

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНОВ ОКТЯБРЬСКОЙ  
РЕВОЛЮЦИИ И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

Объект авторского права  
УДК 631.15:001.895(476)(043.3)

**ШУТОВА  
Светлана Викторовна**

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В АГРАРНОМ БИЗНЕСЕ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Автореферат диссертации  
на соискание ученой степени кандидата экономических наук**

по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством  
(специализация – агропромышленный комплекс: экономика, организация  
и управление предприятиями, отраслями, комплексами)

**Горки, 2024**

Работа выполнена в учреждении образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»

Научный руководитель – Фрейдин Макс Залмонович, кандидат экономических наук, профессор, заслуженный экономист БССР, профессор кафедры, учреждение образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кафедра маркетинга

Официальные оппоненты: Сайганов Анатолий Семенович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, республиканское научное унитарное предприятие «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси», отдел организации и управления;  
Мозоль Александр Васильевич, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры, учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет», кафедра экономики АПК и природопользования

Оппонирующая организация – учреждение образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий»

Защита состоится «20» декабря 2024 г. в 10<sup>00</sup> на заседании совета по защите диссертаций К 05.30.01 при учреждении образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» по адресу: 213407, Республика Беларусь, Могилевская обл., г. Горки, ул. Мичурина, 5, корпус 1, ауд. 1062, e-mail: kancel@baa.by, тел. +375 (2233) 7-97-66.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия».

Автореферат разослан «18» ноября 2024 г.

Ученый секретарь совета по защите диссертаций,  
кандидат экономических наук, доцент



Шафранская И. В.

## ВВЕДЕНИЕ

В Республике Беларусь стратегической целью развития сельского хозяйства является получение конкурентоспособной продукции, в частности за счет применения ресурсосберегающих технологий, ускоренного освоения инновационных решений (технико-технологических, организационных, экономических, экологических) в процессе функционирования организационной модели коммерциализации инноваций. В связи с этим совершенствование исследуемого процесса требует непрерывного научного обеспечения.

Научно-практические подходы и предложения по развитию процесса коммерциализации инноваций, а также определению путей и источников его финансирования изложены в трудах зарубежных ученых (Н. Мончев, Э. Мэнсфилд, И. Перлаки, М. Портер, Э. Роджерс, Б. Санто, Б. Твист, Р. Фостер, В. Д. Хартман, Й. А. Шумпетер и др.; Н. М. Авсянников, В. В. Алексеев, Н. В. Баринава, Ф. Ф. Бездудный, Л. Н. Васильева, И. Г. Дежина, П. Н. Завлин, Н. И. Иванова, А. В. Красникова, Д. И. Кокурин, Г. И. Морозова, В. Г. Медынский, Р. Н. Минниханов, Т. Н. Назарова, К. В. Некрасова, О. Д. Нечаева, М. А. Сагдиев, Г. А. Смирнова, А. Л. Суворова, А. А. Трифилова, Д. И. Файзрахманов, О. М. Фокина и др.) и отечественных (Г. И. Гануш, В. Г. Гусаков, А. Г. Ефименко, С. К. Карпович, Н. В. Киреенко, М. М. Ковалев, П. В. Лещиловский, А. В. Мозоль, Л. В. Пакуш, А. В. Пилипук, А. С. Сайганов, А. П. Такун, В. В. Чабатуль, И. Н. Шило, В. Н. Шимов и др.).

Вместе с тем теоретические и прикладные аспекты организационно-методического обеспечения коммерциализации инноваций требуют комплексного исследования в контексте современных тенденций и применяемых в зарубежной практике мер стимулирования инновационного развития аграрного бизнеса. В данном контексте целесообразно совершенствование учетной политики инновационно активных сельскохозяйственных субъектов, а также повышение эффективности функционирования рынка инноваций и его инфраструктуры. Кроме того, развитие интеграционных процессов обуславливает и объективную необходимость трансформации модели взаимодействия субъектов исследуемого рынка в процессе их коммерциализации в аграрной сфере. Практическая значимость данной проблемы и актуальность решения указанных вопросов по научному обоснованию организационно-методического обеспечения коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь предопределили тему, цель, задачи диссертационного исследования.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Связь работы с научными программами (проектами), темами.** Научные исследования по теме диссертации соответствуют приоритетным направлениям фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь на 2021–2025 гг., утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 7 мая 2020 г. № 156 «О приоритетных направлениях научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы» (п. 5 «Агропромышленные и продовольственные технологии»), и Государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 1 февраля 2021 г. № 59.

Исследование выполнено в рамках Государственной программы научных исследований на 2021–2025 годы «Сельскохозяйственные технологии и продовольственная безопасность», подпрограмма 9.7 «Экономика АПК», задание 7.2 «Разработка методологии и механизмов управления долгосрочной устойчивостью национальной агропродовольственной системы Республики Беларусь», НИР 7 «Разработка механизма устойчивого социально-экономического развития административного района как кластерной организации» (№ ГР 20212990).

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационной работы является развитие теоретических и методических основ, а также разработка научно обоснованных предложений и рекомендаций по совершенствованию организационно-методического обеспечения коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь.

В соответствии с целью были поставлены и решены следующие задачи:

- углублены и уточнены теоретико-методические основы коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь;
- дана оценка современного состояния и тенденций развития рынка инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь;
- разработано методическое обеспечение коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе;
- обоснованы методические подходы для экспресс-оценки эффективности инновационной деятельности резидентов научно-технологических парков Республики Беларусь;
- разработан организационный алгоритм коммерциализации инноваций;
- выработаны научно-практические рекомендации по формированию модели и эффективному функционированию фондов инновационного развития научно-технологических парков Республики Беларусь и их резидентов.

Объектом исследования явились организации аграрного бизнеса. Предметом исследования послужили теоретические, методические и практические

аспекты по обеспечению дальнейшего развития рынка инноваций в аграрной сфере в условиях их коммерциализации.

**Научная новизна.** Диссертация имеет ряд положений, включающих научную новизну. Среди них наиболее значимыми являются:

1. Развитие теоретических основ коммерциализации инноваций, включающих: а) уточнение понятия «коммерциализация инноваций» как совокупность его существенных признаков, таких, как необходимость получения дохода от продажи или собственного использования инноваций, достижение экономического и социального эффектов в совершении любых сделок, предметом которых являются оказание услуг, предоставление права пользования продукцией, технологией, переход к другому лицу имущественных прав на продукцию, технологию, организационно-техническое решение, в том числе имущественных прав на результаты интеллектуальной деятельности, используемые при создании этих продукции, технологии, организационно-технического решения в условиях, созданных субъектами инновационной инфраструктуры; определение основных участников рынка инноваций для эффективной коммерциализации. В отличие от существующих данное определение включает такие особенности, как продажа, собственное использование и другие сделки, а также совокупность существенных признаков в договорных отношениях, что позволяет более эффективно организовать процесс создания и реализации инноваций на рынке; б) выделение этапов процесса коммерциализации инноваций (определение направлений коммерциализации, преобразование инновации в товар, адаптация к требованиям потребителя, реализация на рынке); в) организационную схему двухуровневой системы коммерциализации инноваций, включающую на первом уровне Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, ГКНТ, НАН Беларуси, технопарки и др., на втором – организации аграрного бизнеса, для содействия в организационном и финансовом обеспечении. Это в совокупности позволяет на единой научно-методической базе обеспечивать эффективную организацию коммерциализации инноваций и укрепление инновационного потенциала субъектов аграрного бизнеса Республики Беларусь.

