоориентированности зерновой отрасли региона.

2. Результаты экономического анализа современного состояния зерновой отрасли Краснодарского края, выявление тенденций её развития и факторов, сдерживающих повышение эффективности функционирования.

3. Структура управления зерновым кластером и механизм его формирования как факторы снижения импортозависимости предприятий региона от продуктов глубокой переработки зерна и устойчивого его развития.

4. Экономическое обоснование инвестиционного проекта строительства завода по глубокой переработке зерна в регионе, способствующего росту эффективности зернового кластера.

5. Когнитивная карта «Производство и переработка зерновых», коинтеграция между валовой продукцией и объемом экспорта зерновых как инструменты построения импульсных имитационных моделей и формирования сценариев эффективного развития зернового кластера.

Теоретическая значимость диссертационной работы состоит в расширении и углублении теоретико-методической базы исследования проблем функционирования зернового кластера путем уточнения дефиниции «зерновой кластер», внесения дополнений по признакам зернового кластера, отражающим сущность его эффективного развития. Разработана когнитивная карта «Производство и переработка зерновых», позволяющая строить импульсные имитационные модели и формировать сценарии развития зернового кластера, доказана коинтеграция валового сбора урожая зерна и экспорта зерновых культур из региона.

Практическая значимость исследования заключается в возможности выбора и применения разработанных теоретико-методических положений для повышения эффективности функционирования регионального зернового кластера и его устойчивого развития; снижении сырьевой экспортоориентированности отрасли; укреплении продовольственной безопасности региона и уменьшении импортозависимости от продуктов глубокой переработки зерна. Разработанные теоретико-методические положения приведут к обоснованию направлений повышения эффективности зернового хозяйства.

Апробация результатов исследования. Основные положения, а также результаты диссертационного исследования были апробированы в процессе участия аспиранта в работе научно-практических конференций и включены в сборники научных материалов (2016 – 2023 гг.) международного, всероссийского, межрегионального и вузовского уровней в таких городах, как Минск, Берлин, Комрат, Санкт-Петербург, Пермь, Курск, Новочеркасск, Краснодар, пос. Персиановский, Ростовская область. Результаты диссертационного исследования были также апробированы в работе коммерческой организации, занимающейся экспортом зерновых культур, ООО Фирма «ФАИТ-Кубань» (г. Краснодар), внедрены в учебный процесс Краснодарского филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова, внедрены в работу ГКУ КК «Кубанский сельскохозяйственный информационно-консультационный центр», что подтверждается актами внедрения.

Публикации. По теме диссертации опубликованы 28 работ общим объемом 25,39 п. л., в том числе 10,67 авт. п. л., из них 7 статей в изданиях, рекомендованных ВАК, 2 статьи, включенные в базу Scopus, 3 коллективные монографии, 1 монография.

Структура и объем диссертации. Структура научной работы определяется общей концепцией, поставленной целью и задачами. Диссертация состоит из

введения, трех глав, включающих 9 параграфов, выводов и предложений, содержит 42 таблицы, 42 рисунка, 8 приложений на 171 странице. Список использованных источников включает 166 наименований.

Во введении обоснован выбор темы исследования, сформулированы его цель и задачи, определены теоретико-методологические основы и информационно-эмпирическая база, раскрыта научная новизна, обоснованы теоретическая и практическая значимость работы.

В первой главе исследованы теоретические основы кластеризации экономики, предложено новое толкование термина «зерновой кластер», что привело к определению его новых признаков. Обобщены меры государственной поддержки, оказываемые зерновому производству региона посредством реализации различных государственных программ. Определены научные подходы к формированию кластеров, их эффективному развитию и изучен зарубежный опыт.

Во второй главе проведен анализ текущего состояния зерновой отрасли Краснодарского края и исследованы проблемы, препятствующие ее развитию. На основе проведенного аналитического исследования была составлена когнитивная карта «Производство и переработка зерновых» и выявлена коинтеграция между валовым сбором зерна и объемом экспорта зерновых.

В третьей главе предложен механизм формирования кластера и повышения эффективности его развития, который последовательно описывает этапы подготовки, формирования и функционирования кластера. Обоснована экономическая эффективность инвестиционного проекта строительства завода по глубокой переработке зерна. Доказана перспективность формирования и развития зернового кластера, спрогнозированы основные экономические показатели зернового хозяйства и дана оценка их влияния на экономику региона.

В выводах и предложениях подведены итоги исследования, обобщены полученные результаты, предложены соответствующие рекомендации.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Авторское обоснование понятия «зерновой кластер», включающее наличие единой функциональной связи участников зернового производства и определяющего признака в виде производства и переработки зерна, способствующее снижению сырьевой экспортоориентированности зерновой отрасли региона.

Эксперты выделяют два основных подхода к определению дефиниции «кластер». Первый подход предполагает более узкую трактовку понятия и раскрывает сущность кластера как сеть предприятий, взаимосвязанных в рамках цепочки добавленной стоимости. Согласно второму подходу, более полно раскрывающему сущность кластера, это локальная инновационная система, ограниченная территориально и предполагающая схожий промышленно-технологический профиль предприятий, включающий специфических потребителей, научно-исследовательские институты и т. д. Исследование позволило установить, что зерновой кластер отличается от кооперации отсутствием единой для всех участников цели, но наличием конкуренции среди них

и единой функции, заключающейся в производстве и переработке зерна. В то же время кластер отличается составом участников от зернового подкомплекса, так как кластер сфокусирован на производстве, переработке зерна и потреблении продуктов глубокой переработки зерна, произведенных на территории региона. Следовательно, зерновой кластер является отдельным видом специализации, который не ориентирован только на производство зерна, а сосредоточен на максимизации добавленной стоимости продуктов его переработки и обеспечении сырьём и продукцией собственного производства региональных предприятий животноводства и пищевой промышленности. Поэтому ключевым признаком зернового кластера должна стать глубокая переработка сырья, которая приведет к повышению эффективности функционирования и высокой конкурентоспособности зерновой отрасли. Обобщение теоретических подходов позволило выявить отсутствие четкой трактовки «зерновой кластер». Исходя из вышесказанного, считаем необходимым предложить свое видение термина «зерновой кластер» с целью повышения его содержательной составляющей и соответствия текущим условиям экономической неопределенности.

Зерновой кластер – это сконцентрированная на определённой территории группа предпринимателей различных организационно-правовых форм, имеющих единую функциональную связь по производству зерна и продуктов его переработки, обеспечивающих повышение эффективности функционирования зернового хозяйства в регионе, где определяющим признаком является наличие глубокой переработки зерна.

На рисунке 1 отражены преимущества эффективного функционирования зернового кластера Краснодарского края.

