

Финансовые технологии в международной торговле страховыми услугами

УДК 339.7:[339.5:368]
ББК 65.268: 65.248
Б-811

Ирина Андреевна БОНДАРЕНКО,
кандидат экономических наук, доцент, Всероссийская академия
внешней торговли (119285, Москва, ул. Пудовкина, 4А),
кафедра финансов и валютно-кредитных отношений -
профессор, Тел.: 8(499) 143-1556;

Андрей Александрович БОНДАРЕНКО,
кандидат экономических наук, Страховая компания «Согласие»
(129110, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 42),
Аналитический центр - директор,
e-mail: alkmena@post.ru

Аннотация

Применение инновационных технологий в финансовой сфере требует новых математических моделей, транслирующихся в цифровые технологии и опирающихся на многократно возросшие возможности сбора информации, обработки больших баз данных и использование интернета. В отечественных и зарубежных страховых компаниях появляются новые практики применения финансовых технологий (финтех) для реализации стоящих перед ними задач. Вместе с тем внедрение финтеха требует предельно вдумчивого высокопрофессионального отношения, т.к. очень часто для оптимизации деятельности финансовых процессов в компании достаточно повышения эффективности уже применяемых технологий за счет отлаживания бизнес-процессов.

Ключевые слова: андеррайтинг, финтех, телематические устройства, инновационные технологии, блокчейн.

Financial Technologies in the International Trade in Insurance Services

Irina Andreevna BONDARENKO,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Russian Foreign Trade Academy
(4A, Pudovkina, 119285, Moscow), Department of Finance, Monetary and Credit Relations –
Professor; Phone: 8(499) 143-1556;

Andrej Aleksandrovich BONDARENKO,
Candidate of Economic Sciences, SOGLASIE insurance company
(42, Giljarovskogo, 129110, Moscow), Analytical Center – the Head,
e-mail: alkmena@post.ru



Abstract

Application of innovative technologies in the sphere of finance requires new mathematical models, which are used in IT and are based on the growing number of new ways of collecting information, processing big data banks and using the Internet. In order to cope with their tasks local and foreign insurance companies have been applying new financial technologies (fintech). This requires serious and highly professional attitude since very often in order to streamline the financial processes a company needs to increase the efficiency of the technologies it is already using by improving its business processes.

Keywords: underwriting, fintech, telematics boxes, innovative technologies, blockchain.

В экономической сфере в России и за рубежом сравнительно недавно стал использоваться термин финтех [6,98]. В нашей статье под финтехом будет пониматься следующее: финансовые технологии (финтех) – совокупность технологий и инноваций, конкурирующих с традиционными технологиями финансовых институтов. Вооружившись инструментарием финтеха, на новый виток конкуренции выходят банки, страховые компании и прочие классические субъекты финансовой отрасли. Термин «финтех» относится к продуктам, бизнес-моделям, новым IT-приложениям и процессам в сфере финансовых услуг с использованием цифровых технологий. В числе пяти ключевых направлений развития финтеха, наряду с платежами, кредитованием, управлением капиталом и валютными операциями, выделяется страхование.

Влияние финтеха на отдельные процессы в страховой отрасли носят поступательный, подтвержденный положительной практикой, характер. Конечно, мировой и российской экономической практике есть «революционеры», предлагающие в СМИ и на конференциях радикальный отказ от агентов и брокеров, колл-центра и службы возмещения убытков. Недавно возникшая компания Lemonade, со штаб-квартирой в Нью-Йорке из взносов своих клиентов формирует единый фонд общества взаимного страхования. Ровно за три минуты робот оценивает поданные в электронной форме заявки на страхование и заявления об убытке. Деньги, не ушедшие на выплаты, в конце года возвращаются страхователям. Радость от инновации скрадывается имеющимся мировым опытом: первые общества взаимного страхования возникли в морском деле еще в 1762 г. Они выжили за прошедшие четверть тысячелетия и заняли свою нишу, но она достаточно специфична. Основная претензия к такой модели работы заключается в том, что некоммерческое автоматизированное перераспределение рисков не может привлечь инвестиции в свое развитие, а, следовательно, обречено на технологическое отставание. По той же причине невозможны маркетинговые расходы на привлечение новых клиентов. Компания может только терять уже имеющийся клиентский портфель, т.е.

