

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Объект авторского права
УДК 336.63:368

КРУПЕНКО
ЮЛИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА

**РЫНОК СТРАХОВЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Автореферат диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук
по специальности 08.00.10 – финансы, денежное обращение и кредит**

Минск, 2025

Научная работа выполнена в учреждении образования «Белорусский государственный экономический университет»

Научный консультант Панков Дмитрий Алексеевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита в отраслях народного хозяйства, учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

Официальные оппоненты: Данильченко Алексей Васильевич, доктор экономических наук, профессор, декан факультета маркетинга, менеджмента, предпринимательства, Белорусский национальный технический университет

Золотарева Ольга Александровна, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономического развития и менеджмента, Академия управления при Президенте Республики Беларусь

Цыганов Александр Андреевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой страхования и экономики социальной сферы, федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

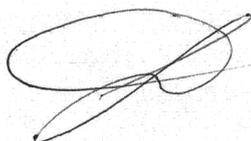
Оппонирующая организация Белорусский государственный университет

Защита состоится 15 апреля 2026 г. в 14:30 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.07.01 при учреждении образования «Белорусский государственный экономический университет» по адресу: 220070, г. Минск, просп. Партизанский, 26, ауд. 407 (1-й учеб. корпус), тел. 209-79-56, e-mail: szdis@bseu.by.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет».

Автореферат разослан 11 марта 2026 года.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций



О. И. Румянцева

ВВЕДЕНИЕ

Рынок страховых услуг, являясь частью финансового рынка, стимулирует устойчивость развития экономики в современных реалиях, позволяя аккумулировать долгосрочные инвестиционные ресурсы, создавая рабочие места, активизируя внедрение инноваций, смягчая последствия глобализации и финансовых кризисов. В условиях цифровой трансформации экономики теоретические проблемы рынка страховых услуг, закономерности его функционирования, поиск оптимальной модели его развития требуют новых научно обоснованных исследований. При этом развитие инновационных технологий способствует появлению новых рисков, связанных с потерей информации, безопасностью данных и пр. Указанное обуславливает необходимость поиска путей ускорения развития отечественного рынка страховых услуг, используя технические инновации, современные подходы к формированию бизнес-процессов страховщика.

Вопросы развития страхования и функционирования рынка страховых услуг нашли отражение в научных исследованиях отечественных авторов (Н. С. Антонович, Т. А. Вerezубовой, М. А. Зайцевой, А. И. Каморник, Г. М. Корженевской, С. А. Осенко, Д. А. Панкова, М. М. Пилипейко, О. А. Русак и др.), а также зарубежных ученых (В. Ю. Абрамова, А. П. Артамонова, Ю. Т. Ахвледиани, П. В. Вержбицкой, Ю. Н. Дьячковой, О. В. Кнейслера, Т. Д. Одиновой, Л. А. Орланюк-Малицкой, И. Ю. Постниковой, К. Пфайффера, О. Ю. Рыжкова, К. Е. Турбиной, Т. А. Федоровой, Ю. Ю. Финогеновой, С. В. Фруминой, И. П. Хоминич, А. И. Худякова, А. А. Цыганова, В. В. Шахова и др.).

Данные исследования имеют большое теоретическое и практическое значение, вместе с тем отсутствуют методические и методологические исследования институциональных основ и механизма эффективного развития рынка страховых услуг в условиях цифровой трансформации экономики Республики Беларусь. Требуют анализа не только основные характеристики текущего состояния рынка страховых услуг, но и взаимосвязи общеэкономических факторов развития рынка, формирование концептуального подхода к его развитию на основе цифровой парадигмы. Сказанное выше определяет особую актуальность проблемы развития отечественного рынка страховых услуг и его высокую социально-экономическую значимость для Республики Беларусь, что обусловило выбор темы исследования.

В диссертации разработаны теоретические, методологические и методические аспекты развития цифрового страхования в Республике Беларусь как новой формы организации рынка страховых услуг в условиях цифровой трансформации экономики. Основная гипотеза исследования заключается в повыше-

нии значимости рынка страховых услуг в системе финансового сектора как демпфера устойчивого развития экономики, что может быть достигнуто под воздействием цифровой парадигмы его развития, которая наиболее ярко проявляется в следующих областях: изменении характера информационной прозрачности и структуры взаимодействия участников рынка, трансформации ведущего способа взаимодействия страховщиков со страхователями и модификации страховых продуктов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с научными программами (проектами), темами. Тема диссертации соответствует основным направлениям фундаментальных и прикладных исследований Республики Беларусь на 2021–2025 годы в сфере устойчивого развития национальной экономики. Отдельные результаты исследования нашли отражение в следующих темах научно-исследовательских работ, зарегистрированных и представленных в УО «Белорусский государственный экономический университет»: «Разработка порядка (инструкции) бухгалтерского учета (проведение по бухгалтерским счетам) отходов производства (в том числе СОЗ-содержащих) при обращении с ними, в том числе использовании, обезвреживании, захоронении и др.» (№ Г 2021-1007, 2020–2021); «Модернизация системы контроля платежеспособности страховых организаций Республики Беларусь на основе риск-ориентированного подхода» (№ ГР 26-2021 Б, 2022–2023 гг.); «Совершенствование киберстрахования как способа обеспечения кибербезопасности» (№ Г23-072, 2023–2025).

Цель, задачи, объект и предмет исследования. Целью диссертационного исследования является научное обоснование теории, методологии и концепции развития рынка страховых услуг в контексте цифровой парадигмы. Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих задач:

- обосновать авторскую теорию цифрового страхования, представляющую собой систему обобщенного знания о цифровом страховании как новой эволюционной форме организации рынка страховых услуг на основе диалектической логики познания;

- разработать методический инструментарий оценки качества цифровизации страховой организации, включающий методику оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации, а также эконометрическую модель инновационного развития страховщика с учетом цифровизации его деятельности;

- разработать методологию киберстрахования, представляющую собой совокупность взаимосвязанных понятий, принципов, методов и методик, позво-

ляющих раскрыть понимание роли киберстрахования на современном страховом рынке в условиях усиливающихся рисков цифровой трансформации;

– научно обосновать целесообразность формирования модели функционирования рынка страховых услуг с использованием инновационной страховой экосистемы для раскрытия потенциала отечественного рынка страховых услуг в условиях цифровой трансформации;

– обосновать Концепцию развития цифрового страхования, ориентированную на приоритеты устойчивого развития и особенности формирования национальной экономики Республики Беларусь.

Объектом исследования являются рынок страховых услуг Республики Беларусь и особенности его функционирования в условиях цифровой трансформации экономики. Предметом исследования выступает влияние цифровой трансформации на развитие рынка страховых услуг.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в: а) обосновании авторской теории цифрового страхования на основе диалектической логики познания, представляющей собой систему обобщенного знания о цифровом страховании как новой эволюционной форме организации рынка страховых услуг; б) разработке методического инструментария оценки качества цифровизации страховой организации, включающего: авторскую методику оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации, а также эконометрическую модель инновационного развития страховщика с учетом цифровизации его деятельности, отличающуюся включением в нее затрат на цифровизацию как главного фактора роста страховых взносов; г) разработке методологии киберстрахования, представляющей собой совокупность взаимосвязанных понятий, принципов, методов и методик, раскрывающих понимание роли киберстрахования на современном страховом рынке в условиях усиливающихся рисков цифровой трансформации, позволяющей разрабатывать киберстраховые продукты, что обеспечивает повышение конкурентоспособности национального рынка страховых услуг в условиях происходящих интеграционных процессов; д) научном обосновании целесообразности формирования модели функционирования рынка страховых услуг с использованием инновационной страховой экосистемы; е) обосновании Концепции развития цифрового страхования, ориентированной на приоритеты устойчивого развития и особенности формирования национальной экономики Республики Беларусь. Ключевые положения и результаты исследования направлены на решение важных научных и прикладных проблем, содействующих повышению эффективности развития отечественного рынка страховых услуг в условиях цифровой трансформации экономики Республики Беларусь.

Положения, выносимые на защиту.

1. Авторская теория цифрового страхования, представляющая собой систему обобщенного знания о цифровом страховании как новой эволюционной форме организации рынка страховых услуг на основе диалектической логики познания, суть и новизна которой заключаются в:

– выявлении и систематизации закономерностей развития научного знания о рынке страховых услуг в условиях цифровой трансформации экономики путем формирования структурно-логической модели современного научного знания о страховании, включающей методологический уровень страховой теории и эмпирический уровень научного знания о рынке страховых услуг (включая Insurtech), который состоит из совокупности знаний и имеющихся фактов, отражающих реальное положение страхования. Данная синергия дает возможность исследовать полный комплекс факторов, влияющих на современный рынок страховых услуг;

– дополнении и уточнении категориального аппарата: уточнено определение понятия рынка страховых услуг с позиции институционального и системного подходов, что позволило выделить системообразующие связи между элементами – составляющими рынка; сформулированы объект и предмет страхования как области научного знания и экономических отношений. При этом понятие предмета страхования впервые сформулировано посредством использования понятия стоимости в страховании, традиционно являющейся главным критерием эффективности бизнеса в любой сфере. Научные определения предмета и объекта страхования формируют теоретико-методологический базис и отправные точки исследования потенциальных и реализованных возможностей отечественного рынка страховых услуг в условиях цифровизации экономики. Это позволило расширить научное знание о страховании в сфере его предметной области: обосновать появление нового объекта исследования – цифрового страхования;

– обосновании новой функции страхования – стабилизационной, которая раскрывается через устойчивое развитие рынка страховых услуг, основанное на повышении эффективности использования страховых продуктов и расширении цифровых технологий в страховании. В результате по-новому обосновывается роль рынка страховых услуг в экономической системе: обеспечение устойчивости экономической системы с использованием страховых отношений путем согласования интересов всех участников рынка страховых услуг, а страхование как научная категория комплексно и полностью раскрывается с точки зрения социально-экономического назначения и эффекта.

Предложенный автором подход позволяет преодолеть фрагментарность существующей страховой теории и обеспечить системность и целостность научного знания, отражая имеющиеся достижения страховой науки и

передового практического опыта развития рынка страховых услуг в условиях меняющегося уклада экономики под воздействием цифровой трансформации.

2. Методический инструментарий оценки качества цифровизации страховой организации, включающий:

а) авторскую методику оценки уровня готовности к цифровой трансформации ключевого участника рынка страховых услуг – страховой организации, разработанную на базе модифицированной сбалансированной системы показателей. В отличие от используемых на практике общих методик оценки цифровой зрелости разработанная методика основывается на расчете итогового интегрального показателя уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации, определяемого на основе расчета субиндексов по четырем аспектам («стратегия и бизнес-модель», «потребители», «организационная культура и персонал», «операционные процессы и информационные технологии»), и позволяет оценить влияние каждой отдельной группы на общий уровень цифровой зрелости страховщика и готовность к цифровой трансформации рынка страховых услуг. Преимуществом предложенного подхода является возможность определения степени готовности и зрелости к цифровой трансформации страховой организации в частности и страховой отрасли в целом. Практическое применение предложенной методики позволяет определить текущий уровень цифровизации и области потенциального роста у страховых организаций. На основании расчетов интегральных показателей уровня готовности к цифровой трансформации по конкретным страховым организациям возможно формирование рекомендаций по проведению цифровой трансформации рынка страховых услуг Республики Беларусь;

б) эконометрическую модель инновационного развития организации с учетом цифровизации ее деятельности, отличающуюся включением затрат на цифровизацию как главного фактора роста страховых взносов страховщика. Для прогнозирования деятельности страховой организации разработан алгоритм построения и оценки модели инновационного развития, позволяющий контролировать и прогнозировать уровень цифровой трансформации как на уровне страховщика, так и государственного страхового надзора.

Использование предложенного методического инструментария позволяет на основе проведения оценки готовности страховой организации к цифровизации формировать стратегию цифрового развития страховщика, прогнозировать его развитие с учетом фактора цифровизации, что в совокупности обеспечит поэтапную цифровую трансформацию отечественного рынка страховых услуг.