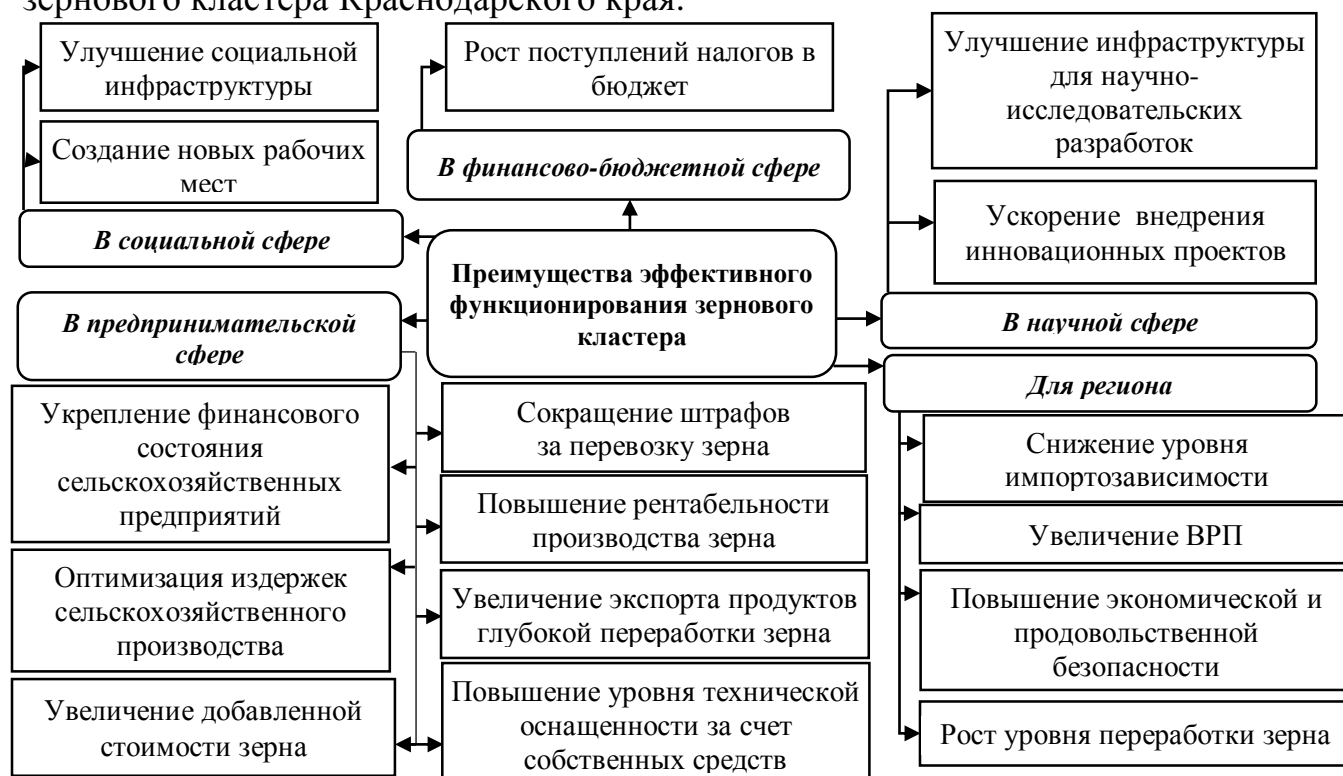


Рисунок 1 – Преимущества эффективного функционирования зернового кластера Краснодарского края (составлено автором)

2. Результаты экономического анализа современного состояния зерновой отрасли Краснодарского края, выявление тенденций её развития и факторов, сдерживающих повышение эффективности.

На основе анализа зерновой отрасли Краснодарского края за период 2010 – 2022 гг. (таблица 1) были выявлены факторы, сдерживающие развитие зерновой отрасли, которые представлены в таблице 2. Учитывая современные вызовы экономики из-за санкций, которые служат стимулом к развитию региональной экономики, установлено, что имеет место перераспределение бюджетных средств и рост цен на импортную продукцию.

Таблица 1 – Основные показатели состояния зернового производства Краснодарского края в 2010 – 2022 гг.

Показатель	2010-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Отклонение 2022 г. к 2010 г.	
									+/-	%
Посевные площади зерновых культур, тыс. га	2277	2437	2393	2320	2377	2445	2588	2440	163	7,16
Урожайность зерна, ц/га	49,9	56,5	57,3	52,5	56,5	48,1	57,5	63,6	13,7	27,45
Валовой сбор зерна, тыс. т	11476	13946	14081	12726	13881	12105	14794	15738	4262	37,14
Трудоемкость производства 1 ц зерна, чел/час	0,73	0,61	0,57	0,63	0,55	0,60	0,46	0,43	-0,3	-41,10
Рентабельность производства зерна, %	30,1	30,1	23,3	26,3	24,4	29,9	35,5	35	4,9	16,28
Производство муки и крупы в регионе, тыс. т	819,9	883,2	841,4	758,2	692,1	693,5	788,4	864,4	44,5	5,43
Экспорт зерновых культур, тыс. т	5483	7776	8446	9937	6265	8835	7029	12030	6547	119,41
Импорт зерновых культур, тыс. т	0,9	2,4	24,6	7,1	7,3	12,6	5,3	4,2	3,3	366

Источник: Федеральная служба государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея

Анализ экспорта сельскохозяйственной продукции показал, что приоритетным направлением в России является экспорт цельного зерна, а не продуктов его переработки, с более высокой добавленной стоимостью, что влечет за собой проблемы в сфере производства и переработки зерна.

Производственные мощности мукомольно-крупяной промышленности в Краснодарском крае загружены только на 50 %. Перерабатывающие предприятия, выпускающие крупу и муку, сталкиваются с низкой рентабельностью своего производства. Только глубокая переработка зерна, связанная с производством патоки, мальтодекстрина и крахмала, оказалась перспективным и рентабельным производством. В 2022 году покупателями являлись как российские компании

(ООО «Нестле Россия», ООО «Сд-Бэкс», ООО «Пищевые технологии»), так и зарубежные, расположенные в Грузии, Узбекистане, Киргизии и Азербайджане.

Таблица 2 – Факторы, сдерживающие повышение эффективности зернового производства Краснодарского края

Фактор	Ограничение производства и переработки зерна
Низкий уровень финансовой устойчивости сельского хозяйства	Свыше трети отечественных сельскохозяйственных предприятий приближены к банкротству.
Высокая доля экспорта зерна, а не продуктов его переработки	Краснодарский край экспортирует до 70 % валового сбора зерна в регионе, в частности, в Турцию, в которой доля российского зерна в произведенной муке составляет до 55 % и экспортируется далее по всему миру.
Высокий уровень зависимости от импорта	Сельское хозяйство на 50 % зависит от импорта и импортной продукции (запчасти, основные средства и др.), что увеличивает себестоимость продукции.
Наличие санкций со стороны зарубежных стран	Рост затрат сельскохозяйственных предприятий на 30 – 40 %, что ведет к увеличению цен на сельскохозяйственную продукцию и продукты глубокой переработки зерна на 20 – 40 %.
Низкая загрузка производственных мощностей перерабатывающих зерно предприятий	В 2022 году производственные мощности по выпуску муки используются в Краснодарском крае на 53 %, а по выпуску крупы – на 46 %, то есть предприятия работают в половину своих мощностей.
Низкий уровень переработки зерна	В 2022 г. в Краснодарском крае было произведено совокупно 864,4 тыс. т муки и крупы, что составляет лишь 50 % от возможных объемов производства.
Низкая энергообеспеченность посевных площадей	В 2022 г. этот показатель составил в регионе – 1,46 кВт/га, в то время как для своевременного и качественного выполнения сельскохозяйственных работ энергообеспеченность 1 га посевных площадей должна быть 2,58 кВт.

Источник: разработано автором.

Установлено, что к инфраструктуре зернового рынка, отвечающей современным требованиям и имеющей достаточно финансовых средств для развития, где ежегодно растут объемы выполненных работ, следует отнести только портовые зерновые элеваторы Черного моря. Благодаря достаточно высоким ценам на перевалку зерна и увеличивающемуся спросу на экспорт зерна из региона, портовые элеваторы и терминалы расширяют свои емкости хранения и перевалочные мощности, что еще раз подтверждает экспортную направленность зернового рынка региона. Так как первостепенной задачей кластера является насыщение регионального и российского рынка продуктами глубокой переработки зерна собственного производства, то портовые элеваторы не входят в состав участников зернового кластера на первоначальных этапах. Однако, не исключена возможность расширения состава участников за счет портовых элеватор в будущем с целью экспорта региональных продуктов глубокой переработки за рубеж.

На рисунке 2 представлена авторская модель последствий санкций для регионального зернового рынка, которые выступают точками роста региональной экономики.