обречена на смерть. Создание же автоматизированной компании, где нет людей и все заточено на извлечение прибыли командой разработчиков – оттолкнет от себя клиентов как раз отсутствием человеческого фактора для соблюдения справедливости оценки рисков, механистичностью, не учитывающей человеческие обстоятельства, не подлежащие формализации [5,12].

В этой связи стоит рассмотреть менее радикальные варианты инновационной модернизации страхового дела. В страховой деятельности компании можно выделить три ключевых блока работ – аквизиция (привлечение клиента, оценка риска, заключение договора с ним), сопровождение договоров (документооборот, начисление резервов, информационная поддержка клиента), урегулирование убытка (выплата, ремонт, лечение и т.д.).

Начнем с аквизиции. Задачей страховщика является выставление максимально персонализированного, т.е. справедливого тарифа, отсеечение мошенников, общее снижение издержек на заключение договора. Самым массовым видом розничного страхования, где страхователи обращаются в страховую компанию для покрытия собственных интересов в индивидуальном порядке (а, не, например, в рамках корпоративного ДМС), является моторное страхование – в первую очередь ОСАГО и автокаско. Прежде чем выставить индивидуальные тарифы добросовестным клиентам, страховой компании нужно отсеять мошенников. Как показывает практика, основным помощником страховщиков здесь служат не революционные технологии, а стандартные системы, добросовестно систематизирующие уже имеющийся опыт и выдающие агрегированную информацию по запросу. Основные вопросы, возникающие у автовладельцев и страховщиков, связаны с рынком подержанных машин. В некоторых странах качество информации о продающихся подержанных машинах регулируется совместно страховым сообществом и уполномоченными государственными органами. Например, Латвийское Бюро страховщиков транспортных средств (ЛТАВ) предлагает покупателям подержанных автомобилей заранее изучить историю ДТП, в которых участвовал нынешний владелец и/или приглянувшаяся подержанная машина на домашней странице этого Бюро [7]. На сайте доступна информация обо всех страховых случаях конкретных автовладельцев, зарегистрированных с 1997 г. В результате, автомобилисты минимизируют риски приобретения машин со скрытыми дефектами прежних аварий, а страховщики – выявляют мошенников, занимающихся фальсификацией автопроисшествий и обращающихся сразу в несколько страховых компаний по схожим страховым событиям.

В России единая база страховщиков и госорганов по всем застрахованным автомобилям еще не создана, но работа в этом направлении активно ведется. Пока основным подспорьем страховщиков по выявлению организованных групп мошенников, пытающихся снова застраховать автомобили, является ООО «Аудатекс» (Audatex Russia). Эта российская компания позиционирует себя как мировой лидер



в области обработки данных для автомобильной отрасли. Помимо значительной работы, связанной с оценкой стоимости ремонта, запчастей, годных остатков и прочего, компания позволяет отследить историю (вплоть до 10 лет) обращения владельцев автомобиля за страховым возмещением. Как следствие, значительная часть профессиональных автомошенников выявляется на этапе обращения в страховую компанию, при условии качественной работы андеррайтеров с этой базой данных [2].

На российском рынке есть компании, предлагающие оценить профиль клиентов с помощью массивов информации Big Data, т.е. по сути, того же алгоритмизирования поисков в соцсетях. Эффективность таких поисков пока не была подтверждена.

Менее злостные, «ситуативные» мошенники, для которых обман страховщиков является не осознанным выбором источника дохода, а подвернувшимся выходом из сложившихся плохих жизненных обстоятельств, выявляются также довольно стандартно – путем сотрудничества страховщиков с Национальным бюро кредитных историй (НБКИ). Эта категория людей, как правило, сильно закредитована и уже имеет проблемы с обслуживанием долга. Соответственно, этих страхователей нужно избегать в первую очередь при заключении договоров добровольного страхования автомобилей, жилья, здоровья от несчастного случая.

Как мы видим, выявление мошенников – удел не хитроумных вычислений, а кропотливое добросовестное объединение уже имеющихся баз данных отдельных участников рынка, как частных, так и государственных. Действительно революционным инструментом для страховщиков станет подключение к электронным федеральным базам данных, в первую очередь системе электронного межведомственного взаимодействия (СМЭВ) и единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА): возможность получения полной информации о клиенте из баз данных ЗАГСа, кадастра, пенсионного фонда, налоговой службы и т.д. Это кардинально решит вопрос противодействия мошенничеству, снизит тарифы и упростит взаимодействие участников страхового рынка. Данная работа ведется, но сроки введения в эксплуатацию этой объединенной системы неоднократно переносятся. На момент написания статьи, заявленные сроки завершения всех работ соответствующих министерств и ведомств – начало 2018 г.

После того как страховая компания «отсекла» мошенников, надо разбираться с оценкой рисков добросовестных заемщиков. В автостраховании наблюдается всплеск интереса к новейшим технологиям – в первую очередь, к так называемому «каска с телематикой». Под телематическим оборудованием подразумевается устройство, передающее страховщику текущее положение машины и особенности его индивидуального стиля вождения с помощью GPS и/или ГЛОНАСС. Иногда это отдельное устройство, иногда – программа на смартфоне, единый подход еще не устоялся.

Казалось бы, замечательная идея – четко фиксируется, как человек водит, насколько склонен к риску, насколько аккуратен при соблюдении правил и т.д. Можно выставить действительно индивидуальный тариф каждому страхователю – идеальные условия работы для страховой компании. Первое знакомство с опытом внедрения телематики на наиболее развитых рынках подтверждает версию об активном распространении полисов с этой технологией. В Великобритании полисы с телематикой предлагаются более 10 лет, однако по-настоящему востребованной услуга стала последние пять лет. К середине 2017 г. действовало около 850 тысяч «умных полисов» с телематикой, число застрахованных увеличивается на 6-8% ежеквартально. Но если взглянуть на весь авторынок Великобритании, то при общем числе автомобилей, приближающемся к 32 млн шт., число застрахованных по «умному каско» составляет около 3%. Если брать заявленный темп роста числа застрахованных с телематикой, общая численность водителей, страхующихся с учетом такого устройства на автомобиле в Соединенном Королевстве, не превысит 6% к середине 2020 г. И это при условии, что никто из ныне застрахованных не разочаруется и не откажется от таких условий страхования. В России, с 43 миллионами автомобилей, число телематических устройств даже при самом оптимистичном сценарии не превысит по итогам 2017 г. 100 тыс. ед.

Сложные, дорогостоящие гибридные моторы завоевывают авторынки гораздо быстрее, чем маленькие и сравнительно недорогие устройства. В чем же дело? Существует два основных подхода к страхованию с телематикой: 1) pay per you drive (плати, пока водишь); 2) pay as you drive (плати, как водишь). В первом случае на автомобиль устанавливается GPS-трекер, учитывается сам факт вождения, километраж и время в эксплуатации. Это понятно и легко измеримо. Страхователь платит за страховое покрытие по риску ущерб не 24 часа в сутки, а только в то время, что действительно эксплуатирует автомобиль. К примеру, если транспорт используется только в выходные – это очень хорошее решение для автовладельца. Аналогичное устройство, установленное на технике корпоративных автопарков (от машин скорой помощи до мусоровозов), позволяет иссечь «левые» заказы сотрудников, т.е. снизить объем мошенничества для владельца автопарка и снизить риски при «самовольной» эксплуатации техники для страховщика.

Более того, подобные устройства на транспортном средстве помогают снизить ряд смежных рисков. Так, с апреля 2017 г. «Либерти страхование» запустило новую опцию по страхованию грузов. Тариф при перевозке груза снижается, если грузовик снабжен устройством для онлайн мониторинга перевозки. Это устройство дает возможность оперативно отреагировать на попытку кражи: при проникновении посторонних в грузовой отсек устройство отправит сигнал тревоги грузовладельцу и страховщику. Клиенты сразу же смогут обратиться в правоохранительные органы для спасения груза и минимизации убытка. В октябре 2017 г. «Ингосстрах» предложил схожую программу по страхованию рефрижераторных



перевозчиков. Устройство iQFreeze (российская разработка) позволяет не только отслеживать факт сохранности груза, но и осуществлять непрерывный контроль функционирования рефрижераторной установки и условий перевозки режимного груза.

При реализации модели *pay as you drive* описать поведение водителя можно, но алгоритмов сопоставления прежних расчетов андеррайтинга с новыми фиксируемыми моделями человеческого поведения пока не разработано. Это вопрос будущих исследований в интерпретации этого поведения. Страховщики получают массу интереснейшей информации, которую пока не придумали, как увязывать с уже существующими моделями, наработанными за столетие страхования автотранспорта. Допустим, мы знаем, что женщины попадают в аварии чаще, но они менее серьезны, чем у мужчин. Мы знаем склонность к риску представителей разных профессий и даже знаков зодиака, степень риска в зависимости от стоимости автомобиля, марки и его возраста. Но вот мы видим, что два мужчины, возрастом в 25 и 37 лет, склонны ускоряться при сумеречном освещении, между 7.30 и 8.05. Одного зовут Джон, другого Джек. Что это значит? Ровным счетом, ничего. Нужно знать биографию каждого, чтобы понять, откуда и куда они в этот момент едут, какова закономерность их поведения, и самое главное – как эти новые сведения привязать к уже имеющимся методикам оценки страхователей? Страховые компании накапливают статистику и разрабатывают новые математические модели, но сроки полноценного промышленного использования автокаско с телематикой для индивидуального андеррайтинга водителей – еще не известны.

Более того, разработав такие алгоритмы в одной стране – мы не сможем экстраполировать их на другие регионы планеты, слишком велики природные, социальные и культурные отличия. Классический пример: водитель с машиной красного цвета получает повышенный коэффициент при страховании каско в Великобритании – он склонен к агрессии. В России красный цвет автомобиля даст понижающий коэффициент – да, водитель склонен к агрессии, но замечен другим водителям на плохо освещенной трассе в ноябре, что перевешивает возможный риск агрессивного вождения. Такой же понижающий коэффициент в России получит владелец белого авто. При страховании белой машины в Узбекистане владелец не получит никаких дополнительных коэффициентов – из-за жары более двух третей всего автопарка в этой стране – белого цвета, он лучше всего отражает солнечные лучи, но особенно не выделяется в степных пейзажах.

Значительный потенциал при страховании с телематическими устройствами ряд экспертов видит в установке схожих устройств на человека, например, в виде браслетов, «умных» часов и т.д. Сомнение в перспективах массовости такого страхования видится в том же, что и при автокаско – наличествует незнание: как совместить данные о ежесекундном поведении человека с данными о том, насколько он склонен к реализации застрахованных рисков «в целом», а также неготовность человечества к тотальному контролю за своей жизнью.

Отдельного рассмотрения заслуживает такая, без преувеличения революционная, инновация, как беспилотные летательные аппараты – дроны. Использовать их для предстрахового осмотра домика где-нибудь в костромских лесах – заманчивая идея, но текущая стоимость взлета дрона над Москвой – 15 тысяч рублей. В зависимости от сложности работ – цена аренды колеблется от 60 до 300 тыс. руб. В результате, даже если после осмотра дрона будет застраховано все село – для страховщика это будет изначально убыточным бизнесом. Работа страхового агента, осматривающего недвижимость, обсуждающего с потенциальным владельцем все вопросы и заключающего договор – несопоставимо эффективнее, и в обозримой перспективе таковой останется. Так что к разговору о дронах мы вернемся, но при рассмотрении возможностей урегулирования убытков.

Впрочем, скепсис при оценке имущества с помощью дронов касается лишь розничного сектора. Действительно крупные объекты недвижимости – от трубопроводов до производственных площадок, от транспортных развязок до старинных соборов – в мировой практике все активнее осматриваются с помощью дронов. Зачастую осмотр с беспилотника – не просто технически более точная форма сюрвея (предстрахового осмотра), но и единственный способ представить, что на самом деле представляет собой страхуемый объект. Например, с августа 2017 г. один из лидеров мирового аудита, компания Ernst & Young, задействовала дроны для проведения аудита промышленных и торговых предприятий. Дроны позволяют автоматизировать подсчет готовой продукции на автомобильных заводах и запасов на складах ритейлеров. Но и здесь не обходится без подводных камней, в виде различных ограничений на использование дронов. Например, в США их полеты запрещены рядом с аэропортами и над многими городскими объектами, а над частными владениями возможны только с разрешения хозяев. В России же беспилотные летающие средства должны ставиться на учет в Минтрансе, но самих правил постановки на учет не существует.

Подводя итог под разговором о перспективах инноваций финтеха при заключении договоров страхования, мы должны признать, что существенные изменения происходят. Касаются они самых простых и понятных всем сторонам договора вопросов. Например, GPS-трекеры, позволяющие отследить сам факт эксплуатации транспортного средства и километраж его использования. Часть клиентов перейдет на учет фактического времени эксплуатации машины. Также свое место займет эксплуатация дронов при проведении осмотра технически сложных объектов, особенно удаленных от плотной городской застройки (трубопроводы, порты, промышленные и логистические комплексы). Для повышения эффективности по остальным вопросам – достаточно соблюдать стандартные процедуры, не совершать стандартных ошибок, в общем – вести обычную кропотливую работу над повышением качества. Это позволит выйти на новые уровни работы без большинства дорогостоящих идей, владельцы которых собирают инвестиции под будущие сверхдоходы.



Следующий блок вопросов – сопровождение страховых договоров с помощью финтех. В жизни всегда есть место курьеру. Одна уважаемая российская страховая компания летом 2017 г. пообещала вывести клиентский сервис на новый уровень, записывая условия договоров страхования с помощью технологий блокчейна [1].

Вместе с тем основа эффективного сопровождения договоров, не организованная в настоящее время в страховых компаниях на должном уровне – не технологические революции, а тщательная отлаженность бизнес-процессов компаний на основании давно известных инструментов. Создание операционных центров, вынесенных за пределы ключевых регионов присутствия компании, позволяет не только снижать издержки на персонал и рабочие места (при сопоставлении с расходами на аналогичные функции в крупнейших городах-финансовых центрах), но и избегать мошенничества при:

- «продаже» колл-центром звонков потенциальных клиентов конкурентам;
- «договорных» выплатах, практически неизбежных при работе убытчиков рядом с продавцами и страхователями;
- самовольном изменении условий договора продавцами, что возможно, если они находятся рядом с департаментами андеррайтинга и сопровождения договоров.

Помимо перечисленного, у операционных центров масса других преимуществ, но все они достигаются путем разумного перенесения функций поддержки бизнеса, урегулирования убытков, колл-центра и т.д. в какой-нибудь региональный центр России. После создания необходимой инфраструктуры, системы обучения и мотивации сотрудников, инвестиций в техническую поддержку их деятельности наступит возможность использования записей договоров в блокчейн. Без предварительной реализации вышеперечисленного, блокчейн ничем не поможет, но удорожит процесс.

Урегулирование убытков в страховании. Здесь у страховщиков самые широкие возможности для применения финтеха. Задачами страховых компаний, в данном блоке операций, помимо непрерывной борьбы с мошенниками, являются точность оценки ущерба и скорость расчета с клиентом. Время – деньги в прямом смысле этого слова: статистика показывает, чем быстрее страховщик урегулирует убыток – тем меньшую сумму он выплачивает. Проволочки стоят денег.

По состоянию на середину 2017 г. до 40% мелких убытков в автопроисшествиях американские автостраховщики урегулируют с помощью осмотра места происшествия видеокамерами дронов. В России, как мы уже писали, стоимость эксплуатации этого вида техники делает ее использование при мелких убытках нецелесообразной, однако в мировой практике крупные происшествия оцениваются с их помощью: после шторма в штате Алабама страховщик Liberty Mutual осматривал повреждения крыш домов с помощью дронов. Автоматизация обработки полученных данных позволила урегулировать заявленные убытки в течение недели. Аналогично решался вопрос после пожара в 150-летней церкви Вознесения

в английском Манчестере. Страховая компания Ecclesiastical оценивала ущерб с помощью дронов [3,4]. В этой связке технологий: дистанционный видео осмотр ущерба и автоматизация его обработки – для страховой отрасли открываются большие перспективы. Урегулирование убытков по периодическим подтоплениям на Дальнем Востоке, катастрофам, подобным наводнению в Крымске в 2012 г., массовым пожарам в ЦФО в 2010 г., конструктивной гибели разбившихся самолетов или севших на мель кораблей – все это можно многократно ускорить с помощью визуальной оценки происшествия с помощью дронов и технологий компьютерной интерпретации полученной ими информации. Особенно полезной подобная технология будет в отечественном агростраховании. Этот рынок нуждается в подобной технологии для выхода из многолетнего кризиса. Уже сейчас технологии автоматического распознавания и интерпретации визуального ряда, поступающего от дронов, ускоряют процесс урегулирования убытков до 2-3 дней вместо 10-15.

Автоматизация входящего потока фото и видеоматериалов не ограничивается привязкой к дронам. Например, чикагский стартап Screenshot разработал мобильное приложение для оценки небольших повреждений автомобилей. Страховщики с его помощью могут принять решение о выплате в течение трех часов после получения от клиента фотографий повреждений.

В самом общем виде, принципы финтеха при урегулировании убытков в страховании можно описать формулой: автоматизация обработки имеющихся данных, помноженная на применение новых каналов получения информации повышает скорость урегулирования убытков при заметной экономии средств страховщика (как за счет расходов на ведение дела, так и уменьшения средней величины выплаты).

В личном страховании внедрение технологий финтеха идет схожими путями. Развитие телемедицины существенно меняет взаимоотношения в треугольнике «страховщик – застрахованные – лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ)». Возможность дистанционного получения медицинской консультации, когда врач и пациент находятся перед мониторами компьютеров в любых точках пространства – фактически устраняет дорогостоящую бюрократическую систему ЛПУ из части медицинских процедур. Если пациенту необходима консультация второго специалиста на основании уже проведенных медицинских обследований – жителю небольшого поселка нет необходимости ехать в далекие медицинские центры, можно получить это мнение дистанционно. Аналогичная ситуация с большим перечнем недугов, излечиваемых амбулаторно.

Есть и еще один немаловажный аспект. Разрыв связи лечащего врача с исследовательскими лабораториями своих ЛПУ усложняет возможность сговора медиков с целью чрезмерного обследования пациента для дальнейшего выставления завышенных счетов в страховую компанию.



Очевидно, что никакое дистанционное обследование не сможет решить вопрос пальпации печени, аускультации сердца и т.д. Но кардинальное сокращение счетов ЛПУ при повторном обращении, консультации врача после дополнительного анализа и т.д. – телемедицина сможет решить. Иными словами – этот метод не всеобъемлющ, но позволяет врачам освободиться от излишней нагрузки и сосредоточиться на тех пациентах, кто действительно нуждается в визуальном и тактильном осмотре врача.

С 2017 г. в России телемедицина развивается высокими темпами. Формируются сами IT-платформы, где пациенты могут найти врачей необходимого профиля и квалификации, уже началось включение услуг телемедицины в стандартные полисы корпоративного ДМС. Например, один из пионеров отечественных телекоммуникационных разработок, Яндекс, с 2017 г. предоставляет своим сотрудникам такие услуги на основании собственных разработок.

Для страховщиков возможность снижения расходов на обслуживание застрахованных по амбулаторному обслуживанию – вопрос острой необходимости. Несколько лет подряд снижение платежеспособного спроса как в корпоративном, так и розничном сегментах не позволяет страховым компаниям транслировать медицинскую инфляцию в конечные цены. Включение услуг телемедицины позволяет установить контроль над частью издержек. Более половины крупнейших операторов ДМС («Ресо-Гарантия», «МАКС», «ВСК» и т.д.) предлагает телемедицину как в рамках корпоративных договоров, так и по розничным, коробочным программам: некоторые базовые продукты включают в себя только дистанционное обслуживание, существуют специализированные розничные страховые программы для детей т.д. По расчетам руководителя одной из телемедицинских IT-платформ – «Мобильные медицинские технологии» – г-на Юдчица [4,9-10], консультация у дежурного терапевта в средней московской клинике стоила в середине 2017 г. 800 рублей, прием узкопрофильного специалиста – до 2 100 рублей. Телемедицинская страховка, с неограниченным числом обращений в год, обошлась бы пациенту в 5-7 тысяч рублей.

Проведенное исследование инноваций финтеха в страховании позволило оценить ряд перспективных технологий, уже начинающих оказывать существенное воздействие на условия ведения бизнеса: GPS-навигаторы для расчета стоимости автокаско по принципу «pay per you drive», использование дронов для оценки корпоративных рисков при аквизиции, урегулировании крупных корпоративных и массовых розничных убытков, телемедицина.

В то же время, основной упор в развитии одной из важнейших экономических отраслей – страхового бизнеса на ближайшие годы будет определяться совершенствованием классических технологий андеррайтинга и продаж, операционной деятельности и бухгалтерии, налаживанием бизнес-процессов и развитием корпоративной культуры.

Объективными предпосылками для формирования новых экономических взаимоотношений станут не отдельные технологии (блокчейн и проч.), а создание общего виртуального пространства, в котором будут фиксироваться верифицированные показатели государственных и частных субъектов хозяйствования (от кадастров земли до ЗАГСов). Создание этих объединенных баз данных требует не столько таланта программистов, сколько политической воли для преодоления незаинтересованности в этом отдельных чиновников. Для внедрения финтеха предстоит внятная, кропотливая работа, требующая профессиональных специалистов.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Группа «Ренессанс страхование» запустила первый на страховом рынке проект на блокчейне. Пресс-релиз на портале Banki.ru, от 07.08.2017 <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=9924081>
2. Никифоров И.О. Оптимизация и поддержка моторного страхования - современные технологии и международный опыт - <http://www.insur-info.ru/interviews/1160/>
3. Седов К.И. Как дроны помогают бизнесу и людям.// Ведомости, №4456, 23.10.2017, С.4.
4. Юдич А.М. Нужно к врачу? Включи компьютер. //Эксперт, №16/2017, С. 9-10.
5. Уигглюорт Робин, Скеннэл Кейра. Место изысканных ужинов от хедж-фондов занял сбор информации.//Ведомости, №4412 05.09.2017, С. 12
6. Sironi Paolo. FinTech Innovation: From Robo-Advisors to Goal Based Investing and Gamification. The Wiley Finance Series. Chichester, West Sussex, UK: Wiley, 2016, p.152, P. 98.
7. Latvijas Transportlīdzekļu apdrošinātāju biroja - www.ltab.lv

BIBLIOGRAFIJA:

- Grupa «Renessans strahovanie» zapustila pervyj na strahovom rynke proekt na blokchejne. Press-reliz na portale Banki.ru, ot 07.08.2017 <http://www.banki.ru/news/lenta/?id=9924081>
- Nikiforov I.O. «Optimizacija i podderzhka motornogo strahovanija - sovremennye tehnologii i mezhdunarodnyj opyt» <http://www.insur-info.ru/interviews/1160/>
- Sedov K.I. «Kak drony pomagajut biznesu i ljudjam».// Vedomosti, №4456, 23.10.2017, С.4.
- Judchic A.M. «Nuzhno k vrachu? Vkljuchi komp'juter» - //Jekspert, №16/2017, S. 9-10.
- Robin Uiggluort, Kejra Skennjel. «Mesto izyskannyh uzhinov ot hedzh-fondov zanjat sbor informacii».//Vedomosti, №4412 05.09.2017, С. 12