3. Методология киберстрахования, представляющая собой совокупность взаимосвязанных понятий и методов систематизации знания о киберстраховании, а также методик, позволяющих раскрыть понимание роли киберстрахования на современном страховом рынке в условиях усиливающихся рисков циф-

ровой трансформации. Суть и новизна методологии киберстрахования состоят в:

а) определении киберстрахования как вида страхования, осуществляемого страховщиками в условиях взаимозависимой безопасности, коррелированных сбоев и информационной асимметрии с целью защиты интересов физических и/или юридических лиц (владельцев информационно-коммуникационных технологий, систем, баз данных, а также третьих лиц в результате ошибки или упущения, невыполнения нормативных требований) от возможных или потенциальных киберрисков, негативного проявления их последствий для страхователя или третьих лиц, включая расходы, связанные с реагированием на инциденты безопасности, ликвидацией последствий, расследованием и аудитом безопасности. Новизна предложенного определения заключается в выделении киберстрахования из простого страхового продукта в отдельный вид страхования по разнообразию киберрисков и возможности вариации страховых продуктов;

б) уточнении категориального аппарата («киберриск», «предмет киберстрахования», «объект киберстрахования»), что имеет принципиальное методологическое значение для формирования механизма киберстрахования и выражается во включении в систему обеспечения кибербезопасности видов рисков для целей киберстрахования;

в) классификации и систематизации киберрисков для целей страхования, а также определении критериев, идентифицирующих киберриск как страховой. Использование предложенного подхода позволяет уменьшить неопределенность в учете киберрисков, принимая на страхование не только риски, покрывающие ущерб и ответственность, которые возникают в результате кибератак, но и риски, связанные с реагированием на киберинциденты, а также расходы по проведению расследований киберпреступлений и ликвидации последствий;

г) определении требований, предъявляемых к страховщикам, осуществляющим киберстрахование, а также разработке структурно-логической модели страхования киберрисков с выделением следующих ключевых элементов: предстраховой экспертизы, андеррайтинга и контроля риска. Данная модель страхования киберрисков разработана впервые и позволяет устранить фрагментарность научного знания о киберстраховании, определив и выделив ключевые этапы заключения договора киберстрахования;

д) разработке методики оценки киберрисков, которая позволяет научно обосновать стоимость полиса киберстрахования. Разработанная методика состоит из двух блоков: 1) организационно-экономический анализ страхователя, суть которого заключается в расчете корректирующего коэффициента к базовому страховому тарифу по киберстраховому полису на основе определения итогового уровня риска по бизнес-рисуку и отраслевому риску страхователя; 2)

анализ системы безопасности страхователя, суть которого заключается в оценке качества системы управления кибербезопасностью страхователя и расчете итогового интегрального уточняющего коэффициента *IntegralCyberRisk coefficient* (IC_{cyber}), который должен быть учтен при расчете нетто-тарифа по киберстрахованию. При этом итоговое значение *IntegralCyberRisk coefficient* (IC_{cyber}) определяется исходя из размера коэффициента *CyberRisk coefficient* (C_{cyber}), который обобщает информацию о качестве системы кибербезопасности по пяти аспектам: «программно-техническая защита информации у страхователя»; «расходы на кибербезопасность»; «информационная надежность персонала»; «информация, предоставляемая отделу безопасности (риск-менеджмента) страхователя»; «эффективность системы кибербезопасности». Предложена шкала соответствия уровня киберриска организации-страхователя размерам итогового значения уточняющего коэффициента *IntegralCyberRisk coefficient* для включения в нетто-тариф по киберполису. Применение разработанной методики впервые позволяет определить и научно обосновать стоимость полиса киберстрахования путем определения отношения величины допустимых киберрисков. Реализация предлагаемой методологии позволяет усовершенствовать организацию страхования в условиях цифровой трансформации, системно охватив все особенности киберрисков, и может служить удобным рабочим инструментом для разработки киберстраховых продуктов. Применение методологии на практике раскроет потенциал отечественных страховщиков в области кибербезопасности и обеспечит повышение конкурентоспособности национального рынка страховых услуг в условиях происходящих интеграционных процессов.

4. Модель функционирования рынка страховых услуг с использованием инновационной страховой экосистемы, реализуемая через усовершенствованный механизм взаимодействия участников страховой экосистемы по возможному диапазону услуг. Определение роли страховщика в инновационной страховой экосистеме позволяет сформировать современную бизнес-модель страховщика–организатора экосистемы на основе трех компонентов: бизнеса, опыта и технологий, что повысит эффективность его деятельности в условиях цифровой трансформации. Использование практических рекомендаций обеспечит эффективное развитие национального рынка страховых услуг за счет увеличения его емкости. Применение инновационных цифровых инструментов и элементов *Insurtech* в деятельности страховых организаций расширит линейку страховых экосистемных продуктов, повысит качество оказываемых услуг страхователям, усилит конкурентоспособность отечественных страховщиков и обеспечит устойчивость развития экономики за счет раскрытия потенциала отечественного рынка страховых услуг.

5. Концепция развития цифрового страхования, ориентированная на приоритеты устойчивого развития и особенности формирования национальной эко-

номики, включающая: а) цель – построение современной и эффективной системы цифрового страхования для обеспечения поддержки и дальнейшего развития отечественного рынка страховых услуг посредством внедрения цифровых технологий и формирования цифровой платформы для создания и предоставления страховых продуктов на основе Insurtech, а также развитие киберстрахования; б) основные задачи, в том числе внедрение разработанной методологии киберстрахования, страховой инновационной экосистемы на макроуровне и концептуальной ИТ-архитектуры в практическую деятельность страховой организации; в) механизм реализации, предполагающий объединение усилий государственного регулятора рынка страховых услуг, страховых организаций, страхователей и стейкхолдеров, а также этапность действий всех участников рынка страховых услуг в целях разработки и реализации мероприятий, направленных на решение основных задач, сформулированных в Концепции. Реализация авторской Концепции позволит сформировать систему цифрового страхования на макроуровне, а также выработать эффективные решения отдельными страховщиками для оценки возможностей своего развития в условиях цифровой трансформации. Разработанный в рамках Концепции механизм реализации на основе общемировых тенденций развития цифрового страхования позволяет отслеживать протекание определенных базовых шагов цифровой трансформации отечественного рынка страховых услуг, системно подходить к проводимым мероприятиям по цифровой трансформации рынка страховых услуг Республики Беларусь, а также обосновать необходимость разработки и реализации модели страховой экосистемы в контексте организации внешней цифровой среды рынка страховых услуг.

Личный вклад соискателя ученой степени. Диссертация является самостоятельным и законченным научным исследованием. Все положения, выносимые на защиту, имеют научную новизну, практическую, экономическую и социальную значимость и разработаны соискателем лично. Соавторам совместных публикаций не принадлежат результаты, вошедшие в положения, выносимые на защиту.

Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов. Основные положения, выводы и результаты исследования опубликованы в научных рецензируемых журналах, докладывались на республиканских и международных научно-практических конференциях, среди которых: «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» (Новополоцк, 2019), «Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость» (Минск, 2019), «Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст» (Гродно, 2020, 2022), «Новая финансовая модель в условиях развития цифровой экономики» (Нурсултан, 2020), «Тенденции экономического развития в XXI веке» (Минск,

2020), «Экономика и управление XXI века» (Гродно, 2021), «Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы» (Минск, 2021), «Государственное регулирование экономики и повышение эффективности деятельности субъектов хозяйствования» (Минск, 2023), «Современные проблемы обеспечения экономической безопасности» (Минск, 2023), «Бизнес. Образование. Экономика» (Минск, 2023).

Опубликование результатов диссертации. По теме диссертации опубликованы 55 научных работ, в том числе 9 монографий (7 – в соавторстве), 20 статей (6 – в соавторстве), соответствующих п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий (из них 1 – в рецензируемых изданиях Российской Федерации, 1 – в журнале Web of Science), 9 – в иных научных рецензируемых изданиях, 13 (3 – в соавторстве) – в сборниках научных статей, 4 – в материалах конференций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из двух томов. Первый том включает в себя термины и определения, перечень сокращений и обозначений, введение, общую характеристику работы, пять глав, заключение, список использованных источников, включающий 356 наименований, на 33 страницах, в том числе 55 публикаций соискателя на 7 страницах. Полный объем первого тома составляет 335 страниц, в том числе 29 рисунков, 17 таблиц. Второй том состоит из приложений. Полный объем второго тома составляет 83 страницы.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В первой главе «**Теоретико-концептуальные основы исследования рынка страховых услуг**» сформирована авторская теория цифрового страхования, представляющая собой систему обобщенного знания о цифровом страховании как новой эволюционной форме организации рынка страховых услуг.

Рынок страховых услуг рассмотрен с институциональной позиции и системного подхода, что позволило выделить системообразующие связи между элементами – составляющими рынка. Эффективность его развития рассматривается с двух позиций: 1) интенсивности движения и развития институциональной среды (социально-политические, организационно-экономические, нормативные и правовые правила, формирующие базу для осуществления страхования в условиях цифровой трансформации экономики); 2) эволюции организационной структуры (способы и формы организации рынка страховых услуг, оказывающие влияние на его субъектный состав). Это методологическое положение определяет структуру и логику дальнейшего исследования, акцентирует важнейшие вопросы и направления теоретико-экономического анализа рынка страховых услуг в диссертации.

Автор исследования разделяет мнение российских ученых о том, что многие институты рынка страховых услуг (альтернативное страхование, взаимное страхование и пр.) недостаточно развиты, поэтому возникают определенные затруднения в его развитии. Следовательно, современный рынок страховых услуг развивается по экстенсивному пути (за счет количественных факторов роста) путем введения новых видов обязательного страхования (на пространстве ЕАЭС в Республике Беларусь их наибольшее количество – 11 видов). Современная структура рынка страховых услуг не в полной мере учитывает интересы страхователей, что не стимулирует его интенсивный рост на основе улучшения качественных показателей за счет более полного удовлетворения страховых интересов страхователей путем разработки и внедрения новых видов и технологий добровольного страхования.

На основании диалектического метода познания в диссертационном исследовании выявлены важнейшие закономерности развития рынка страховых услуг: усиливающаяся открытость, синергичность, способность интегрироваться в качественно новую систему экономических отношений под влиянием процессов цифровизации. Исследование рынка страховых услуг с позиции действия законов диалектики позволило целостно понять и оценить глубинную сущность и тенденции его развития, осознать качественные и количественные изменения, достичь единства теории и практики, раскрыть движущие силы эволюции страховых отношений и определить направленность и тенденции развития рынка страховых услуг.

Рынок страховых услуг – важнейшее экономическое пространство, в котором создаются условия для аккумуляции и перераспределения финансовых потоков между экономическими субъектами с целью обеспечения защиты имущественных интересов субъектов, минимизации и перераспределения рисков, сохранения устойчивости экономической системы. В условиях рыночной экономики рынок страховых услуг рассматривается как демпфер устойчивого развития. Рассмотрение эволюции теории рынка страховых услуг в контексте гносеологического подхода позволило максимально раскрыть теоретические основы системы страховых отношений (предметно-объектного и функционального состава), углубиться в понимание рынка страховых услуг как демпфера устойчивого развития, что актуализируется современной цифровой парадигмой его развития. Выявлены следующие методологические проблемы научного знания о страховании:

– методологический разрыв между имеющимися теоретическими разработками и складывающейся практикой функционирования рынка страховых услуг (наблюдается практическое применение новых цифровых технологий, однако при этом отсутствуют исследования, целостно оценивающие рынок страховых услуг на предмет внедрения новых цифровых

технологий), поиск механизмов и прикладных инструментов страхования в условиях изменяющейся экономики;

- влияние цифровизации экономики на рынок страховых услуг, включая взаимоотношения среди всех его субъектов (например, обеспечение омниканальности) и осмысление связанных с этим изменений страховых отношений;

- обоснование бизнес-моделей страховщиков, учитывающих специфику процессов цифровизации и диалектического знания;

- построение терминологической матрицы современного страхования (цифровое страхование, киберстрахование, Insurtech и пр.) на основе выявленных закономерностей его развития с учетом понятийно-категориального аппарата.

Решить проблему разрыва между существующими теоретическими разработками в области страхования и эмпирическими исследованиями предлагается путем формирования модели современной двухуровневой системы научных знаний о страховании: теоретических исторически сложившихся фундаментальных основ страхования с учетом сформированного понятийно-категориального аппарата и эмпирического знания о рынке страховых услуг, исследующего отдельные явления и факты его развития (рисунок 1).

Важнейшим фактором развития науки о страховании, в том числе теории страхования, является ее компонентная структура. Современное научное знание о страховании может быть охарактеризовано как двухуровневая структура, в которую входят:

- 1) методологический уровень теории, охватывающий философские основания о внутренней логике, важнейших принципах страховых отношений; постулаты, формирующие основу для развития категориального аппарата; концептуальные основы и гипотезы, сформулированные в рамках теории страхования. Методология, имеющая диалектическую основу, позволяет исследовать и соответствующим образом отражать страхование как объективный и закономерный экономический процесс, протекающий в рамках финансовой системы;

- 2) эмпирический уровень научного знания о страховании, который включает совокупность знаний и имеющихся фактов, отражающих реальное состояние страхования: предписания, директивы как национальных, так и международных стандартов, а также их практическая реализация в условиях современной цифровой реальности, определяющей инновационную направленность современного рынка страховых услуг.

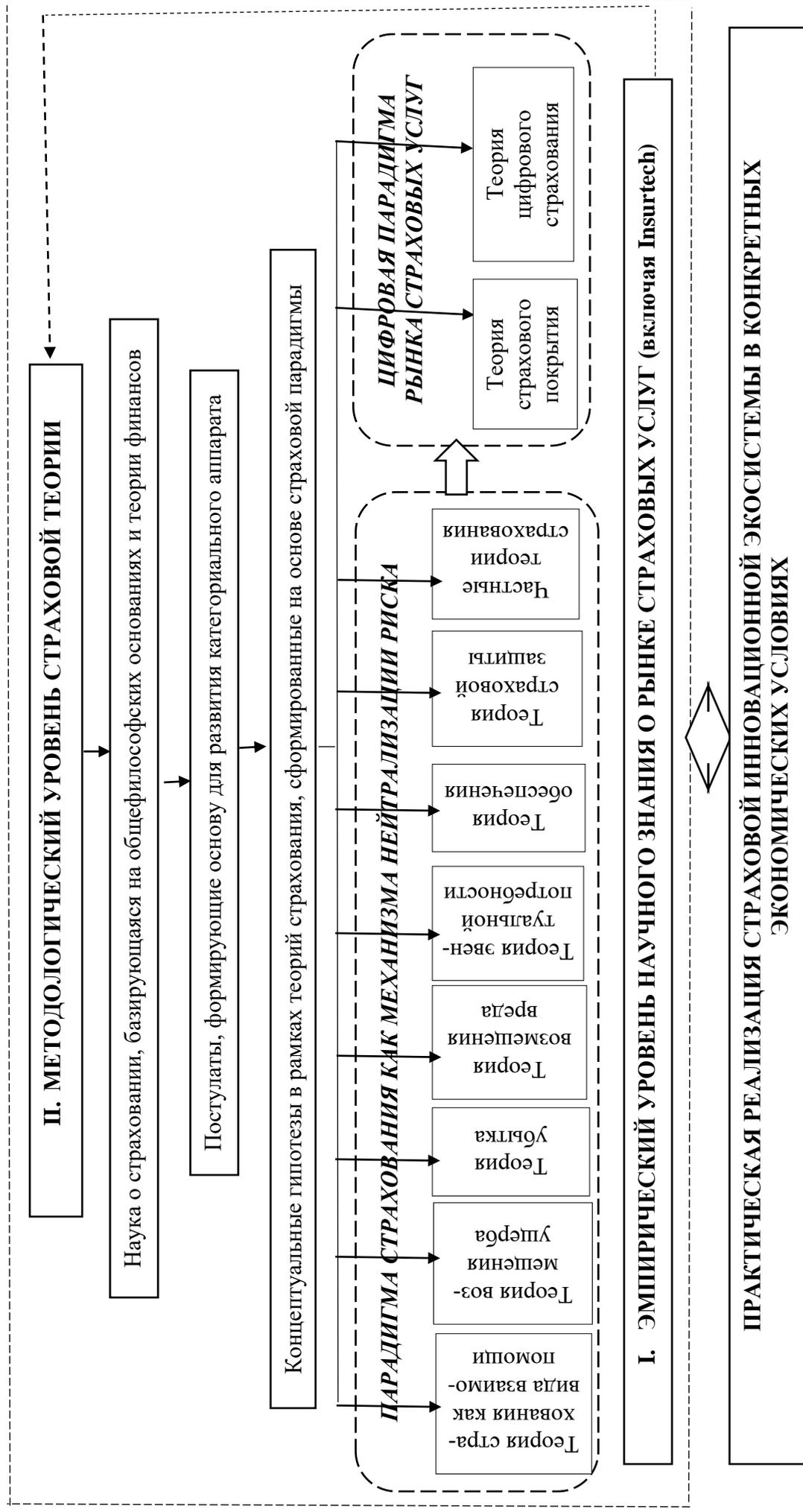


Рисунок 1 – Структурно-логическая модель современного научного знания о страховании в условиях цифровой трансформации экономики

Таким образом, современное научное знание о страховании представляет собой двухуровневую структуру, охватывающую теоретические разработки и эмпирический опыт практики функционирования рынка страховых услуг, а страхование как наука, являясь частью финансовой науки, представляет собой целостную систему теоретического и эмпирического знания о страховых отношениях и функционировании рынка страховых услуг. Сформированная структурно-логическая модель современного научного знания о страховании в условиях цифровой трансформации экономики позволяет разграничить объект и предмет страхования как области научного знания и экономических отношений.

