

### 1.3. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СТРАХОВАНИЯ – ОТ УПРАВЛЕНИЯ РАСХОДАМИ К УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ

Гурдус А.О., д.э.н., к.т.н., президент, Группа компаний «21Company»

*Цифровая трансформация страхования – это не только внедрение новых цифровых технологий во все страховые бизнес-процессы. Это еще и возможность расширения страхового рынка за счет перехода от компенсации расходов страхователей к управлению их рисками. Это также включение новых страховых продуктов в цепочки создания стоимости при реализации крупных бизнес-проектов. Страхование может стать важной частью новой цифровой экономики связей – единой цифровой экосистемы бизнес-взаимодействия.*

#### **Цифровые экосистемы бизнес-взаимодействия и страхование**

Цифровая трансформация постепенно превращает среду взаимосвязанности объектов в цифровую экосреду бизнес взаимодействия. Под объектами понимаются цифровые модели (цифровые «двойники») реальных или абстрактных объектов действительности, обладающие собственной поведенческой логикой и специфицированной структурой. Связи между цифровыми объектами – это математические представления, отображающие физические связи и позволяющие строить математические модели взаимодействия разнообразных цифровых объектов. Цифровая экосистема – это программный комплекс, предназначенный для создания унифицированной среды взаимодействующих цифровых объектов, который должен обеспечивать функционирование и организовывать взаимодействие объектов и приложений, расположенных на различных вычислительных ресурсах (серверах, центрах обработки данных и пр.).

Цифровая экосистема в ближайшем будущем, да уже и сегодня, развивается в значительной степени на основе построения новых связей между существующими объектами и субъектами экономики. Страхование должно стать важной составной частью строящейся единой экосистемы бизнес взаимодействия.

Аналитики McKinsey считают, что к 2025 году экосистемы будут давать 30% общемирового дохода (примерно 60 трл. долл.). Сегодня семь из десяти крупнейших компании по рыночной капитализации – Alibaba, Alphabet, Amazon, Apple, Facebook, Microsoft, Tencent – цифровые экосистемы [1].

Источниками дополнительной стоимости в этой новой экономике связей являются повышение капитализации активов за счет их максимального введения в легальный оборот и организация их наилучшей синергии, возможность создания и реализации новых товаров и услуг.

При создании связей может быть реализована интеграция бизнес объекта одной компании в бизнес-процессы другой, а также интеграция бизнес объектов разных компаний в общие бизнес-процессы [2]. Примером реализации концепции экономики связей может быть динамическое объединение ресурсов (субъект права собственности на объединяемые ресурсы не меняется).

В парадигме проектного соинвестирования (shared investing) собственники востребованных в проекте активов вместо того, чтобы торговать ими друг с другом, поэтапно переходят к отношениям взаимного доступа к пользованию этими активами. При этом высвобождается значительная часть кредитных (или бюджетных) денег, в бизнес-логике расходовавшихся на внутрипроектные транзакции обмена, ненужные с точки зрения конечного результата.

Страхование пока находится на уровне внедрения учета взаимосвязанности, например, при страховании рисков разрыва цепочек бизнес-взаимодействия по разным причинам. До полноценного учета взаимодействий страхование пока не дошло. Но развитие цифровых технологий, включая "большие данные", блокчейн и и другие новые цифровые технологии, такие возможности предоставляет.

Традиционные секторы экономики, в том числе, страхование, становятся более дата-центричными. По расчетам, приведенным в совместном отчете компании Huawei и Oxford Economics [3], доход на инвестиции в цифровые технологии по сравнению с доходом на инвестиции в нецифровые технологии выше в 6.7 раз (за последние 30 лет).

Экосреда цифрового бизнес взаимодействия предоставляет новые возможности страхованию не только на технологическом уровне – через использование новых цифровых технологий в традиционных для страхования функциях, но и для постановки и решения новых бизнес задач. В частности, создание и развитие цепочек стоимости при реализации крупных проектов в цифровой экономике предоставляет новые возможности использования корпоративного страхования, включая использование цифровых валют. С институциональной точки зрения страхование – серьезный инструмент повышения капитализации объектов экономики и экономики страны в целом.