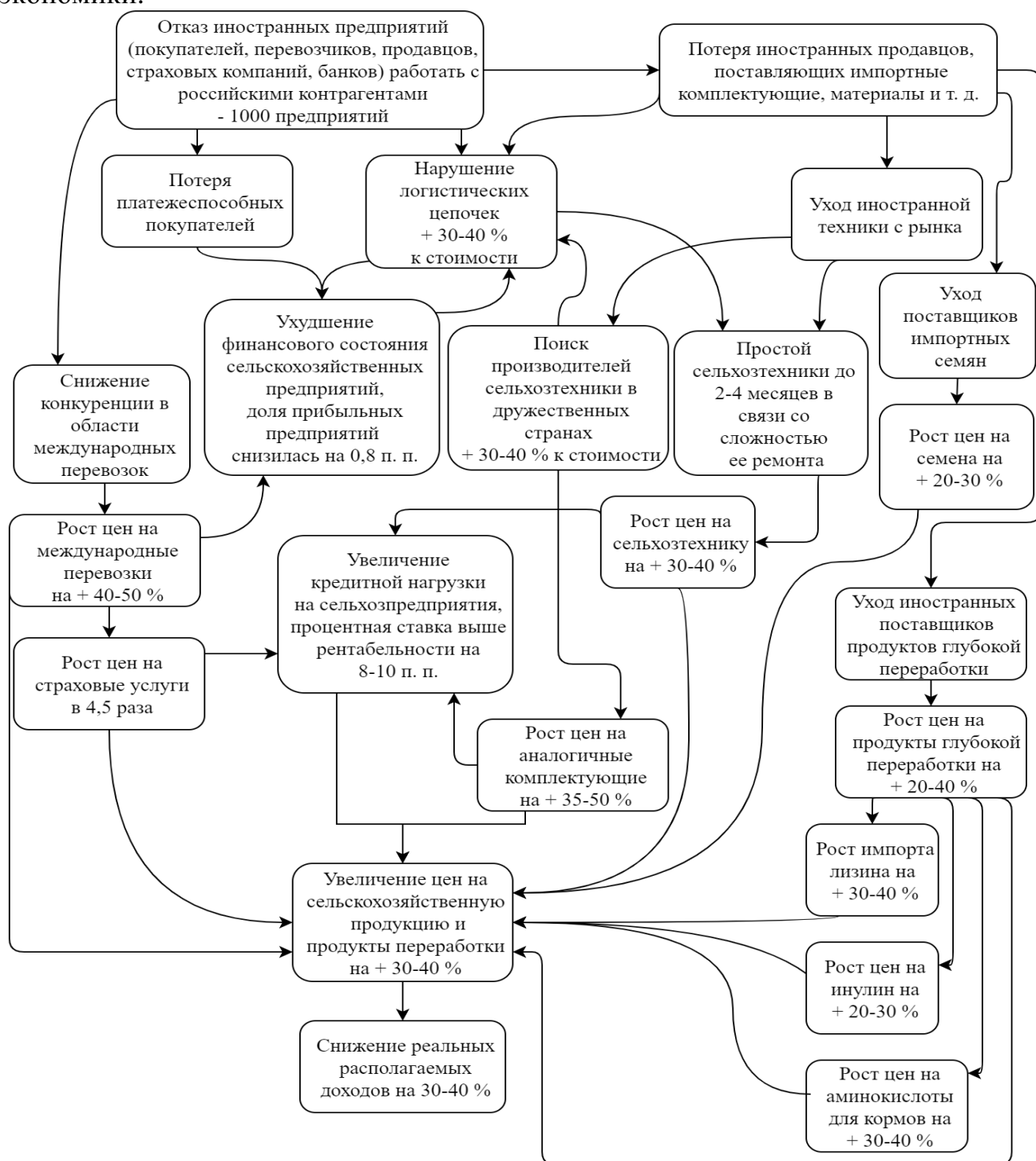


Рисунок 2 – Последствия санкций для зернового рынка Краснодарского края 2022 г. (составлено автором)

3 Структура управления зерновым кластером и механизм его формирования как факторы снижения импортозависимости предприятий региона от продуктов глубокой переработки зерна и устойчивого его развития.

Доказано, что для повышения эффективности функционирования зернового кластера необходимо укрепить позиции перерабатывающей промышленности,

которая обеспечит глубокую переработку зерна в регионе. В настоящее время в Краснодарском крае функционируют мукомольно-крупяные предприятия и один крахмальный завод ООО «Рустарк» в Гулькевичском районе по глубокой переработке зерна. Предложена дорожная карта и разработаны этапы механизма повышения эффективности функционирования регионального зернового кластера и его устойчивого развития (рисунок 3).



Рисунок 3 – Дорожная карта механизма повышения эффективности функционирования регионального зернового кластера (составлено автором)

Первый этап повышения эффективности функционирования регионального зернового кластера в регионе – подготовительный – заключается в определении

потенциала региона как площадки для размещения кластера, значимости отрасли посредством расчета доли в структуре ВРП и выявлении факторов, способствующих росту эффективности зернового кластера. Второй этап – аналитический – предполагает определение основных проблем и угроз для эффективного функционирования зернового кластера региона посредством SWOT-анализа, выявление причин их возникновения путем построения диаграммы Исикавы, разработку направлений их решений. Определяют цель и задачи кластера, состав его участников, разрабатывают стратегию устойчивого развития зернового кластера региона и устанавливают объем государственного и частного финансирования. Заключительным шагом аналитического этапа является составление отчета по результатам анализа и выбранной стратегии повышения эффективности функционирования регионального зернового кластера с указанием источников и объемов финансирования. Третий этап – разработка направлений повышения эффективности функционирования зернового кластера и его устойчивого развития. На основе предложенной стратегии проводятся переговоры с участниками зернового рынка и инвесторами, которые заинтересованы и имеют достаточную материальную, научную и техническую базу для реализации проекта. Осуществляется государственная помощь для устойчивого развития кластера, происходит налаживание финансово-хозяйственных связей и процессов между участниками зернового кластера, улучшается инфраструктура зернового рынка, идет внедрение научных разработок. Четвертый этап – оценка эффективности функционирования регионального зернового кластера, на основе которой будут выявлены текущие проблемы кластера и дальнейшие перспективы его развития. Пятый этап – корректировка стратегии повышения эффективности функционирования регионального зернового кластера, включающая выявление причин текущих проблем кластера и определение путей их решения.

Так как реализация дорожной карты механизма повышения эффективности функционирования зернового кластера является трудоемким процессом, включающим организацию, регулирование и контроль его устойчивого развития, то предложено создать Совет зернового кластера (рисунок 4).



Рисунок 4 – Структура управления зерновым кластером (составлено автором)

С целью результативного выполнения каждого этапа механизма повышения эффективности функционирования зернового кластера разработана модель

контроля ответственными органами конкретного этапа дорожной карты (рисунок 5).



Рисунок 5 – Модель контроля ответственными органами механизма повышения эффективности функционирования зернового кластера (составлено автором)

Таким образом, сущность предложенного механизма формирования и повышения эффективности функционирования зернового кластера заключается в создании благоприятных условий конкурентоспособного развития зернового хозяйства, основанного на глубокой переработке зерна, что позволит повысить продовольственную и экономическую безопасность региона.

4. Экономическое обоснование инвестиционного проекта строительства завода по глубокой переработке зерна в регионе, способствующего росту эффективности зернового кластера.

Предложен к реализации инвестиционный проект строительства завода по глубокой переработке зерна, который позволит улучшить показатели эффективности функционирования зернового кластера. С учетом месторасположения потенциальных покупателей продукции завода по глубокой переработке зерна и эффективной логистики наиболее перспективной локацией для его строительства является Усть-Лабинский район, станица Кирпильская. Завод будет находиться вблизи от потенциальных покупателей и поставщиков.

Анализ данной территории, позволил определить модельный проект участников зернового кластера (таблица 3).

Таблица 3 – Состав основных участников зернового кластера Краснодарского края (модельный проект)

Вид участника кластера	Наименование предприятия
Поставщики пшеницы	КФХ «Возрождение», ст. Ладожская, ООО СХП «Александровское», х. Александровский, ООО «ТД «Зерно Кубани»», г. Усть-Лабинск
Оценка качества зерна	ФГБУ «Центр оценки качества зерна»
Покупатели товарной клейковины	Агрохолдинг «Степь», АО фирма «Агрокомплекс» имени Н. И. Ткачева
Покупатели сухой кормовой добавки	Агрохолдинг «Степь», АО фирма «Агрокомплекс» имени Н. И. Ткачева, Компания «Митвилль»
Покупатели глюкозно-фруктозного сиропа	«Кореновский молочно-консервный комбинат», Молочный завод «Кубанский молочник», ООО фирма «Калория», ООО «Южная снековая компания», «Кропоткинский молочный комбинат», Производитель кисломолочной продукции «БИОТА», ЗАО «Молкомбинат «Адыгейский»», ООО «КубаньРус-Молоко», АО «Данон Россия», Молзавод «Рязанский»

Источник: составлено автором.

Для расчета эффективности проекта по строительству завода по глубокой переработке зерна использовались исходные данные, представленные в таблице 4.

В регионе представлены мукомольно-крупяные заводы, материально-техническая база и технологический уровень которых не соответствует современным стандартам глубокой переработки зерна, что препятствует их модернизации и приводит к тому, что строительство нового завода по технологиям восточных стран (Китай) предпочтительнее с точки зрения логистики и действующих санкций.