Определение объекта страхования как науки представляет собой условное выделение определенного обособленного круга страховых отношений, имеющих единое качество. Это позволило выделить в качестве нового объекта исследования в рамках страховой науки обособленную социально-экономическую интегрированную систему – рынок страховых услуг и особенности его функционирования в условиях цифровой трансформации экономики. Таким образом, в условиях Индустрии 4.0 меняется концепция страхования, что приводит к целесообразности исследования научной дефиниции цифровое страхование. Под цифровым страхованием предлагается понимать новую форму организации рынка страховых услуг, отличающуюся дуалистическим рассмотрением цифровой трансформации страхования: с одной стороны, как технико-экономического процесса оцифровки страховщика – перевода всех бизнес-процессов в цифровой формат, внедрения и формирования пула цифровых технологий и сервисных платформ для создания и предоставления страховых продуктов и услуг на основе Insurtech, с другой стороны, как организационно-экономического процесса страхования – создания специфической страховой услуги – страхования специфических киберрисков. Данное определение позволяет целостно раскрыть все аспекты цифровой трансформации страхования в их преломлении к рыночной структуре с точки зрения субъектного состава страховщик – страхователь.

При этом переход к цифровому страхованию является не просто сменой технологического уклада, а представляет собой изменение парадигмы экономического развития рынка страховых услуг, которое наиболее ярко проявляется в трех областях: изменении характера информационной прозрачности и структуры взаимодействия участников рынка, трансформации ведущего способа взаимодействия страховщиков со страхователями и модификации страховых продуктов.

Изменение характера информационной прозрачности и структуры взаимодействия участников рынка выражается прежде всего в раскрытии информации о деятельности субъектов рынка страховых услуг, дающей

возможность реализации их конкурентных преимуществ в рамках новой экосистемной модели функционирования рынка. На смену конкуренции как формы экономических отношений на рынке страховых услуг приходит партнерство, позволяющее выйти на качественно новый уровень рынка. Открытые страховые экосистемы предполагают взаимодействие участников, привлечение ресурсов, компетенций, развитие технологий и пр. Изменение ведущего способа взаимодействия страховщиков со страхователями проявляется в постепенном вытеснении страховых агентов за счет развития онлайн-продаж, цифровых платформ, привлечения онлайн-консультантов и онлайн-агентов. Наряду с огромными возможностями, цифровая трансформация неизбежно влечет за собой проблемы появления киберрисков, что в свою очередь актуализирует развитие нового элемента на страховом рынке – киберстрахования.

Таким образом, именно рынок страховых услуг служит тем демпфером, который сглаживает материальный и социальный урон, наносимый финансовыми кризисами, снижает уровень экономических колебаний. В этой связи проявляется новая функция страхования – стабилизационная, которая с новой стороны раскрывает роль рынка страховых услуг в экономической системе: обеспечение устойчивости экономической системы с использованием страховых отношений путем согласования интересов всех участников рынка страховых услуг. Данная функция является исходной в условиях цифровой экономики, поскольку ее функционирование объективно связано с появлением новых цифровых технологий, в том числе и на рынке страховых услуг. Стабилизационная функция страхования в этих условиях направлена на формирование механизма финансовой защиты и восстановление условий хозяйствования страхователей в том числе за счет цифровых технологий, а также совершенствование существующих страховых продуктов. Таким образом, стабилизационная функция страхования раскрывается через устойчивое развитие рынка страховых услуг, которое предусматривается на основе повышения эффективности использования страховых продуктов и расширения цифровых технологий в страховании. При этом в рамках устойчивости развития рынка страховых услуг понимается не только положительная динамика количественных и качественных параметров его развития, включая: субъектный состав участников страхового рынка, условия и результаты развития его ведущих сегментов и прочие, но и социальные технологии его функционирования (клиентоориентированность, омниканальность и пр.).

Во второй главе **«Состояние, ключевые тенденции развития рынка страховых услуг Республики Беларусь в условиях цифровой трансформации»** проведен анализ развития рынка страховых услуг Республики Беларусь.

Установлено, что на протяжении 2018–2023 гг. наблюдался рост белорусского страхового рынка, резкое снижение произошло в 2020 г. из-за пандемии COVID-2019. Анализ, проведенный по всем секторам финансового рынка Республики Беларусь как единой системы, позволил выявить диспропорции его развития, которые выступают потенциальными угрозами национальной экономической безопасности. Очевидной проблемой в развитии финансового рынка Республики Беларусь видится неравномерность развития банковского и страхового секторов. Кроме того, как в целом для финансового рынка Республики Беларусь, так и для отдельных его сегментов характерна сверхконцентрированность с доминированием государственной собственности. По нашему мнению, потенциалом на отечественном финансовом рынке обладает страховой сектор, который при определенных условиях мог бы стать мощнейшим драйвером развития. Несмотря на активный рост объема страховых взносов (темпы прироста страховых взносов в 2021 г. сложились на уровне 2019 г. и составили 14,3 %), уровень проникновения страхования (доля страховых взносов к ВВП) остается крайне низким – 1 % (меньше по сравнению с 2020 г. на 0,03 %). Следует отметить, что данный показатель более чем в шесть раз ниже среднего по Европе (6,7 % в 2018 г.).

Определено увеличение размера диспропорций по объемам концентрации страхового рынка Республики Беларусь, когда на долю пяти крупнейших страховщиков приходится более 62 % взносов в целом по республике, что также не способствует развитию рынка. Важнейшим и наиболее обобщающим показателем, характеризующим конкурентоспособность, считается индекс Херфиндаля–Хиршмана (НН) – показатель уровня монополизации рынка, определяемый как сумма квадратов процентных долей рынка, занимаемых каждым его участником. Признается, что чем ниже коэффициент концентрации, тем выше уровень конкуренции на рынке при прочих равных условиях. И наоборот, высокое значение коэффициента концентрации подразумевает наличие монополистической конкуренции или олигополии на рынке. Анализ индекса Херфиндаля–Хиршмана (НН) показывает, что страховой рынок Республики Беларусь является высококонцентрированным. Индекс Херфиндаля–Хиршмана в среднем по всем сегментам составляет более 2500. Наиболее высокая концентрация наблюдается в сегменте страхования жизни, где данный показатель в 2015 г. достиг рекордного значения – 7974,8. Сложившаяся модель страхового рынка республики не имеет возможности роста. Концентрация страховых компаний в итоге приводит к отсутствию конкуренции в отрасли и тем самым снижает качество предоставляемых услуг.

Таким образом, структурные диспропорции на рынке страховых услуг имеют негативные эффекты не только для отдельных его сегментов, но и для национальной экономики в целом. Процесс глобализации усиливает данную

тенденцию. В современном мире увеличивается скорость передачи данных, растут потребности клиентов, связанные с оперативным получением информации, товаров и услуг. Развитие страхового рынка в условиях цифровой трансформации экономики следует рассматривать в первую очередь через технологическую модернизацию, создание условий и целенаправленное инвестирование в виды страхования, актуальные в условиях повсеместного распространения цифровых технологий. В сложившихся условиях цифровизация становится важнейшим фактором конкурентоспособности страхового рынка в условиях цифровой экономики, оказывая положительное влияние на него: в течение последних двух лет наблюдается положительная динамика доли продаж договоров страхования, заключаемых в электронном виде в общей структуре продаж, цифровизация расширяет автоматизацию бизнес-процессов, позволяет снизить расходы на персонал. За 2021 г. количество договоров, заключенных в электронном виде, выросло по сравнению с 2020 г. практически вдвое и составило в целом по республике 195 839 договоров, из них на долю видов добровольного страхования приходится 102 813 (52 %), обязательного страхования – 93 026 (48 %). Наметилась тенденция к партнерским отношениям в области продаж страховых услуг. Так, существенно увеличился показатель продаж через посредников, в первую очередь наблюдается рост страховых услуг через банки. За 2021 г. поступило 63 513 952 руб. страховых взносов через банки Республики Беларусь, что выше аналогичного показателя за 2020 г. на 5,2 %. Доля взносов, приходящихся на договоры страхования, заключенные непосредственно через банки, по итогам 2021 г. составила 5,89 % (за 2020 г. – 3,99 %).

В настоящее время новейшие нормативные и правовые акты не соответствуют современным реалиям, следовательно не обеспечивают должную защиту прав и законных интересов участников страхового рынка. Очевидной проблемой современного страхового рынка Республики Беларусь, замедляющей процессы цифровой трансформации, является отсутствие достаточного законодательного закрепления необходимого уровня цифровизации страхования в части государственного надзора за деятельностью субъектов рынка страховых услуг и электронного взаимодействия со всеми участниками указанных правоотношений. Стремительное развитие Insurtech обуславливает значительное отставание нормативного и правового регулирования от фактического состояния таких отношений, а отсутствие унификации терминов, используемых в этой сфере, не способствует развитию страхового рынка в целом. Большинство законодательных актов, регулирующих отношения в сфере страхования, ориентированы на традиционный бизнес. Отсутствуют соответствующие документы и закрепленные категории в области цифрового страхования и киберстрахования. Определена необходимость принятия Закона о «Цифровизации в страховании» с основательными, четкими и прозрачными (понятными для участников

страховых отношений) положениями, в том числе по определению основных понятий цифровизации в страховании; закреплению признаков и видов киберрисков, общих требований к киберстраховщикам; установлению правового режима страховых инновационных экосистем и системы уполномоченных в сфере цифровизации в страховании государственных регулирующих органов с разграничением закрепленных за ними функций; закреплению соответствующих правил и норм (заключение киберстраховых договоров, предоставление киберстраховых услуг, рассмотрение конфликтов/споров в сфере цифровизации страхования, привлечение к ответственности и т.д.) и пр.

Направлениями развития страхового рынка в условиях цифровых императивов видятся:

- усовершенствование существующей и создание новой нормативной и правовой базы по регламентированию функционирования цифрового страхования;

- обеспечение применения инновационных цифровых технологий в сфере страхования – Insurtech, под которыми предлагается понимать инновационные технологии и новые цифровые инструменты, создание которых позволяет улучшить деятельность страховых организаций, повысить удовлетворенность клиентов страховыми услугами, а также раскрыть потенциал продвинутой аналитики: интернет вещей, роботизация и киберсистемы, искусственный интеллект, большие данные, безбумажные технологии, аддитивные технологии (3D-печать), облачные и туманные вычисления, беспилотные и мобильные технологии, биометрические и квантовые технологии, технологии идентификации, блокчейн и т.д.;

- усовершенствование методического инструментария оценки кибербезопасности путем внедрения методик оценки кибербезопасности и оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации;

- динамическое становление цифрового страхования через увеличение объемов предоставления электронных страховых услуг и продуктов, повышение уровня цифровой деловой активности в сфере страхования.

В третьей главе **«Роль цифровой трансформации страховой организации в повышении конкурентоспособности рынка страховых услуг»** проведено исследование влияния цифровизации на функционирование страховой организации, построена эконометрическая модель инновационного развития страховой организации, разработана авторская методика оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации.

В условиях интеграционных процессов на финансовых рынках разрывы между национальными рынками, которые используют инновационные преобразования, и рынками, которые их не применяют, значительны. По этой причине цифровая трансформация страховщика является определяющим

фактором перспектив развития всего рынка страховых услуг. С этой целью проведен комплексный анализ влияния цифровизации на результаты деятельности страховой организации с применением экономики-математических методов. Построена эконометрическая статистически значимая по данным «Белэксимгарант» за 2020–2023 гг., модель инновационного развития страховой организации с учетом цифровизации ее деятельности. Гипотеза исследования состоит в том, что в настоящее время на рынке страховых услуг уже существует такой уровень использования цифровых технологий, который обеспечивает прямое положительное влияние на результаты деятельности страховой организации. Эконометрическая модель инновационного развития страховой организации основывается на адаптированной функции Кобба–Дугласа для страховщиков, в которой зависимой переменной являются полученные страховые взносы, а независимыми выступают уточненные параметры (труд и капитал) в условиях цифровизации, алгоритм которой представлен на рисунке 2.

