

На правах рукописи



Соловьева Юлия Анатольевна

**РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
АВТОСТРАХОВАНИИ**

Специальность 5.2.4. Финансы

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва - 2022

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва

Научный доктор экономических наук, профессор
руководитель **Хоминич Ирина Петровна**

Официальные **Кириллова Надежда Викторовна**
оппоненты: доктор экономических наук, профессор
федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», финансовый факультет, Департамент страхования и экономики социальной сферы, профессор

Цветкова Людмила Ивановна

доктор экономических наук, доцент
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации», факультет международных экономических отношений, кафедра управления рисками и страхования, доцент

Ведущая Федеральное государственное бюджетное образовательное
организация учреждение высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Защита состоится 17 февраля 2023 г. в 12:00 на заседании диссертационного совета 24.2.372.04 на базе ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» по адресу: 117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, корп. 3, ауд. 353.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в Научно-информационном библиотечном центре им. академика Л.И. Абалкина ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» по адресу: 117997, г. Москва, ул. Зацепа, д. 43 и на сайте организации: <http://ords.rea.ru/>

Автореферат разослан «__» _____ 202 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета 24.2.372.04
кандидат экономических наук,
доцент



Гордиенко Михаил Сергеевич

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность диссертационного исследования. Цифровая трансформация экономики позволяет раскрыться по-новому всем субъектам экономических отношений, но одновременно ставит новые задачи, инициирует риски. Актуальны новые финансовые технологии и для развития института страхования, поскольку искусственный интеллект, дистанционное урегулирование убытков, цифровые страховые сервисы, усовершенствованные бизнес-модели уже применяются на практике.

Новые финансовые технологии позволяют расширить каналы продаж и линейку страховых продуктов, обеспечить клиентоориентированный подход к страхователям. На фоне развития цифрового взаимодействия складывается добросовестная конкуренция, способствующая развитию страхового бизнеса.

Изучение влияния цифровизации на развитие автострахования имеет глубокий социальный и экономический смысл. Автострахование остро ощущает влияние цифровых технологий и поэтому вынуждено трансформировать свои бизнес-процессы параллельно с изменениями в поведенческих приоритетах страхователей. Социальная и экономическая важность обязательного страхования гражданской ответственности (ОСАГО) ставит перед страховым сообществом задачи по научному обоснованию стратегий его дальнейшего развития, адаптации к реальным потребностям общества и цифровизации. С внедрением цифровых технологий на страховом рынке появилась возможность осуществлять некоторые бизнес-процессы автострахования онлайн, через мобильные приложения.

Процесс адаптации страхового рынка к вызовам современного общества и цифрового пространства требует представления о новых предпочтениях автострахователей и ожиданиях молодых поколений клиентов, перспективных направлениях развития страхового бизнеса и создания прогрессивных схем страховых взаимоотношений.

Таким образом, актуальность темы исследования обосновывается следующими факторами:

- трансформационным влиянием цифровых финансовых технологий на автострахование и страховую отрасль в целом;
- поиском новых эффективных решений с применением цифровых технологий для участников страховых отношений;
- необходимостью обеспечения клиентоориентированного страхового сервиса;
- разработкой инновационных страховых продуктов посредством применения цифровых технологий;
- необходимостью создания электронной страховой площадки для эффективного взаимодействия участников рынка с целью обеспечения качественного страхового покрытия.

Степень научной разработанности темы. Направления модернизации российского и международного страховых рынков под воздействием цифровых технологий подробно исследованы такими учеными как Н.Г.Адамчук, А.П.Архипов, Ю.Т.Ахвледиани, И.Б.Котлобовский, А.А.Цыганов, Р.Т. Юлдашев и другими.

Интеграционные и оптимизационные процессы в бизнес-моделях отечественных и зарубежных страховщиков анализируются в работах С.А.Белоглазова, Л.А.Орланюк-Малицкой, К.Е.Турбиной, Н.Ф.Челухиной, С.Ю.Яновой. и др.

Изучению новых рисков и новых рисков факторов в условиях цифровизации страховых бизнес-процессов посвящены работы Н.В.Кирилловой, И.Л.Логвиновой, Е.В.Небольсиной, И.П.Хоминич, Л.И.Цветковой и других авторов.

Новейшие аспекты становления платформенной экономики, экосистем как способа организации взаимодействия между участниками, осуществления транзакций по предоставлению цифровых страховых услуг, возникновения

сетевых эффектов, новых подходов к оценке рыночной конкуренции, роли маркетплейсов подробно освещены в исследованиях А.В.Бабкина, И.З.Гелисханова, О.А.Гришиной, С.А.Калайда, В.А.Слепова, В.Г.Халина, Г.В.Черновой, А.Е.Шаститко, Т.Н.Юдиной, Р.Аднера, П.Ритала, В.Агуридаса, Д.Ассимакопулоса, О.Гиса и других.

Для раскрытия темы влияния цифровизации на автострахование важными явились результаты исследований российских и зарубежных ученых в области использования цифровых технологий в деятельности финансовых, в том числе страховых институтов, оценки их преимуществ и недостатков, а также иницируемых ими рисков - Л.А.Сафонова, С.С.Талдонова, Qipeng Zhang, Youtao Luo и других.