2. Методические подходы к определению результативности коммерциализации инноваций, включающие методику мониторинга инновационной активности сельскохозяйственных организаций, базирующуюся на использовании методов весовых коэффициентов и агломеративной иерархической кластеризации, учитывающей качественные и количественные критерии рассматриваемого субъекта через соответствующие группы показателей (обеспеченность ресурсами, инновационная ориентированность, или инновационная результативность, инвестиционная привлекательность, экономическая и социальная эффективность); методику экспресс-оценки эффективности инноваци-

онной деятельности резидентов научно-технологических парков, включающую критерии перспективных преимуществ (разработка или внедрение инноваций, инновационная продукция, объекты интеллектуальной собственности, наукоемкость и др.), что позволяет более объективно осуществлять оценку деятельности организаций аграрного бизнеса, обеспечивать принятие эффективных управленческих решений по внедрению инноваций.

3. Разработка организационного алгоритма коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь, суть которого состоит в участии в данном процессе субъектов инновационной инфраструктуры (технопарков), деятельность которых направлена на апробацию новшеств в условиях реального производства, а также на разработку и распространение рекомендаций по тиражированию показавших эффективность достижений науки и техники. Новизна разработки заключается в изменении порядка управления в составе институционального блока путем дополнения его новыми структурными элементами: «реестр сельскохозяйственных инновационно активных организаций», имеющих возможность обеспечить внедрение инноваций, и «фонд инновационного развития», позволяющий устойчиво финансировать внедрение инноваций. Реализация предложенной модели дает возможность инновационно активным организациям обеспечить постоянный доступ к соответствующей информации и использовать международный передовой опыт при внедрении новшеств в производство, что способствует активизации их инновационной деятельности.

4. Научно-практические рекомендации по формированию фондов инновационного развития (ФИР) научно-технологических парков и их резидентов, сущность и научная новизна которых заключается в совершенствовании вопросов финансирования (отчислений в ФИР в установленные сроки и в определенных размерах от прибыли, налога на добавленную стоимость и др.) и распределения денежных средств между инновационно активными организациями и технопарком. Их применение будет способствовать укреплению материально-технической базы субъектов хозяйствования и инновационной инфраструктуры, тиражированию новых технологий в аграрном бизнесе и повышению эффективности инновационной деятельности субъектов хозяйствования.

**Положения, выносимые на защиту.** В ходе исследования получены новые теоретические и практические результаты, что позволяет вынести на защиту следующие важнейшие положения:

- углубление теоретико-методических основ коммерциализации инноваций в современных условиях;
- методические подходы к определению результативности коммерциализации инноваций;

– организационный алгоритм коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе;

– научно-практические рекомендации по формированию фондов инновационного развития научно-технологических парков и их резидентов (сельскохозяйственных организаций).

**Личный вклад соискателя ученой степени.** Научные исследования, включая систематизацию и обобщение литературных источников, анализ статистических данных, разработку положений, выносимых на защиту, имеющих научную новизну и практическую значимость, принадлежат соискателю лично.

**Апробация результатов диссертации.** Основные положения, результаты и научные выводы диссертационного исследования представлены и обсуждены на республиканских и международных научно-практических конференциях, в числе которых: IX Международная научно-практическая конференция «Аграрная наука – сельскому хозяйству» (Барнаул, 5–6 февраля 2014 г.; 2022 г.), Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Проблемы устойчивого развития российских регионов» (ТюмГНГУ, 2014 г.), X Международная научно-практическая конференция молодых исследователей «Наука и молодежь: новые идеи и решения» (Волгоградский ГАУ, ИПК «Нива», 15–17 марта 2016 г.), онлайн-конференция «Исследования молодых ученых – аграрному производству» (Белгородский ГАУ, 2016 г.), Международная научно-практическая конференция «Научный поиск молодежи: XXI век. Управление социально-экономическими системами и правовые исследования: теория, методология и практика» (Брянск: БГУ им. академика И. Г. Петровского, 2017 г.), Международная научно-практическая конференция «Сельское хозяйство – проблемы и перспективы» (Гродно, 2016 г., 2017 г.), республиканская научно-практическая конференция «Перспективные направления развития государственно-частного партнерства в Республике Таджикистан» (Душанбе: Таджикский национальный университет, 2017 г.), Международная научно-практическая конференция «Социально-экономические и правовые системы стран евразийской экономической интеграции» (Омск, 1 марта 2019 г.), Международная научно-практическая конференция «Инновационная экономика, стратегический менеджмент и антикризисное управление в субъектах бизнеса» (Орел: Орловский ГАУ, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 гг.), Международная конференция «Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса» (Горки – Щецин, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 гг.), II Всероссийская международная научно-практическая конференция «Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам» (Вологда – Молочное, 2022 г.), XVIII Международная научно-практическая конференция (Кузнецк, 3 июня 2022 г.), XIX Международная научно-практическая конференция (Новосибирск, 8–9 ноября 2022 г.),

IV Международная научно-практическая конференция (Киров, 14 ноября 2022 г.), IX Международная научно-практическая конференция (Смоленск, 2017 г., 2022 г.), XVI Международная научно-практическая конференция, посвященная 80-летию д. э. н., проф., Чрезвычайн. и Полномоч. посла Л. В. Пакуш (Горки, 2023 г.), и др.

Личный вклад автора подтверждается справками и актами о практическом применении результатов кандидатской диссертации соискателя, выданными комитетом экономики Могилевского областного исполнительного комитета, ООО «Технопарк «Горки» Горецкого района, ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный» Оршанского района, институт повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой».

**Опубликование результатов диссертации.** По теме диссертации опубликовано 39 работ, из них: 8 статей в изданиях согласно перечню ВАК общим объемом 6,36 авт. л. (соискателем – 5,64); 23 – в сборниках и материалах конференций общим объемом 8,4 авт. л. (соискателем – 7,83); 8 – сборниках научных трудов общим объемом 6,12 авт. л. (соискателем – 5,34). Объем публикаций по теме диссертации составляет 20,88 авт. л. (соискателем – 18,81). Объем публикаций, соответствующих п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, составляет 6,36 авт. л. Публикации выполнены автором лично и в соавторстве.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, библиографического списка, приложений. Работа изложена на 257 страницах. Объем, занимаемый 36 рисунками, 32 таблицами и 25 приложениями, составляет 136 страниц. Библиографический список включает 277 использованных источников и 39 публикаций соискателя ученой степени.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В первой главе «**Теоретические основы коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь**» исследованы и обобщены теоретические подходы к определению понятия «коммерциализация инноваций», выделены и систематизированы этапы развития данного процесса, обоснован субъектный состав форм и способов его обеспечения.

