

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

Н.Г. Малков

«25» октября 2021 г.

## **ОТЗЫВ**

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина» на диссертационную работу Черняковой Марии Михайловны на тему «Научные основы государственного регулирования молочного скотоводства в условиях цифровизации», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономики, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство)».

**Актуальность темы диссертационного исследования.** Современный мир активно развивается, внедрение цифровых технологий – это очередной этап научно-технической революции. Цифровизация в молочном скотоводстве – это неизбежное влияние новых технологий на все сферы человеческой жизни, в первую очередь технологии «индустрии 4.0» (четвертой промышленной революции) наиболее применены в больших хозяйствах, поскольку требуют серьезных инвестиций, которые по карману только крупным интегрированным структурам, поэтому другим формам хозяйствующих субъектов не обойтись без государственного регулирования молочного скотоводства. Будущее российского молочного скотоводства видится в развитии интеллектуальных цифровых систем управления производством, гармонизации взаимодействия всех элементов и связей в сложной биотехнической системе «человек-машина-животное». Всё это свидетельствует о том, что поднятые автором проблемы актуальные не только для Сибири и ее регионов, но и для страны в целом.

**Новизна исследования и получение результатов.** Автором разработаны теоретико-методологические положения и практические рекомендации по государственному регулированию молочного скотоводства, учитывающее особенности его цифровизации. Диссертационное исследование имеет значительный научный задел, ценность для теории и практики, формирует новый научный подход к решению вопросов государственного регулирования в области молочного скотоводства, автор достиг результатов, включающих элементы научной новизны:

- обобщены и обоснованы институциональные предпосылки цифровизации молочного скотоводства (стр. 21-41); предложена классификация основных характеристик моделей влияния государства на экономические субъекты страны (стр. 52-43); обоснованы принципы государственного регулирования (стр. 44-62); сформулированы концептуальные основы цифровизации государственного регулирования молочного скотоводства (стр. 67-85).

- предложен инновационный подход к формированию условий взаимодействия государства и бизнеса в молочном скотоводстве, на основе введенного в научный оборот термина «инновационная» (стр. 84-106); обобщены методические подходы к формированию единой цифровой экосистемы государственного регулирования молочного подкомплекса региона (стр. 107-125);

- разработано методическое обеспечение для цифровой технологии прогнозирования в форме семиэтапного алгоритма определения влияния государственного регулирования на уровень цифровизации молочного скотоводства (стр. 126-145).

- дана оценка состояния молочного скотоводства России, Сибирского федерального округа и его регионов (стр. 150-211); определено место Сибирского федерального округа и Новосибирской области в структуре производства молока среди регионов России (стр. 150-152); проанализировано и оценено влияние государственной поддержки на развитие молочного скотоводства в регионах Сибирского федерального округа (стр. 170- 190); выполнено ранжирование регионов Сибири по показателям молочной отрасли (стр. 191-194); определены основные тенденции развития молочного скотоводства регионов и место в нем Новосибирской области (стр. 195-211) выполнено ранжирование районов Новосибирской области по показателям молочной отрасли (стр. 202-205).

- дано методическое обоснование формирования интегрального показателя объема государственной поддержки молочной отрасли (стр. 211-214); обоснована группировка и классификация параметров молочного подкомплекса по степени зависимости от объем государственной поддержки молочной отрасли (стр. 214-220);

— разработано информационное обеспечение цифровой технологии в виде баз исходных данных, необходимые для перспективного анализа,

сформированных на основании разработанной классификации показателей, характеризующих молочное скотоводство (стр. 221-222); обоснована парадоксальность состояния молочного скотоводства Сибирского федерального округа, сложившегося в 2013-2019 годах (стр. 223-225);

- разработано математическое обеспечение цифровой технологии в виде алгоритмов модели взаимосвязи параметров молочного скотоводства Сибирского федерального округа и Новосибирской области (стр. 230, 232); предложен алгоритм и методические положения прогнозирования влияния государственной поддержки цифровизации на развитие молочного скотоводства (стр. 281, 282);

— осуществлен, по методике прямого прогнозирования, прогноз основных показателей молочного скотоводства в зависимости от объема средств государственной поддержки по Сибирскому федеральному округу (стр. 236) и Новосибирской области (стр. 238) на 2019-2024 гг.; осуществлен, по методике обратного прогнозирования, сценарный прогноз объема средств государственной поддержки молочного скотоводства в зависимости от изменения годовой нормы потребления молока и молочных продуктов всего в пересчете на молоко по Сибирскому федеральному округу (стр. 242);