Однако многочисленные научные исследования цифровизации финансовых институтов не имеют системного подхода к рассмотрению развития цифровых технологий на страховом рынке, недостаточно разработан понятийный аппарат в области цифрового автострахования, отсутствует комплексное исследование перспектив применения новых финансовых технологий в деятельности страховщиков, недостаточное внимание уделено взаимодействию участников страхового рынка в цифровом пространстве, перспективным технологиям для разработки новых страховых продуктов, возможностям применения цифровых технологий в процессах ценообразования.

Актуальность и недостаточная научная разработанность теоретической базы по интеграции новых финансовых инструментов с целью формирования цифровой страховой инфраструктуры и вовлечению страхователей в цифровую страховую среду определили выбор темы диссертационного исследования, его цель и задачи.

Целью диссертационного исследования является определение направлений использования цифровых финансовых технологий в автостраховании с разработкой обоснованных рекомендаций по их развитию.

В связи с необходимостью достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- расширить терминологический аппарат цифрового страхового рынка с помощью новых понятий в системе взаимодействия участников цифрового автострахования;

- выявить и систематизировать направления воздействия цифровизации на автострахование;

- проанализировать достаточность факторов, воздействующих на трансформацию страхового поведения и полноту сегментации страхователей в условиях цифровизации;

- определить методы повышения клиентоориентированности страховщиков с использованием цифровых технологий;

- обосновать рекомендации по созданию экосистемы цифрового автострахования, выделить выполняемые ею функции и обозначить решаемые с помощью экосистемы задачи, предложить ее оптимальную структуру и стратегию ее формирования, выявить ресурсы для создания экосистемы автострахования.

Объектом исследования является страховая деятельность в сегменте обязательного и добровольного страхования транспортных средств в условиях внедрения цифровых финансовых технологий.

Предметом исследования выступают экономические отношения субъектов страхового рынка в условиях внедрения цифровых технологий в автострахование.

Область исследования. Диссертация соответствует Паспорту научной специальности Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по специальности 5.2.4. Финансы.

Теоретической базой диссертации явились научные результаты фундаментальных и прикладных исследований отечественных и зарубежных ученых в области платформенной экономики, финансов, страхования,

управления рисками в условиях внедрения цифровых технологий, материалы международных, всероссийских научно-практических конференций, законодательные и нормативно-правовые акты, официальные, аналитические отчеты и документы финансовых регуляторов и страховых союзов России и зарубежных стран.

Методологическая основа. В процессе исследования использовались общенаучные методы познания, анализа и синтеза, а также методы статистического, структурного, математического и трендового анализа, теория вероятностей. В ходе эмпирического исследования использованы методы математического моделирования, алгоритм выбора стратегии по матрице Ансоффа, метод моделирования альтернативных решений с использованием системы линейных уравнений. Для визуального отображения динамики исследуемых показателей и проведения расчетов использованы приложение EXCEL и объекты Smart-art текстового редактора программного комплекса Microsoft Office.

Эмпирическую базу диссертационного исследования составили официальные отчеты, материалы для публичных обсуждений и статистические данные по договорам, премиям и страховым выплатам Банка России; материалы Федеральной информационной системы дорожного движения, Российского союза автостраховщиков и Всероссийского союза страховщиков, Департамента страхового рынка Банка России по региональному размещению филиалов, представительств, пунктов урегулирования убытков, автосервисам; данные финансовых регуляторов, международные базы данных, аналитические материалы и прогнозы международных и иностранных финансовых организаций.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии теоретических и методических положений страховой науки и разработке практических рекомендаций, раскрывающих направления и

механизмы адаптации российского страхового рынка к условиям цифровизации в сегменте автострахования.

Результаты, выносимые на защиту, содержащие научную новизну и полученные лично автором:

- определен категориальный аппарат исследования в части авторской трактовки понятий: «страховая цифровая платформа», «экосистема автострахования», «автостраховой маркетплейс», «цифровое автострахование», развивающих страховую теорию в условиях цифровой среды и платформенной экономики;

- систематизированы области применения финансовых технологий в деятельности страховщиков по моделированию рисков, сбору и визуализации данных, автоматизации и оптимизации страховых бизнес-процессов, ценообразования, электронных платежей, обеспечению безопасности и конфиденциальности информации, организации электронных площадок, что дает представление о преимуществах цифровых технологий в практике страхового бизнеса;

- выявлены ключевые направления в условиях цифровизации в виде разработки новых продуктов с использованием цифровых технологий и продуктов для автомобилей нового поколения, а также векторы влияния цифровых технологий на создание новых страховых продуктов российскими и зарубежными компаниями, раскрывающие возможности адаптации страхового бизнеса к цифровому пространству: индивидуализация продуктов, расширение их линейки, улучшение доступности, улучшение мониторинга безопасности и безаварийности, а также контроля киберрисков и сохранности информации о клиенте и его автомобиле;

- разработан механизм повышения клиентоориентированности страховщиков путем проведения цифровых преобразований в автостраховании, включающий онлайн калькулятор для предварительного расчета суммы страхового возмещения с параметрами конкретного потребителя и методику

клиентоориентированной тарификации с сеткой поправочных коэффициентов для индивидуализации страховых тарифов;

- предложена концепция формирования экосистемы автострахования, включающая: определение экосистемы, функции и задачи, варианты корпоративных стратегий, ресурсы ее формирования и структуру, представляющая собой новую форму организации рыночного взаимодействия субъектов автострахового рынка, партнеров и заинтересованных участников.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в развитии теории страхования в условиях цифровизации, концепций управления рисками участников цифрового страхового рынка, моделей платформенной экономики и экосистем, а также разработке концептуальных положений по адаптации международных практик цифрового страхования к российскому автострахованию, совершенствовании страховых бизнес-процессов посредством использования инновационных финансовых инструментов.