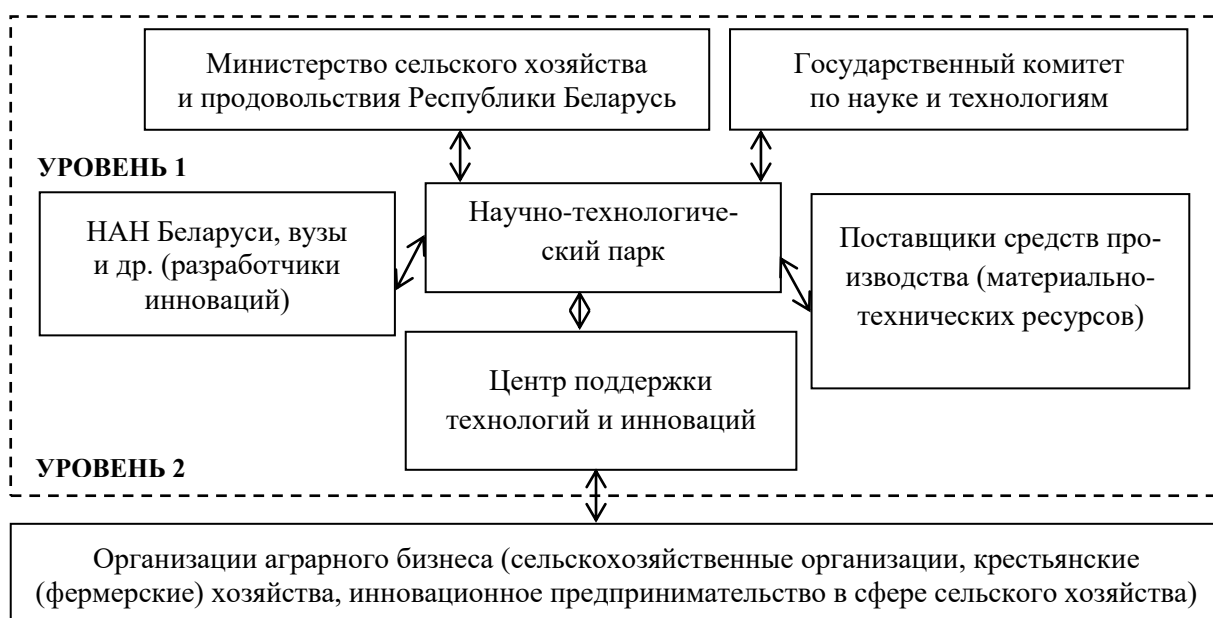
Углубленное изучение теоретических основ процесса коммерциализации инноваций позволило сформулировать уточненное определение понятия «коммерциализация инноваций», которое включает совокупность его существенных признаков, таких, как необходимость получения дохода от продажи или собственного использования инноваций, достижение экономического и



социального эффектов в совершении любых сделок, предметом которых являются оказание услуг, предоставление права пользования продукцией, технологией, переход к другому лицу имущественных прав на продукцию, технологию, организационно-техническое решение, в том числе имущественных прав на результаты интеллектуальной деятельности, используемые при создании этих продукции, технологии, организационно-технического решения в условиях, созданных субъектами инновационной инфраструктуры.

В отличие от существующих указанная трактовка учитывает: 1) внешнее и внутреннее использование (доходность) инноваций; 2) договорные отношения в совершении сделок между участниками процесса коммерциализации инноваций; 3) получение экономического и социального эффектов в результате осуществления инновационной деятельности в рамках функционирования инновационной инфраструктуры.

С учетом новой интерпретации рассматриваемой категории элементы процесса коммерциализации разделили на три группы – авторы инноваций и их покупатели (инновационно активные организации), субъекты инновационной инфраструктуры, которые совместно формируют соответствующий рынок. В силу сложившейся определенной инновационной инфраструктуры и модели управления в сельском хозяйстве Беларуси разработана организационная схема двухуровневой системы коммерциализации инноваций, охватывающая государственный уровень и уровень отдельных субъектов аграрного бизнеса (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Организационно-экономическая схема двухуровневой системы коммерциализации инноваций**

Примечание – Рисунок выполнен автором на основе собственных исследований.

Первый уровень обеспечивает создание и функционирование Центра

поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ) научно-технологических парков республики при содействии специализированного учреждения Организации Объединенных Наций Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС). Последняя предоставляет изобретателям доступ к хранящейся в локальных базах данных высококачественной технической информации и соответствующим услугам, тем самым обеспечивая условия для реализации новаторского потенциала таких изобретателей, а также для создания новой продукции и для регистрации, охраны, контроля прав интеллектуальной собственности на нее и последующей коммерциализации. Установлено, что инновационная инфраструктура (инкубаторы, научно-технологические парки, трансферы технологий и др.) является составным звеном процесса коммерциализации инноваций. В этом бизнес-процессе она активно взаимодействуют с субъектами хозяйствования и предоставляют технико-технологические услуги и средства производства, а также выступают связующим звеном между аграрной наукой и организациями аграрного бизнеса.

Научная новизна разработки заключается в комплексном и системном исследовании уровня развития рынка инноваций, обусловленного его инфраструктурой, которая влияет на формирование предложения на инновации, определяет конкурентоспособность инновационно активных организаций, стимулирует спрос на результаты научных и научно-технических разработок, организует процесс обеспечения рынка трудовыми ресурсами, а также информационное сопровождение.

Внедрение инноваций в деятельность инновационно активных организаций аграрного бизнеса и увеличение значимости нематериальных активов способствует увеличению их рыночной стоимости. Критический анализ позволил обосновать направления совершенствования нормативной правовой базы инновационной деятельности, технического и технологического переоснащения организаций, разработки совершенного механизма их финансирования. В целом углубленное развитие теоретических основ предмета исследования определяет научную основу для организационно-методического обеспечения коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь.

Во второй главе **«Современное состояние и мониторинг инновационного развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь»** выявлены ключевые тенденции развития рынка инноваций за рубежом и в Республике Беларусь, обосновано влияние элементов инновационного и производственного потенциала на результативность деятельности национальных инновационно активных организаций по направлениям сфер деятельности сельского хозяйства. Анализ использования инноваций в сфере сельского хозяйства в Респуб-

лике Беларусь за 2017–2022 гг. проводился на основе наиболее распространенных в мировой практике показателей (таблица 1).

Таблица 1 – Уровень использования инноваций в сфере сельского хозяйства Республики Беларусь за 2017–2022 гг.