Установлено, что глюкозно-фруктозный сироп является одной из наиболее популярных и широко используемых пищевых добавок в России, применяемых в кулинарии для подслащивания напитков, хлебобулочных изделий, для приготовления сахарной мастики и начинки, соков, джемов, варенья, зефира, мармелада и т. д.

Единственным предприятием, осуществлявшим экспортные поставки глюкозно-фруктозных сиропов из России на протяжении 2018 – 2022 гг. является ООО «Каргилл», г. Ефремов, Тульская область. При этом по сравнению с 2021 годом в 2022 году произошло снижение экспорта в 4 раза до 394 тонн, что связано с перераспределением российского рынка. Глюкозные сиропы экспортируются в Туркменистан, Узбекистан. По прогнозу, потребление глюкозно-фруктозных сиропов в России будет увеличиваться на 3,3–6,6 % ежегодно.

Что касается производства клейковины в России, здесь также наблюдается положительная динамика. С 2017 г. производство клейковины увеличивалось со

среднегодовыми темпами на уровне 18 %. По итогам 2020 г. российскими предприятиями было произведено порядка 71,2 тыс. тонн продукции.

Таблица 4 – Исходные данные для расчета экономического эффекта строительства завода по глубокой переработке зерна

Показатели	Исходные данные	Расчетное значение
Инвестиции в строительство завода, млн руб.	Стоимость строительства основана на данных о строительстве аналогичных заводов	30 000 млн руб.
Постоянные расходы предприятия, млн руб.	Процентное отношение расходов к выручке аналогичных предприятий – 12,7 % от ожидаемой выручки	5 162,8 млн руб.
Количество рабочих мест, ед.	Количество рабочих мест аналогичных предприятий (ООО «Рустарк», АО «Сибагро Биотех»)	419 ед.
Средняя заработная плата, тыс. руб.	Средняя заработная плата сотрудников аналогичных перерабатывающих предприятий (ООО «Рустарк»)	51 тыс. руб.
Себестоимость продукции, в том числе: - глюкозно-фруктозный сироп - товарная клейковина - сухая кормовая добавка	Расчетным путем, с учетом того, что завод выпускает в год: 418 100 т сиропа из 1 133 000 т пшеницы по цене 160 долл./т 113 300 т из 1 133 000 т пшеницы по цене 160 долл./т 385 220 т из 1 133 000 т пшеницы по цене 160 долл./т	16 315,2 млн руб.
Доходы от продажи продукции в год, в том числе: - глюкозно-фруктозный сироп - товарная клейковина - сухая кормовая добавка	Расчетным путем: 418 100 т по цене 500 долл./т 113 300 т по цене 1700 долл./т 385 220 т по цене 130 долл./т	40 652 млн руб. 18 810 млн руб. 17 334,9 млн руб. 4 507,1 млн руб.
Ставка дисконтирования	Ожидаемый уровень инфляции с учетом инвестиционных рисков	20 %
Курс доллара	ЦБ РФ	90 руб.

Источник: составлено автором.

Крупнейшими поставщиками клейковины на российский рынок в 2020 – 2021 гг. стали Казахстан, обеспечивший 28,9 % импорта в стоимостном выражении, а также Узбекистан (25,4 %), Литва (15,1 %) и Франция (14,7 %), поставившие на российский рынок около 1,5 тыс. т клейковины (рисунок 6). Основная доля экспорта в 2022 г. пришлась на такие страны, как Норвегия, США и Турция. Также можно выделить Бразилию, Израиль и Республику Корею.

Проведенный анализ выявил, что сухая кормовая добавка является важным компонентом в питании животных и играет значительную роль в сельском хозяйстве. Производство сухой кормовой добавки в России также демонстрировало положительную динамику с 2010 по 2022 годы с 200 тыс. т до 400 тыс. т. Импорт

сухой кормовой добавки в Россию с 2010 по 2022 годы продемонстрировал стабильный рост со 100 тыс. т до 300 тыс. т. Главными поставщиками сухой кормовой добавки в Россию были страны Европы, включая Германию, Францию и Нидерланды.

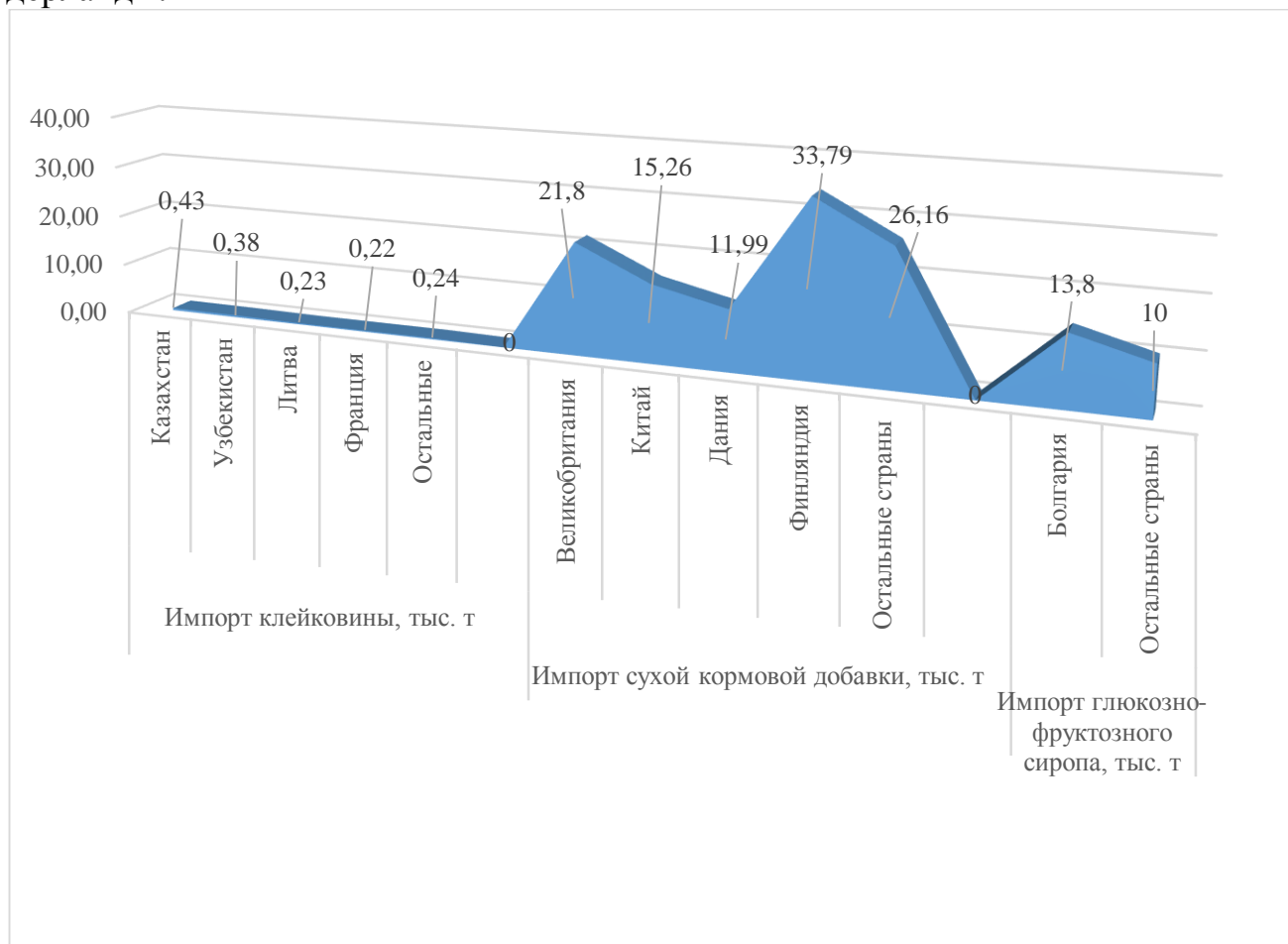


Рисунок 6 – Объемы импорта продуктов глубокой переработки в Россию в 2021 г. (Источник: Федеральная таможенная служба)

Эффективность инвестиционного проекта строительства завода по глубокой переработке зерна, занимающегося выпуском глюкозно-фруктозного сиропа, товарной клейковины и сухой кормовой добавки обоснована расчетами с использованием динамических методов оценки инвестиционных проектов (таблица 5).