Практическая значимость исследования заключается в возможности:

- внедрения научных разработок и рекомендаций страховыми компаниями, работающими в сегменте автострахования и предложенных моделей в бизнес-процессы обязательного и добровольного видов цифрового автострахования;

- использования страховым бизнес-сообществом методических разработок по формированию экосистемы цифрового автострахования, повышению клиентоориентированности, в том числе индивидуализации тарифов в рамках предложенной методики тарификации;

- внедрения электронного аналитического образовательного ресурса высшими и средними специальными учреждениям в процесс подготовки специалистов по направлению «Экономика».

Апробация результатов исследования. Результаты исследования внедрены в деятельность АО СК «МАКС», образовательный процесс РЭУ им. Г.В. Плеханова, что подтверждается Свидетельством о государственной регистрации программ для ЭВМ на Электронный образовательный ресурс по

дисциплине «Международный страховой рынок» № 2021615671. Основные положения и выводы освещены на конференциях: Междунар. науч.-практ. конф. «Корпоративные финансы: проблемы, тенденции и перспективы» (г. Москва, РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2019); XXI Междунар. науч.-практ. конф. «Вклад страховой теории и практики в повышение финансовой грамотности населения в координатах меняющейся экономики» (г. Псков, Псковский государственный университет, 2020); Междунар. науч.-практ. конф. «Современные финансовые рынки в условиях новой экономики» (г. Москва, РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2021); III Междунар. науч. конф. «Тенденции экономического развития в XXI веке.» (Минск, БГУ, 2021 г.); Междунар. науч.-практ. конф. «Десятые Абалкинские чтения» (г. Москва, РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2021); Междунар. науч.-практ. форум по проблемам устойчивого развития в цифровом мире «Человек. Экономика. Технологии. Социум» (г. Красноярск, Сибирский федеральный университет, 2021).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 15 работ (авторский вклад в объеме 11 печ. л.), в том числе 6 статей в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, доктора наук. Результаты исследований отражены в монографии «Цифровые финансовый и страховой рынки: риски участников, технологии, регулирование (российская и зарубежная практика)» (авторских – 3,06 печ. л.) и учебнике «Управление финансовыми рисками: Учебник и практикум» (авторских – 0,98 печ. л.).

Структура работы. Диссертация содержит 3 главы, введение, заключение, список литературы и 3 приложения.

II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Определен категориальный аппарат исследования в части авторской трактовки понятий: «страховая цифровая платформа», «экосистема автострахования», «автостраховой маркетплейс», «цифровое автострахование», развивающих страховую теорию в условиях цифровой среды и платформенной экономики.

Цифровая трансформация страхового бизнеса сопровождается обновлением, расширением и усложнением научной терминологии. Идея построения экономики как целостного саморегулирующегося механизма побудила к пересмотру концепций научного познания и апробации с целью эффективного внедрения электронных платформ на финансовых рынках. Электронные платформы позволяют комплексно использовать информационные, электронные и цифровые технологии в едином экономическом пространстве. Экономическая деятельность, основанная на использовании электронных платформ, получила название *платформенной экономики* как онлайн модели ведения хозяйства, экономических отношений в цифровой среде по поводу купли-продажи типовых решений для взаимодействия пользователей. *Страховая цифровая платформа* определяется как цифровой сервис, позволяющий в ускоренном режиме и упрощенной форме подобрать страховой продукт, рассчитать его стоимость, оформить полис, заплатить за него.

Цифровое автострахование - сегмент страхового рынка, в рамках которого осуществляются сделки купли-продажи цифровых страховых продуктов с целью удовлетворения потребности в обязательных и добровольных видах страхования транспортных средств (включая инновационные модели) посредством применения цифровых технологий при формировании индивидуальных тарифов и использовании удобных для страхователей каналов связи.

Под *автостраховым маркетплейсом* следует понимать электронный информационно-аналитический ресурс в виде платформы для реализации продуктов по автострахованию (независимо от канала продажи автомобиля, уровня дохода автовладельца, необходимости в целевом займе), регистрации и постпродажного сопровождения сделок (оплаты налогов и сборов, урегулирования убытков, осуществления надзорных функций), системой удаленной оплаты и возможностью формирования в электронном формате отчетов по итогам отчетных периодов.

Экосистему автострахования как ядро платформенной экономики правомерно рассматривать как инструмент в виде продуктовой цифровой платформы, позволяющей организовать пространство для ведения страхового бизнеса с целью: предложения, продажи страховых продуктов; построения сети взаимоотношений с целью популяризации и экспансии цифрового автострахования; обеспечения автострахования вне времени и места посредством использования инновационных технологий в режиме «одного окна».

