



# MOLIYA VA BANK ISHI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI BANK-MOLIYA AKADEMIYASI ILMIY JURNALI



## Инновации в транспортном страховании

**Назаров Рустам Фуркат угли**

Директор филиала страховой компании «Gross insurance» АО

Электронной почты автора: [N.Rustam@bk.ru](mailto:N.Rustam@bk.ru)

### ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

Поступило: 26.07.2022

Принято: 01.08.2022

**Ключевые слова:** *страхование, страховые компании, инновации в страховании, умное страхование, телематика в страховании, цифровое страхование.*

### Аннотация

В данной статье рассматриваются инновационные решения страхования транспортных средств с применением телематик и цифрового страхования. Проанализирован рынок автострахования США с применением инновационных страховых услуг предлагаемыми страховыми компаниями для потребителей страховых услуг. Сделан анализ страховых продуктов, а также выявлены основные преимущества инноваций в автостраховании.

## Innovations in transport insurance

**Nazarov Rustam Furkat ug'li**

Branch Manager insurance company Gross insurance JSC

Corresponding author: email: [N.Rustam@bk.ru](mailto:N.Rustam@bk.ru)

### ARTICLE INFO

Received: 26.07.2022

Accepted: 01.08.2022

**Key words:** *insurance, insurance companies, innovations in insurance, smart insurance, telematics in insurance, digital insurance.*

### Abstract

This article discusses innovative solutions for vehicle insurance using telematics and digital insurance. The US auto insurance market was analyzed using innovative insurance services offered by insurance companies for consumers of insurance services. An analysis of insurance products is made, and the main advantages of innovation in auto insurance are identified.

### Введение.

Предприниматели и бизнес-сообщества постоянно находятся в поиске новых проектов. Иногда толчком к развитию новых возможностей становятся прорывные научные открытия, иногда целые секторы индустрии стимулируются появлением новых технологий, а зачастую небольшие компании создаются за счёт инновационных идей.

Одной из значительных нереализованных возможностей с колоссальным потенциалом является «Цифровое страхование». Причём, преимущества этих решений не ограничиваются дополнительным бизнес-потенциалом для различных секторов экономики, но также могут предоставить существенную экономию потребителям и увеличить безопасность движения на дорогах в целом.

Цифровое страхование – довольно новый термин.

Страховая отрасль консервативна, однако технологии постепенно проникают и в нее – во многом благодаря тому, что экономят время потребителей.

### Обзор литературы.

По анализам, проведенным Мельничук (2018), Шевчук и Польгейм (2014) автомобильное страхование сталкивается с большим числом проблем, следовательно, необходимо искать пути немедленного их решения, поскольку данный вид страхования имеет хорошие перспективы в будущем. В процессе анализа были выявлены следующие основные проблемы, с которыми сталкивается автомобильное страхование:

проблема экономической обоснованности страховых тарифов;  
отсутствие единой методики оценки ущерба;  
мошенничество;

увеличение минимального размера уставного капитала для страховых организаций;  
проблемы мошенничества;  
несовершенство правовой базы;  
слабость страхового надзора;  
проблемы, связанные с часто изменявшимся правилами и порядком прохождения технического осмотра.

Манцуров (2016) в своих исследованиях утверждает, что в современном мире область применения телематических решений расширяется с каждым днем. Проникновение тематики в различные отрасли инновационной активности – основной тренд в современной информационной среде. На текущем этапе развития телематики основным форматом взаимодействия является «Machine to machine» (M2M). Самым ярким представителем телематических решений является система спутникового мониторинга транспорта (СМТ) – комплексная электронно-техническая система, состоящая из совокупности наземного и космического оборудования, предназначенная для определения местоположения (географических координат и высоты), а также параметров движения (скорости, направления движения и т.д.) для наземных, водных и воздушных объектов.

По мнению Дроменко (2016) что каждый день перед современным человеком ставятся все новые задачи и предлагаются современные технические средства для их решения. Вчера автомобилю хватало современной противоугонной системы, а сегодня ему нужна телематика. Суть телематических услуг заключается в использовании различных технологий (компьютерных, сенсорных, телекоммуникационных) для оказания услуг водителю транспортного средства на расстоянии. Одной из основных функций телематики является мониторинг движения автомобиля. То есть, на расстоянии можно сказать, где находится данный автомобиль, по какому маршруту и с какой скоростью он движется.

По анализам, проведенным Жилкин и Манцуровым (2016) в настоящее время нет устоявшегося определения того, что представляет собой телематика, однако хорошо известно, что этот термин широко используется если разговор заходит о сфере телекоммуникаций. Телематика все чаще упоминается в связи с инновационными решениями в различных отраслях экономики. Термин «телематика» применяется специалистами и аналитиками при описании современных технологий обмена данными между различными информационными объектами, людьми, устройствами и информационными системами. В основе телематики как отрасли лежит результат научно-технического прогресса в области телекоммуникаций и информатики.

Как утверждают Бондаренков (2017) существует два основных подхода к страхованию с телематикой: 1) pay per you drive (плати, пока водишь); 2) pay as you drive (плати, как водишь).

По мнениям Цыганова и Брызгалова (2018) под цифровым страхованием может подразумеваться

часть экономических отношений, обусловленных наличием страховых интересов у организаций и граждан и их удовлетворением посредством цифровых технологий. Другими словами, цифровое страхование – это способ реализации страховой защиты на основе цифровых технологий.

По исследованиям Брызгалова (2018) цифровизация страховой деятельности и появление цифрового страхования приводят к изменению конкуренции на страховом рынке. Изменение моделей поведения страхователей при выборе страховых услуг с использованием цифровых технологий выводит на первое место состоятельность страховых компаний не за выбор покупателя, а за уровень рекомендации своей услуги в используемой цифровой технологии.

## Методология исследования.

Методологической базой исследования являются диалектическая теория развития, фундаментальные положения теорий, включающие анализ и теоретическое обобщение сущности, функций, роли и процессов разработки и внедрения страховых продуктов и услуг в автострахование. Методологические исследования, направленные на эффективную организацию и совершенствование системы автострахования путём реализации и продаж страховых продуктов и услуг. Также изучены инновационные методы автострахования зарубежных практиках.

## Анализ и результаты.

На современном этапе развитие страхование транспортных средств можно сделать выводы что рынок автострахование – это самая динамично развивающаяся отрасль имущественного страхования. Кроме того, данный сегмент рынка является самым передовым по внедрению инновационных технологий и нововведение. Лидерам в этой области, конечно, считается рынок автострахования США, он является одним из самых зрелых и продвинутых авторынков в мире.

Инновации внедряющийся в страхование также пережили множество инновационных циклов развитие. Первым на рынке страхование появились «умное страхование» (Smart insurance), дальнейшие их развитие привело созданию страховой телематики (1995 – 2000 годах). Начиная с конца XXI века начали появляться страховые программы с использованием страховой телематики. Однако, телематика изначально была создана на борьбу с мошенничеством и угонами.

На сегодняшний день страховая телематика – это быстрорастущая система телематических технологий, которая включает в себя широкий спектр нововведение, а также постоянно развивающийся инфраструктурных составляющих.

При этом мир не стоит на месте – технологии вышли на новый уровень, сами автомобили стали «умнее», телематика, во многих случаях, больше не требует дополнительного оборудования. Всё это, в

свою очередь, отразилось на «Умном страховании».

С развитием цифровой экономики, страховые компании стали больше ориентироваться на технологическую начинку, при этом сохраняя отраслевую спецификацию.

Во всех сферах нашей жизни всё больше используются самые передовые подходы, как например, Большие Данные (Big Data) – которые позволяют собирать значительные количество информации и новые математические модели данных, Искусственный Интеллект (AI) – который позволяет эти данные обрабатывать и Машинное обучение (ML) – которое позволяет постоянно совершенствовать алгоритмы обработки данных.

Само собой «цифровизация» технологических процессов в значительной степени становится основой «Умного страхования», влияющих как на безопасность движения в целом, так и на возможности оптимизации актуарных рисков. Во всех смыслах страховая телематика из «Умного страхования» заслуженно перешла в разряд «Цифрового страхования».

Технологии «Цифрового страхования», в первую очередь, рассчитаны на коммерческие компании (автопроизводители, страховые компании, и т.д.), которые, уже в свою очередь, в той или иной форме, предлагают их клиентам. Текущий рынок и потенциал роста «Цифрового страхования» наглядно демонстрируют всего лишь небольшую долю от текущего рынка и потенциала роста возможностей коммерческого роста использования готовых бизнес-решений «Цифрового страхования».

2021 году рынок цифрового страхования составил 19,6 млрд, долларов США. А прогноз рынка на пяти летку составил 66,8 млрд, долларов США. Совокупный среднегодовой темп роста на следующие пять лет будет составлять 27,7 процентов.<sup>1</sup>

При применении новых технологии в автостраховании особенно цифрового страхования обычно измеряют скорость, ускорение и резкое торможение, а также пробег и время суток (телематика), в которое водитель находится в дороге. Чем лучше и безопаснее водитель управляет автомобилем, тем ниже ставки по страхованию. В то время как стиль вождения, безусловно, важен, есть и другие факторы, например – пробег, локация, время использования автомобиля, погодные условия и даже состояние шин автомобиля.

Технологии, используемые для отслеживания телематических данных автомобиля, различаются. Обычно данные о вождении (телематика) собираются следующими способами:

Через системы, встроенные в автомобиль, такие, как например BMW Connected Drive<sup>2</sup> или GM OnStar;<sup>3</sup>

Через устройство, подключённое к порту бортовой диагностики автомобиля (OBD-II);

Через приложение для смартфонов

Через устройство, называемое «меткой», которое устанавливается на лобовое или заднее стекло и соединяется со смартфоном через Bluetooth

Через устройство, называемое «чёрный ящик», которое подключается к бортовой системе диагностики автомобиля (CANBUS)

Таблица-1

Обзор страховых скидок на основе цифрового страхования в США

| Компания                            | Скидка за участие                                                 | Дополнительная скидка                                                                                                      |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Allstate Insurance Company          | Да, кэшбек                                                        | Кэшбэк каждое полгода за безопасное вождение, награды Allstate за выполнение задание по безопасному вождению               |
| American Family Insurance           | Скидка 10% за участие                                             | До 20%                                                                                                                     |
| Farmers Insurance Group             | Скидка 5% за участие                                              | До 15% при продление полиса; еще до 10% для молодых водителей; право выиграть до 100 долларов в ежемесячное вознаграждение |
| Liberty Mutual Insurance Group      | Да, в зависимости от штата                                        | До 30% на весь срок действия полиса                                                                                        |
| MAPFRE Insurance                    | Да                                                                | Скидки применяются при продление                                                                                           |
| Nationwide Mutual Insurance Company | Скидка 10% за участие                                             | До 40% при продление полиса                                                                                                |
| Progressive Corporation             | Да, а зависимости от штата                                        | Скидки применяются при продление                                                                                           |
| Travelers Insurance                 | Да, скидка за участие применяется к первому сроку действия полиса | До 20% при продлении полиса                                                                                                |
| Safeco Insurance                    | Да, скидка за участие                                             | Скидка от 5% до 30%                                                                                                        |
| State Farm Insurance                | Нет                                                               | Скидка корректируется при продление полиса (обычно каждое шесть месяцев)                                                   |
| USAA                                | Скидка до 10% за участие                                          | До 30% при продлении полиса                                                                                                |

<sup>1</sup> <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/digital-transformation-market-43010479.html>

<sup>2</sup> <https://www.bmwusa.com/explore/connecteddrive.html>

<sup>3</sup> <https://www.onstar.com/us/en/plans-pricing>

Как привычки вождения влияют на ставки страхования автомобилей, обычно зависит от страховщика, но в типичном плане «Цифрового страхования» привычки вождения отслеживаются в течение определенного периода времени. После завершения первоначального периода проверки водителю может быть предложена скидка на основе телематических данных.

«Цифровое страхование», безусловно, выгодно для безопасных водителей. Некоторые страховые компании даже дают автоматическую скидку просто за участие в программе.

Давайте посмотрим какие именно скидки предлагаются водителям за использование тех или иных решений «Цифрового страхования» водителям в США. Из таблицы ниже становится видно, что

водители получают скидку до 10% от стоимости полиса просто за участие и, дополнительно, до 40% за безопасное вождение. То есть до половины стоимости полиса.

«Цифровое страхование» официально называется «Страхование на основе использования» (Usage-based insurance – UBI)<sup>4</sup> и делится на три основных подхода:

Оплата по пробегу (Mileage Based Insurance)

Плати-когда-ты-едешь (Pay As You Drive – PAYD)

Плати-как-ты-едешь (Pay How You Drive – PHYD)

Оплата по пробегу позволяет водителям платить по общей ставке, с оплатой только того пробега, который был сделан на автомобиле за время поездки и обычно применяется для расчёта цены страховки краткосрочных поездок.

Таблица-2

#### Бизнес-модели «Цифрового страхования»

|              | Фокус пробег (PAYD)                                                            | Фокус на поведение (PHYD)                                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Принцип      | Ценовая политика основана на пробеге                                           | Ценовая политика на поведенческих данных, таких как превышение скорости и торможение                                                       |
| Преимущества | Подход менее навязчив с точки зрения сбора личных данных                       | Анализ факторов, влияющих на риск пользователя<br>Вознаграждает пользователей за безопасное вождение, чтобы уменьшить количество претензий |
| недостатки   | Отсутствие важных данных, которые могут помочь лучше оценить риск пользователя | Сложные данные баллы, требующие комплексного анализа для оценки риска                                                                      |
|              | Не вознаграждает за безопасную езду                                            |                                                                                                                                            |
|              | Не является привлекательным предложением для водителей с большим пробегом      | Водители с маленьким пробегом не получают вознаграждения                                                                                   |

PAYD- и PHYD-подходы обычно используются для расчёта долгосрочных полисов использования автомобиля, при этом имеют различный подход, свои преимущества и недостатки. Есть решения, которые комбинируют оба подхода, чтобы предоставить потребителям все преимущества. В свою очередь, есть страховые компании, которые также предлагают своим клиентам выбор технологии «Цифрового

страхования», наиболее подходящих их требованиям. (Таблица-2)

Применение того или иного подхода цифрового страхования отражается на каждого участника по-разному. На пример регулирующие органы приветствуют применение инновационных подходов в автостраховании (таблица-3).

Таблица-3

#### Взгляд регулирующих органов на цифровое страхование

|                                                  |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Хотят переменные, которые являются справедливыми | Большинство штатов требуют, чтобы цены были адекватными, а не чрезмерными или несправедливо дискриминационными                                                              |
|                                                  | Показатели UBI варьируются в зависимости от поведения вождения, которое доказано предсказуемым и явно «справедливым»                                                        |
| UBI имеет здравый смысл и управляем              | Регулирующие органы обеспокоены такими факторами, как использование кредитного рейтинга потребителей, что на их взгляд, а отличие от UBI «не имеют смысла» для потребителей |
|                                                  | Регулирующие органы предпочитают переменные, которые дают потребителю «контроль» над снижением затрат без сокращения покрытия                                               |
|                                                  | Более безопасное вождение и меньшее количество миль значительно сокращают выбросы                                                                                           |

<sup>4</sup><https://www.forbes.com/advisor/car-insurance/usage-based-insurance/>

|                                        |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Поддерживают «зелёные» инициативы      | В 14 штатах в планах по изменению климата специально прописано использование UBI PAYD                                                                                                             |
| Поддерживает усилия по спасению жизней | Ежегодно дорожно-транспортные происшествия приводят к примерно 3 миллионам травм и 35 тысячам смертельных случаев и правительство стремится уменьшить это количество с помощью различных программ |
|                                        | Обратная связь с водителем значительно снижает рискованное вождение                                                                                                                               |

Потребители страховых услуг тоже положительно отзываться о инновациях в страховании транспортных средств, особенно если имеет место цифрового страхования (таблица-4)

По этим причинам, большинство потребителей положительно относятся к «Цифровому страхованию», и участники очень довольны.

Программы «Цифрового страхования» приводят к лучшему удержанию клиентов и увеличению прибыли, соответственно, страховые компании стремятся их максимально внедрять. У ранних последователей решений «Цифрового страхования»

есть огромное преимущество. «Ключом к успеху в страховании UBI будет ранний переход. Страховщики ощущают непреодолимую потребность в развёртывании систем как можно быстрее, потому что существует вероятность того, что первый модуль, который установит клиент, будет его последним. Как только страховщик узнает о поведении клиента и сможет точно и по доступной цене застраховать свой риск, клиент вряд ли сменит страховщика. Конкурирующая страховая компания всегда будет в невыгодном положении, не зная о поведении клиента при вождении».<sup>5</sup>

Таблица-4

#### Потребители о цифровом страховании

|                                                                  |                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Понимают и хотят иметь контроль над стоимостью страхового полиса | Потребителям не нравится использование кредитных рейтингов, потому что это не имеет смысла                                                                                               |
|                                                                  | «Хорошие» водители соглашаются, получают скидки за участие и имеют возможность еще больших скидок                                                                                        |
| Хотят получить доступ к полезной информации о стиле вождения     | Несчастные случаи – главные убийцы подростков. Программы UBI предоставляют родителям различные инструменты, которые помогают контролировать и консультировать своих водителей подростков |
|                                                                  | Многие взрослые сталкиваются с пожилыми родителями, у которых ухудшается вождение автомобиля. UBI может помочь оценить ухудшение навыков и предоставить полезные советы по безопасности  |
| Любят опции по дополнительным услугам                            | Потребителям в целом нравится варианты                                                                                                                                                   |
|                                                                  | Предлагаемые программы варьируются от базовых до премиальных. Некоторым потребителям нравится дополнительные услуги                                                                      |
| Ценят компании, которые являются «зелёными»                      | Общество становится все более экологически сознательным, и потребители ценят «зелёные» компании                                                                                          |
|                                                                  | Молодым потребителям нравится новые и разные экологические продукты, даже если они изначально им не нравятся                                                                             |

Телематика также является мощным инструментом для привлечения и удержания клиентов. Например, телематический продукт «попробуй перед покупкой» (Try-Before-You-Buy – ТВУВ) может устранить препятствия на пути привлечения клиентов, предоставляя свободный от обязательств канал привлечения безопасных водителей. Программы оказались более эффективными инструментами привлечения клиентов, чем сайты сравнения цен, в частности, из-за их способности прогнозировать риски. Программы ТВУВ позволяют страховщикам предлагать клиентам предложения с добавленной стоимостью (например, премиальные скидки, обучение водителей и геймификация) в полностью цифровой среде обслуживания клиентов.

#### Заключение.

Технологии «Цифрового страхования», вне какого-либо сомнения, представляют огромные возможности, как для поставщиков самих технологий, так и для страховых компаний, автодилеров, автопроизводителей и самих потребителей.

Компании, которые осознанно и продуманно подойдут к этим возможностям, получат значительные стратегические преимущества.

Изучив данную тему, мы пришли к мнению, что рынок умного страхования ждет рост, но для масштабного развёртывания необходима работа по ориентации услуг на клиента и создание системы ценностей этого вида услуг для страхователя.

Также, надо учитывать, что цифровизация влечет за собой помимо улучшения качества услуг и

<sup>5</sup> <https://www.strategyanalytics.com/>

расширение спектра предоставляемых страховых услуг, повышение степени уязвимости страхового рынка страны перед внешними и внутренними киберугрозами. В первую очередь это наличие уязвимостей в системе, возможность утечки данных, недобросовестных и мошеннических действий в результате кибератак.

Но, несмотря на все риски, за цифровизацией будущее. Технологии меняют предпочтения клиентов и формируют новую страховую культуру.

#### **Литература / Адабиётлар / Reference:**

Мельничук В.А. (2018) Проблемы и перспективы развития автомобильного страхования в России с точки зрения страховых компаний. Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. № 2 (26) 49-54 стр.

Шевчук Н.А., Польгейм А.В. (2014) Современное состояние и проблемы развития рынка автострахования в Алтайском крае. Вестник Алтайского государственного аграрного университета № 3 (113), 15-158 стр.

Манцуров К.Б. (2016) Интеграция систем спутникового мониторинга транспортных средств в единое информационное пространство предприятий // Мировые тенденции и перспективы развития инновационной экономики: материалы V научно-практической конференции молодых ученых Москва, РУДН, 19 мая 2016 г. – М. : РУДН. – С. 153–161.

Дроменко А.Ю. (2016) Телематика в страховании. International Journal of Humanities and Natural Sciences, vol.1, part 6 204-206 стр.

Жилкин О.Н., Манцуров К.Б. (2016) Интеграция телематических инструментов в деятельность страховых компаний. Проект «умное страхование». Вестник университета № 7-8, 202-207 стр.

Бондаренко И.А., Бондаренко А.А. (2017) Финансовые технологии в международной торговле страховыми услугами. Российский внешнеэкономический вестник. №12, - 43-53 стр.

Цыганов А.А., Брызгалов Д.В. (2018) Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы. Экономика и управление. № 2, - 111-120 стр.

Брызгалов Д.В. (2018) Цифровизация конкуренции на страховом рынке. Экономика и управление. № 2, - 121-128 стр.