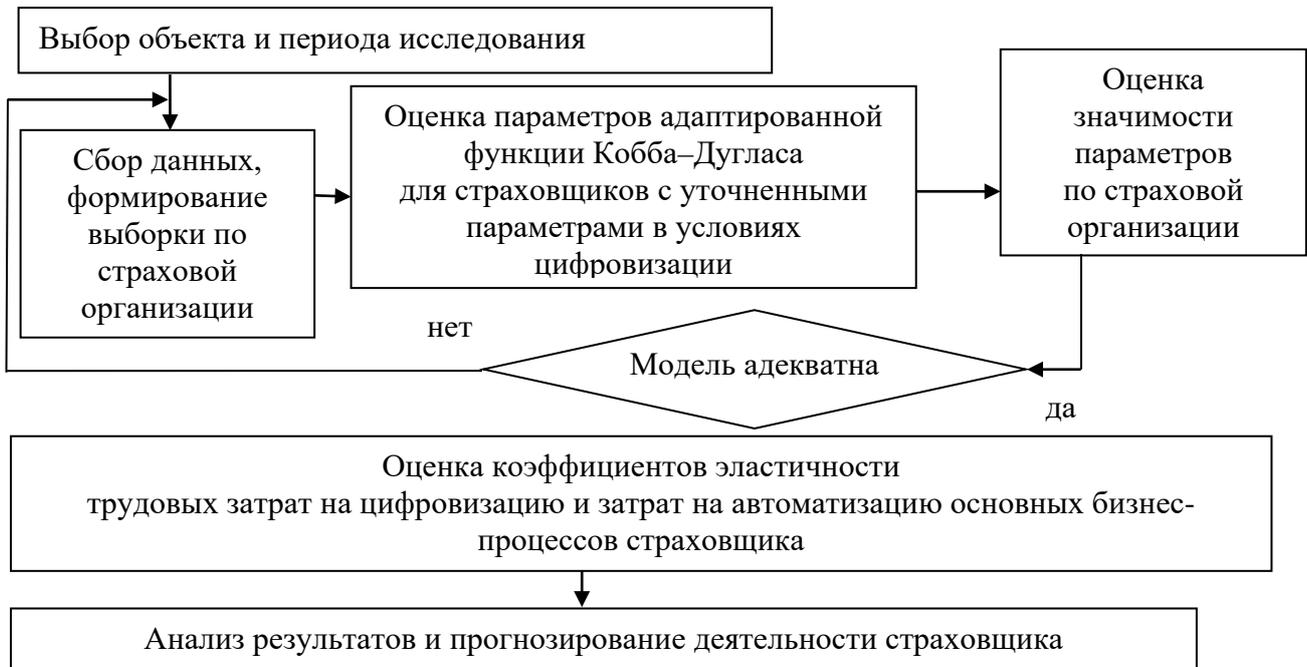


Рисунок 2 – Алгоритм построения и оценки эконометрической модели инновационного развития страховой организации

В предложенной модели зависимой переменной являются полученные страховые взносы, а независимыми выступают уточненные параметры (труд и капитал) в условиях цифровизации

$$Y = A \cdot K^{\alpha} \cdot L^{\beta}, \quad (1)$$

где Y – полученные страховые взносы за определенный период;

A – коэффициент масштаба, рассчитывается при параметризации модели;

K – фактически понесенные капитальные затраты на автоматизацию основных бизнес-процессов страховщика, руб.;

L – затраты на оплату труда сотрудников и другие выплаты работникам, занятым непосредственно сопровождением, обслуживанием и управлением информационной системы, сетями и устройствами хранения данных в процессе жизненного цикла ИС, стоимость обучения и повышения квалификации указанных сотрудников, а также суммы обязательных отчислений в бюджет от указанных выплат, установленных законодательством, руб.;

α – коэффициент эластичности по затратам на автоматизацию основных бизнес-процессов страховщика;

β – коэффициент эластичности по труду.

В результате эконометрического анализа по данным одного из крупнейших страховщиков Республики Беларусь, предлагающего порядка 60 видов страховых услуг, которые покрывают самые разнообразные риски в сфере имущественного и личного страхования, страхования ответственности – «Белэксимгарант» за 2020–2023 гг. получили

$$Y = 80,64 \cdot K^{0,87} \cdot L^{0,31}. \quad (2)$$

На основании анализа установленных зависимостей сформулированы следующие выводы: значения индекса множественной корреляции (R) = 0,931 и коэффициента детерминации (R^2) = 0,867 подтверждают факт того, что объем, полученных взносов очень сильно зависит от предложенных в модели факторов, при этом 86,7 % вариации объема, полученных страховых взносов обусловлено затратами на автоматизацию основных бизнес-процессов страховщика и трудовыми затратами на цифровизацию страховщика. Проанализировав коэффициенты эластичности, можно сделать вывод, что в страховой организации капитал играет важную роль. Это вполне объяснимо и связано с необходимостью использования программного обеспечения для обработки большого массива данных. Сумма коэффициентов эластичности по затратам на автоматизацию основных бизнес-процессов страховщика и эластичности по труду больше единицы (равна 1,18), что означает возрастающую отдачу при изменении масштаба.

Результаты моделирования могут использоваться для прогнозирования влияния цифровизации на деятельность как отдельного страховщика, так и рынка страховых услуг в целом на основе известных или ожидаемых значений затрат на оплату труда сотрудников, занятых непосредственно сопровождением, обслуживанием и управлением ИКТ, и затрат на автоматизацию основных бизнес-процессов. В диссертации показано положительное влияние цифровизации на результаты деятельности страховой организации: полученные страховые

взносы. Соответственно гипотеза о том, что цифровизация становится фактором роста отдельного страховщика и современного рынка страховых услуг в целом правомерна.

Для оценки качества цифровизации рынка страховых услуг предлагается использовать разработанную методику оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации. Целевой уровень готовности к цифровой трансформации определяется стратегией страховщика, при разработке которой необходимо учитывать как текущий уровень цифровой зрелости, так и результаты цифровой трансформации других страховых организаций, а также комплекс внешних факторов (развитие и распространение информационных технологий, изменение потребительских ценностей и др.). Авторский подход базируется на обобщении модифицированной сбалансированной системы показателей и определении значения интегрального показателя цифровой зрелости страховщика по аспектам: «стратегия и бизнес-модель», «потребители», «организационная культура и персонал», «операционные процессы и информационные технологии». Расчет субиндексов по каждому направлению проникновения цифровых решений в основные процессы страховщика позволяет определить интегральный показатель, отражающий уровень цифровизации страховщика и установить базис для цифровой трансформации отрасли. Считаем необходимым компенсировать нехватку информации в области цифровой трансформации страхования путем формирования индивидуальной отчетности страховых организаций, содержащей информацию об инвестициях в инновационную инфраструктуру, затратах на обучение персонала, инвестициях в Insurtech, бизнес-процессах с использованием новых цифровых технологий и др. По нашему мнению, данные о цифровой трансформации страховщиков (за исключением персональных данных страхователей, информации, составляющей коммерческую тайну страховщика) должны быть доступны общественности, что положительно скажется на имидже страховой организации.

В диссертации проведена апробация разработанной методики на примере данных рынка страховых услуг Республики Беларусь за 2020–2023 гг. Так, крупнейшая страховая организация «Белэксимгарант» за анализируемый период динамично наращивает значение интегрального показателя цифровой зрелости, что позитивно характеризует деятельность страховщика в области цифровизации (0,38 – 2020 г., 0,30 – 2021 г., 0,40 – 2022 г., 0,41 – 2023 г.). По результатам 2023 г. согласно разработанной шкале оценки уровня готовности к цифровой трансформации «Белэксимгарант» достиг среднего уровня: страховые инновации постоянно включаются в деятельность страховщика; изменения, связанные с цифровизацией в бизнес-процессах, являются частью рабочей культуры; процессы цифровизации происходят на постоянной основе. Полученное значение интегрального показателя цифровой зрелости страховой орга-

низации можно использовать при корректировке стратегии развития страховщика для достижения целей и задач цифровой трансформации, при проведении бенчмаркиговых исследований на рынке страховых услуг. Регулярная оценка интегрального показателя цифровой зрелости страховщика и выполнение инструкций по его повышению предоставит возможность проведения систематического мониторинга эффективности внедрения цифровых технологий на страховом рынке. Значимость предложенной методики заключается в возможности прогнозирования перспективного развития рынка страховых услуг в условиях цифровой трансформации, а также в целесообразности ее использования для формирования и уточнения перспективных программных документов, связанных с цифровизацией страхового рынка Республики Беларусь с учетом происходящих интеграционных процессов.

В четвертой главе **«Формирование методологии киберстрахования как перспективного направления развития отечественного рынка страховых услуг»** представлена **методология киберстрахования**, являющаяся совокупностью взаимосвязанных методов, принципов, понятий и методик, позволяющих раскрыть понимание роли киберстрахования на современном рынке страховых услуг в условиях усиливающихся рисков цифровой трансформации.

Процессы цифровой трансформации и автоматизации помимо очевидных положительных проявлений влекут за собой ряд проблем, связанных с формированием безопасных условий передачи информации посредством использования ИКТ. Мировой опыт свидетельствует о том, что эффективным способом обеспечения кибербезопасности, повышения уровня защищенности всех участников информационного пространства, а также действенным механизмом компенсации финансовых последствий киберинцидентов становится киберстрахование. В результате научных изысканий сформулированы методологические принципы киберстрахования, которое должно осуществляться с точки зрения: экономической целесообразности, обоснованности и выгоды его осуществления по сравнению с другими инструментами управления рисками на основе справедливых и обоснованных тарифов; информационной открытости с целью возможности для аккумуляирования статистической и информационной баз данных по киберпреступлениям и кибербезопасности, в том числе для проведения расчетов страховых тарифов по данным видам страхования с учетом всех факторов риска; принятие рисков на киберстрахование с учетом выработанных повышенных требований к страховым организациям, осуществляющим покрытие киберрисков; наличие соответствующей инфраструктуры, позволяющей обеспечить проведение качественной оценки киберриска и системы кибербезопасности страхователя; объективности оценки киберриска на основе оценки системы кибербезопасности страхователя, достоверных и

сопоставимых во времени и пространстве статистических данных и утвержденных методик; совмещение принципов добровольного и обязательного страхования.

Выявленные ключевые тенденции мирового рынка киберстрахования и сформулированные методологические принципы механизма киберстрахования позволили разграничить понятия кибербезопасности и информационной безопасности, что существенно усилило понимание роли киберстрахования в структуре национальной безопасности; дать определение понятию киберриска и выявить особенности киберрисков, что имеет принципиальное методологическое значение для формирования механизма киберстрахования. Предложенная классификация киберрисков (рисунок 3) для целей киберстрахования позволяет принять на страхование не только риски, покрывающие ущерб и ответственность, возникающие в результате кибератак, но и риски, связанные с реагированием на киберинциденты, а также расходы по проведению расследований киберпреступлений и ликвидации последствий. В соответствии с данным подходом к пониманию сущности киберрисков, по нашему мнению, предметом киберстрахования могут выступать риски потери (уничтожения), недостатка или повреждения определенного состояния информационно-телекоммуникационных систем, технологий, реестров или баз данных, а также информации, в том числе конфиденциальной, находящейся во владении хозяйствующих субъектов или органов, наделенных хозяйственной компетенцией по управлению этими объектами.

Проведенное исследование подтверждает, что на современном этапе цифровизации экономики киберстрахование представляет собой отдельный вид страхования по такому признаку, как род опасности (в частности, опасность в киберпространстве), а в зависимости от разнообразия киберрисков в пределах киберстрахования возможна вариация страховых продуктов. Объектом киберстрахования являются имущественные интересы страхователя, связанные с киберриском. Таким образом, киберстрахование связано со следующими традиционными отраслями страхования: страхование имущества и страхование ответственности.

Разработана и предлагается структурно-логическая модель страхования киберрисков. Очевидно, что в процессе страхования киберрисков ключевыми этапами становятся элементы системы риск-менеджмента страховщика: предстраховая экспертиза, андеррайтинг и контроль риска. Несмотря на то, что данные бизнес-процессы являются традиционными у страховых организаций, для киберстрахования их роль усиливается. Ключевым элементом предварительной экспертизы видится заполнение анкеты безопасности с подробным перечнем вопросов, связанных с информационными технологиями, используемыми кли-

ентом, спецификой его деятельности, а также методами управления рисками, политикой безопасности и пр.