2. Систематизированы области применения финансовых технологий в деятельности страховщиков по моделированию рисков, сбору и визуализации данных, автоматизации и оптимизации страховых бизнес-процессов, ценообразования, электронных платежей, обеспечению безопасности и конфиденциальности информации, организации электронных площадок, что дает представление о преимуществах цифровых технологий в практике страхового бизнеса.

В таблице 1 показаны результаты анализа внедрения современных финансовых технологий при осуществлении автострахования, приведен комплекс задач, которые могут реализовывать страховые компании с использованием цифровых инструментов, повышая эффективность своей деятельности за счет скорости и удобства обслуживания клиентов, снижения издержек, усиления мониторинга рисков.

Таблица 1. Области применения цифровых финансовых технологий и решаемые задачи при осуществлении автострахования.

Задачи	Технология	Область применения в автостраховании
Моделирование рисков	Internet of Things	Предупреждение события, новые страховые продукты, минимизация страхового мошенничества
Сбор данных и визуализация	Интеллектуальный анализ данных	
	Система распознавания документов	Электронное автострахование
	Big Data	Мониторинг транспортных средств
	Социальные сети	Страховой андеррайтинг
Автоматизация страховых бизнес-процессов	Искусственный интеллект	Добровольное страхование, оценка ущерба
	Роботизация	Работа с претензиями
	Компьютеризация и интернетизация	Информационная система
Предсказательная аналитика	Методы машинного обучения	Прогнозирование страхового поведения
Оптимизация бизнес-процессов		Адресные предложения продуктов автострахования
Обмен данными между участниками дорожного движения	Технологии беспроводной связи	Предупреждение события
	Беспилотные транспортные средства	Новые страховые продукты
Оценка маршрута	Электронный сервис	Индивидуализация тарифов
Цифровизация ценообразования	Телематика	
Предоставление страховых услуг	Портал, сайт, платформа	Информирование, электронное автострахование
	Мобильные приложения	Автострахование посредством телефона
Электронные платежи	Платежные онлайн-системы	Оплата полиса, получение страхового возмещения
	QR-код, аудиопорт	Канал продаж
Безопасность данных	Blockchain	Контроль качества ремонта, новые каналы продаж и страховые продукты, индивидуализация тарифов, обработка претензий
Организация электронных страховых площадок	C2C, B2C, B2B	Автоматическая тарификация, продажа страховых продуктов, обратная связь
Объединение прогрессивных технических разработок	Комплексное решение	Интеграция автострахования в цифровую экономику, создание единого международного страхового поля, развитие страховой отрасли

Источник: разработано автором

Исследование цифровой трансформации бизнес-процессов в автостраховании позволило установить концептуальные направления деятельности страховых компаний для их адаптации в цифровой среде. *Так, урегулирование убытков по автострахованию* состоит в части оптимизации внутренних структурных взаимосвязей и упорядочения внешних схем взаимодействия страховщика, разработки основ цифровой безопасности, системы проверки достоверности информации с применением цифровых технологий, разработки схем взаимодействия субъектов страхового рынка для осуществления платежей с возможностью удаленного доступа и использованием мобильных приложений. *Трансграничное автострахование* в условиях платформенной экономики затрагивает области международных трансграничных каналов продаж, международного электронного документооборота с возможностью дополнения форм страховых договоров. Процессы международного автострахования в условиях цифровизации, связанные с созданием общего рынка транспортных услуг и управлением транспортной отраслью, изучены по странам – членам Евразийского экономического союза.

3. Выявлены ключевые направления в условиях цифровизации в виде разработки новых продуктов с использованием цифровых технологий и продуктов для автомобилей нового поколения, а также векторы влияния цифровых технологий на создание новых страховых продуктов российскими и зарубежными компаниями, раскрывающие возможности адаптации страхового бизнеса к цифровому пространству: индивидуализация продуктов, расширение их линейки, улучшение доступности, улучшение мониторинга безопасности и безаварийности, а также контроля киберрисков и сохранности информации о клиенте и его автомобиле.

В диссертации проанализирован зарубежный и российский инновационный опыт по применению в автостраховании мобильных технологий, машинного обучения, искусственного интеллекта и больших данных.

Телекоммуникации, частью которых являются мобильные технологии совместно с автомобильными технологиями охватываются междисциплинарной областью – телематикой. Страхование с использованием телематики включает несколько разновидностей расчета страхового тарифа: Pay-as-you-drive - плати как едешь, когда страховой тариф рассчитывается исходя из манеры вождения и времени использования автомобиля, и Pay-as-you-use - плати как используешь, когда страховой тариф рассчитывается за использование автомобиля в определенные месяцы или от пробега. Блок телематики собирает статистику использования автомобиля и передает в страховую компанию в виде балла.

Анализ международных страховых тарифов с использованием телематики выявил применение комплекса параметров - количество поездок, пробег, дальность поездки, тип дорог, скорость движения, резкие торможения и ускорения, время суток. На отечественном рынке телематических страховых продуктов обнаружено различие в принципах расчета балла и времени, отведенного для сбора информации (Рисунок 1).