Наименование показателя	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Изменение в 2022 г. к 2017 г., %/п. п.
Общие затраты на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства, тыс. руб.	28119	32034	35572	36743	40907	45180	160,7
В том числе:							
затраты на фундаментальные исследования	8176	7751	9502	9337	11806	12164	148,8
затраты на прикладные исследования	17893	22255	24031	25188	26901	30798	172,1
затраты на экспериментальные разработки	2050	2028	2039	2218	2200	2218	108,2
Доля затрат на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства от общего объема затрат на исследования и разработки, %	4,79	4,65	5,05	5,01	5,47	5,2	0,4
В том числе:							
доля затрат на фундаментальные исследования	10,36	9,25	9,78	8,81	10,06	9,3	–1,1
доля затрат на прикладные исследования	11,17	11,8	12,88	10,95	11,55	10,5	–0,7
доля затрат на экспериментальные разработки и исследования	0,59	0,49	0,49	0,56	0,55	0,5	–0,1
Соотношение затрат на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства и ВВП, %	0,026	0,027	0,026	0,025	0,023	0,024	–0,002
Соотношение затрат на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства и ВВП в сфере сельского хозяйства, %	0,3	0,346	0,338	0,303	0,3	0,35	0,1
Численность исследователей с учеными степенями в сельскохозяйственных отраслях науки, чел.	400	363	346	361	342	353	88,2
Из них по специальностям «ветеринария» и «зоотехния»	15	13	14	16	17	17	113,3
Индекс производительности труда в сельском, лесном и рыбном хозяйствах	108,9	99,1	110,3	108,4	99,2	102,3	–6,6

Примечание – Таблица составлена автором по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Установлено, что доля затрат на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства в общем объеме затрат на исследования и разработки составляет около 5 %, ее изменения в течение рассматриваемого периода незначительны. Численность исследователей с учеными степенями, занятых исследованиями и разработками в сельскохозяйственной науке, снизилась на 11,8 % в период с 2017 по 2022 г., суммарные затраты на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства увеличились на 60,7 %. Основными источниками финансирования затрат на инновации в 2022 г. являлись собственные средства (75,0 %).

Изучение зарубежного опыта свидетельствует о том, что для улучшения инновационного климата и повышения эффективности деятельности субъектов рынка инноваций государство применяет систему прямых и косвенных мер. Их внедрение способствует развитию инновационной инфраструктуры, создает благоприятные условия для обеспечения доступа к средствам инновационных фондов и финансированию инновационных проектов организаций аграрного бизнеса.

Для оценки потенциала и инновационной активности субъектов хозяйствования нами разработана методика мониторинга и выявления инновационно активных организаций в соответствии с рейтингом (неудовлетворительный, удовлетворительный, умеренный, растущий, перспективный), базирующаяся на использовании методов весовых коэффициентов и агломеративной иерархической кластеризации (таблица 2).

Таблица 2 – Комплексный потенциальный рейтинг инновационной активности организаций аграрного бизнеса Республики Беларусь

Диапазон уровней потенциала	Уровень потенциала ( $Index_{bi}^m$ )	Группа	Рейтинг	Расчетные значения	
				Количество организаций с расчетным уровнем потенциала, ед.	Средний $Index_{bi}^m$
[0,0; 0,2)	Низкий	1	Неудовлетворительный	10	0,199
[0,21; 0,37)	Ниже среднего	2	Удовлетворительный	572	0,269
[0,38; 0,63)	Средний	3	Умеренный	27	0,399
[0,64; 0,8)	Выше среднего	4	Растущий	–	–
[0,81; 1,0]	Высокий	5	Перспективный	–	–

Примечание – Таблица составлена автором на основе собственных исследований.

В результате проведенных исследований было установлено, что в 572 организациях значения уровня потенциала соответствуют удовлетворительному рейтингу и эти организации относятся ко второй группе. При этом только 17 организаций обладают средним уровнем потенциала и относятся к третьей группе с умеренным рейтингом. Апробация представленной методики

дает возможность проводить на постоянной основе мониторинг инновационной активности организаций аграрного бизнеса, что приведет к снижению потребности в бюджетных средствах на организацию деятельности и развитие материально-технической базы.

Таким образом, на современном этапе развития аграрного бизнеса Республики Беларусь требуется выработка научно обоснованных мероприятий и действенных мер по обеспечению коммерциализации инноваций в соответствии с потребностями элементов рынка инноваций.

В третьей главе **«Разработка организационно-методического обеспечения коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь»** разработаны организационный алгоритм коммерциализации инноваций; методика экспресс-оценки эффективности инновационной деятельности резидентов научно-технологических парков; научно-практические рекомендации по повышению эффективности коммерциализации инноваций в сельскохозяйственных организациях Могилевской области.

Организационный алгоритм коммерциализации инноваций включает взаимодействие корпоративного и институционального блоков и их основных элементов. Институциональный блок алгоритма дополнен новыми структурными элементами: «реестр сельскохозяйственных инновационно активных организаций», «фонд инновационного развития» – для устранения проблем в части учета инновационных организаций аграрного бизнеса. Научная новизна алгоритма финансирования расходов по поддержке резидентов научно-технологических парков и выполняемых ими инновационных проектов, организации деятельности и развитию материально-технической базы научно-технологического парка (в том числе капитальные расходы) состоит во взаимоувязке эффективной коммерциализации инноваций с привлечением сельскохозяйственных организаций и увеличением их уровня инновационности.

В дополнение алгоритма разработана методика экспресс-оценки эффективности инновационной деятельности сельскохозяйственных организаций в статусе резидентов научно-технологических парков Республики Беларусь, включающая поэтапную оценку эффективности инновационной деятельности резидентов. Установлены критерии перспективных преимуществ (разработка и внедрение инноваций, производство инновационной продукции, уровень добавленной стоимости) и уточнены критерии коммерциализации инноваций (технологичность, наукоемкость, экспортоориентированность, использование объектов интеллектуальной собственности), что позволяет оценить уровень коммерциализации инноваций. Вместе с тем большое внимание в методике уделено балльной оценке критериев инновационной деятельности резидента (от 0 до 100 баллов) с учетом весомости критериев по результатам регресси-

онного анализа, выбранных для экспресс-оценки эффективности инновационной деятельности. Использование системы весовых коэффициентов  $k$ -го критерия  $w_k$  имеет свое обоснование с применением регрессионного анализа. При этом метод позволяет учитывать значимость и относительную важность каждого критерия разработки при расчете ее уровня инновационности (формула 1).

$$Nh_i = \sum_{k=1}^7 w_k \times s_{jik} \quad , i = \overline{1, n}, j = \overline{1 \dots 4}, k = \overline{1 \dots 7}, \quad (1)$$

где  $Nh_i$  – уровень инновационности для  $i$ -го резидента;  $w_k$  – весовой коэффициент  $k$ -го критерия;  $s_{jik}$  – количество баллов  $i$ -го резидента научно-технологического парка по  $j$ -му варианту показателя  $k$ -го критерия, баллов;  $n$  – количество резидентов научно-технологического парка;  $i$  – номер резидента;  $j$  – номер показателя;  $k$  – номер критерия.

Апробация разработки на примере резидентов научно-технологического парка ООО «Технопарк «Горки» (ЧПУП «Распределенные сенсорные системы», ООО «Технологии земледелия», ЧПУ «ИнноТек», ООО «Румб») показала, что значение их уровня инновационности ( $Nh_i$ ) составило выше 50, что подтверждает высокий уровень осуществления ими инновационной деятельности.

В рамках алгоритма коммерциализации инноваций разработаны научно-практические рекомендации по формированию и распределению средств ФИР научно-технологических парков за счет отчислений самих парков и их резидентов. В дополнение предложен алгоритм распределения средств фонда, который включает финансирование инновационной деятельности резидентов по следующим принципам: оказание поддержки резиденту научно-технологического парка при сопровождении этой поддержки научно-технологическим парком; оказание поддержки резиденту научно-технологического парка с непосредственным участием научно-технологического парка; проведение мероприятия в целях поддержки группы резидентов научно-технологического парка (в том числе потенциальных резидентов).

Данные рекомендации будут способствовать развитию материально-технической базы и увеличению количества инновационно активных организаций в аграрном бизнесе Республики Беларусь, увеличению производительности труда и уровня денежных доходов.

В таблице 4 приведен прогноз инновационной активности в зависимости от отчислений в ФИР с привлечением новых технологий и приобретенных объектов интеллектуальной собственности на примере сельскохозяйственных

организаций Могилевской области. Отмечается рост инновационной активности (доходности нематериальных активов) в отдельных сельскохозяйственных организациях: в сфере животноводства  $D_{na}$  составил 2,14 в Бельничском СПК «Колхоз «Родина», 1,64 в ОАО «Железинский Агро»; в сфере растениеводства  $D_{na}$  больше единицы во всех рассматриваемых организациях.

Таблица 4 – Прогноз доходности нематериальных активов технологических инноваций в животноводстве и растениеводстве инновационно активных организаций Могилевской области

Наименование показателя	Наименование сельскохозяйственной организации					
	Бельничский СПК «Колхоз «Родина»	ОАО «Трилесино-Агро»	ОАО «Комсеничи»	ГП «Полошково»	ОАО «Могилевский Ленок»	ОАО «Железинский Агро»
Отчисления в ФИР, тыс. руб.	5,39	56,74	73,30	110,49	96,34	5,28
Нематериальные активы (на 01.01.2023 г.)	1	–	–	–	–	–
Сфера животноводства						
Увеличение полученной прибыли к отчислениям в ФИР, раз	3	6	11	5	3	81
Нематериальные активы	6,39	56,74	73,30	110,49	96,34	5,28
$IK_T$ – индекс капиталоемкости	0,39	3,97	6,72	6,39	11,56	0,61
<b><math>D_{na}</math> – доходность нематериальных активов</b>	<b>2,14</b>	<b>0,25</b>	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>	<b>0,09</b>	<b>1,64</b>
Сфера растениеводства						
Увеличение полученной прибыли к отчислениям в ФИР, раз	27	3	1	1	1	8
Нематериальные активы	17	16	16	16	16	16
$IK_T$ – индекс капиталоемкости	0,12	0,09	0,26	0,12	0,15	0,40
<b><math>D_{na}</math> – доходность нематериальных активов</b>	<b>8,60</b>	<b>11,15</b>	<b>3,84</b>	<b>8,38</b>	<b>6,76</b>	<b>2,50</b>

Примечание – Таблица составлена автором на основе собственных исследований.

Апробация методики финансирования средств ФИР на примере использования инновационного метода ранней диагностики стельности по молоку

(РАГ) в отрасли животноводства подтверждает ее действенность, что характеризуется увеличением полученной прибыли по отношению к отчислениям в ФИР от 3 до 81 раза. Апробация разработки на примере использования технологии точного земледелия в отрасли растениеводства также подтверждает ее действенность, что характеризуется снижением затрат от внедрения автовождения и увеличением полученной прибыли по отношению к отчислениям в ФИР от 1 до 27 раз.

Таким образом, разработанное организационно-методическое обоснование коммерциализации инноваций, включающее методики, алгоритм и научно-практические рекомендации по формированию ФИР научно-технологических парков за счет отчислений самих парков и их резидентов, направлено на развитие материально-технической базы инновационной инфраструктуры, увеличение количества инновационно активных организаций и результативную коммерциализацию инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **Основные научные результаты диссертации**

1. На основе систематизации теоретических основ организационно-методического обеспечения коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь уточнено понятие «коммерциализация инноваций», выделены этапы процесса коммерциализации и его элементы, а также представлены ключевые аспекты развития рынка инноваций, что позволило подтвердить объективную необходимость дальнейшего совершенствования модели взаимодействия субъектов в этом процессе. В целях согласования интересов участников рынка и наиболее выгодного их сотрудничества автором была разработана действенная организационно-экономическая схема двухуровневой системы коммерциализации инноваций [1; 6; 31; 37].

2. Изучение фактического состояния развития рынка инноваций показало, что его основными элементами являются инновационно активные организации (покупатели инноваций), авторы (владельцы) инноваций, субъекты инновационной инфраструктуры (научно-технологические парки, инкубаторы, центры трансфера технологий и др.). Численность исследователей с учеными степенями, занятых исследованиями и разработками в сельскохозяйственной науке, снизилась на 11,8 % в период с 2017 по 2022 г., увеличились суммарные затраты (рост составил 60,7 %) на исследования и разработки в сфере сельского хозяйства, при этом доля затрат на инновации в их общей структуре остается достаточно низкой – около 5 %, поскольку основными ис-



точниками финансирования затрат на инновации в 2022 г. являлись собственные средства (75,0 %).

С целью своевременного определения инновационно активных организаций разработана методика мониторинга и выявления, базирующаяся на использовании методов весовых коэффициентов и агломеративной иерархической кластеризации. Она дает возможность получить объективное понимание эффективности создания и коммерциализации инноваций. Апробация представленной методики позволяет реализовывать постоянный мониторинг инновационной активности организаций аграрного бизнеса, что приведет к снижению потребности в бюджетных средствах на ресурсы и развитие материально-технической базы сельскохозяйственных инновационно активных организаций – резидентов научно-технологического парка [1; 18; 9; 19; 20; 13; 26; 3; 27; 38; 39].

3. Разработана методика экспресс-оценки эффективности инновационной деятельности резидентов научно-технологических парков, которая включает оценку следующих критериев: разработка или внедрение инноваций, наличие инновационной продукции, экспортоориентированность, наличие объектов интеллектуальной собственности, наукоемкость, технологичность и уровень добавленной стоимости. Расчет интегральной балльной оценки уровня инновационности ( $Nh_i$ ) на примере резидентов ООО «Технопарк «Горки» (ЧПУП «Распределенные сенсорные системы», ООО «Технологии земледелия», ЧПУ «ИнноТек», ООО «Румб»), который превышает 50, подтверждает осуществление ими инновационной деятельности [29; 5; 11].

4. Разработан организационный алгоритм коммерциализации инноваций, позволяющий исследовать взаимосвязи и обосновывать взаимодействие корпоративного и институционального блоков и их основных элементов, выявлять наиболее проблемные области, проводить точечные мероприятия по повышению эффективности каждого элемента в отдельности и, как следствие, организационного алгоритма коммерциализации инноваций в целом. Предлагается изменить порядок управления в составе институционального блока путем дополнения его новыми структурными параметрами: «реестр сельскохозяйственных инновационно активных организаций», «фонд инновационного развития» – для устранения проблем в части учета инновационных организаций аграрного бизнеса [12; 21; 17; 22; 8].

5. Обоснованы научно-практические рекомендации по формированию фондов инновационного развития научно-технологических парков за счет отчислений самих парков и их резидентов, что будет способствовать развитию материально-технической базы инновационной инфраструктуры, росту количества инновационно активных организаций и коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь.