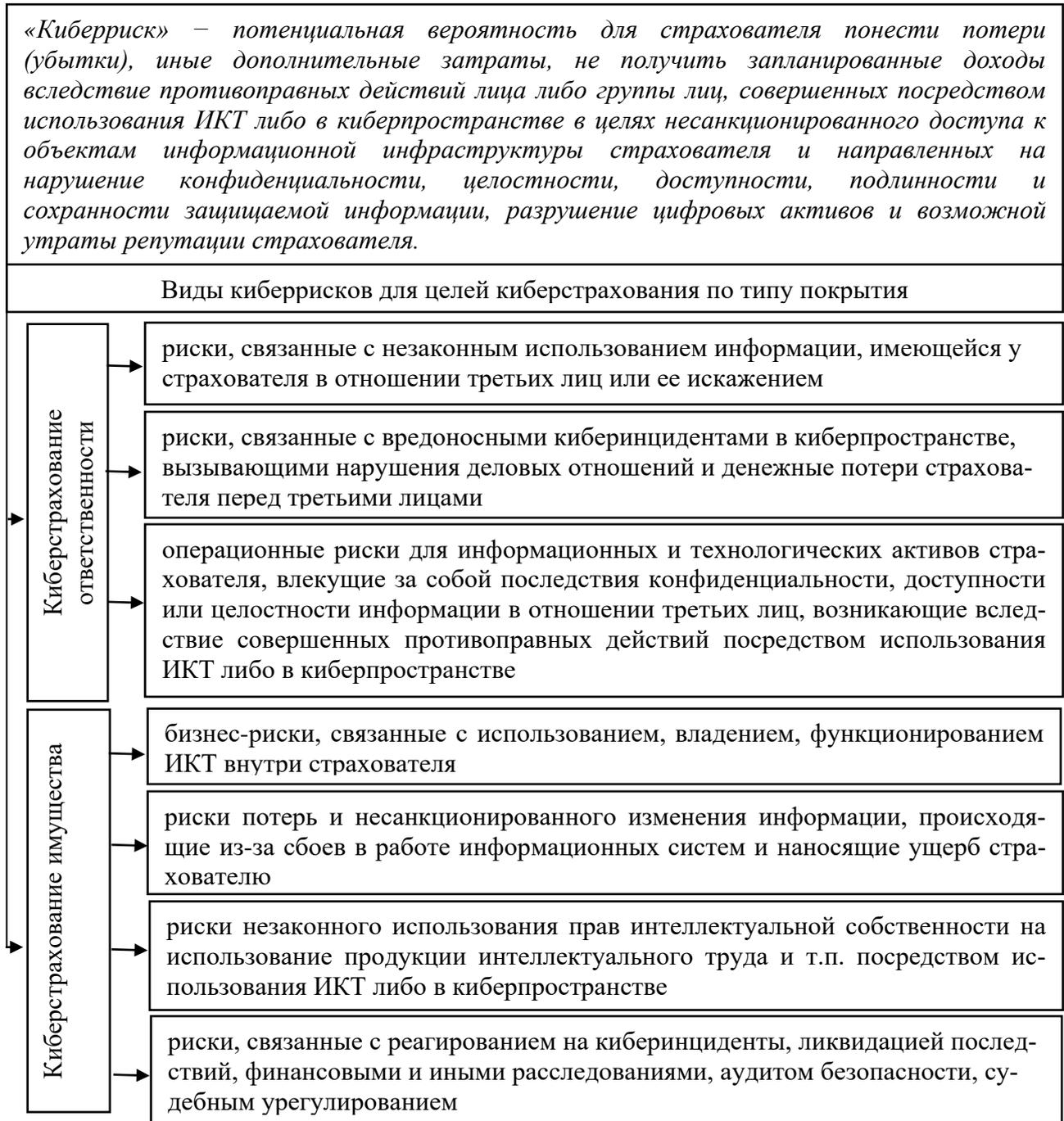


Рисунок 3 – Классификация киберрисков для целей киберстрахования

Страхователями по киберстрахованию выступают заинтересованные юридические лица. В этой связи возможны две формы его осуществления: добровольной и обязательной. При этом целесообразно введение обязательной формы киберстрахования для критически важных объектов информатизации с дальнейшим исключением расходов на страхование киберрисков из налоговой базы для повышения экономического интереса к данному виду страхования.

Для совершенствования организации киберстрахования на национальном рынке страховых услуг представляется целесообразным внести дополнения в действующий Закон Республики Беларусь от 5 января 2024 г. № 344-З «О страховой деятельности» следующие существенные условия: о сущности киберстрахования, его объекте и предмете, о страховых случаях по договору киберстрахования и видах покрываемых рисков. Закрепление данных положений создаст правовые условия для развития киберстрахования в Республике Беларусь, обеспечив методологическую основу формирования механизма киберстрахования.

Сдерживающей проблемой развития киберстрахования является отсутствие методических рекомендаций по установлению страховых тарифов ввиду недостатка исторических достоверных данных, на основании которых можно сделать надежные выводы об ожидаемых убытках. Для решения этой проблемы нами разработана авторская *методика оценки киберрисков*, состоящая из двух блоков (рисунок 4).



Рисунок 4 – Авторская методика оценки киберрисков

В рамках первого блока «организационно-экономический анализ страхователя» рассчитывается корректирующий коэффициент к базовому страховому тарифу по киберстраховому полису на основе определения итогового уровня риска по бизнес-рисуку и отраслевому риску страхователя, что дает возможность на основе балльной оценки показателей установить корректирующие коэффициенты к страховому взносу с учетом уровня риска в сфере кибербезопасности.

В зависимости от полученного консолидированного балла определяются итоговый уровень риска и корректирующий коэффициент к базовому страховому тарифу по киберстраховому полису (таблица 1).

Таблица 1 – Соответствие корректирующего коэффициента к страховому взносу с учетом консолидированного балла и итогового уровня риска

Уровень итогового риска страхователя	Балл	Характеристика	Корректирующий коэффициент
Низкий	1	Максимальная степень кибербезопасности. Не выявлены отраслевые и бизнес-риски в сфере кибербезопасности	1,0
Допустимый	2	Высокая степень надежности и кибербезопасности. Выявлено не более 2 факторов не выше 4 баллов из любого вида риска	1,5
Повышенный	3–4	Удовлетворительная степень надежности и кибербезопасности	2
Высокий	4–4,5	Низкая степень надежности и кибербезопасности. Высокий уровень отраслевого и бизнес-риска	3
Критический	более 4,5	Неудовлетворительная степень надежности и кибербезопасности. Высокий уровень отраслевого и бизнес-риска	4

Корректирующие коэффициенты к страховому взносу могут быть уточнены каждой страховой организацией самостоятельно. Уровень итогового риска страхователя в сфере кибербезопасности устанавливается в отношении страхователя исходя из консолидированного балла, на который оказывает влияние подверженность киберпреступности ввиду размеров активов и отраслевой принадлежности. При этом предлагается перечень факторов бизнес-риска и отраслевого риска. Данные перечни факторов могут быть дополнены страховыми организациями по собственному усмотрению.

Второй блок методики предполагает расчет итогового интегрального уточняющего коэффициента *IntegralCyberRisk coefficient*, который должен быть учтен при расчете нетто-тарифа по киберстрахованию, на основе всестороннего анализа системы безопасности страхователя, включая оценку качества системы управления кибербезопасностью страхователя по пяти аспектам: «программно-техническая защита информации у страхователя»; «расходы на кибербезопасность»; «информационная надежность персонала»; «информация, предоставля-

емая отделу безопасности (риск-менеджмента) страхователя»; «эффективность системы кибербезопасности».

Предложена шкала соответствия уровня киберриска организации-страхователя размерам итогового значения уточняющего коэффициента $IntegralCyberRisk\ coefficient$ для включения в нетто-тариф по киберполису. Применение разработанной методики впервые позволяет определить и научно обосновать стоимость полиса киберстрахования путем определения отношения величины допустимых киберрисков.

В рамках методики разработан коэффициент эффективности системы защиты информации, представляющий собой показатель рентабельности инвестиций в систему кибербезопасности ($C_{security\ system}$). Данный показатель измеряет эффективность инвестиций в развитие кибербезопасности организации с учетом киберпреступности и связанных с ней мер по обеспечению качества управления кибербезопасностью страхователя:

$$C_{security\ system} = \frac{(P - L_{cyber} - C_{cyber}) - I_{cyber}}{I_{cyber}}, \quad (3)$$

где P – доходы (существующая прибыль за отчетный период, совокупный объем выручки) от вложений в кибербезопасность;

L_{cyber} – убытки от киберпреступности;

C_{cyber} – совокупные затраты по кибербезопасности;

I_{cyber} – инвестиции в кибербезопасность.

Важным этапом разработанной методики является расчет обобщающих показателей по аспектам качества управления кибербезопасностью страхователя ($I_{асп\ к}$):

$$I_{асп\ к} = \sqrt[m]{\prod_{i=1}^m d_i}, \quad (4)$$

где d_i – преобразованное значение i -го показателя-фактора по каждому аспекту k ($k = \overline{1,5}$, $i = \overline{1,16}$).

Заключительной стадией методики оценки качества управления кибербезопасностью страхователя является расчет коэффициента $CyberRisk\ coefficient$ (C_{cyber}), который производится следующим образом:

$$C_{cyber} = \sqrt[5]{I_{птзи} \cdot I_p \cdot I_{инп} \cdot I_{ипоб} \cdot I_{эсб}}, \quad (5)$$

где $I_{птзи}$ – обобщающий показатель «Программно-техническая защита информации у страхователя»;

I_p – обобщающий показатель «Расходы на кибербезопасность»;

$I_{инп}$ – обобщающий показатель по аспекту «информационная надежность персонала»;

$I_{инпоб}$ – обобщающий показатель «Информация, предоставляемая отделу безопасности (риск-менеджмента) страхователя»;

$I_{эсб}$ – обобщающий показатель «Эффективность системы кибербезопасности».

Интегральный показатель может принимать значения от 0 до 1, отражая уровень качества системы кибербезопасности страхователя: при значении близком к 0 система кибербезопасности в организации отсутствует, и, следовательно, размер страхового тарифа по киберполису должен быть выше. Для характеристики уровня системы качества кибербезопасности страхователя предлагается следующая шкала (таблица 2):

Таблица 2 – Шкала оценки уровня киберриска для организации-страхователя

Количественное значение интегрального показателя	Уровень киберриска	Влияние на кибербезопасность организации-страхователя
1	2	3
0,00–0,20	Катастрофический	Система кибербезопасности в организации отсутствует. Не создано специальное структурное подразделение по контролю за кибербезопасностью. Киберинциденты носят регулярный характер. Вероятны катастрофические потери в результате киберинцидентов, что грозит банкротством. 100% расчетных показателей не соответствуют допустимому значению либо отсутствует информация по ним. Необходимы комплексные меры службы безопасности по принятию управленческих решений для снижения киберриска. Наличие страхового киберполиса обязательно
0,20–0,40	Критический	Киберриски носят систематический характер. Не создано специальное структурное подразделение по контролю за кибербезопасностью. Вероятны критичные потери в результате киберинцидентов. 70–90 % расчетных показателей не соответствуют допустимому значению либо отсутствует информация по ним. Необходимы комплексные меры службы безопасности по принятию управленческих решений для снижения киберриска. Наличие страхового киберполиса обязательно
0,41–0,75	Высокий	Киберриски носят регулярный характер. Вероятны значительные потери в результате киберинцидентов. 40–60 % расчетных показателей не соответствуют допустимому значению либо отсутствует информация по ним. Программное обеспечение устаревшее. Службе безопасности целесообразно принять дополнительные меры защиты по предупреждению киберинцидентов. Необходимо наличие киберстрахового полиса с целью снижения уровня киберриска к допустимому или минимальному уровню

Окончание таблицы 2

1	2	3
0,76–0,90	Допустимый	Киберриски присутствуют на допустимом уровне. Бизнес-процессы в организации автоматизированы и интегрированы на базе единой системы кибербезопасности. Вероятны потери в результате киберинцидентов. 10–30% расчетных показателей не соответствует допустимому значению либо отсутствует информация по ним, службе безопасности целесообразно принять дополнительные меры защиты по предупреждению киберинцидентов
0,90–1,00	Минимальный	Практически отсутствуют вероятности киберпотерь и существенных киберрисков, кибербезопасность организации находится на высоком уровне, существование киберриска не ощутимо для эффективности деятельности. Все показатели находятся в оптимальном значении

На основании таблицы 2 предлагаются установленные размеры итогового значения уточняющего коэффициента IntegralCyberRisk coefficient, отражающего оценку качества управления кибербезопасностью, которые должны быть включены при расчете нетто-тарифа по киберстрахованию. Таким образом, расчет нетто-тарифа по киберстрахованию приобретает следующий вид:

$$T_n = (T_o + T_r) + (T_o + T_r) \cdot IC_{cyber}, \quad (6)$$

где T_n – нетто-тариф по киберстрахованию;

T_r – рискованная надбавка;

T_o – основная часть нетто-ставки (т. е. без рискованной надбавки);

IC_{cyber} – итоговый интегральный уточняющий коэффициент IntegralCyberRisk coefficient, отражающий оценку качества управления кибербезопасностью.

Рассмотренная методика расчета тарифов по киберстрахованию является универсальной. Данный подход может быть автоматизирован и по результатам расчета коэффициента могут предприниматься активные действия, направленные на уменьшение риска путем внесения изменений в настройки безопасности страхователя. Интеграция уточняющего коэффициента киберриска в систему страхового тарифа, авторский подход к методологии оценки качества управления кибербезопасностью повысят эффективность страхового андеррайтинга и позволят страховщикам учитывать специфику киберрисков при формировании тарифов по киберстрахованию, а также осуществлять прогнозную оценку кибербезопасности страхователя.

В пятой главе «**Концептуальное развитие рынка страховых услуг на основе цифровой парадигмы**» впервые систематизированы технологии Insurtech, используемые на зарубежном страховом рынке, на основе которых

представлена Концепция развития цифрового страхования в Республике Беларусь как совокупность положений для применения на практике и прогнозирования направлений развития страхового рынка в условиях цифровой трансформации.

Предложенная Концепция учитывает условия ее реализации, включая мировые тенденции развития Insurtech, институциональные условия развития страхового рынка, необходимость обеспечения кибербезопасности Республики Беларусь (рисунок 5). Кроме того, в Концепции определены цель и задачи ее формирования, а также рассмотрены основные инструменты реализации данной Концепции на микро- и макроуровнях. В Концепции сформулированы основные направления долгосрочного развития страхового рынка Республики Беларусь с учетом вызовов кибербезопасности; стратегия достижения поставленных целей, включая способы, направления и этапы; формы и механизмы стратегического партнерства государства, бизнеса и общества; цели и целевые индикаторы, приоритеты и основные задачи страхования в условиях цифровой трансформации.

Инструментами цифровой трансформации основных бизнес-процессов страховой организации являются: автоматизация продажи страховых продуктов за счет применения блокчейнов, смартконтрактов, мобильных приложений для смартфонов; автоматизация документооборота (защита личной информации по технологии блокчейн, создание профиля клиента, электронный документооборот); автоматизация андеррайтинга риска (использование телематики, датчиков состояния здоровья клиента); автоматизация ведения бухгалтерского и налогового учета (использование дистанционных программ подачи финансовой отчетности в соответствующие органы власти, программ электронного ведения бухгалтерского учета); цифровизация урегулирования страховых претензий (онлайн-подача необходимых документов по страховому случаю, создание истории урегулирования на основе технологии блокчейн); создание единого информационного пространства в страховой сфере.