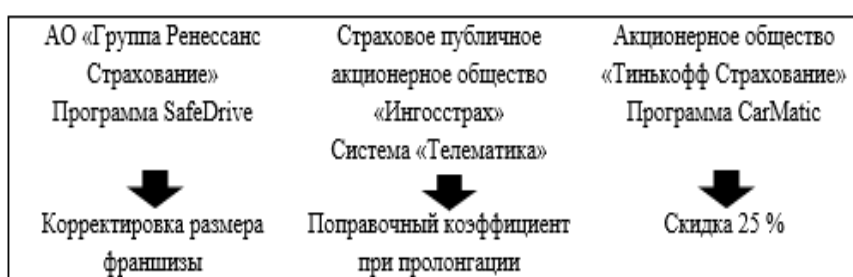


Рисунок 1 – Телематические страховые продукты России.

Источник: разработано автором

Машинное обучение является методом анализа данных, автоматизирующим создание необходимой аналитической модели для выявления закономерности в поведении водителя, принятия решения без вмешательства человека. Так,

алгоритм машинного обучения применяется при оценке резерва произошедших, но не заявленных убытков, определении вероятности мошенничества в действиях клиентов, пролонгации полиса, оценке ущерба по фотографиям, оптимизации расходов на обработку входящих звонков контакт-центров, формирования адресных предложений для продажи страховых продуктов.

Онлайн-платформа Mafin используется для продажи полисов добровольного страхования автомобиля с применением искусственного интеллекта и принципа BPMS, обеспечивающего взаимодействие с клиентом через сайт или с помощью чат-бота, полную автоматизацию бизнес-процессов, расчет тарифа с помощью алгоритмов машинного обучения, использование больших данных для корректировки тарифа.

Для формирования индивидуального предложения по КАСКО используются алгоритмы машинного обучения в программном обеспечении от Яндекс- Catboost для быстрой обработки категориальных функций для большого набора данных, построения статистической модели на числовых значениях и случайных величинах одновременно (марка и класс автомобиля, стаж водителя, пробег машины и т.д.), прогнозирования вероятности страхового случая для данного клиента для расчета индивидуальной цены.

В рамках ОСАГО на основе искусственного интеллекта разработаны системы распознавания и раннего информирования об авариях, способные отличить настоящую аварию от ложной на основе характеристик (направление и сила удара, тяжесть повреждений).

Использование «больших данных» позволяет получать из различных источников намного больше информации и оценивать индивидуальные особенности управления автомобилем, бороться со страховым мошенничеством по ОСАГО, осуществлять мониторинг транспортных средств.

Разработка страховых продуктов для беспилотных транспортных средств (БПТС) обуславливает необходимость использования цифровых технологий в области безопасности дорожного движения и предложении комплексного

страхового продукта с компенсацией ущерба при: обновлении и устранении защиты программного обеспечения; проблем с переходом на ручное управление. За рубежом уже осуществляется страхование БПТС, автономно перемещающихся по заданным участкам дороги с обязательным контролем со стороны водителя. Планируется сделать обязательным страхование ответственности: водителя-оператора БПТС; производителя аппаратно-технических, электронных и информационно-коммуникационных компонентов; настройщика электронных систем автомобиля и тестировщика.

4. Разработан механизм повышения клиентоориентированности страховщиков путем проведения цифровых преобразований в автостраховании, включающий онлайн калькулятор для предварительного расчета суммы страхового возмещения с параметрами конкретного потребителя и методику клиентоориентированной тарификации с сеткой поправочных коэффициентов для индивидуализации страховых тарифов.

Трансформации страховых отношений в условиях цифровизации напрямую связаны с: изменением потребительского поведения в связи с появлением молодого поколения страхователей, сменой религиозно-мировоззренческих подходов к выбору страховых продуктов в связи с миграционными процессами; увеличением продолжительности жизни потребителей страховых продуктов; влиянием гендерно-возрастного равноправия на актуарную и андеррайтинговую политику в страховой деятельности.

Необходимость повышения клиентоориентированности страховой отрасли была обозначена в Стратегии развития страховой деятельности в России до 2020 года. В качестве новых форм взаимодействия с клиентами стали разрабатываться платформы для автоматизации маркетинга, обработки информации и взаимодействия с посетителями, не оставившими на сайте своих персональных данных с помощью нейровизуализации и анализа данных.

Цифровизация вызывает необходимость пересмотра принципов ценообразования в страховании, поскольку изменяются параметры

устойчивости страховой компании, финансово обоснованная тарификация страховых продуктов, формирование фондов страхования и перестрахования. Затраты страховщиков на поиск новых клиентов целесообразно направить на внедрение в страховую практику цифровых технологий и разработку ресурсов, стимулирующих страховое поведение потребителей. В России имеется онлайн-калькулятор, позволяющий предварительно рассчитать сумму страховой премии с параметрами конкретного потребителя и возможностью воздействия на лояльность клиентов.

Анализ онлайн-калькуляторов позволил установить, что все калькуляторы обладают системой автоматической обработки и анализа выбираемых страхователем параметров, учитывают категорию транспортного средства, мощность двигателя, территориальный коэффициент, возраст и стаж водителя, количество допущенных к управлению лиц, коэффициент бонус-малус. Однако налицо отсутствие учета факторов влияния на страховое поведение клиента или повышения его финансовой грамотности. В данном контексте обоснована необходимость разработки и внедрения образовательного ресурса, а также выбора значимых для компании факторов с последующим учетом их при расчете премии по ОСАГО с помощью онлайн-калькулятора.

Алгоритм выбора приоритетов для автострахования подразумевает учет страховщиком следующих позиций: наличие нескольких страховых продуктов; покупка страховых продуктов не связана с кредитами или займами; все страховые продукты приобретены и пролонгируются в одной страховой компании; покупка полиса ОСАГО оформляется онлайн; желание пройти обучение основам страхового дела.

Методика клиентоориентированной тарификации ОСАГО основана на расчете размера страховой премии посредством онлайн калькулятора и сетки поправочных коэффициентов при соблюдении алгоритма выбора приоритетов для автострахования. Сетка поправочных коэффициентов содержит влияющие факторы 1 и 2 уровня и учитывает максимальное количество факторов,

характеризующих страхователя как потребителя с высоким уровнем финансовой грамотности (Таблица 2).

Таблица 2 Сетка коэффициентов для индивидуализации страховых тарифов

Факторы 2 уровня	Тарифная ставка	Факторы 1 уровня					
		кредит			желание клиента		
		КАСКО	Имуц-во	Жизнь и здоровье	КАСКО	Имуц-во	Жизнь и здоровье
в другой СК	1,00	0,86	0,88	0,90	0,81	0,83	0,85
в этой же СК	1,00	0,76	0,78	0,80	0,71	0,73	0,75
оформление на сайте СК	0,95	0,66	0,68	0,70	0,61	0,63	0,65
желание повысить финансовую грамотность	0,90	0,56	0,58	0,60	0,51	0,53	0,55

Источник: разработано автором

Проверка вводимых клиентом параметров, касающихся наличия договора страхования в другой страховой компании, может быть реализована при помощи интегрированных сервисов или автоматической проверки с общей интегрированной базой страховых договоров. Корректность тарифной сетки проверена путем постановки расчетной задачи.

5. Предложена концепция формирования экосистемы автострахования, включающая: определение экосистемы, функции и задачи, варианты корпоративных стратегий, ресурсы ее формирования и структуру, представляющая собой новую форму организации рыночного взаимодействия субъектов автострахового рынка, партнеров и заинтересованных участников.

Цифровая экономика является средой для образования экономических экосистем, которые позволяют потребителю самостоятельно сформировать набор продуктов, исходя из индивидуальных нужд и потребностей, не выходя из дома. Она представляет собой множество партнеров, объединенных нуждами материального воплощения интересующих их ценностей и связанных

определенной структурой, обеспечивающей высокую инновационную активность. Экосистема в автостраховании может изменить отношение клиентов, привлечь новых потребителей своей функциональностью. С учетом изменения потребительских ожиданий создание экосистемы для автострахования видится перспективным методом поиска новых точек роста.

Предложен вариант симбиотического единства финансовых технологий, реализуемых посредством мобильных финансов, мобильных приложений, электронных интернет-площадок, приложений удаленного платежа, электронных сайтов. Обозначено несколько корпоративных стратегий формирования экосистемы страхования: копирование, через анализ сопутствующих факторов на примере банковской сферы; внедрение, путем обзора и научного исследования имеющихся банковской, автомобильной, цифровой и экосистем мобильных финансов; построение собственной экосистемы посредством пересмотра имеющихся сервисов и апробированных схем.

Задачами экосистемы автострахования определены: объединение цифровых технических возможностей и сервисов для поиска и удержания клиентов; расширение каналов продаж; создание удобных условий приобретения и использования страховых продуктов; интеграция страховых продуктов в различные отрасли. (Рисунок 2).



Рисунок 2. Модель экосистемы цифрового автострахования

Источник: разработано автором

Опираясь на концепцию построения продуктовых экосистем, предложена следующая структура экосистемы автострахования: ядро экосистемы - основной бизнес (страховой маркетплейс); функциональная оболочка - платежные сервисы, информационные системы, цифровые технологии, образование; динамичная оболочка - финансирование, развитие (стартапы, инновации). Выделены сервисы, имеющие достаточные характеристики для включения в экосистему автострахования: интерактивные карты, сайты страховых компаний, сайты надзорных органов, интернет-площадки государственных услуг, финансовых и кредитных учреждений, сайты автодилеров, эвакуации и парковки. Предложенная концепция разработки автострахового маркетплейса предполагает использование принципа «Единого окна» (Рисунок 3).

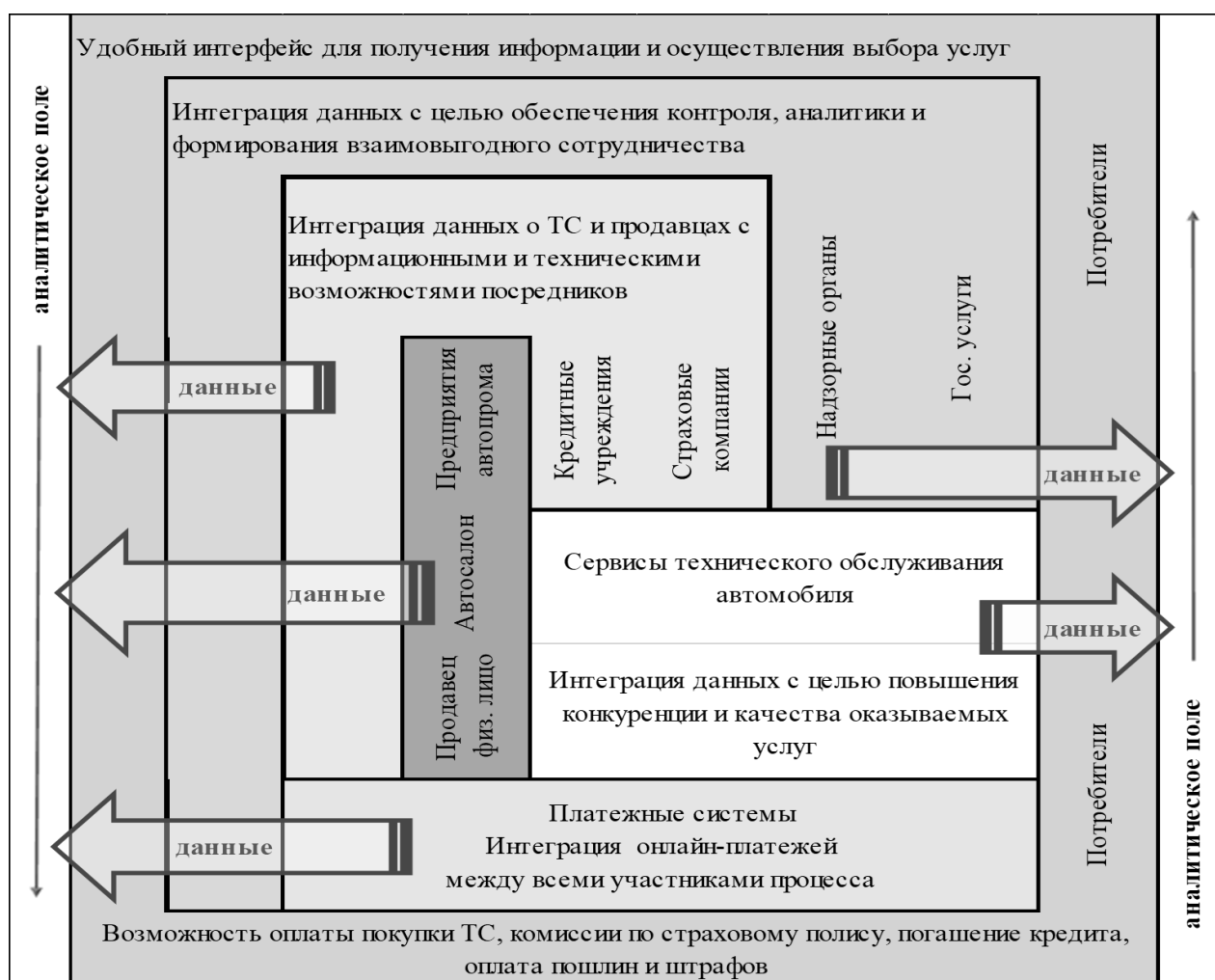


Рисунок 3 Модель маркетплейса экосистемы цифрового автострахования
 Источник: разработано автором

Выделены этапы разработки маркетплейса: подготовительный (определение целевой аудитории, круга партнерских организаций, выбор технологической платформы, интеграция с социальными сетями, анализ сервисов для оплаты, планирование сроков запуска проекта, расчет и анализ бюджета проекта и тестовый) и тестовый (направлен на улучшение функционала и выявление потенциальных проблем).

В качестве инструмента экосистемы предложена структура образовательного ресурса (активные окна с набором ознакомительных, обучающих и аналитических ресурсов), сочетающего функции информационных, образовательных и рефлексивных площадок.

Структура представляет собой множество активных окон с возможностями сравнения, анализа и набором ознакомительных, обучающих и аналитических ресурсов. Выделение страховых бизнес-процессов, происходящих посредством онлайн-технологий, позволит оценить уровень их использования, а представление компаний-посредников по оформлению е-ОСАГО повысят клиентоориентированность. Образовательный ресурс позволит оценить уровень использования цифровых технологий в автостраховании и повысить клиентоориентированность.

В **заключении** диссертационной работы обобщены основные результаты исследования, приведены основные выводы и рекомендации.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертации исследованы проблемы адаптации российского страхового рынка к условиям цифровизации в сегменте автострахования. Установлено, что развитие электронных технологий способствует цифровизации страховой отрасли, позволяет снизить расходы, создает удобное страховое пространство для эффективного взаимодействия участников. Сформулированы определения, развивающие страховую теорию применительно к условиям цифровой среды и

платформенной экономики: страховая цифровая платформа, автостраховой маркетплейс, цифровое автострахование, экосистема автострахования.

С целью выявления преимуществ цифровых технологий в страховом бизнесе систематизированы области внедрения и применения финансовых технологий в деятельности страховщиков. Обоснованы ключевые направления и экономические эффекты влияния цифровых технологий на создание новых страховых продуктов российскими и зарубежными компаниями в условиях цифровизации, раскрывающие возможности адаптации страхового бизнеса к цифровому пространству.

Предложенный механизм повышения клиентоориентированности страховщиков путем проведения цифровых преобразований в автостраховании содержит методику расчета поправочных коэффициентов, позволяющих индивидуализировать страховые тарифы по автострахованию и стимулировать страховое поведение потребителей.

Авторская концепция формирования экосистемы автострахования включает определение функций, задач и выбор ресурсов. Предложенная структура экосистемы автострахования позволяет оценить уровень использования финансовых технологий, повысить клиентоориентированность и финансовую устойчивость страховой компании.

IV. ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Работы, опубликованные в рецензируемых научных изданиях

1. Соловьева, Ю. А. Что выбрать для предотвращения кризиса в области страхования: новые продукты или реформы отрасли? / Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Сибирская финансовая школа. – 2018. – № 2 (127). – С. 58-62. – 0,44 печ. л.

2. Соловьева, Ю. А. Проблемы автострахования сегодня, варианты трансформации и точки роста / Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Дискуссия. – 2018. – № 3 (88). – С. 38-45. – 1,0 печ. л.

3. Соловьева, Ю. А. О мерах повышения эффективности ОСАГО в Российской Федерации / Ю. А. Соловьева, И. П. Хоминич. – Текст : непосредственный // Страховое дело. – 2019. – № 9 (318). – С. 45-53. – 1,05 печ. л. – 0,53 авт. печ. л.

4. Соловьева, Ю. А. Развитие финансовых технологий в рамках приоритетных государственных программ на примере автострахования / Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Вестник Академии знаний. – 2020. – № 3 (38). – С. 341-345. – 0,58 печ. л.

5. Соловьева, Ю. А. Влияние новых технологий на поведение потребителей страховых услуг / Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Сибирская финансовая школа. – 2020. – № 3 (139). – С. 88-92. – 0,43 печ. л.

6. Соловьева, Ю. А. Методология формирования модели эффективного страхового маркетплейса / Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Международный научный журнал. – 2020. – № 5. – С. 84-92. – 1,05 печ. л.

Работы, опубликованные в других изданиях

7. Соловьева, Ю. А. Цифровые финансовый и страховой рынки: риски участников, технологии, регулирование (российская и зарубежная практика): монография / И. П. Хоминич, Д. М. Пискарев, Ю. А. Соловьева [и др.]. – Текст : непосредственный. – М. : Русайнс, 2021. – 234 с. – ISBN 978-5-4365-8527-7. – 15,0 печ. л. – 3,06 авт. печ. л.

8. Соловьева, Ю. А. Управление финансовыми рисками : учебник и практикум для вузов / И. П. Хоминич, И. В. Пещанская, А. П. Архипов [и др.] – Текст : непосредственный – 2-е изд., испр. и доп. – М. : «Юрайт», 2020. – С. 475-486 – ISBN 978-5-534-13380-6. – 44,15 печ. л. – 0,98 авт. печ. л.

9. Соловьева, Ю. А. Влияние финансовых технологий на риски страховых компаний / Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Корпоративные финансы: проблемы, тенденции и перспективы: материалы Междунар. науч.-практ. конф. 25 апр. 2019 г. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2019. – С. 232-240.– 0,52 печ. л.

10. Соловьева, Ю. А. К вопросу о повышении уровня страхового поведения / Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный. // Вклад страховой теории и практики в повышение финансовой грамотности населения в координатах меняющейся экономики: сборник трудов XXI Междунар. науч.-практ. конф. (Псков, 20–23 окт. 2020 г.) – Псков : Псковский гос. ун-т, 2020. – С. 136-139 – 0,63 печ. л.

11. Соловьева, Ю. А. Исследование современных проблем развития страхования/ Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Научные исследования современных проблем развития России: цифровая трансформация экономики : сб. науч. трудов по итогам Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых СПб гос. экон. ун-та. Санкт-Петербург, 15 февр. 2021 г. – СПб. : СПбГЭУ, 2021. – С. 36-40 – ISBN 978-5-7310-5298-6.– 0,23 печ. л.

12. Соловьева, Ю. А. Взгляд на развитие автострахования путем создания экосистемы / Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Современные финансовые рынки в условиях новой экономики : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 28 янв. 2021 г. – М. : КОНВЕРТ, 2021. – С. 105-110.– 0,38 печ. л.

13. Соловьева, Ю. А. Актуальные вопросы осуществления автострахования стран ЕАЭС в условиях цифровой экономики/ Ю. А. Соловьева. – Текст : непосредственный // Тенденции экономического развития в XXI веке : материалы III Междунар. науч. конф. Минск, 1 марта 2021 г. – Минск : БГУ, 2021. – С. 1001-1005 – 0,58 печ. л.

14. Solovyeva, Y. A. Financial technology and insurance: opportunities and challenges / Y. A. Solovyeva. – Текст : непосредственный // XXXII Международные плехановские чтения. 12 марта 2019 г. : сборник статей

аспирантов и молодых ученых на английском языке. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2019. – С. 149-153 – 0,29 печ. л.

15. Solovyeva, Y. A. The Impact of Changes in Consumer Behavior on the Development of Insurance Company RiskModels/ Y. A. Solovyeva, I. P. Khominich – Текст: электронный // Proceedings of the Fourth Workshop on Computer Modelling in Decision Making (CMDM 2019). 12 December 2019 г. – Atlantis Press / Series: Atlantis Highlights in Computer Sciences – р. AHCS – v. 2 – URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/cmdm-19/125925608> (дата обращения: 19.11.2021). – 0,60 печ. л. – 0,30 авт. печ. л.