Увеличение количества резидентов, наращивание платежей инновационно активных сельскохозяйственных организаций в фонд инновационного развития технопарков приведет к снижению потребности в бюджетных средствах на приобретение ресурсов и развитие собственной материально-технической базы, обеспечит создание дополнительных рабочих мест резидентами технопарков [23; 28; 4; 7].

### **Рекомендации по практическому использованию результатов**

Основные результаты диссертационного исследования имеют следующее практическое применение:

1. Теоретические основы организационно-методического обеспечения коммерциализации инноваций нашли применение в учебном процессе в институте повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой» (акт о внедрении научно-исследовательской разработки в образовательный процесс № 3 от 31.03.2023 г.).

2. Методика мониторинга инновационной активности организаций аграрного бизнеса, способствующая получению объективного представления об эффективности создания и коммерциализации инноваций, одобрена и может использоваться в планировании и анализе инвестиционной деятельности в ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный», что позволяет более эффективно управлять финансовыми средствами и стимулировать инновационную деятельность (справка № 01-14/1650 от 21.04.2023 г.).

3. Алгоритм коммерциализации инноваций и рекомендации по формированию фонда инновационного развития приняты к практическому использованию в ООО «Технопарк «Горки», которое подтверждает их актуальность и направленность на повышение эффективности коммерциализации инноваций организациями аграрного бизнеса (справка № 1/д от 21.04.2023 г.).

4. Рекомендации по функционированию фонда инновационного развития научно-технологического парка с участием организаций аграрного бизнеса, способствующие интенсивному росту инновационной инфраструктуры, увеличению количества резидентов технопарков и прогрессу инновационной деятельности и коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе республики, рассмотрены и одобрены комитетом экономики Могилевского областного исполнительного комитета (справка № 2-5/1613КЭ от 29.04.2023 г.).

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

*Статьи в научных изданиях, включенных ВАК в перечень изданий для опубликования результатов диссертационных исследований*

1. Шутова, С. В. Современное состояние и возможности развития инновационной деятельности Республики Беларусь / С. В. Шутова // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. тр. / Гродн. гос. аграр. ун-т; под ред. В. К. Пестиса. – Гродно: ГГАУ, 2016. – Т. 34. – С. 234–240.

2. Шутова, С. В. Особенности законодательства коммерциализации инноваций в Республике Беларусь / С. В. Шутова // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. тр. / Гродн. гос. аграр. ун-т ; под ред. В. К. Пестиса – Гродно: ГГАУ, 2017. – Т. 39. – С. 320–329.

3. Фрейдин, М. З. Коммерциализация инноваций в отрасли растениеводства Республики Беларусь: состояние и перспективы развития / М. З. Фрейдин, С. В. Шутова // Вестн. БГСХА. – 2020. – № 4. – С. 40–45.

4. Шутова, С. В. Направления стимулирования формирования и функционирования фонда инновационного развития научно-технологических парков Республики Беларусь / С. В. Шутова, М. З. Фрейдин // Вестн. БГСХА. – 2022. – № 2. – С. 53–58.

5. Шутова, С. В. Экспресс-оценка инновационной деятельности резидентов научно-технологических парков Республики Беларусь / С. В. Шутова // Вестн. БГСХА. – 2022. – № 3. – С. 41–47.

6. Шутова, С. В. Теоретические основы коммерциализации инноваций в Республике Беларусь / С. В. Шутова // Вестн. БГСХА. – 2022. – № 4. – С. 41–47.

7. Шутова, С. В. Участие организаций аграрного бизнеса в формировании фонда инновационного развития научно-технологического парка Республики Беларусь / С. В. Шутова // Аграр. экономика. – 2022. – № 11. – С. 61–70.

8. Шутова, С. В. Совершенствование организационного алгоритма коммерциализации инноваций организациями аграрного бизнеса / С. В. Шутова // Аграр. экономика. – 2022. – № 12. – С. 22–30.

*Статьи в сборниках научных трудов*

9. Шутова, С. В. Направления развития инновационной деятельности в Республике Беларусь / С. В. Шутова // Экономические проблемы устойчивого и стабильного развития экономики: сб. науч. тр., посвящ. 30-летию экон. фак. Западнопомор. технол. ун-та. – Щецин, 2016. – С. 172–176.

10. Шалдаева, Л. Проблемы и источники финансирования инвестиционных проектов / Л. Шалдаева, С. Шутова // Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад., Западнопомор. технол. ун-т в Щецине; редкол.: А. С. Чечеткин (гл. ред.) [и др.]. – Горки – Щецин, 2017. – С. 251–256.

11. Шутова, С. Роль технопарков в развитии национальной инфраструктуры страны / С. Шутова // Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад., Западнопомор. технол. ун-т в Щецине; редкол.: А. С. Чечеткин (гл. ред.) [и др.]. – Горки – Щецин, 2017. – С. 67–73.

12. Шутова, С. Инфраструктура системы интеллектуальной собственности Республики Беларусь / С. Шутова // Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад., Западнопомор. технол. ун-т в Щецине; редкол.: А. С. Чечеткин (гл. ред.) [и др.]. – Щецин – Горки, 2018. – С. 99–102.

13. Шутова, С. Цифровая трансформация бизнеса и экономики в Республике Беларусь / С. Шутова // Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад., Западнопомор. технол. ун-т в Щецине; редкол.: А. С. Чечеткин (гл. ред.) [и др.]. – Щецин – Горки, 2020. – С. 69–75.

14. Шутова, С. Инновационная система сельского хозяйства: оценка состояния и направления развития / С. Шутова // Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад., Западнопомор. технол. ун-т в Щецине; редкол.: А. С. Чечеткин (гл. ред.) [и др.]. – Щецин – Горки, 2021. – С. 78–83.

15. Фрейдин, М. З. Значение малого бизнеса в повышении экономической эффективности развития сельских территорий / М. З. Фрейдин, С. В. Шутова, Н. Г. Мелехова // Вестн. фак. бизнеса и права: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад.; редкол.: Н. А. Глушакова (гл. ред.) [и др.]. – Горки, 2021. – Вып. 2. – С. 9–15.

16. Шутова, С. Республика Беларусь в системе международных рейтингов инновационного развития стран Восточной Европы и Южного Кавказа / С. Шутова // Организационно-правовые аспекты инновационного развития агробизнеса: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад., Западнопомор. технол. ун-т в Щецине; редкол.: А. С. Чечеткин (гл. ред.) [и др.]. – Щецин – Горки, 2022. – С. 62–72.

#### *Материалы конференций*

17. Шутова, С. В. Инструменты государственного стимулирования и поддержки инновационной деятельности Республики Беларусь / С. В. Шутова

// Проблемы устойчивого развития сельского хозяйства: материалы общ. науч. исслед. / Западнопомор. технол. ун-т. – Щецин, 2016. – С. 99–104.

18. Шутова, С. В. Модернизация или инновационные технологии развития / С. В. Шутова // Исследования молодых ученых – аграрному производству: материалы онлайн-конф., посвящ. Дню рос. науки, Белгород, 11 февраля 2016 г. – Белгород: ФГБОУ ВО «Белгород. ГАУ», 2016. – С. 248–253.

19. Шутова, С. В. Проблемы и источники финансирования организаций АПК / С. В. Шутова // Механизмы обеспечения экономической безопасности в условиях развития трансграничного сотрудничества: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Луганск, 21–23 марта 2017 г. – Луганск: ЛНУ им. Т. Шевченко, 2017. – С. 226–230.

20. Шутова, С. В. Пути повышения эффективности финансирования инновационных проектов / С. В. Шутова // Управление социально-экономическими системами и правовые исследования: теория, методология и практика: материалы Междунар. науч.-практ. конф. преподавателей, аспирантов и студентов. – Брянск: БГУ им. акад. И. Г. Петровского, 2017. – Т. I. – С. 525–528.

21. Шутова, С. В. Основные направления развития потенциала объектов интеллектуальной собственности: мировой опыт / С. В. Шутова // Перспективные направления развития государственно-частного партнерства в Республике Таджикистан: материалы респ. науч.-практ. конф., Душанбе, 28 февраля 2017 г. – Таджик. нац. ун-т, 2017. – С. 101–104.

22. Шутова, С. В. Потенциал объектов интеллектуальной собственности на мировом рынке / С. В. Шутова // Вклад молодых ученых в аграрную науку: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / Самар. гос. с.-х. акад. – Кинель: РИО СГСХА, 2017. – С. 533–536.

23. Шутова, С. В. Создание и функционирование инновационной инфраструктуры в Республике Беларусь / С. В. Шутова // Глобальні принципи фінансового, облікового та аналітичного забезпечення аграрного сектора економіки: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., Харків, 8–9 листопада 2018 р. / Харк. нац. аграр. ун-т. – Харків: ХНАУ, 2018. – Вип. 2. – С. 156–159.

24. Шутова, С. В. Реализация инвестиционной политики: зарубежный опыт / С. В. Шутова // Социально-экономические и правовые системы стран евразийской экономической интеграции: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Омск, 1 марта 2019 г. / НОУ ВПО «СИБИТ» [и др.]; [редкол.: М. Г. Родионов, А. В. Уланов, А. А. Кузьмин, А. Н. Хоменко]. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2019. – С. 87–92.

25. Шутова, С. В. Меры стимулирования создания и использования результатов научно-технической деятельности / С. В. Шутова // Современные тенденции и инновации в науке и производстве: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., Междуреченск, 3–4 апреля 2019 г.: Секция 2 «Актуальные

проблемы экономики и менеджмента организаций». – Междуреченск: Филиал КузГТУ, 2019. – С. 2136–2141.

26. Шутова, С. В. Цифровизация экономики – современный инновационный этап экономического развития / С. В. Шутова // Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент: матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф., Запоріжжя, 12–13 лютого 2020 р.: у 2 ч. – Запоріжжя: ЗНУ, 2020. – Ч. 2. – С. 506–509.

27. Шутова, С. В. Анализ передового опыта в растениеводстве Республики Беларусь [Электронный ресурс] / С. В. Шутова // Ресурсосбережение. Эффективность. Развитие: материалы VI Международ. науч.-практ. конф., Донецк, 29 октября 2021 г. / отв. ред. А. В. Ярошенко; кафедра «Экономика предприятия и инноватика» ГОУ ВПО «ДонНТУ». – Донецк: ДонНТУ, 2021. – С. 868–874.

28. Шутова, С. Финансирование проектов региональными инновационными фондами / С. Шутова // Актуальные проблемы региональной истории. Памяти учителей: Аркадий Андреевич Тронин (1931–2016), Степан Парфёнович Зубарев (1911–1994), Михаил Андрианович Садаков (1916–1993): материалы II Всерос. науч. конф. с междунар. участием, Ижевск, 13 апреля 2021 г. / отв. ред. и сост. В. В. Пузанов, Д. В. Репников. – Текстовое (символьное) электрон. изд. (13 Мб). – Ижевск: Изд. центр «Удмурт. ун-т», 2021. – С. 451–457.

29. Шутова, С. В. Методика мониторинга производственно-инновационного потенциала организаций аграрного бизнеса / С. В. Шутова // Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам: сб. науч. тр. по результатам работы VII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Вологда – Молочное: ФГБОУ ВО «Вологод. ГМХА», 2022. – Т. 1. Экономические и гуманитарные науки. – С. 210–214.

30. Шутова, С. В. Современный уровень развития рынка инноваций Республики Беларусь / С. В. Шутова // Пища. Экология. Качество: тр. XIX Междунар. науч.-практ. конф., Новосибирск, 8–9 ноября 2022 г. / Сиб. федер. науч. центр агробιοтехнологий Рос. акад. наук. – Новосибирск: СФНЦА РАН, 2022. – С. 588–592.

31. Шутова, С. В. Теоретические аспекты формирования инфраструктуры рынка инноваций / С. В. Шутова // Актуальные проблемы науки: сб. ст. по материалам XVIII Междунар. науч.-практ. конф., Кузнецк, 3 июня 2022 г. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2022. – С. 93–99.

32. Шутова, С. Экономическая сущность и специфика рынка инноваций / С. Шутова // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. материалов XVII Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 кн. – Барнаул: РИО Алт. ГАУ, 2022. – Кн. 1. – С. 160–161.

33. Шутова, С. В. Разработка организационного алгоритма коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь / С. В. Шутова // Вызовы современности и стратегия развития аграрной экономики: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / редкол.: Н. И. Прока [и др.]. – Орел: ФГБОУ ВО «Орл. гос. аграр. ун-т им. Н. В. Парахина», 2022. – С. 308–314.

34. Шутова, С. В. Цифровая глобализация как новый этап развития бизнеса / С. В. Шутова // Инновационное развитие экономики. Устойчивое развитие регионов: материалы XXVII Междунар. науч.-практ. конф. «Проблемы и перспективы инновационного развития экономики», Ставрополь – Симферополь, 13–16 сентября 2022 г. / науч. ред. А. М. Изотов. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2022. – С. 181–187.

35. Шутова, С. В. Республика Беларусь в системе международных рейтингов инновационного развития стран Восточной Европы и Южного Кавказа / С. В. Шутова // Социально-экономическое развитие региона: опыт, проблемы, инновации: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. – Смоленск: Смолен. филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2022. – С. 175–183.

36. Шутова, С. В. Практические аспекты содействия коммерциализации инноваций в странах Европейского союза / С. В. Шутова, Л. И. Шалдаева // Социально-экономическое развитие региона: опыт, проблемы, инновации: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. – Смоленск: Смолен. филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2022. – С. 161–168.

37. Шутова, С. В. Обеспечение коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь / С. В. Шутова // Аграрное образование и наука для агропромышленного комплекса: материалы респ. науч.-практ. конф. / Белорус. агропром. неделя БЕЛАГРО-2023; редкол.: В. А. Самсонович (гл. ред.) [и др.]. – Горки: БГСХА, 2023. – С. 156.

38. Шутова, С. В. Современный уровень развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / С. В. Шутова // Цифровизация: экономика и управление производством: материалы 87-й науч.-техн. конф. (с междунар. участием), Минск, 31 января – 17 февраля 2023 г. / Белорус. гос. технол. ун-т; отв. за изд. И. В. Войтов. – Минск: БГТУ, 2023. – С. 185–190.

39. Шутова, С. В. Инновационный потенциал аграрного бизнеса Республики Беларусь и направления его использования / С. В. Шутова, М. З. Фрейдин // Актуальные проблемы инновационного развития агропромышленного комплекса Беларуси: сб. науч. тр. XVI Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 80-летию д. э. н., проф., Чрезвычайн. и Полномоч. посла Л. В. Пакуш: в 2 ч. – Горки: БГСХА, 2023. – Ч. 1. – С. 68–78.

## РЭЗІЮМЭ

Шутава Святлана Віктараўна

### **Арганізацыйна-метадычнае забеспячэнне камерцыялізацыі інавацый у аграрным бізнесе Рэспублікі Беларусь**

**Ключавыя словы:** камерцыялізацыя інавацый, забеспячэнне, развіццё, аграрны бізнес, формы камерцыялізацыі, крыніцы фінансавання, тэхнапарк, цэнтр тэхналогій і інавацый, фонд інавацыйнага развіцця, уліковая палітыка, методыка, мадэль, рэкамендацыі.

**Мэта работы:** развіццё тэарэтычных і метадычных асноў, а таксама распрацоўка навукова абгрунтаваных прапаноў і рэкамендацый па ўдасканаленні арганізацыйна-метадычнага забеспячэння камерцыялізацыі інавацый у аграрным бізнесе Рэспублікі Беларусь.

**Метады даследавання:** манаграфічны, сістэмнага аналізу, параўнальнага аналізу, разлікова-канструктыўны, абстрактна-лагічны, графічны, фактарны аналіз, рэгрэсійны аналіз.

**Атрыманыя вынікі і іх навізна:** удакладнены і дапоўнены тэарэтычныя асновы камерцыялізацыі інавацый; удаканалены метадычныя падыходы да вызначэння перспектывы камерцыялізацыі інавацый; распрацавана арганізацыйна-метадычнае забеспячэнне камерцыялізацыі інавацый з удзелам суб'ектаў інавацыйнай інфраструктуры ў аграрным бізнесе; распрацаваны навукова-практычныя рэкамендацыі па функцыянаванні фонду інавацыйнага развіцця тэхнапарку і стымуляванні камерцыялізацыі інавацый, што фінансуюцца з фонду.

**Рэкамендацыі па выкарыстанні:** вынікі дысертацыйнага даследавання ўкаранёныя ў навучальны працэс у ШК і П УА «Полацкі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ефрасінні Полацкай». Магчымасць практычнага выкарыстання вынікаў даследавання пацверджана камітэтам эканомікі Магілёўскага абласнога выканаўчага камітэта, таварыствам з абмежаванай адказнасцю «Тэхнапарк «Горкі», адкрытым акцыянерным таварыствам «Агракамбінат «Юбілейны».

**Вобласць прымянення:** вынікі дысертацыі могуць быць выкарыстаны рэспубліканскімі і мясцовымі органамі дзяржаўнага кіравання пры фарміраванні і рэалізацыі арганізацыйна-метадычнага забеспячэння і развіцця суб'ектаў інавацыйнай інфраструктуры, а таксама ў практычнай дзейнасці арганізацый Рэспублікі Беларусь.



## РЕЗЮМЕ

Шутова Светлана Викторовна

### **Организационно-методическое обеспечение коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь**

**Ключевые слова:** коммерциализация инноваций, обеспечение, развитие, аграрный бизнес, формы коммерциализации, источники финансирования, технопарки, центр технологий и инноваций, фонд инновационного развития, учетная политика, методика, модель, рекомендации.

**Цель работы:** развитие теоретических и методических основ, а также разработка научно обоснованных предложений и рекомендаций по совершенствованию организационно-методического обеспечения коммерциализации инноваций в аграрном бизнесе Республики Беларусь.

**Методы исследования:** монографический, системного анализа, сравнительного анализа, расчетно-конструктивный, абстрактно-логический, графический, факторный анализ, регрессионный анализ.

**Полученные результаты и их новизна:** уточнены и дополнены теоретические основы коммерциализации инноваций; усовершенствованы методические подходы к определению перспектив коммерциализации инноваций; разработано организационно-методическое обеспечение коммерциализации инноваций с участием субъектов инновационной инфраструктуры в аграрном бизнесе; разработаны научно-практические рекомендации по функционированию фонда инновационного развития технопарка и стимулированию коммерциализации инноваций, финансируемых из фонда.

**Рекомендации по использованию:** результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс в ИПК и П УО «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой». Возможность практического использования результатов исследования подтверждена комитетом экономики Могилевского областного исполнительного комитета, обществом с ограниченной ответственностью «Технопарк «Горки», открытым акционерным обществом «Агрокомбинат «Юбилейный».

**Область применения:** результаты диссертации могут быть использованы республиканскими и местными органами государственного управления при формировании и реализации организационно-методического обеспечения и развития субъектов инновационной инфраструктуры, а также в практической деятельности организаций Республики Беларусь.

## SUMMARY

Shutova Svetlana Viktorovna

### **Organizational and methodological support for the commercialization of innovations in the agricultural business of the Republic of Belarus**

**Key words:** commercialization of innovations, support, development, agricultural business, forms of commercialization, sources of financing, technology parks, technology and innovation center, innovative development fund, accounting policy, methodology, model, recommendations.

**The purpose of the work:** development of theoretical and methodological foundations, as well as the development of scientifically based proposals and recommendations for improving the organizational and methodological support for the commercialization of innovations in the agricultural business of the Republic of Belarus.

**Research methods:** monographic, system analysis, comparative analysis, computational and constructive, abstract-logical, graphical, factor analysis, regression analysis.

**The obtained results and their novelty:** the theoretical foundations of the commercialization of innovations have been clarified and supplemented; methodological approaches to determining the prospects for the commercialization of innovations have been improved; organizational and methodological support for the commercialization of innovations with the participation of entities of the innovation infrastructure in the agricultural business has been developed; scientific and practical recommendations have been developed for the functioning of the fund for the innovative development of the technopark and for stimulating the commercialization of innovations financed from the fund.

**Recommendations for use:** the results of the dissertation research have been implemented in the educational process at the Institute of Advanced Training and EE «Polotsk State University named after Euphrosyne of Polotsk». The possibility of practical use of the research results has been confirmed by the Committee on Economics of the Mogilev Regional Executive Committee, the Limited Liability Company «Technopark «Gorki», the Open Joint-Stock Company «Agrokombinat «Yubileiny»».

**Scope:** the results of the dissertation can be used by national and local government bodies in the formation and implementation of organizational and methodological support and development of innovation infrastructure entities, as well as in the practical activities of organizations in the Republic of Belarus.



**ШУТОВА**

Светлана Викторовна

**ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ  
В АГРАРНОМ БИЗНЕСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Подписано в печать 13.11.2024.

Формат 60×84 1/16. Бумага для множительных аппаратов.

Печать цифровая. Гарнитура «Таймс».

Усл. печ. л. 1,62. Тираж 60 экз. Заказ №.1871

Отпечатано в УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия».

Ул. Мичурина, 5, 213407, г. Горки.