Расчет эффективности проекта по строительству завода производился на период 10 лет с 2025 по 2035 гг. с учетом амортизации основных средств. Чистый дисконтированный доход завода за 10 лет составит 9 348 млн руб. За 10 лет (с учетом срока амортизации) чистая прибыль составит 132 370 млн руб. Строительство завода по глубокой переработке зерна демонстрирует индекс рентабельности инвестиций на уровне – 1,31. Проект может быть реализован в рамках государственно-частного партнерства с минимальной долей государственного участия. Строительство завода позволит увеличить количество рабочих мест на 419 ед., в том числе высокотехнологичных – на 294 ед. Поступление в бюджет НДС увеличится на 2 778 тыс. руб. в год, а налог на

имущество составит 1 848 млн руб. за первые 10 лет функционирования предприятия. Налог на прибыль с 2029 года составит 3 742,4 млн руб.

Строительство завода по глубокой переработке зерна позволит закупать у сельскохозяйственных товаропроизводителей дополнительно 1 133 тыс. т пшеницы в год на уровне мировых цен на зерно, что обеспечит им доход и надежный канал сбыта зерна. Среднегодовая загрузка производственных мощностей увеличится на 7,3 % при условии сохранения их текущих показателей для предприятий Краснодарского края, занимающихся переработкой зерна, и среднегодовой загрузки нового завода по глубокой переработке зерна в 90 %.

Таблица 5 – Показатели эффективности проекта по строительству завода по глубокой переработке зерна в Краснодарском крае, 2025–2035 гг.

Показатель	Значение
Чистый дисконтированный доход (NPV), млн руб.	9 348
Индекс рентабельности инвестиций (IR)	1,31
Дисконтированный срок окупаемости проекта, лет	4
Точка безубыточности продаж, в том числе:	
Глюкозно-фруктозный сироп, тыс. т	225,8
Товарная клейковина, тыс. т	61,2
Сухая кормовая добавка, тыс. т	208,1
Количество рабочих мест, ед.	419
Поступления во внебюджетные фонды, тыс. руб. в год	6 410,7
Поступления НДС в бюджет, тыс. руб. в год	2 778
Налог на имущество, млн руб.	1 848

Источник: составлено автором.

Объемы производства переработанных из зерна продуктов увеличатся на 916,6 тыс. т в год. Повышение эффективности функционирования зернового кластера региона за счет переработки зерна доказано расчетами (таблица 6).

Таблица 6 – Прогноз эффективности глубокой переработки зерна в Краснодарском крае при реализации проекта по строительству завода на 2035 год

Показатель	2022 год	2035 год	Изменение
Среднегодовая загрузка производственных мощностей перерабатывающих зерно предприятий, %	57,8	65,1	7,3
Объемы производства продуктов глубокой переработки зерна, тыс. т	864,4	1781,0	916,6

Источник: составлено автором.

Результатом реализации проекта строительства завода по глубокой переработке будет увеличение объемов валового сбора зерна до 19 млн т зерна к 2035 году (рисунок 7).

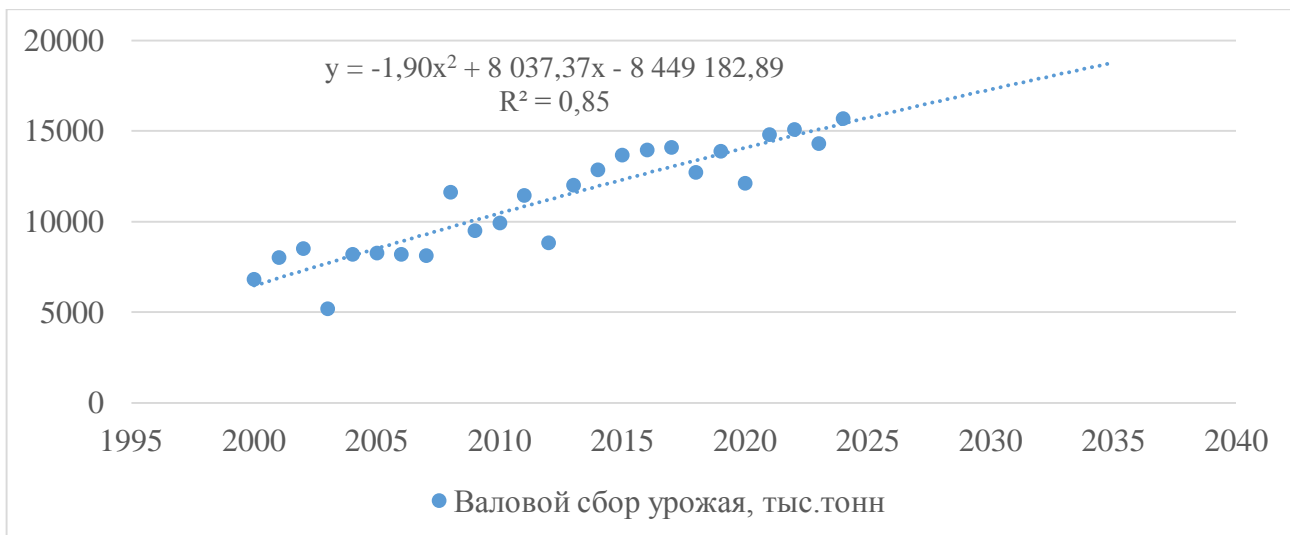


Рисунок 7 – Прогноз валового сбора урожая зерна на 2035 год в Краснодарском крае при условии строительства завода по глубокой переработки зерна (составлено автором)

Строительство завода и повышение объемов закупки зерна у сельхозпроизводителей приведут к увеличению объемов продуктов глубокой переработки зерна до 1 781 тыс. т к 2035 году (рисунок 8).

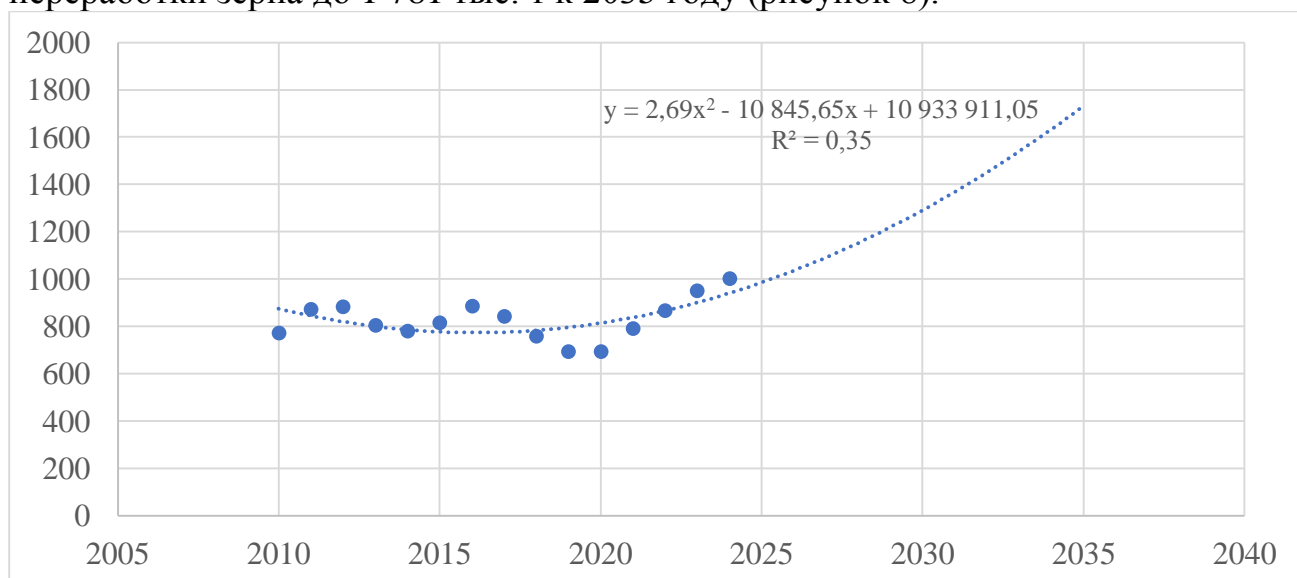


Рисунок 8 – Прогноз объемов продуктов глубокой переработки на 2035 год в Краснодарском крае при условии строительства завода (составлено автором)

Прогноз составлен с учетом введения в эксплуатацию мощностей завода по глубокой переработке зерна в регионе с 2029 года.

5. Когнитивная карта «Производство и переработка зерновых», коинтеграция между валовой продукцией и объемом экспорта зерновых как инструменты построения импульсных имитационных моделей и формирования сценариев эффективного развития зернового кластера.

В результате исследования с использованием программной системы когнитивного моделирования (ПСКМ) была разработана когнитивная карта «Производство и переработка зерновых» (рисунок 9), позволяющая строить импульсные имитационные модели и формировать сценарии развития зернового кластера в различных ситуациях.

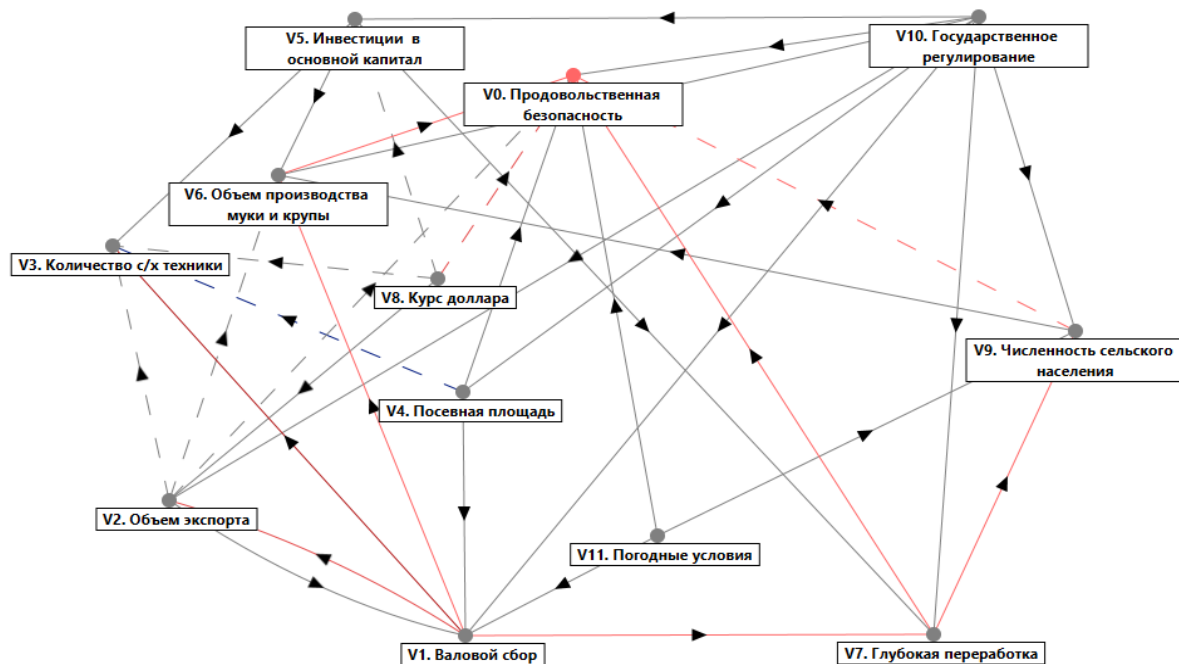


Рисунок 9 – Когнитивная карта «Производство и переработка зерновых» (составлено автором)

На рисунке 10 представлен пример сценария развития зернового кластера, полученный в результате внесения единичных импульсов в вершины, отражающие влияние государственного регулирования, инвестиции в основной капитал, погодные условия, экспорт и переработку зерна.

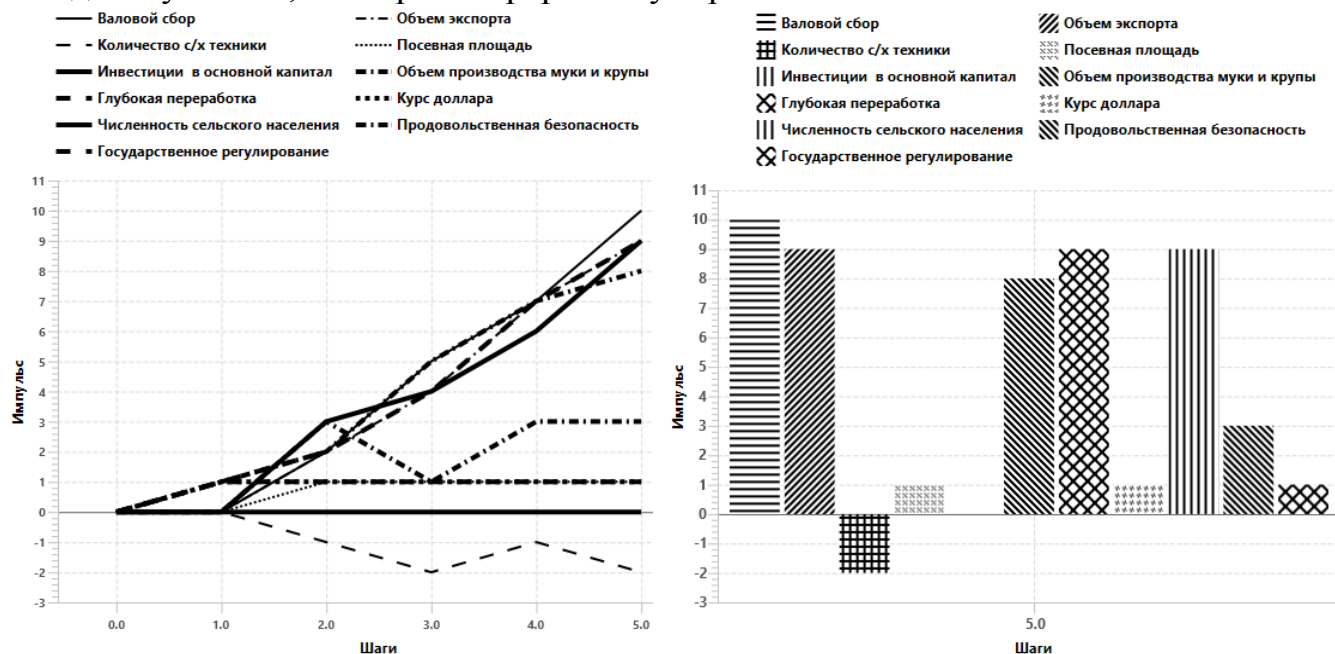


Рисунок 10 – Графики импульсных процессов и гистограмма итогов на 5 шаге (составлено автором)

Анализ импульсного моделирования показывает, что валовой сбор растет; увеличивается объем экспорта; флуктуирует количество сельскохозяйственной техники, что влечет минимизацию вложений в основной капитал; стабилизируются посевные площади; вырастает объем производства муки, крупы и продукции глубокой переработки; увеличивается численность населения; изменяется

продовольственная безопасность; стабилизируется механизм государственного регулирования.

На основании данных статистической отчетности с использованием эконометрического пакета Gretl было проведено исследование поведения концептов, полученной когнитивной карты с точки зрения теории многомерных стохастических временных рядов с общим трендом, исходя из предположения, что наблюдения генерируются большим числом случайных факторов. Для оценки адекватности моделей использовался тест единичного корня Дики – Фуллера, который показал, что только три ряда являются интегрированными первого порядка (V_1 – валовой сбор, V_2 – объем экспорта, V_5 – инвестиции в основной капитал). В частности, показано, что при наличии общих трендов, имеющиеся данные демонстрируют нестационарное поведение. Проверка гипотез о влиянии валового сбора на экспорт зерновых культур и влиянии экспорта зерновых культур, проведенная с помощью теста Энгла – Грэнджера, показала их коинтеграцию.

Векторная модель коррекции ошибок продемонстрировала двухстороннюю причинность, обусловленную наличием обратной связи (feedback) между валовым производством зерновых и экспортом зерна, что влечет их долгосрочное равновесие. Получена статистически значимая модель коррекции ошибок (уровень значимости менее 0,01), которая позволяет утверждать, что существует долгосрочное равновесие между валовым сбором зерновых культур и их экспортом, поэтому происходит корректировка краткосрочных изменений с учетом отклонения от их долгосрочного равновесия.

Сценарий с отображением влияния производства зерна на объемы переработки с учетом долгосрочного равновесия между валовым сбором зерновых культур и их экспортом выявил стабилизацию глубокой переработки уже через 4 шага и объемов производства муки и крупы через 6 шагов (рисунок 11).