Цифровая трансформация дает возможность поставить страхователя в центр страховой системы, управлять его рисками, в том числе, направляя страховые резервы на конкретные бизнес действия, снижающие риски.

На сегодняшний день страхование предоставляет клиенту (страхователю) возможность управления (планирования) своими расходами. Уплачивая определенную андеррайтерами страховщика страхо-

вую премию, страхователь может не беспокоиться о возможности возникновения непредвиденных расходов из-за событий, входящих в описание страхового покрытия. Страхователь может снизить размер страховой премии, если предпримет меры по снижению уровня риска возникновения страхового события. Например, может установить противоугонную систему на страхуемый автомобиль. Со своей стороны страховщик старается снизить собственные расходы на ведение дел по заключению договоров страхования, их сопровождению, урегулированию убытков за счет организационной оптимизации и технологического совершенствования бизнес-процессов.

Цифровая трансформация предоставляет страховщикам целый набор новых технологических инструментов. В исследовании Эрнст&Янг [4] приведена таблица, описывающая применимость различных цифровых технологий для совершенствования различных этапов бизнес-процессов страховщиков. В качестве основных функций страхового бизнеса, на которые влияет цифровизация, выделены:

- снижение затрат,
- учет клиентского опыта,
- скорость взаимодействия с рынком,
- продуктивность продаж,
- эффективность андеррайтинга,
- эффективность урегулирования убытков.

На все или часть компонентов этого функционала существенно влияют цифровые технологии, включающие [4]:

- возможность параллельного взаимодействия с клиентом по разным каналам информационного обмена,
- работу с аналитикой «больших данных»,
- развитие «интернета вещей»,
- телематику,
- биометрику голоса,
- использование дронов и спутников,
- блокчейн.

По мнению руководителей страховых компаний на сегодняшний день облачные технологии оказывают наибольшее воздействие на страховые компании. Однако согласно их ожиданиям, через три года большее влияние будут оказывать блокчейн и искусственный интеллект [5]. Крупнейшие международные страховые группы основали блокчейн-альянс B3i, куда входит 23 страховщика (B3i — совместная инициатива AEGON, Allianz, Munich Re, Swiss Re и Zurich).

В уже упоминавшейся статье McKinsey [1] указывается, что к 2030 году искусственный интеллект и связанные с ним технологии будут оказывать сильнейшее воздействие на все аспекты страхования. Время, требуемое для продаж полисов, снизится до минут и секунд. Смарт-контракты и блокчейн обеспечат мгновенную авторизацию оплаты со счета клиента. Динамичные продукты, будут основываться на характере использования и будут привязаны к поведению клиента. Андеррайтинг будет выполняться за несколько секунд, поскольку будет основываться на автоматизированных процессах, поддерживаемых комбинацией моделей machine- и deep-learning. Клиенты и страховщики будут взаимодействовать на цифровых платформах. Время урегулирования убытков снизится до часов или минут. Датчики интернета вещей и другие технологии сбора данных, например, дроны, заменят традиционные сегодняшние методики.

Однако цифровая трансформация предусматривает не только технологические изменения действующих бизнес-процессов. Цифровая трансформация – это, прежде всего, изменение подхода к тому, чем может и должно быть страхование для клиента (страхователя).

Цифровая трансформация позволяет перейти от содействия в планировании расходов к управлению рисками клиента. При этом страховщик будет предоставлять клиенту на основе доступной страховщику и предоставленной клиентом информации услугу по динамической оценке рисков страхователя, рекомендациях о возможных действиях по превентивному снижению уровня этих рисков, динамической оценке стоимости страхового покрытия.

#### **Клиентоориентированность в эпоху цифровой трансформации**

В странах Евросоюза отношении страховой премии к ВВП составляет в среднем 8%, в странах Латинской Америки, Восточной Европы и Африки – 2-3,5%, отношение объема страховых премий к ВВП России составляет 1,4%.

В среднем каждый человек в мире тратит 638 долларов США на страхование (данные 2016 г). В то же время средний показатель расходов на страхование на развивающихся рынках на душу населения составил 149 долларов США, из которых 80 долларов пошло на страхование жизни и 69 долларов на страхование иное, чем страхование жизни. В странах Евросоюза на страхование жителями тратится в

среднем 3 тыс. долларов США в год. В странах Латинской Америки и Восточной Европы – 200-600 долларов. В странах Северной Америки (Канада, США и Мексика) – свыше 4 тыс долларов в год. Объем страховой премии в расчете на одного жителя России составил чуть более 120 долларов США.

Приведенные цифры указывают на недостаточность развития страхования в России, прежде всего, в части неиспользования потенциала рынка. Но не секрет, что никому не нужно страхование как таковое. Людям нужно эффективное управление их рисками, причем удобно и дешево. Поэтому можно сформулировать цель развития страхового рынка как увеличение доли страхования в ВВП с 1.4% до 3-8% за счет существенно более широкого включения страхования в цепочки создания добавленной стоимости в цифровой экономике (корпоративное страхование) и активного участия страхования в повышении качества жизни граждан за счет управления их рисками.

Инструментами достижения этой цели являются:

- снижение стоимости страхования за счет более точной оценки рисков с использованием больших данных, включая телематические данные, и предиктивной аналитики, а также снижения транзакционных и операционных издержек за счет перехода на полномасштабное использование современных цифровых технологий и методов цифровой экономики;
- существенно более широкое использование страховых резервов для финансирования мероприятий по снижению страхуемых рисков с целью снижения стоимости страхования и существенного увеличения проникновения страхования;
- защита конкуренции и развитие конкурентной среды (информационная безопасность, деперсонифицированность хранимой информации, контроль достоверности данных, обеспечение открытой информацией всех участников рынка, противодействие недобросовестному поведению).

Традиционная экономика – это конечные транзакционные издержки на каждую связь и устойчивые бизнес-конструкции с относительно небольшим количеством связей и существенным оборотным капиталом. Цифровая экономика характеризуется малыми транзакционными издержками на каждую связь и быстро меняющимися бизнес-конструкциями с большим количеством связей. При этом возможна минимизация оборотного капитала.

Цифровая экосистема риск-менеджмента – это инструмент по превентивной минимизации неопределенности и инструмент по повышению качества финансового планирования и оптимизации денежных потоков. При этом цифровая система управления производственной кооперацией включает гарантии осуществления контрактных прав и страхование заказчиков от рисков исполнителей по всей длине производственной цепочки.

Для страхования перспективной задачей является обеспечение присутствия функции страхования в максимальном количестве бизнес-процессов создаваемых цифровых платформ. Для этого, конечно, требуется создание новых продуктов, использование смарт-контрактов, но это позволит расширить клиентскую базу и существенно снизить издержки.

В публикациях о страховании постоянно повторяется тезис о том, что главным фокусом работы страховщика становится Клиент. Конкретизируя задачи страховщика, называют разработку ценностных индивидуальных предложений для клиента, включая борьбу с мошенничеством; анализ потребностей клиента, его поведения на рынке и в быту; развитие аналитических систем, работающих как с традиционными источниками данных, так и с «big data»-источниками; развитие систем машинного обучения и искусственного интеллекта. Второй важный фокус – качество обслуживания клиента – быстрое и качественное урегулирование убытков; дополнительные услуги, имеющие ценность для клиента; правильные коммуникации с клиентом.

По данным Ernst & Young, 80% клиентов страховых компаний хотели бы больше использовать digital-каналы вроде чата, email, мобильных приложений, вместо того чтобы решать свои вопросы через представителей компании офлайн. Конечно, сильные агентские каналы могут воспринимать цифровизацию как угрозу, а не дополнительную возможность [6].