Отправной точкой реализации цифровой трансформации страховой организации является построение ИТ-архитектуры страховой организации. Выделены девять современных цифровых тенденций, влияющих на ИТ-архитектуру страхового рынка:

- 1) социальные медиа и мобильные технологии, позволяющие страховщикам успешно взаимодействовать с клиентами, обеспечивая омниканальность страховой организации;

- 2) интернет вещей (англ. internet of things, IoT; концепция вычислительной сети физических предметов, оснащенных встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой), позволяющий страховым организациям взаимодействовать со страхователями, выявляя их потребности;

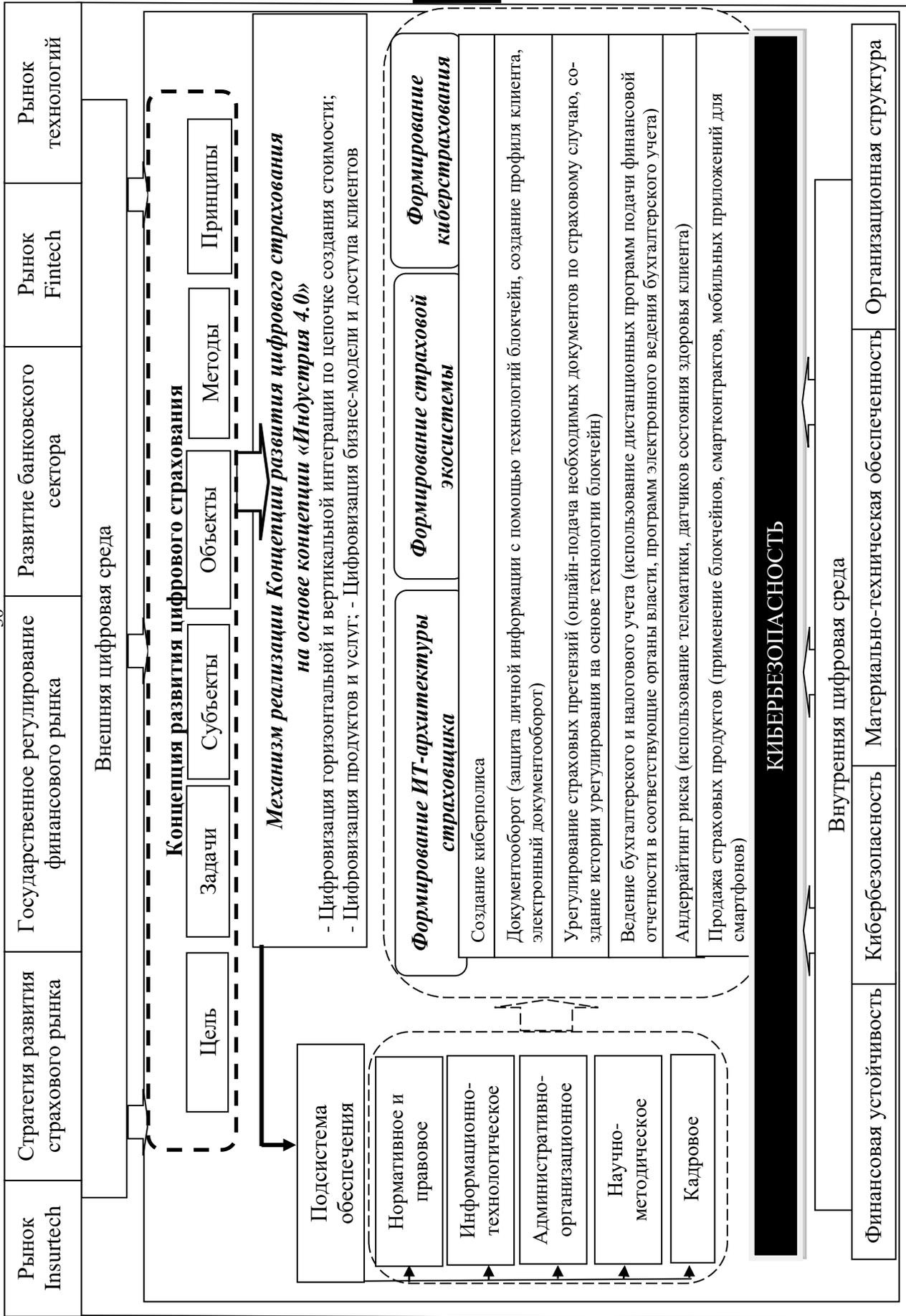


Рисунок 5 – Структурно-логическая схема Концепции развития цифрового страхования в Республике Беларусь

3) облачные вычисления, дающие возможность страховщикам сократить операционные расходы, а также повысить эффективность управления инфраструктурой и масштабирования по мере изменения потребностей бизнеса;

4) экосистемы и цифровые платформы, позволяющие страховщикам оказывать дополнительные услуги своим клиентам. При этом страховая организация может как сама создавать экосистемы на базе объединения различных услуг в виде предложений для клиентов, так и участвовать в существующих экосистемах с целью интеграции нестраховых услуг в сферу страхования;

5) аналитика больших данных (big data) путем применения цифровых методов и технологий, включая структурированные, частично структурированные и неструктурированные данные из различных источников, что позволит страховщикам анализировать поведение клиентов и выявлять их потребности;

6) машинное обучение для прогнозирования рисков страховщика, что позволит автоматизировать области бизнеса, где на текущий момент доминируют экспертные мнения, даст возможность снизить влияние человеческого фактора и повысить масштабируемость страхового бизнеса;

7) технологии виртуальной и дополненной реальности, которые позволят страховщикам проводить мониторинг объектов страхования в реальном времени, осуществлять дистанционную диагностику объектов страхования, а также предупреждать возникновение страховых случаев;

8) биометрическая идентификация для предотвращения случаев страхового мошенничества и для обеспечения безопасности клиентов;

9) интеллектуальная обработка документов страховщиков, позволяющая систематизировать процессы для повышения качества страховых услуг.

Интеграция названных выше современных цифровых технологий в страхование влияет как на бизнес-модель деятельности страховщика, так и на перспективы формирования комплексного информационного пространства бизнеса, обеспечение его ИТ-безопасности и устойчивости. Таким образом, сформированная современная ИТ-архитектура страховщика будет способствовать повышению уровня сервиса (скорости урегулирования убытков, качества андеррайтинга), обеспечению лояльности пользователей, увеличению объемов продаж страховых услуг, оптимизированию затрат, улучшению качества принятия управленческих решений. Формирование цифрового страхования в стране не происходит одновременно и предполагает наличие определенной этапности. Руководствуясь установленными закономерностями цифровизации финансовых рынков, определены основные этапы развития цифрового страхования в Республике Беларусь (рисунок 6).



Рисунок 6 – Этапы построения цифрового страхования в Республике Беларусь

Реализация Концепции развития цифрового страхования Республики Беларусь предполагает следующие этапы: 1) перестройка имеющихся подходов к цифровой трансформации страхования с точки зрения ее дуальности (оцифровка бизнес-процессов страховщиков и внедрение киберстрахования); 2) формирование страховой экосистемы как механизма взаимодействия всех участников (потребителей услуг, субъектов, их формирующих), направленного на совместный результат и достижение высших целей путем обеспечения открытости информации, прозрачности и кибербезопасности бизнеса; 3) формирование нового гибкого мышления для обеспечения омниканальности продаж страховых услуг и достижения синергического эффекта в виде устойчивого развития государства; 4) формирование системы цифрового страхования как основного приоритета развития отечественного страхового рынка на основе коллективного сотрудничества всех участников (государства, бизнеса и граждан).

При реализации Концепции развития цифрового страхования в Республике Беларусь особое внимание должно уделяться соответствию потенциальных возможностей страховых организаций условиям внешней среды и установленным целям развития страхового рынка. Важнейшим итогом реализации Концепции является создание инновационной страховой экосистемы, идеология которой строится вокруг цифровой платформы, на базе которой она функционирует. Переход к страховой экосистеме не происходит автоматически

и требует тщательной адаптации существующей бизнес-модели. Страховщики могут взять на себя роль организатора экосистемы, партнера или использовать комбинированный подход. Организатор выступает лидером и форматором экосистемы, действует как связующее звено, облегчающее и поощряющее взаимодействие с клиентами при управлении сетью партнерских организаций. Структурно-логическая модель страхового рынка с использованием инновационной страховой экосистемы представлена на рисунке 7.



Рисунок 7 – Структурно-логическая модель страхового рынка с использованием инновационной страховой экосистемы

Ответственность за обеспечение оптимального взаимодействия с клиентами и партнерами лежит на организаторе. Данная роль в экосистеме позволяет страховщикам сменить позицию с поставщика страхового продукта или носителя рисков на производителя программного решения по различным клиентским запросам, т.е. выводит страховщика на ведущий уровень по отношению к клиенту. Организатор экосистемы определяет качество обслуживания клиентов и условия, включая уровни сервисов, в соответствии с

которыми партнеры работают в экосистеме. В рамках экосистемного подхода ключевую роль начинают играть информация и данные. Интеграция данных страховщика с другими данными в экосистеме позволит создавать индивидуальные интегрированные решения, расширенную аналитику и более глубоко понимать потребности клиента. Ценность партнерского сотрудничества в рамках экосистемы будет проявляться в снижении стоимости претензий, убыточности за счет сервисных продуктов по минимизации страхового ущерба, дополнительной монетизации клиентов за счет нестраховых продаж, лучшем выборе рисков и андеррайтинге, в лучшем ценообразовании и новых источниках дохода.

Для преобразования страховщика в организатора экосистемы нами предлагается объединить опыт ведения бизнеса, клиентоориентированный подход и технологические инновации. В качестве отправной точки использована традиционная бизнес-модель страховщика, определены ключевые способности, необходимые страховщикам, которые стремятся стать организаторами экосистемы. Компоненты бизнес-модели сгруппированы по трем элементам: бизнес, опыт и технологические инновации.

Таким образом, в работе предложены практические рекомендации по совершенствованию рынка страховых услуг Республики Беларусь в направлении цифровой трансформации, повышения конкурентоспособности и значимости в экономике в целом. Сформулированы пути модернизации страхования, определяемые цифровой реальностью. В частности, предложена система мер по построению цифрового страхования в Республике Беларусь, что обеспечит конкурентоспособность отечественного страхования в условиях происходящих интеграционных процессов и повысит значимость рынка страховых услуг в системе финансового сектора как демпфера устойчивого развития экономики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации.

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы и сформулировать предложения:

1. Обоснована авторская теория цифрового страхования, основанная на утверждении, сформированном посредством диалектической логики познания, что цифровое страхование является новой эволюционной формой организации рынка страховых услуг и призвано обеспечивать устойчивое развитие экономики. Применение авторской теории позволяет устранить фрагментарность мнений разных авторов, отражающих достижения страховой науки и передового практического опыта развития рынка страховых услуг в условиях меняющегося уклада экономики под воздействием цифровой трансформации и

сформировать целостную теорию научного знания о страховании. В отличие от существующих научных подходов в рамках авторской теории цифровое страхование рассматривается с позиции дуализма: как технико-экономический процесс оцифровки страховщика (его автоматизация) и как организационно-экономический процесс страхования – создание специфической страховой услуги – страхование специфических киберрисков, что наиболее полно объясняет происходящие процессы на современном рынке страховых услуг, обусловленные цифровизацией. При этом рынок страховых услуг анализируется с позиции институционального и системного подходов, что позволило выделить системообразующие связи между элементами – составляющими рынка.

В рамках теории разработана современная модель двухуровневой системы научного знания о страховании, включающая методологический уровень страховой теории и эмпирический уровень научного знания о рынке страховых услуг; дополнен категориальный аппарат, что позволило обосновать новую предметную область страховой науки и сформировать особое понимание нового объекта исследования в страховании как области научного знания – цифрового страхования; объяснить и прогнозировать его различные проявления в цифровой среде киберстрахования.

Авторская теория цифрового страхования обеспечила создание концептуальных основ формирования его методологии, необходимой для разработки практических рекомендаций развития современного рынка страховых услуг на основе цифровой парадигмы [6; 15–19; 32; 35; 37; 52].

2. Проанализирован мировой и отечественный опыт развития рынка страховых услуг в условиях цифровой трансформации, что позволило выявить значительную разницу в их развитии. Это объясняется тем, что отечественный рынок страховых услуг только осваивает инновационное направление и технологии Insurtech. Установлено, что новейшие нормативные правовые акты не отвечают современным вызовам и не обеспечивают должную защиту прав и законных интересов участников рынка страховых услуг. Данная ситуация не соответствует мировым тенденциям защиты интересов участников страховых отношений.

Для повышения конкурентоспособности отечественного рынка страховых услуг и ускорения цифровой трансформации страховых организаций впервые разработан методический инструментарий качества цифровизации страховой организации, включающий:

а) авторскую методику оценки уровня готовности к цифровой трансформации ключевого участника рынка страховых услуг – страховой организации, разработанную на базе модифицированной сбалансированной системы показателей, заключающуюся в определении значения интегрального показателя циф-

ровой зрелости страховщика по ключевым аспектам цифровизации, что позволяет определить степень готовности и зрелости страховой организации в частности и рынка страховых услуг в целом к цифровой трансформации;

б) эконометрическую модель инновационного развития страховой организации с учетом цифровизации его деятельности, которая позволяет выявить резервы и обосновать направления развития как отдельного страховщика, так и рынка страховых услуг в условиях цифровой трансформации.

Предложенный методический инструментарий позволяет определять качество цифровизации страховой организации и прогнозировать перспективное развитие рынка страховых услуг в условиях цифровой трансформации. Значимость разработки состоит в целесообразности ее использования для формирования и уточнения перспективных программных документов, связанных с цифровизацией рынка страховых услуг Республики Беларусь с учетом происходящих интеграционных процессов [1; 2; 5; 7; 10–13; 29–31; 33; 34; 36; 39; 42; 46].