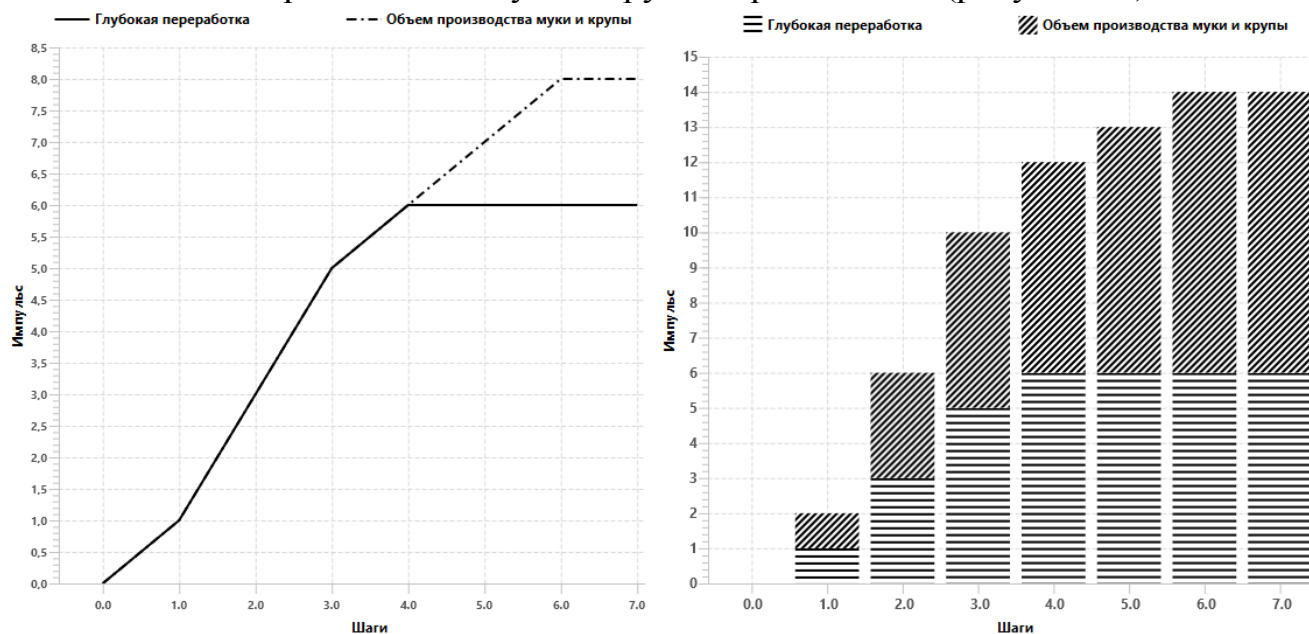


Рисунок 11 – Сценарии влияния производства зерна на объемы его переработки на 7 шаге моделирования (составлено автором)

Формирование и использование сценариев развития процесса производства и переработки зерновых с учетом коинтеграции между валовой продукцией и объемом экспорта зерновых позволяет предлагать обоснованные рекомендации по повышению эффективности функционирования зернового кластера в регионе.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Исследование теоретических основ кластеризации привело к дополнению категориально-понятийного аппарата теории путем уточнения определения «зерновой кластер», под которым понимают сконцентрированную на определённой территории группу предпринимателей различных организационно-правовых форм, имеющих единую функциональную связь по производству зерна и продуктов его переработки, обеспечивающих повышение эффективности функционирования зернового хозяйства в регионе, где определяющим признаком является наличие глубокой переработки зерна, что приведет к повышению эффективности функционирования и высокой конкурентоспособности зерновой отрасли.

2. Анализ состояния зернового производства Краснодарского края и его инфраструктуры за 2010 – 2022 гг. позволил выявить текущие проблемы отрасли: снижение количества сельхозпроизводителей, высокая импортозависимость, недостаточный уровень технического оснащения, экспортоориентированность сельхозпроизводителей, снижение объемов производства мукомольной и крупяной промышленности, низкий уровень финансовой устойчивости сельского хозяйства. На основе анализа зерновой отрасли Краснодарского края за период 2010 – 2022 гг. были выявлены факторы сдерживания ее развития, которые были учтены при разработке направлений устойчивого развития зернового кластера.

3. Для повышения эффективности функционирования зернового кластера были предложены структура управления зерновым кластером и механизм его формирования как инструменты снижения импортозависимости предприятий региона от продуктов глубокой переработки зерна и устойчивого развития кластера. Разработана дорожная карта и этапы механизма повышения эффективности развития регионального зернового кластера. С целью повышения эффективности функционирования зернового кластера предложено создать Совет зернового кластера и разработана модель контроля ответственными органами конкретного этапа дорожной карты. Сущность предложенного механизма формирования и повышения эффективности функционирования регионального зернового кластера заключается в создании благоприятных условий конкурентоспособного развития зернового хозяйства, основанного на глубокой переработке зерна, что позволит повысить продовольственную и экономическую безопасность региона.

4. Предложен проект строительства завода по глубокой переработке зерна в регионе, способствующий улучшению экономических показателей в Краснодарском крае. Строительство завода позволит увеличить количество рабочих мест на 419 ед., в том числе высокотехнологичных – на 294 ед. Поступление в бюджет НДФЛ увеличится на 2 778 тыс. руб. в год, а налог на

имущество составит 1 848 млн руб. за первые 10 лет функционирования предприятия.

5. Доказано, что строительство завода по глубокой переработке зерна позволит закупать у сельскохозяйственных товаропроизводителей дополнительно 1 133 тыс. т пшеницы в год на уровне мировых цен на зерно, что обеспечит им доход и надежный канал сбыта зерна. Среднегодовая загрузка производственных мощностей увеличится на 7,3 % при условии сохранения их текущих показателей для предприятий Краснодарского края, занимающихся переработкой зерна, и среднегодовой загрузки нового завода по глубокой переработке зерна в 90 %. Объемы производства переработанных продуктов увеличатся на 916,6 тыс. т в год. Результатом реализации проекта строительства завода по глубокой переработке будет увеличение объемов валового сбора зерна до 19 млн т зерна к 2035 году.

6. Проведенное исследование и обобщенные данные послужили основой разработки когнитивной карты «Производство и переработка зерновых», на основе которой построена импульсная имитационная модель и существует возможность формирования сценариев развития. Выявлено наличие коинтеграции между валовым сбором зерна и объемом экспорта зерновых, означающее существование их стационарной линейной комбинации (согласно теста Энгла – Грэнджера) и объясняющее регулярную корректировку краткосрочных изменений с учетом отклонения от их долгосрочного равновесия, результатом чего являются рекомендации по повышению эффективности функционирования зернового кластера региона. Сценарий с отображением влияния производства зерна на объемы переработки выявили стабилизацию глубокой переработки через 4 шага и объемов производства муки и крупы через 6 шагов.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Монографии:

1. Бизнес-процесс как элемент рыночного регулирования / С. А. Коробов, В. О. Мосейко, М. А. Пантелеева, В. Г. Ткаченко // Феномен рыночного хозяйства: от истоков до наших дней : монография / под редакцией Я. С. Ядгарова, В. А. Сидорова, В. В. Чапли. – Краснодар : Научно-исследовательский институт экономики Южного федерального округа, 2016. – С. 234–264. – 1,88 п. л. (авторские 0,47 п. л.).

2. Информационные технологии в моделировании и оптимизации экономических и производственных процессов : монография / Н. В. Вахрушева, Л. А. Винковская, Л. В. Кухаренко, М. А. Пантелеева [и др.]; под ред. Р. Н. Фролова. – Краснодар : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2019. – 128 с. – 8 п. л. (авторские 1,38 п. л.).

3. Национальные модели экономических систем : коллективная монография (Научное издание) / Э. К. Арутюнов, Ю. И. Арутюнян, Л. А. Белова, М. А. Пантелеева [и др.]. – Краснодар : ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2019. – 445 с. – 1,4 п. л. (авторские 0,7 п. л.).

4. Климова, Н. В. Кластеризация предприятий зернового рынка в региональном АПК : монография / Н. В. Климова, М. А. Пантелеева. – Краснодар : КубГАУ, 2021. – 99 с. – 6,2 п. л. (авторские 3,1 п. л.).

Статьи, индексируемые в международной базе данных Scopus:

5. Managing the Russian Agro-Industrial Complex During the Pandemic in the Context of Digitalization / O. V. Vaganova, N. E. Solovjeva, R. M. Tamov, M. A. Panteleeva // Webology. – 2021. – Vol. 18. – № Special Issue. – P. 857–870. – 0, 8 п. л. (авторские 0,2 п. л.).

6. Panteleeva, M. A. Research Relationship of Rural Population and Number of Agricultural

Enterprises / M. A. Panteleeva, N. V. Klimova // Revista de Cercetare si Interventie Sociala. – 2022. – № 76. – P. 84–92. – 0,5 п. л. (авторские 0,25 п. л.).

Статьи в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК Минобрнауки России для публикации основных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата наук:

7. Пантелеева, М. А. Анализ обеспеченности России зерновыми культурами / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова // Вестник Академии знаний. – 2018. – № 5 (28). – С. 287–290. – 0,2 п. л. (авторские 0,1 п. л.).

8. Пантелеева, М. А. Анализ тенденций развития зернового рынка в условиях модернизации национальной экономики России / М. А. Пантелеева, О. Б. Пантелеева // Экономика устойчивого развития. – 2018. – № 2 (34). – С. 233–238. – 0,3 п. л. (авторские 0,15 п. л.).

9. Пантелеева, М. А. Протекционистские и либеральные принципы государственного регулирования зернового рынка и внешней торговли зерновыми культурами / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова // Друкерровский вестник. – 2019. – № 2 (28). – С. 192–199. – 0,5 п. л. (авторские 0,25 п. л.).

10. Пантелеева, М. А. Принципы государственного регулирования зернового рынка и внешней торговли зерновыми культурами Российской Федерации / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова // Естественно-гуманитарные исследования. – 2019. – № 24 (2). – С. 59–63. – 0,3 п. л. (авторские 0,15 п. л.).

11. Пантелеева, М. А. Эффективность использования сельскохозяйственной техники российскими агропроизводителями / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 1 (36). – С. 192–196. – 0,3 п. л. (авторские 0,15 п. л.).

12. Пантелеева, М. А. Формирование зернового кластера как фактор повышения привлекательности сельских территорий для молодых специалистов / М. А. Пантелеева / Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2022. № 101. С. 50–53. – 0,25 п. л.

13. Пантелеева, М. А. Оценка эффективности зернового кластера в Краснодарском крае / М. А. Пантелеева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2023. – № 10 (136). – URL: <https://research-journal.org/archive/10-136-2023-october/10.23670/IRJ.2023.136.50> – 0,3 п. л.

Основные публикации в других научных изданиях:

14. Пантелеева, М. А. Влияние государственного регулирования рынка зерна на объем экспорта пшеницы / М. А. Пантелеева // Кластерные инициативы в формировании прогрессивной структуры национальной экономики: сб. науч. тр. 2-й Международной научно-практической конференции: в 2-х т., Курск, 17–18 марта 2016 года. – Курск : Закрытое акционерное общество «Университетская книга», 2016. – С. 191–194. – 0,19 п. л.

15. Пантелеева, М. А. Влияние использования инструментов государственного регулирования на экспорт зерна / М. А. Пантелеева // Актуальные проблемы экономической теории и практики : сб. науч. тр. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2017. – С. 68–75. – 0,44 п. л.

16. Panteleeva, M. A. Analysis of grain market development trends in conditions of modernization of the national economy of Russia // Developments in Health Economics and Public Policy. – 2018. – №2 (34). – 233–238. – 0,3 п. л. (статья издана на английском языке).

17. Пантелеева, М. А. Вопрос экспорта пшеницы в условиях кризиса на рынке зерна Российской Федерации / М. А. Пантелеева // Современное развитие России в условиях новой цифровой экономики : материалы II Международной научно-практической конференции, Краснодар, 19–20 апреля 2018 года. – Краснодар: Диапазон-В, 2018. – С. 52–55. – 0,19 п. л.

18. Пантелеева, М. А. Необходимость выхода российских зерновых культур на новые рынки сбыта / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова // «Зеленая экономика» в агропромышленном комплексе: вызовы и перспективы развития : Материалы всероссийской научной конференции, Краснодар, 18 октября 2018 года. – Краснодар: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2018. – С. 311–319. – 0,5 п. л. (авторские 0,25 п. л.).

19. Пантелеева, М. А. Актуальность формирования зернового кластера для региона /

М. А. Пантелеева // сборник научных статей профессорско-преподавательского состава и студентов Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова и других научно-образовательных учреждений. Июнь 2019 года / Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова. – Берлин : Вест-Ост Ферлаг, 2019. – С. 98–100. – 0,13 п. л.

20. Пантелеева, М. А. Эффективность использования посевных площадей российскими агропроизводителями / Н. В. Климова, М. А. Пантелеева // Актуальные вопросы современного социально-экономического развития России: проблемы теории и практики : сб. науч. тр. Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции, Краснодар, 29 ноября 2019 г. – Краснодар : Краснодарский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 2019. – С. 414–421. – 0,44 п. л. (авторские 0,22 п. л.).

21. Пантелеева, М. А. Анализ факторов, влияющих на валовый сбор урожая зерновых культур / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова // Сфера услуг : инновации и качество. – 2020. – № 49. – С. 70-78. – 0,5 п. л. (авторские 0,25 п. л.).

22. Пантелеева, М. А. Анализ применения особенностей зарубежных моделей развития кластеров для развития российской экономики / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова // Сборник научных статей профессорско-преподавательского состава и студентов Российских научно-образовательных учреждений. – Берлин : Вест-Ост Ферлаг Берлин, 2020. – С. 9-14. – 0,3 п. л. (авторские 0,15 п. л.).

23. Пантелеева, М. А. Инвестиции как ключ к развитию цифровой экономики в сфере АПК / М. А. Пантелеева // Развитие цифровой экономики в Союзном государстве Беларуси и России: достижения, проблемы, перспективы: сборник статей международной заочной научно-практической конференции, Минск, 10 декабря 2020 года. – Минск : Белорусский государственный аграрный технический университет, 2021. – С. 85–87. – 0,13 п. л.

24. Пантелеева, М. А. Становление кластерной экономики в сфере зернового рынка России / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова // Кластерные инициативы в формировании прогрессивной структуры национальной экономики и финансов : сб. науч. тр. 7-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 13–14 мая 2021 года. – Курск : Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 252–255. – 0,19 п. л. (авторские 0,09 п. л.).

25. Пантелеева, М. А. Урбанизация как сдерживающий фактор развития АПК России / М. А. Пантелеева, Н. В. Климова / Știință, educație, cultură , Ed. 2022, 11 februarie 2022, Comrat. Comrat, Republica Moldova: Universitatea de Stat din Comrat, 2022, Vol.1, pp. 264–268. – 0,25 п. л. (авторские 0,13 п. л.).

26. Пантелеева, М. А. Количество сельхозпроизводителей как показатель состояния зернового рынка Краснодарского края / М. А. Пантелеева // Современные научные исследования в АПК: актуальные вопросы, достижения и инновации : Материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции. В 3-х т., пос. Персиановский, 22 декабря 2022 года. Том III. – п. Персиановский: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет», 2022. – С. 237–241. – 0,3 п. л.

27. Пантелеева, М. А. Зерновой кластер как инструмент повышения продовольственной безопасности страны / М. А. Пантелеева // Тенденции развития мировой торговли в XXI веке : Материалы X Международной научно-практической конференции, Пермь, 23 октября – 01 ноября 2023 года. – Пермь: Пермский институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 2023. – С. 232-235. – 0,3 п. л.

28. Пантелеева, М. А. Когнитивное моделирование производства и переработки зерновых на базе зернового кластера Краснодарского края / М. А. Пантелеева // Системный анализ в проектировании и управлении : сб. статей XXVII Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 13 ноября 2023 года. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2023. – С. 87–92. – 0,3 п. л.

Научное издание

Пантелеева Мария Александровна

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
РЕГИОНАЛЬНОГО ЗЕРНОВОГО КЛАСТЕРА**

Подписано в печать 2024. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.
Усл. печ. л. – 1,45. Тираж 100 экз. Заказ №

Типография Кубанского государственного аграрного университета.
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13