Согласно исследованиям консалтинговой компании Bain, более 40% информации о клиентах страховщика (за исключением страхования жизни) получают в цифровой форме. При этом большинство клиентов готовы предоставлять им персональную информацию при условии, что она повлияет на тариф. Например, в Германии доля таких клиентов в возрасте 24-35 лет превышает 80%.

Китайский цифровой страховщик ZhongAn в партнерстве с крупнейшими китайскими интернет группами создал страховую экосистему, позволяющую пользователям покупать страховые продукты на ритейловых сайтах. Запустив систему в 2013 году, страховщик имеет сегодня 450 млн. клиентов [7].

Искусственный интеллект изменит процессы урегулирования убытков, продаж, андеррайтинга. Клиенту будет предоставлена возможность гибко решать не только что страховать, но и на какие периоды времени, например, только на период использования объекта страхования. В урегулировании убытков клиенты также все более стремятся к чисто цифровой модели самообслуживания [7].

Огромный потенциал имеет интеграция информационных систем страховщиков с внешними системами с целью использования неперсонализированных «больших данных» различных нестраховых организаций для формирования риск-профилей клиентов для существенного повышения качества андеррайтинга, а также превентивного риск-менеджмента.

### Страхование кибер- и информационных рисков

В 2019 году было опубликовано 8-е ежегодное исследование ключевых бизнес-рисков Allianz Risk Barometer [8]. «Сегодня компании должны учитывать широчайший спектр рисков, поскольку в современных реалиях, когда многие процессы взаимосвязаны, любой из них может привести к самым разрушительным последствиям», – сказал генеральный директор AGCS Крис Фишер Хирс.

По мнению участников опроса (2415 экспертов из 86 стран), сценарии перерыва в производстве – риска, уже не первый год подряд занимающего первую строчку рейтинга – становятся все более сложными и сопровождаются растущими затратами со стороны компаний. Наиболее пугающим аспектом в этой связи эксперты называют киберинциденты, обошедшие в рейтинге пожары и природные катаклизмы. Эксперты отмечают рост киберугроз на государственном уровне и со стороны хакерских организаций, а также растущий риск судебных разбирательств вследствие нарушений данных. В мире первое место среди всех рассматриваемых рисков делаят (по 37%) перерыв в производстве, в том числе сбои в цепи поставок (седьмой год подряд занимает первую строчку рейтинга в ведущих странах) и киберриски (киберпреступность, сбои в работе IT-систем, уязвимость данных, штрафы).

В ноябре 2017 года страховой брокер Mains Insurance Brokers & Consultants, Allianz и Инфосекьюрити (Infosecurity) представили прогноз развития рынка страхования кибер-рисков в России. Объем страховых премий в России на данном рынке не превышал 10 млн рублей в 2016. Однако согласно оценкам Mains Insurance Brokers & Consultants, уже в 2019 году начнется экспоненциальный рост рынка. Согласно оценкам экспертов, к 2025 году на данном рынке страховых премии достигнут 1 млрд руб.

В рамках программы «Цифровая экономика» [9] ко второму кварталу 2020 года планируется разработать индустриальные стандарты и иные нормативные документы для услуг по страхованию информационных рисков. Поручить данную задачу предлагается ЦБ РФ, Минфину и саморегулируемой организации «Ассоциация гильдия актуариев».

Киберинциденты по всему миру сегодня обходятся компаниям в сумму порядка 600 млрд евро в год, в то время как в 2014 году эта цифра составляла 445 млрд евро. Это в три раза выше, чем сумма убытков от природных катаклизмов за последние 10 лет, составившая 208 млрд евро [8].

В [10] сформулирован ряд киберрисков, от которых может быть предложена страховая защита. В их число входят прерывание бизнеса онлайн продаж, ответственность за некачественные услуги из-за ошибок в онлайн контенте, репутационный ущерб из-за сбоя в интернете, засорение или разрушение системы действиями вируса или хакера, нарушение чужих авторских прав, товарных знаков и пр., ущерб другим из-за нарушения безопасности вашего сервера или веб-сайта. В частности, в материале указано, что страхование сетевой безопасности является самым быстрорастущим продуктом в истории страхового гиганта American International Group.

После серии дорогостоящих судебных процессов и перебоев в работе IT инфраструктуры, такие банки как Credit Suisse, Deutsche Bank и Lloyds стали искать способы минимизации расходов на подобные эпизоды. Частичное покрытие рисков страховыми компаниями было признано наиболее целесообразным выходом из ситуации.

Полис информационной безопасности может стать обязательным в России с 2022 г. для банковской сферы, аэропортов и вокзалов, а также для отраслей металлургии, машиностроения, судостроения и авиапрома.

### Заключение

Цифровая трансформация может дать возможность существенно расширить страховой рынок, увеличив проникновение страхования в жизнь и деятельность людей. Новые цифровые технологии позволяют переходить от компенсации потерь в случае страховых событий к управлению рисками страхователя, в том числе, к превентивному их снижению. При этом достигается существенное улучшение качества услуг, а собственные расходы страховщиков оптимизируются.

Переход к цифровым экосистемам требует сущностного понимания деятельности, даваемого онтологиями. Более полное и точное представление деятельности, ее целей и эффектов позволит, в том числе, эффективно использовать огромные потоки данных, включая как данные, которыми располагают страховщики, так и обезличенные данные многочисленных нестраховых государственных и частных организаций, социальных сетей и пр. Конечно, важной задачей при этом является разработка и согласование стандартов данных, использования методов предобработки, порядка доступа к данным и т.п.

### Литература

1. Digital insurance in 2018: Driving real impact with digital and analytics. December 2018. Article McKinsey&Company.
2. А.Гурдус. Экономика связей и интернет объектов (моделей). Цифровая экономика, №1, 2018.
3. Сопутствующий эффект цифровизации. Измерение реального воздействия цифровой экономики. Отчет Huawei и Oxford Economics, 2017
4. Digital Transformation in Insurance. Ernst&Young, ey-digital-transformation-in-insurance.pdf, 2017
5. A.Poppletone, J.Strunz, C.Lees. Digital transformation is remaking insurance. Accenture Research Report, 2019

6. E.Dirnberger, M.Urban, B.vonHülsen. Start, Enable, and Scale Digital Transformation in Insurance. BCG, 2018
7. S.Kaesler, F.Schollmeier. The five trends driving insurtech. DIA 2018.
8. Allianz Risk Barometer 2019
9. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». 2017
10. Финансовый журнал toptipfinance.com

#### References in Cyrillics

1. A.Gurdus. Ekonomika svyazej i internet ob"ektov (modelej). Cifrovaya ekonomika, №1, 2018.
2. Sopotstvuyushchij effekt cifrovizacii. Izmerenie real'nogo vozdejstviya cifrovoj eko-nomiki. Otchet Huawei i Oxford Economics, 2017
3. Программа «Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii». 2017
4. Finansovyj zhurnal toptipfinance.com

Гурдус Александр Оскарович (alexander.gurdus@21company.ru)

#### Ключевые слова

Цифровая трансформация, цифровая экосистема, страхование, управление рисками, экономика связей

*Gurdus Alexander, Digital Transformation of Insurance - from Loss Control to Risk Control*

#### Keywords

Digital transformation, digital ecosystem, insurance, risk control, economy of communications

#### Abstract

Digital transformation of insurance is not only application of new digital technologies to all insurance business processes. It's also a possibility to increase insurance market by means of shift from loss control of insured to risk control. It's also addition of new insurance products to value chains creation in big business projects. Insurance may become an important part of a new digital economy of communications - unified digital ecosystem of business cooperation.

DOI: 10.34706/DE-2019-02-03