3. Обобщены ключевые тенденции мирового рынка киберстрахования как основного механизма нивелирования рисков в цифровой экономике. Разработана методология киберстрахования, представляющая собой совокупность взаимосвязанных понятий, принципов, методов и методик, позволяющих раскрыть понимание роли киберстрахования на современном страховом рынке в условиях усиливающихся рисков цифровой трансформации, позволяющая разрабатывать киберстраховые продукты и обеспечивающая повышение конкурентоспособности национального рынка страховых услуг в условиях происходящих интеграционных процессов. Разграничены понятия кибербезопасности и информационной безопасности, что существенно усиливает понимание роли киберстрахования в структуре национальной безопасности. Дано определение понятию киберриск, что имеет принципиальное методологическое значение для формирования механизма киберстрахования. Аргументирована необходимость использования положительного опыта ведущих стран мира в разработке подходов к дальнейшему развитию рынка киберстрахования. Впервые разработана авторская методика оценки киберрисков, суть которой заключается в последовательной обработке информации о системе кибербезопасности страхователя, в результате которой рассчитывается интегральный уточняющий коэффициент для включения в страховой тариф по киберполису.

Практическая ценность авторского методологического подхода заключается в представлении целостной системы определения основных составляющих комплексного процесса киберстрахования, его механизма и форм осуществления. Использование нового методологического подхода к формированию и реализации системы киберстрахования направлено на повышение эффективности функционирования национального рынка

страховых услуг. Указанные результаты опубликованы в работах [6; 9; 20; 24; 25; 45; 47; 50; 51; 54].

4. Научно обоснована целесообразность формирования модели функционирования рынка страховых услуг с использованием инновационной страховой экосистемы для раскрытия потенциала отечественного страхования в условиях цифровой трансформации, применение которой может обеспечить эффективное развитие национального рынка страховых услуг за счет увеличения его емкости. Проанализирован мировой опыт формирования экосистем и выявлены отличия экосистемной бизнес-модели деятельности страховой организации от традиционной бизнес-модели. Сформулированы достоинства и недостатки формирования страховой экосистемы, а также потенциальные риски, которые она может нести. Определены возможные роли страховщика в инновационной страховой экосистеме, сформулированы необходимые составляющие современной бизнес-модели страховщика–организатора экосистемы на основе трех компонентов: бизнеса, опыта и технологий. Реализация предложенного подхода по функционированию рынка страховых услуг с использованием инновационной страховой экосистемы на практике обеспечит эффективное развитие национального страхового рынка за счет увеличения его емкости и конкурентоспособности. Описанные результаты опубликованы в работах [3; 4; 6; 8; 11–14; 22; 23; 28; 40; 41; 43; 53; 55].

5. Сформирована и обоснована Концепция развития цифрового страхования, ориентированная на приоритеты устойчивого развития и особенности формирования национальной экономики Республики Беларусь. Концепция закладывает базу для осуществления цифровой трансформации процессов в отечественном страховании, включающую формирование ИТ-архитектуры страховщика, формирование страховой экосистемы, а также формирование киберстрахования. Концепция развития цифрового страхования задает основные цели, задачи, направления и определяет границы цифровизации страхового рынка и эффективное внедрение технологий Insurtech. Реализация предложенной Концепции позволит сформировать систему цифрового страхования на макроуровне, а также выработать эффективные решения отдельными страховщиками для оценки возможностей своего развития в условиях цифровой трансформации [3; 6; 8; 21; 25–27; 36; 38; 44; 48; 49; 55].

Рекомендации по практическому использованию результатов. Результаты диссертационного исследования могут быть использованы для повышения эффективности государственного регулирования страховой деятельности в Республике Беларусь, усиления роли страховых организаций в системе обеспечения кибербезопасности Республики Беларусь. Разработанные методики оценки киберрисков и уровня готовности к цифровой трансформации стра-

ховой организации могут быть использованы органами страхового надзора, а также страховыми организациями, страхователями и инвесторами.

Основные положения диссертации нашли отражение в актах внедрения в производственную деятельность Государственного предприятия «Стравита» от 19.09.2023 г. (методика оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации, разработанная на базе модифицированной сбалансированной системы показателей, рассмотрена и одобрена Государственным предприятием «Стравита», так как может быть использована в области накопительного страхования), «Белэксимгарант» от 11.09.2024 г. № 01-10/2687 (методика оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации, разработанная на базе модифицированной сбалансированной системы показателей; модель прогнозирования результатов деятельности страховой организации с учетом цифровизации, рассмотрены и одобрены «Белэксимгарант»), ЗАСО «Таск» от 20.09.2024 г. (методология управления рисками в киберстраховании; методика оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации, разработанная на базе модифицированной сбалансированной системы показателей; методика оценки киберрисков, рассмотрены и одобрены ЗАСО «ТАСК»), а также в справке о возможном практическом использовании результатов исследования Постоянной комиссией Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь по бюджету и финансам от 11.09.2024 г. № 09-05/55 (возможность использования результатов при совершенствовании законодательства для повышения эффективности государственного регулирования страховой деятельности), справке о возможном практическом использовании результатов исследования Министерством финансов Республики Беларусь от 16.05.2025 г. № 13-1/83 (возможность использования результатов при выработке управленческих решений, направленных на цифровую трансформацию процессов страхования и для совершенствования условий страховой деятельности в целях цифровой трансформации страхового сектора).

Результаты исследования также нашли применение в учебном процессе УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» (акт внедрения № 03-8/007 от 11.03.2025 г.) и в учебном процессе УО «Гродненский государственный аграрный университет» (акт внедрения от 24.02.2025 г.).

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

Монографии

1. Крупенко, Ю. В. Формирование национальной рейтинговой системы в контексте устойчивого развития экономики Республики Беларусь / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Социальное предпринимательство: учетно-аналитические аспекты и практический опыт разных стран : монография / Н. А. Каморджанова, Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко [и др.] ; под общ. ред. Н. А. Каморджановой. – М., 2019. – Гл. 1.1. – С. 10–39.

2. Крупенко, Ю. В. Отчетность национальных страховщиков и инструменты ее анализа / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Методология развития и формирования отчетности коммерческих организаций в условиях цифровой трансформации : монография / Н. А. Каморджанова, Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко [и др.] ; под общ. ред. Н. А. Каморджановой. – М., 2020. – Гл. 1.3. – С. 71–88.

3. Krupenko, Y. Concepts of the Belarusian financial market development in the context of modern transformation trends / Y. Krupenko // Management: strategic imperatives and trends of transformations : monograph / M. Sahaidak, Y. Krupenko [et al.] ; edited by M. Sahaidak, T. Sobolieva. – Kyiv, 2020. – Ch. 3. – S. 139–156.

4. Krupenko, Y. Modernization of the system of risk management in the Republic of Belarus / Y. Krupenko, P. Barysenka // Business management insights and society transformation process : monograph / R. Kinderis, Y. Krupenko [et al.]. – Klaipeda, 2020. – S. 49–60.

5. Крупенко, Ю. В. Конкурентоспособность перестраховочной организации в условиях экономической турбулентности : монография / Ю. В. Крупенко ; под науч. ред. Д. А. Панкова. – Гродно : ЮрСаПринт, 2021. – 218 с.

6. Крупенко, Ю. В. Современная теория страхования в контексте диалектической логики познания : монография / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко. – Гродно : ЮрСаПринт, 2022. – 218 с.

7. Крупенко, Ю. В. Методика оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации / Ю. В. Крупенко // Деньги, финансы, банки, страхование в цифровую эпоху: осмысление трансформаций, риски, рынки, финансовые институты : монография / И. П. Хоминич, Ю. В. Крупенко [и др.] ; под ред. И. П. Хоминич, С. В. Фруминой. – М., 2023. – Гл. 7. – С. 144–164.

8. Крупенко, Ю. В. Перспективы использования экосистемного подхода как направление развития страхового рынка / Ю. В. Крупенко // Финансовые рынки в свете современной цифровой повестки : монография / А. Е. Абрамов,

Ю. В. Крупенко [и др.] ; под ред. К. В. Криничанского, Б. Б. Рубцова. – М., 2024. – Гл. 3.3. – С. 207–219.

9. Крупенко, Ю. В. Совершенствование киберстрахования как способа обеспечения кибербезопасности : монография / Ю. В. Крупенко. – Минск : Бизнесофсет, 2025. – 136 с.

Статьи в научных изданиях, соответствующих п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоения ученых званий в Республике Беларусь

10. Крупенко, Ю. В. Методика формирования рейтинга надежности организаций, осуществляющих перестрахование / Ю. В. Крупенко // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Янкі Купалы. Серія 5, Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія. – 2018. – Т. 8. – № 3. – С. 35–40.

11. Крупенко, Ю. В. Перспективы развития рынка рейтинговых услуг в Евразийском экономическом союзе / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Белорусский экономический журнал. – 2019. – № 4. – С. 44–55.

12. Крупенко, Ю. В. Методология формирования национальной системы рейтингования страховых организаций в условиях формирования единого финансового рынка на пространстве ЕАЭС / Ю. В. Крупенко // Новая экономика. – 2019. – № 2. – С. 98–104.

13. Крупенко, Ю. В. О методологии рейтингования страховых организаций на пространстве ЕАЭС / Ю. В. Крупенко, Д. А. Панков // Финансы. – 2019. – № 10. – С. 54–59.

14. Крупенко, Ю. В. Развитие финансового рынка Республики Беларусь в условиях экономической турбулентности / Ю. В. Крупенко // Веснік Беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта. – 2021. – № 2. – С. 78–85

15. Крупенко, Ю. В. Цифровизация страхового рынка как фактор повышения его конкурентоспособности / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки. – 2021. – № 5. – С. 69–77.

16. Крупенко, Ю. В. Рынок страховых услуг в условиях цифровой трансформации экономики Республики Беларусь / Ю. В. Крупенко // Новая экономика. – 2021. – № 1 Спецвып. – С. 186–190.

17. Krupenko, Y. Regional tourism clusters sustainability modeling taking into account sociocultural factors / Y. Krupenka [et al.] // Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development. – 2021. – Т. 43. – № 4. – С. 457–467.

18. Крупенко, Ю. В. Диалектический метод в познании сущности страхования / Ю. В. Крупенко // Вести Института предпринимательской деятельности. – 2021. – Т. 25. – № 2. – С. 86–92.
19. Крупенко, Ю. В. Теория страхования в контексте диалектического метода познания / Ю. В. Крупенко // Новая экономика. – 2021. – № 2. – С. 124–133.
20. Крупенко, Ю. В. Проблемы и перспективы киберстрахования в мире и Беларуси / Ю. В. Крупенко // Финансы, учет, аудит. – 2022. – № 5. – С. 34–38.
21. Крупенко, Ю. В. Наступление Insurtech. Что перенять из зарубежного опыта / Ю. В. Крупенко // Финансы, учет, аудит. – 2022. – № 3. – С. 32–34.
22. Крупенко, Ю. В. Трансформация современного корпоративного управления в сторону экосистемы на примере страхования / Ю. В. Крупенко // Новая экономика. – 2022. – № 2, Спецвып. – С. 208–214.
23. Крупенко, Ю. В. Перспективы формирования инновационной экосистемы / Ю. В. Крупенко // Финансы, учет, аудит. – 2022. – № 9. – С. 23–26.
24. Крупенко, Ю. В. Цифровой андеррайтинг в мире киберрисков / Ю. В. Крупенко // Финансы, учет, аудит. – 2023. – № 4. – С. 42–45.
25. Крупенко, Ю. В. Ставка на цифровую трансформацию / Ю. В. Крупенко // Финансы, учет, аудит. – 2023. – № 5. – С. 12–14.
26. Крупенко, Ю. В. Куда катится мир / Ю. В. Крупенко // Финансы, учет, аудит. – 2023. – № 11. – С. 30–33.
27. Крупенко, Ю. В. Концепция развития цифрового страхования в Республике Беларусь / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Белорусский экономический журнал. – 2024. – № 1. – С. 72–84.
28. Крупенко, Ю. В. В поисках незадействованных резервов / Ю. В. Крупенко // Финансы, учет, аудит. – 2024. – № 12. – С. 31–33.
29. Крупенко, Ю. В. Моделирование деятельности страховой организации с учетом цифровизации / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Вестник Фонда фундаментальных исследований. – 2025. – № 1. – С. 142–149.

**Статьи в научных изданиях, соответствующих перечню ВАК Беларуси
по иным отраслям наук**

30. Крупенко, Ю. В. Анализ финансовой устойчивости перестраховщиков / Ю. В. Крупенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 2. – С. 24–31.
31. Крупенко, Ю. В. Анализ финансов Белгосстрах / Ю. В. Крупенко, М. М. Осипович // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 7. – С. 38–41.

32. Крупенко, Ю. В. Анализ инвестиционной деятельности Республики Беларусь в условиях цифровой трансформации экономики / Ю. В. Крупенко, Д. Д. Денчик // Бухгалтерский учет и анализ. – 2020. – № 11. – С. 11–16.
33. Крупенко, Ю. В. Анализ направлений роста финансовых ресурсов страховщика для повышения его конкурентоспособности / Ю. В. Крупенко, Т. Н. Мичко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2020. – № 7. – С. 12–18.
34. Крупенко, Ю. В. Оценка конкурентоспособности страхового рынка на основе корреляционно-регрессионного анализа / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2020. – № 4. – С. 3–8.
35. Крупенко, Ю. В. Принципы и формы диалектической логики познания в контексте теории страхования / Ю. В. Крупенко // Потребительская кооперация. – 2021. – № 4(75). – С. 46–51.
36. Крупенко, Ю. В. Анализ факторов конкурентоспособности страховой организации в условиях цифровизации экономики / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2021. – № 1. – С. 22–29.
37. Крупенко, Ю. В. Гносеологический анализ сущности страхования / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2021. – № 12. – С. 8–14.
38. Крупенко, Ю. В. Анализ исполнения бюджета Гродненской области по расходам через органы государственного казначейства / Ю. В. Крупенко, А. В. Кукса, Р. А. Михалюк // Бухгалтерский учет и анализ. – 2022. – № 6. – С. 20–26.