- осуществлены расчеты доли и индекса цифровизации молочного скотоводства районов и отдельных хозяйствующих субъектов Новосибирской области (стр. 245-248), на основании предложенных критериев их оценки (стр. 143-144); по результатам корреляционного анализа установлена тесная взаимосвязь индекса цифровизации, из 16 финансовых показателей хозяйствующих субъектов, только с рентабельностью собственного капитала — ROE ( $R = 0,77$ ), а регрессионного анализа получена адекватная математическая модель (стр. 250-253); определены хозяйствующие субъекты по уровню чистой прибыли и рентабельности собственного капитала, имеющие потенциал к цифровизации и осуществлены ожидаемые для них индексы цифровизации и эффект от инвестиций в цифровые активы (стр. 254-257); разработано организационное обеспечение цифровой технологии в виде механизма цифровизации молочного скотоводства и ее государственной поддержки (стр. 259-280).

**Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Теоретические, методологические и практические положения, выводы и

рекомендации, диссертационной работы представляются научно обоснованными и достоверными. Автор выполнил свое исследование на представленном информационном материале, что позволяет объективно оценить обоснованность теоретических и методологических положений и практических рекомендаций. Исследование основано на изучении и критическом осмыслении трудов классиков экономической науки, современных отечественных и зарубежных ученых по вопросам государственного регулирования молочного скотоводства, его цифровизации, регулирования экономики, хозяйственного управления. Для получения научных результатов, практических рекомендаций и логических выводов автор применил диалектические, статистические методы, методы экономико-математического моделирования, в т.ч. экспертных оценок, абстрактно-логического и монографического обследования, анализа и синтеза, логический, корреляционный, аналогий, организационного проектирования.

Обоснованность результатов диссертационного исследования определяется положительной оценкой на международных научно-практических конференциях, публикациями в журналах, входящих в перечень ВАК. Основные результаты исследования одобрены и приняты к внедрению:

- в органах власти: Управлением экономики, анализа деятельности и государственной поддержки АПК Министерства сельского хозяйства Новосибирской области; Комитетом поддержки и развития малого и среднего предпринимательства Департамента промышленности, инноваций и предпринимательства мэрии г. Новосибирска; Правительством Республики Тыва; Министерством экономики Республики Тыва; Администрацией Тандинского кожууна Республики Тыва; Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Бурятия;

- сельскохозяйственными организациями: Сибирским союзом производителей и переработчиков молока «Союзмолоко.Сибирь»; ООО ТД «Европейские Агротехнологии-Сибирь» Алтайского края; ООО «Раздольное» Холдинга «МолСиб»;

- образовательными учреждениями: Сибирским институтом управления — филиалом Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ; Межрегиональным центром

повышения квалификации Сибирского института управления - филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.

Отдельные разделы работы выполнены при финансовой поддержке: Новосибирского государственного технического университета (проект № 19-12 «Риски сетевой торговли Российской Федерации и Республики Таджикистан при трансформации в цифровую экономику»); Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), грант № 20-310-90002 «Разработка механизма антикризисного управления организаций молочной отрасли (на примере республики Тыва)».

Достоверность научных положений диссертационного исследования подтверждается использованием законодательных актов, указов Президента и постановлений Правительства Российской Федерации, методических документов утвержденных федеральными министерствами и ведомствами России, данными Федеральной службы государственной статистики (Росстата) и ее территориальных органов, Министерства сельского хозяйства РФ, статистической службы ЕАЭС, стратегических документов развития государства, стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа и других регионов, региональных целевых ведомственных программ развития АПК, сельского хозяйства и пищевой промышленности, справочных материалов, Интернет-источников.

**Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы.** Диссертационная работа и представленные в ней результаты характеризуются высоким уровнем теоретической и практической значимости. Автор на основании использования широкого комплекса методов исследования, выделения передовых отечественных практик сформулировал теоретико-методологическую основу развития молочного скотоводства в условиях цифровизации. Теоретическая значимость работы обусловлена тем, что применительно к заявленной проблеме обоснованы и доказаны положения, расширяющие существующие представления о цифровизации молочного скотоводства и его государственного регулирования в масштабе отдельной сельскохозяйственной организации, района, региона, федерального округа и управлении данным процессом. Теоретические положения диссертации представляют научно-практический интерес и могут быть использованы в качестве основы для дальнейших

научных исследований. Отдельные научные результаты, касающиеся институциональных предпосылок цифровизации молочного скотоводства, принципов государственного регулирования молочного скотоводства в условиях цифровизации, могут быть рекомендованы ВУЗам для использования в программах подготовки кадров высшей квалификации. Практическая значимость заключается в возможности использования полученных результатов при планировании процессов цифровизации молочного скотоводства на территории Сибири, совершенствования системы стратегического планирования данных процессов в регионах Сибирского федерального округа, формировании новых подходов к оказанию государственной поддержки молочному скотоводству для внедрения процессов цифровизации. Разработанные в диссертации теоретико-методологические положения и практические рекомендации по обеспечению населения продовольствием, учитывающие особенности развития территорий, могут быть использованы органами управления сельским хозяйством, хозяйствующими субъектами для совершенствования системы управления и развития эффективного агропромышленного производства.

**Оценка содержания диссертации, ее завершенности.** Диссертация состоятельна в теоретическом, методологическом и прикладном аспектах. Работа представляет завершенное научное исследование. Методологические положения и практические рекомендации подкреплены расчетами, статистическим и аналитическим материалом. Диссертация изложена на 382 страницах текста компьютерного набора, состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы, включающего 533 наименования, содержит 94 таблицы, 57 рисунков и 9 приложений.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, показана степень изученности проблемы, определены цель и задачи, предмет, объект, теоретическая, методологическая и информационная основа работы, обозначены объект наблюдения и область исследования, раскрыты научная новизна и практическая значимость, апробация и реализация результатов исследования, структура и краткое содержание работы (с. 4-17).

В первой главе *«Теоретические основы государственного регулирования молочного скотоводства в условиях цифровизации»* изложены теоретические положения, подходы и принципы организации хозяйствующих субъектов молочного скотоводства, обоснована

институциональная структура и кластерный подход к его формированию (с. 21-38), на основе использования системного подхода и обобщения основных положений теорий, определяющих развитие сложных систем, сформулированы его цель, задачи и организационная структура (с. 21-24), обоснованы принципы организации и развития (с. 42-62), концептуальные научно-технические и технологические предпосылки развития (с. 63-84).

Во второй главе *«Методологические основы государственного регулирования молочного скотоводства в условиях цифровизации»* изложен авторский взгляд на формирование условий взаимодействия государства и бизнеса в молочном скотоводстве, на основе предложенного инновационного подхода (с. 86-97); изложены методологические основы формирования единой цифровой экосистемы государственного регулирования молочного подкомплекса региона (с. 107-125) и определения влияния государственного регулирования на уровень цифровизации молочного скотоводства (с. 126-149).

В третьей главе *«Тенденции государственного регулирования молочного скотоводства в условиях цифровизации»* раскрыта роль молочного скотоводства в формировании сырьевой базы перерабатывающей молочной промышленности, определен уровень и условия развития отраслей, реализующих молоко и молочную продукцию в Российской Федерации, ее субъектах и регионах (с. 150-169), обоснованы формы и методы государственного регулирования деятельности экономических субъектов молочного скотоводства и перерабатывающих и реализующих отраслей (с. 170-188), доказано, что сложился комплекс проблем, требующих государственного регулирования и решения за счет применения цифровых технологий: поголовье молочного стада в Сибири — одно из самых крупных среди федеральных округов и размещено на обширной территории (189-190), обобщен отечественный опыт государственного регулирования молочного скотоводства и формирования кластеров по производству молока и переработке его в молочную продукцию (с. 191-211).

В четвертой главе *«Экономико-математическое обоснование государственного регулирования цифровизации молочного скотоводства»* дано методическое обоснование структуры программного обеспечения для прогнозирования направлений и объемов государственной поддержки



молочного скотоводства с учетом цифровизации технологических процессов на примере Сибирского федерального округа и Новосибирской области (с. 212-235); дано методическое обоснование прогнозирования влияния государственной поддержки цифровизации на развитие молочного скотоводства (с. 236-259), методический подход к формированию организационного механизма цифровизации молочного скотоводства и ее государственной поддержки (с. 260-275), даны рекомендации по оптимизации структуры персонала и его квалификации (с. 276-280); даны рекомендации по оптимизации структуры молочного стада и его цифровизации (с. 281).

В заключении обобщены основные результаты выполненного исследования в соответствии с определенной целью и поставленными задачами (с. 352-361).

Названия глав и разделов соответствуют содержанию, логике, отражают сущность исследования, достигают его цель и задачи. В автореферате изложено основное содержание диссертационной работы. Положения новизны, выводы и предложения отражены в научных публикациях.

Автореферат отражает основное содержание выполненного исследования.

По теме диссертации опубликовано 80 научных работ общим объемом 153,93 п.л., авторский вклад 127,84 п.л. (83,05%). Из них 29 статей в научных журналах, включенных в перечень ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации для публикации результатов диссертационных исследований, 7 статей в журналах Scopus и Web of Science, 8 монографий. Опубликованные работы всесторонне раскрывают содержание диссертации.

### **Общие замечания по диссертационной работе.**

1. Вызывает сомнение утверждение автора о высокой эффективности государственного регулирования молочного скотоводства (стр. 67-85).

2. Обобщение подходов к трактовке категории «институты» (стр. 29-30) следовало бы вести с точки зрения институтов не как условий, а как ограничений, что позволило бы сделать более глубокую систематизацию.



3. В исследовании мало внимания уделено таким регуляторам бизнес-среды, как налоги и кредиты, сдерживающие развитие предпринимательства в стране и, особенно, в молочном скотоводстве.

4. Не достаточно внимания уделено вопросам организации экспортной деятельности предлагаемого комплекса, которая фактически рассматривается как драйвер экономики при низком платежеспособном спросе собственного населения.

5. При обосновании методических положений реализации функции планирования развития комплекса промышленной переработки продукции молочного скотоводства регионов Сибири (стр. 272-288) не достаточно внимания уделено вопросам стратегирования, которое становится все более популярным в успешных фирмах.

6. Вызывает сомнение подход автора к оценке эффективности государственной поддержки молочного скотоводства и изменению методов её оказания. Поддержки требуют все, кто производит продукцию.

Выше указанные замечания не снижают качества, научной и практической значимости выполненного исследования.

#### **Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.**

Диссертационная работа Черняковой М.М. «Научные основы государственного регулирования молочного скотоводства в условиях цифровизации» выполнена на актуальную тему, представляет собой завершённое научное исследование, обладает внутренним единством и содержит в себе новые научные положения и результаты, выдвигаемые для публичной защиты. В ней на достаточном теоретико-методологическом уровне решена научная проблема, имеющая значение для развития молочного скотоводства, создания условий для государственного регулирования ее цифровизации.

Диссертация отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, и соответствует областям исследования по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством в пределах раздела 1.2. «АПК и сельское хозяйство»: п. 1.2.32 «Государственное регулирование сельского хозяйства и других отраслей АПК», п. 1.2.39 «Обоснование прогнозов и перспектив развития агропромышленного комплекса и сельского хозяйства», п. 1.2.40 «Инновации и научно-технический прогресс в агропромышленном

комплексе и сельском хозяйстве», п. 1.2.41 «Планирование и управление агропромышленным комплексом, предприятиями и отраслями АПК».

**Заключение.** Теоретико-методологическая и практическая значимость актуальной народнохозяйственной проблемы, раскрытой и решенной в исследовании, позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа Черняковой Марии Михайловны «Научные основы государственного регулирования молочного скотоводства в условиях цифровизации» соответствует требованиям и критериям, установленным п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – АПК и сельское хозяйство).

Диссертация и отзыв обсуждены и одобрены на заседании кафедры экономики и управления в АПК, протокол №2 от 20 октября 2021 г.

Проректор по учебной работе,  
профессор кафедры экономики и  
управления АПК, доктор  
экономических наук, доцент

Наталья Александровна  
Медведева

Адрес: 160555 г. Вологда с. Молочное, ул. Шмидта, 2 ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА  
телефон: 8172-52-57-30, e-mail: academy@molochnoe.ru, [https:// www.molochnoe.ru](https://www.molochnoe.ru).

Подпись Медведевой  
Натальи Александровны  
заверяю  
Начальник отдела кадров  
И.А. Андреева  
« 20 » октября 2021 г.