Статьи в сборниках научных статей

39. Крупенко, Ю. В. Создание национального рейтингового агентства как необходимое условие развития финансового рынка Республики Беларусь / Д. А. Панков, Ю. В. Крупенко // Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты : электр. сб. ст. III Междунар. науч.-практ. конф., Новополоцк, 18–19 апр. 2019 г. / Полоцк. гос. ун-т. – Новополоцк, 2019. – С. 338–342.
40. Krupenko, J. The development of digital financial technologies / J. Krupenko, O. Forbi // Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст : сб. науч. ст. / Гродн. гос. ун-т им. Я. Купалы ; редкол.: М. Е. Карпицкая (гл. ред.) [и др.]. – Гродно, 2020. – С. 175–181.
41. Krupenko, J. Theoretical basis of Islamic banking in the modern economy / O. Omar, J. Krupenko // Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст : сб. науч. ст. / Гродн. гос. ун-т им. Я. Купалы ; редкол.: М. Е. Карпицкая (гл. ред.) [и др.]. – Гродно, 2020. – С. 408–417.

42. Крупенко, Ю. В. Перспективы развития страхового рынка Республики Беларусь, выявленные на основе корреляционно-регрессионного анализа / Ю. В. Крупенко // Новая финансовая модель в условиях развития цифровой экономики = A new financial model in the context of the development of the digital economy : сб. тр. Междунар. онлайн-конф., Нур-Султан, 17 апр. 2020 г. / Евраз. нац. ун-т им. Л. Н. Гумилева. – Нур-Султан, 2020. – С. 431–438.
43. Крупенко, Ю. В. Страховой бизнес и перспективы его развития в условиях COVID-2019 / Т. Н. Мичко, Ю. В. Крупенко // Экономика и управление XXI века : сб. науч. ст. по материалам XVI Междунар. науч. конф. «НИРС ФЭУ-2021», Гродно, 2021 г. / Гродн. гос. ун-т им. Я. Купалы ; редкол.: М. Е. Карпицкая (гл. ред.) [и др.]. – Гродно, 2021. – С. 599–604
44. Крупенко, Ю. В. Развитие Insurtech: зарубежный опыт / Ю. В. Крупенко // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сб. науч. ст. / Ин-т системных исследований ; редкол.: В. Л. Гурский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2021. – С. 330–335.
45. Крупенко, Ю. В. Киберриски и теоретические основы киберстрахования / Ю. В. Крупенко // Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст : сб. науч. ст. / Гродн. гос. ун-т им. Я. Купалы ; редкол.: М. Е. Карпицкая (гл. ред.) [и др.]. – Гродно, 2022. – С. 249–258.
46. Крупенко, Ю. В. Государственное регулирование инновационного развития страхования / Ю. В. Крупенко // Государственное регулирование экономики и повышение эффективности деятельности субъектов хозяйствования : сб. науч. ст. XVII Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти профессора С. А. Пелиха, г. Минск, 20 апр. 2023 г. / Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь ; редкол.: В. В. Данилович [и др.]. – Минск, 2023. – С. 147–151.
47. Крупенко, Ю. В. Киберстрахование как эффективный инструмент обеспечения кибербезопасности / Ю. В. Крупенко // Современные проблемы обеспечения экономической безопасности : сб. науч. ст. I Междунар. науч.-практ. конф., г. Минск, 20 апр. 2023 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. А. Королёва [и др.]. – Минск, 2023. – С. 83–87.
48. Крупенко, Ю. В. Влияние цифровизации на бизнес-процессы страховой организации / Ю. В. Крупенко // Бизнес. Образование. Экономика : сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф., г. Минск, 6–7 апр. 2023 г. / Ин-т бизнеса БГУ ; редкол.: В. В. Манкевич [и др.]. – Минск, 2023. – С. 77–80.
49. Крупенко Ю. В. Влияние цифровизации на функционирование страховой организации / Ю. В. Крупенко // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы : сб. науч. ст. : в 2 т. / НАН Беларуси, Ин-т экономики НАН Беларуси ; редкол.: Д. В. Муха [и др.]. – Минск, 2023. – Т. 1. – С. 224–230.

50. Крупенко Ю. В. Влияние цифровой трансформации на рынок страховых услуг / Ю. В. Крупенко // Формирование страховой культуры: финансовое просвещение и ответственный бизнес : сб. тр. XXV Междунар. науч.-практ. конф. г. Москва, 4 июня 2024 г. / Всерос. союз страховщиков, Фин. ун-т при Правительстве Рос. Федерации ; редкол.: Е. В. Злобин [и др.]. – М., 2024. – С. 134–141.

51. Крупенко, Ю. В. Развитие рынка страховых услуг Республики Беларусь в контексте обеспечения экономической безопасности / Ю. В. Крупенко // Современные проблемы обеспечения экономической безопасности : сб. науч. ст. I Междунар. науч.-практ. конф., г. Минск, 20 апр. 2024 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. А. Королёва [и др.]. – Минск, 2024. – С. 64–69.

Материалы конференций

52. Крупенко, Ю. В. Анализ перспективных направлений исследований в области страхования / Ю. В. Крупенко // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 16 мая 2019 г. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол.: В. Н. Шимов [и др.]. – Минск, 2019. – С. 211–212.

53. Крупенко, Ю. В. Финансовые конгломераты: теоретическая сущность, подходы к регулированию / Ю. В. Крупенко // Тенденции экономического развития в XXI веке : материалы II Междунар. науч. конф., Минск, 28 февр. 2020 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. А. Королёва [и др.]. – Минск, 2020. – С. 250–253.

54. Крупенко, Ю. В. Совершенствование методологии киберстрахования в целях укрепления безопасности деятельности хозяйствующих субъектов / Ю. В. Крупенко // Развитие управления экономической безопасностью деятельности хозяйствующих субъектов и публичных образований: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию доктора экономических наук, профессора Р. А. Алборова, 4 окт. 2023 г. / Удмурт. гос. аграр. ун-т; редкол.: Д. В. Кондратьев [и др.]. – Ижевск, 2023. – С. 490–494.

55. Крупенко, Ю. В. Управления рисками в страховой организации в контексте кибербезопасности / Ю. В. Крупенко // Учим управлять и учимся управлять : материалы XI Всерос. Междунар. науч.-практ. конф., Кемерово, апр. 2025 г. / Кузбас. гос. тех. ун-т. им. Т. Ф. Горбачева; редкол.: Н. А. Заруба, К. В. Востриков [и др.]. – Кемерово, 2025. – С. 37–41.

РЭЗІЮМЭ

Крупенка Юлія Вячаславаўна

Рынак страхавых паслуг ва ўмовах лічбавай трансфармацыі эканомікі Рэспублікі Беларусь

Ключавыя словы: страхаванне, рынак страхавых паслуг, лічбавая трансфармацыя, кіберстрахаванне, аналіз, кібербяспека, інавацыйная экасістэма, лічбавае страхаванне.

Мэта даследавання: навуковае абгрунтаванне тэорыі, метадалогіі і канцэпцыі развіцця рынку страхавых паслуг у кантэксце лічбавай парадыгмы.

Метады даследавання: абстрактна-лагічны, параўнальнага аналізу, манаграфічны, разлікова-канструктыўны, эканоміка-матэматычны, дыялектычнай логікі.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: тэорыя лічбавага страхавання як новая эвалюцыйная форма арганізацыі рынку страхавых паслуг; метадычны інструментарый ацэнкі якасці цыфравізацыі страхавой арганізацыі, які ўключае: аўтарскую методыку ацэнкі ўзроўню гатоўнасці да лічбавай трансфармацыі страхавой арганізацыі, а таксама мадэль інавацыйнага развіцця страхавой арганізацыі з улікам цыфравізацыі яго дзейнасці, якая адрозніваецца ўключэннем у яе выдаткаў на цыфравізацыю як галоўнага фактару росту страхавых узносаў; метадалогія кіберстрахавання, якая ўключае сукупнасць узаемавязаных паняццяў і метадаў сістэматызацыі ведаў, якія дазваляюць раскрыць разуменне ролі кіберстрахавання на сучасным страхавым рынку ва ўмовах узмацнення рызык лічбавай трансфармацыі, а таксама методыку ацэнкі кіберрызык, якая дазваляе навукова абгрунтаваць кошт поліса кіберстрахавання; мадэль функцыянавання рынку страхавых паслуг з выкарыстаннем інавацыйнай страхавой экасістэмы; Канцэпцыя развіцця лічбавага страхавання, арыентаваная на прыярытэты ўстойлівага развіцця і асаблівасці фарміравання нацыянальнай эканомікі Рэспублікі Беларусь.

Ступень выкарыстання: вынікі даследавання рэкамендаваны Пастаяннай камісіяй Палаты прадстаўнікоў Нацыянальнага сходу Рэспублікі Беларусь па бюджэце і фінансах для выкарыстання пры ўдасканаленні заканадаўства для павышэння эфектыўнасці дзяржаўнага рэгулявання страхавой дзейнасці, апрабаваны і прыняты да ўкаранення ў Дзяржаўным прадпрыемстве «Стравіта», «Белэксімгарант», ЗАСА «Таск», укаранены у навучальны працэс УА «Гродзенскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Янкі Купалы» і УА «Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт».

Галіна прымянення: дзейнасць органаў страхавога нагляду, страхавыя арганізацыі, страхавальнікі і інвестары, навучальны працэс ВНУ.

РЕЗЮМЕ

Крупенко Юлия Вячеславовна

Рынок страховых услуг в условиях цифровой трансформации экономики Республики Беларусь

Ключевые слова: страхование, рынок страховых услуг, цифровая трансформация, киберстрахование, анализ, кибербезопасность, инновационная экосистема, цифровое страхование.

Цель исследования: научное обоснование теории, методологии и концепции развития рынка страховых услуг в контексте цифровой парадигмы.

Методы исследования: абстрактно-логический, сравнительного анализа, монографический, расчетно-конструктивный, экономико-математический, диалектической логики.

Полученные результаты и их новизна: теория цифрового страхования как новая эволюционная форма организации рынка страховых услуг; методический инструментарий оценки качества цифровизации страховой организации, включающий: авторскую методику оценки уровня готовности к цифровой трансформации страховой организации, а также модель инновационного развития страховщика с учетом цифровизации его деятельности, отличающуюся включением в нее затрат на цифровизацию как главного фактора роста страховых взносов; методология киберстрахования, включающая совокупность взаимосвязанных понятий и методов систематизации знания, позволяющих раскрыть понимание роли киберстрахования на современном страховом рынке в условиях усиливающихся рисков цифровой трансформации, а также методику оценки киберрисков, которая позволяет научно обосновать стоимость полиса киберстрахования; модель функционирования рынка страховых услуг с использованием инновационной страховой экосистемы; Концепция развития цифрового страхования, ориентированная на приоритеты устойчивого развития и особенности формирования национальной экономики Республики Беларусь.

Степень использования: результаты исследования рекомендованы Постоянной комиссией Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь по бюджету и финансам для использования при совершенствовании законодательства для повышения эффективности государственного регулирования страховой деятельности, апробированы и приняты к внедрению в Государственном предприятии «Стравита», «Белэксимгарант», ЗАО «Таск», внедрены в учебный процесс УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» и УО «Гродненский государственный аграрный университет».

Область применения: деятельность органов страхового надзора, страховые организации, страхователи и инвесторы, учебный процесс вузов.

SUMMARY

Krupenko Yulia Vyacheslavovna

Insurance services market in the context of digital transformation of the economy of the Republic of Belarus

Keywords: insurance, insurance services market, digital transformation, cyber insurance, analysis, cyber security, innovative ecosystem, digital insurance.

The purpose of the study: scientific substantiation of the theory, methodology and concept of development of the insurance services market in the context of the digital paradigm.

Research methods: abstract-logical, comparative analysis, monographic, calculation-constructive, economic-mathematical, dialectical logic.

Obtained results and their novelty: the theory of digital insurance as a new evolutionary concept of development of the insurance services market; a methodological toolkit for assessing the quality of digitalization of an insurance organization, including: an original methodology for assessing the level of readiness for digital transformation of an insurance organization, as well as a model of innovative development of an insurer taking into account the digitalization of its activities, characterized by the inclusion of digitalization costs as the main factor in the growth of insurance premiums; a cyber insurance methodology, including a set of interrelated concepts and methods of systematizing knowledge that allow us to reveal an understanding of the role of cyber insurance in the modern insurance market in the context of increasing risks of digital transformation, as well as a methodology for assessing cyber risks, which allows us to scientifically substantiate the cost of a cyber insurance policy; a model of the functioning of the insurance services market using an innovative insurance ecosystem; a concept for the development of digital insurance focused on the priorities of sustainable development and the specifics of the formation of the national economy of the Republic of Belarus.

Recommendations for use: the results of the study were recommended by the Standing Committee of the House of Representatives of the National Assembly of the Republic of Belarus on Budget and Finance for use in improving legislation to increase the efficiency of state regulation of insurance activities, tested and accepted for implementation in the State Enterprise "Stravita", "Beleximgarant", ZAO "Task", implemented in the educational process of the Educational Institution "Yanka Kupala Grodno State University" and the Educational Institution "Grodno State Agrarian University".

Field of application: activities of insurance supervision bodies, insurance organizations, policyholders and investors, the educational process of universities.

Подписано в печать 06.03.2026. Формат 60×84 1/16. Гарнитура Times New Roman. Офсетная печать.

Усл. печ. л. 2,5. Уч.-изд. л. 2,5. Тираж 65 экз. Заказ 30

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет».