

Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова

# Развитие цифровых сервисов в сфере дистанционного обслуживания клиентов (на материалах АО «СОГАЗ»)

Выполнила: студент группы ЭК-81 Отчик А. А.

Научный руководитель: к.э.н., доцент Щербакова Н. В.

## Актуальность выпускной квалификационной работы

Актуальность и своевременность дипломной работы, обуславливается сложной экономической ситуацией в стране, на фоне которой возрастает значение страховых услуг, а также ростом спроса на дистанционное обслуживание, в последние годы приобретающее важное значение для конкурентоспособности компании.

## Цель и задачи выпускной квалификационной работы

### **Цель:**

– исследовать теоретические аспекты организации процесса страхования и места цифровых технологий в нем.

### **Задачи:**

- Изучение организации страхового процесса и основных технологий финансового сектора;
- Анализ влияния цифровизации на страхование;
- Изучение особенностей деятельности АО «СОГАЗ», анализ его экономических показателей и выявление значения цифровизации в организации дистанционного обслуживания.

## Объект и предмет выпускной квалификационной работы

Объект исследования – АО «СОГАЗ»;

Предмет исследования – цифровые сервисы в дистанционном обслуживании на материалах АО «СОГАЗ».

# Цифровые технологии в страховой деятельности

Таблица 1 – Описание цифровых технологий InsurTech

Название технологии	Описание	Применение
<b>Большие данные</b>	Технология, позволяющая собирать и хранить большие массивы информации.	Хранение личных данных клиентов, характеристик страхуемого объекта, истории страховых случаев.
<b>Облачные вычисления</b>	Технологии распределенной обработки цифровых данных, с помощью которых компьютерные ресурсы предоставляются интернет-пользователю как онлайн-сервис: – IaaS (инфраструктура как услуга); – PaaS (платформа как услуга); – SaaS (программное обеспечение как услуга).	Создание полной или частичной автономной системы для работы корпоративной сети с доступом данных для удаленных пользователей (как работников компаний, так и клиентов).
<b>Технологии искусственного интеллекта (нейронные сети, машинное обучение)</b>	Технология самообучения программы и её работы без участия человека.	Задействована в автоматизации различного рода процессах: структурирование массивов данных, прогнозирование событий и статистики на основе предиктивных моделей, расчет рисков и стоимости полиса, проверка документации.
<b>Телематика</b>	Телекоммуникационные системы для обмена информацией среди людей и машин (видеокамеры, фотокамеры, датчики движения, температуры и т.д.)	Считывание и регистрация интересующих параметров, с последующим их анализом программными продуктами, системы оповещений.
<b>Блокчейн</b>	Распределенный реестр хранения информации и сфера действия «умных» контрактов.	р2р-страхования и исполнения срочных урегулирований страховых случаев в автономном режиме.

## Цифровые сервисы в дистанционном обслуживании клиентов

Приложение ↔ Личный кабинет ↔ Сайт

Главная задача – сопровождение полиса: оптимизация процесса урегулирования страховых случаев, минимизация рисков, связанных с полисом, путем подключения дополнительных сервисов.

- Персональная статистика;
- Личный помощник (чат-бот);
- Персональные напоминания;
- Встроенный калькулятор;
- Данные по текущим и прошлым полисам;
- Работа со смежными сервисами (телемедицина, вызов специальных служб на место и т.д.);
- Новостная лента;
- Возможность оформить полис онлайн.

Главная задача – оформление полиса: привлечение клиентов информацией о предоставляемых услугах, удобным интерфейсом, дизайном и возможностью оформления полиса онлайн.

- Описание предложения;
- Возможность оформить полис онлайн(ЛК);
- Данные компании;
- Встроенный калькулятор;
- Чат-бот и контактные данные;
- Данные по текущим и прошлым полисам(ЛК);
- Новостная лента;
- Персональные напоминания (ЛК).

## Показатели страхования в Российской Федерации за 2021 год

Таблица 2 – Процент взрослого населения в статистике использования сервисов банкострахования России по данным Центрального Банка в 2019 и 2021

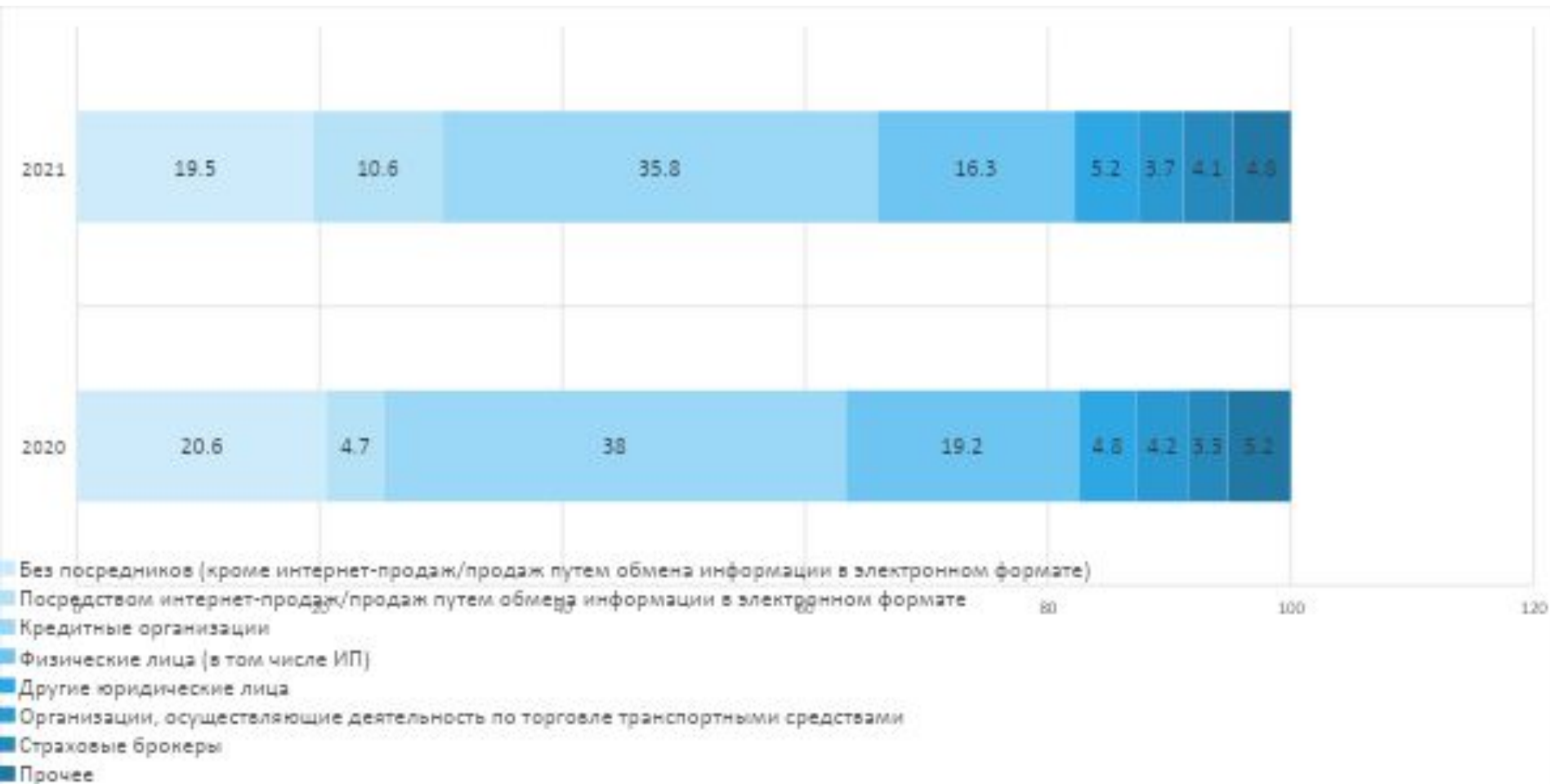
Сервис	2021 гг.	2019 (%)	2021 (%)
Дистанционный доступ к переводу денежных средств		43,4	68,3
Интернет-сервисы		30	42,6
Мобильные приложения		34	55,7

Рисунок 1 – Распределение объема страховых премий и количества договоров страхования за 2021 год, %.



## Тенденции в распределении страховых премий по каналам продаж в Российской Федерации

Рисунок 2 – Доли страховых премий по каналам продаж по данным Банка России в 2020 и 2021 гг., %.



## Проблемы и риски, связанные с цифровизацией

Таблица 3 – Риски цифровых технологий и последствия их реализации

Риск	Негативные последствия
<b>Традиционные риски</b>	
Риски использования электронных устройств (аварии на электросетях и прочие)	Затраты на восстановление электронного устройства, потери при простое оборудования, потеря данных, физические потери при отключении электронной защиты (например, сигнализации или электронного замка).
Риски электронной коммерции	Потери в связи с онлайн-вымогательством, потери данных на фишинговых сайтах, финансовые потери при оплате на сайте-клоне, потеря репутации.
Киберриски	Потери при простое оборудования, хищении активов или личных данных в последствии кибератак, потеря репутации, затраты на восстановление поврежденных или утраченных технологий, на возмещение ущерба третьим лицам.
<b>Специфические риски учитывают новейшие достижения в области технологий</b>	
Риски использования искусственного интеллекта	Потери в связи с возникновением системной ошибки (возможно реализация как специфических рисков, так и традиционных) или хищением данных.
Риски при использовании интернет-вещей	Потери в связи с простоем оборудования, возникновением системной ошибки или хищением данных (возможно реализация как специфических рисков, так и традиционных), затраты на возмещение ущерба третьим лицам.
Иные не выделенные или пока не выявленные риски цифровых технологий	<p style="text-align: center;"><b>Проблемы цифровизации в сфере страхования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Средняя скорость мобильного соединения в России в 2 раза ниже, чем средние показатели по миру (55,34 Мбит/с по сравнению с 27,20 Мбит/с), причины – 83% подключений в России осуществлено через 3G-4G-интернет, малая площадь покрытия;</li> <li>2. Незаинтересованность страховых компаний в массовых видах страхования (прежде всего в автостраховании), которые могли бы выступать драйверами развития онлайн-страхования;</li> <li>3. Низкий уровень доверия к страховым институтам и страховой культуре.</li> </ol>

Общая характеристика

# СОГАЗ

АО «Страховое общество газовой промышленности» – универсальная страховая компания, классифицируется как системообразующая, также является лидером одноимённой страховой Группы. По совокупному размеру получаемых страховых премий за 2019 год поднялась на первое место. Основана в качестве дочерней компании ПАО «Газпром», на сегодня является самостоятельной организацией.

Уставный капитал – 30,1 млрд. руб. Штаб-квартира находится в Москве. Страховая Группа «СОГАЗ» основана в 1993 году и объединяет ряд страховых и медицинских учреждений, предоставляющих широкий спектр страховых программ.

Таблица 4 – Рейтинг страховых компаний по совокупному объему страховых премий (с учетом входящего перестрахования) согласно Эксперт Ра.

Позиция	Наименование компании	Сумма полученных страховых премий за 2021 год, млн. руб.	Доля рынка, %	Сумма страховых выплат за 2021 год, млн. руб.
1	АО «СОГАЗ»	357 939,45	19,027	111 048,97
2	ООО СК «Сбербанк страхование жизни»	155 740,59	8,279	82 901,74
3	АО «АльфаСтрахование»	147 316,57	7,831	62 028,21
4	ПАО «Ингосстрах»	139 838,86	7,434	59 706,44
5	АО «РЕСО-Гарантия»	122 584,49	6,516	63 630,76
6	ООО «АльфаСтрахование – Жизнь»	104 770,64	5,569	52 100,69
7	ПАО СК «Росгосстрах»	100 096,53	5,321	41 446,96
8	АО «ВСК»	88 639,54	4,712	38 574,12
9	ООО СК «СОГАЗ-Жизнь»	71 617	3,807	33 863,15
10	ООО СК «Ренессанс Жизнь»	57 122,47	3,037	19 027,88



# Цифровые технологии АО «СОГАЗ»

## Таблица 5 – Цифровые технологии АО «СОГАЗ»

Программное решение	Описание
<b>Корпоративный портал</b>	
Microsoft SharePoint 2010	Обособленный от открытой сети веб-интерфейс для доступа сотрудника к корпоративным данным и приложениям (внутренней базе данных, системе совместной работы и лицензированным корпоративным программам). В АО «СОГАЗ» вход в сеть осуществляется на основе корпоративной электронной почты, зарегистрированной на имя работника под доменом «sogaz.ru» в системе Microsoft, вся работа осуществляется через корпоративный портал либо с непосредственной работой в приложениях на портале, либо с последующей выгрузкой данных на портал.
<b>Платформенные и программные решения для взаимодействия с клиентами и контрагентами</b>	
Creatio	<p>Программный продукт обеспечивает технологиями HRM (контролем за деятельностью работников компании в корпоративной сети), технологией облачных вычислений, CRM (система управления взаимодействием с клиентами) , BPM-системы имеют расширенные средства интеграции и является главным посредником между всеми сервисами единого ИТ-решения.</p> <p>Программные продукты способствуют оптимизации и ускорению процессов продаж, маркетинга, работы сервисов и операционных процессов, особенно на крупных и разрозненных организациях, коим является СОГАЗ.</p>
Genesys Customer Experience Platform	Платформа предлагает решение в вопросах управления кросс-канальным взаимодействием и оптимизацией трудовых ресурсов, поддержку сотрудников в филиалах компании или работающих удаленно, маршрутизации, масштабирования и аналитики, помощь в настройках сторонних систем и интеграции приложений.
ЛотЭксперт SRM	Программное решение в области закупок и снабжения, предназначенное для автоматизации процессов взаимодействия с поставщиками.
Oracle Siebel CRM	Программное решение включает функции как фронт-офиса по управлению продажами, маркетингом и связями с партнерами, так и бэк-офиса по аналитике, управлению персоналом, расчетами и заказами. В маркетинге с помощью Oracle Siebel CRM оценивают эффективность затрат, анализируя не только первичный отклик на акции, но и окончательную прибыль, помимо этого, программа предоставляет инструменты формирования целевой аудитории, управления привлечением клиентов от телемаркетинга до проведения полномасштабной рекламной кампании и передачи выявленных потенциальных клиентов в отдел продаж.
<b>Контроль и управление страховой и учетной деятельностью</b>	
1С:Управление страховой компанией	Программа по управлению и регламентированию учета страховой организации, включающая управления продажами страховых продуктов, управление портфелем договоров страхования, построение простых и сложных (периодических) графиков платежей, управление взаиморасчетами по комиссионному вознаграждению с посредниками, учет бланков строгой отчетности и бланков по договору, управление урегулированием убытков, портфелем договоров входящего и исходящего перестрахования, финансами и денежными средствами, бухгалтерский учет, формирование регламентированной и аналитической отчетности и многое другое
– 1С:Предприятие 8. Инвентаризация и управление имуществом	Программа для проведения автоматизированных диагностических осмотров и инвентаризации с подключением RFID-считывателей и другого оборудования (мобильные компьютеры, радио-терминалы сбора данных), которая способна существенно оптимизировать процесс управления и учета имущества с возможностью классификации, указания статуса, количества и ответственного лица конкретного объекта.
<b>Искусственный интеллект</b>	
ИИ от Mains Lab	Система использует предиктивные модели, которые прогнозируют поведение застрахованных на основании более чем 70 признаков, с помощью которых точность прогноза повысилась в 2 раза. Основное направление использования – ДМС, а именно расчет с какой частотой в каких клиниках и в каком объеме застрахованные будут получать медицинскую помощь

## Дистанционное обслуживание юридических лиц (**sogaz.ru**)

- Возможность обращения по интересующим вопросам и рекомендациям без регистрации на сайте, для обратной связи указывается номер телефона и электронная почта;
- Возможность связи по горячей линии, наличие номеров и адресов филиалов с указателями на карте и адресов электронной почты.

Таблица 6 – Разделы по страховым корпоративным продуктам АО «СОГАЗ» на сайте компании

Раздел	Название продукта
Страхование ответственности	Общегражданской, Опасных производственных объектов, Перевозчиков, Саморегулируемых организаций, Должностных лиц, Судовладельцев, Товаропроизводителей, Экологической ответственности и Страхования киберрисков.
Страхование имущества	Грузов, Залогового имущества и предметов лизинга, Имущества предприятий, Месторождений и их инфраструктуры, Предметов искусства и другого ценного имущества, Строительно-монтажных рисков.
Страхование транспорта	Авиации, Автотранспорта, Железнодорожного транспорта, Морского транспорта, Спецтехники.
Страхование персонала	Добровольное медицинское страхование, Обязательное медицинское страхование, Страхование выезжающих за пределы постоянного места жительства, Страхование от несчастных случаев и болезней.
Отраслевые страховые программы	Авиационная и космическая, Атомная, Газовая, Железнодорожная, Морские риски, Нефтяная, Страхование среднего и малого бизнеса, Федеральные адресные инвестиционные программы.
Перестрахование	Авиационные риски, Имущественные риски, Терроризм и диверсия, Морские риски, Энергетические риски.

Таблица 7 – Сравнение возможностей дистанционного обслуживания юридических лиц на сайтах разных страховых компаний

Название компании	Оформление онлайн полиса	Оформление онлайн заявки
АО «СОГАЗ»	нет	нет
АО «АльфаСтрахование»	нет	да
ООО «Сбербанк страхование»	нет	нет
ООО «Согласие»	нет	да

## Дистанционное обслуживание физических лиц (**shop.sogaz.ru** и приложение)

Авторизация – электронная почта, номер телефона, пароль или вход через ЕСИА.

Таблица 8 – Возможности получения дистанционных услуг физическими лицами АО «СОГАЗ»

Раздел	Онлайн	Заявка	В офисе
Автострахование	ОСАГО Авто НС	АвтоКАСКО АвтоКАСКО ПРОФИ	
Имущество	Простое решение для квартиры; Оптимальное решение для квартиры.	Персональное решение для дома; Страхование ипотеки Персональное решение для квартиры; СОГАЗ-Дом.	Программа страхования жилья Москвы; Программа страхования жилья в Ленинградской области; Программа страхования жилых помещений на территории города Санкт-Петербург.
Путешествия	Путешествия за рубеж; Путешествия по России.		
Здоровье	Доктор Лайк; ПЕРСОНА Эконом; ПЕРСОНА Антиклещ; Онкопомощь; Спроси врача; Легкое решение.	ПЕРСОНА Универсальный.	Страхование пассажиров.

Таблица 9 – Данные о приложениях некоторых страховых компаний на май 2022 года

Приложение	Данные платформы Google Play			Данные платформы Apple Store	
	Количество скачиваний	Средняя оценка	Количество оценок/отзывов	Средняя оценка	Количество оценок/отзывов
СОГАЗ – здоровье и страхование	100 тыс.+	3,6	3 000	3,8	1 600
АльфаСтрахование Мобайл	1 млн.+	3,7	30 000	4,7	37 200
Согласие Страхование	100 тыс.+	1,8	3 000	4,6	5 200
RESO Mobile	500 тыс.+	4,7	18 000	4,6	19 900
ВСК страхование	500 тыс.+	3,5	8 000	4,2	4 800
Ингосстрах IngoMobile	500 тыс.+	4,1	15 000	3,4	4 300

# Значение онлайн-страхования в структуре премий АО «СОГАЗ»

Таблица 10 – Структурные показатели распределения страховых премий по каналам продаж и вознаграждения посредникам АО «СОГАЗ» на 31.12.2020

Наименование показателя	Премии по договорам, заключенным через интернет/ премии по договорам, заключенным без посредников, %	Премии по договорам, заключенным через посредников / премии по договорам, заключенным без посредников, %	Процент вознаграждения от премий заключённых посредниками, %
Добровольное и обязательное страхование (кроме обязательного медицинского страхования) – всего	1,2	93,1	65,5
Страхование иное, чем страхование жизни, в том числе:	0,04	1,06	0,03
личное страхование (кроме страхования жизни)	0,01	1,61	83,4
– от несчастных случаев и болезней	0,2	27,5	87,7
– медицинское страхование	0,006	0,1	16,9
имущественное страхование	0,06	0,55	20,6
– страхование имущества	0,02	0,58	20,2
– прочего имущества граждан	1,6	6,3	50,5
страхование гражданской ответственности	0,05	0,4	24,8
– за причинение вреда третьим лицам	0,08	0,35	32,7
страхование финансовых рисков	17	3,71	40,5
Обязательное имущественное страхование – в том числе:	24,8	0,52	8,5
гражданской ответственности владельцев транспортных средств	30,2	0,55	8,2

# Проблемы АО «СОГАЗ» в сфере дистанционного обслуживания и их решения

## Дополнительные вычислительные центры

CommCloud от Virtu Systems осуществляет обработку данных на удаленных серверах, расположенных в Москве, чья бесперебойность приближена к 100% за счет дубликации баз данных. Так называемое катастрофоустойчивое облако обеспечивает непрерывную работу критичных приложений, а все элементы кластера продублированы на различных удаленных площадках. К достоинствам системы относятся: администрирование прикладного системного ПО и СУБД, аренду программных продуктов Microsoft, Oracle и других разработчиков.

### Результаты:

- ускорение процесса обработки информации (около 20%);
- масштабируемость системы.

Обработка всех данных в одном ЕАЦ, при корпоративном страховании требующем согласований

Долгое время ожидания согласования договоров

Высокая централизация

Необходимость ввода данных менеджером (за исключением онлайн-оформления)

Дополнительные затраты времени на нахождение и исправление ошибок

Малая автоматизация + Высокая нагрузка на персонал

Недостаточное развитие дистанционного обслуживания

Расширение возможностей искусственного интеллекта

ИИ от Mains Lab способен автоматически урегулировать убытки при ДТП по фотографиям, исправлять опечатки, учитывать синонимы, историчности в названиях и адаптировать адреса.

### Результаты:

- улучшение качества документооборота;
- снижение выплат по авто на 5-10%;
- сокращение РВД УУ на 15-30%.

## Расширение возможностей по работе с базами данных

Маркетплейс данных для бизнеса от SpectrumData помогает в проверке благонадёжности клиентов, истории эксплуатации и юридической чистоты автомобилей и объектов недвижимости. Для проверки авто, водителя и его истории требуется только VIN и государственный номер. Все остальные поля заполняются автоматически. Осуществляет также валидацию данных в заключенных договорах, осуществляет проверку ТС при наступлении страхового случая и проводит автоматическую выборку данных для оптимизации процесса принятия решений.

### Результаты:

- снижение нагрузки на персонал;
- минимизация ошибок при оформлении документов;
- рост продаж на фоне повышения скорости обработки заявки (от 10% до 30%).

## Предполагаемые результаты после внедрения предложенных решений

Таблица 11 – Расчет влияния основных предложенных решений на показатели АО «СОГАЗ»

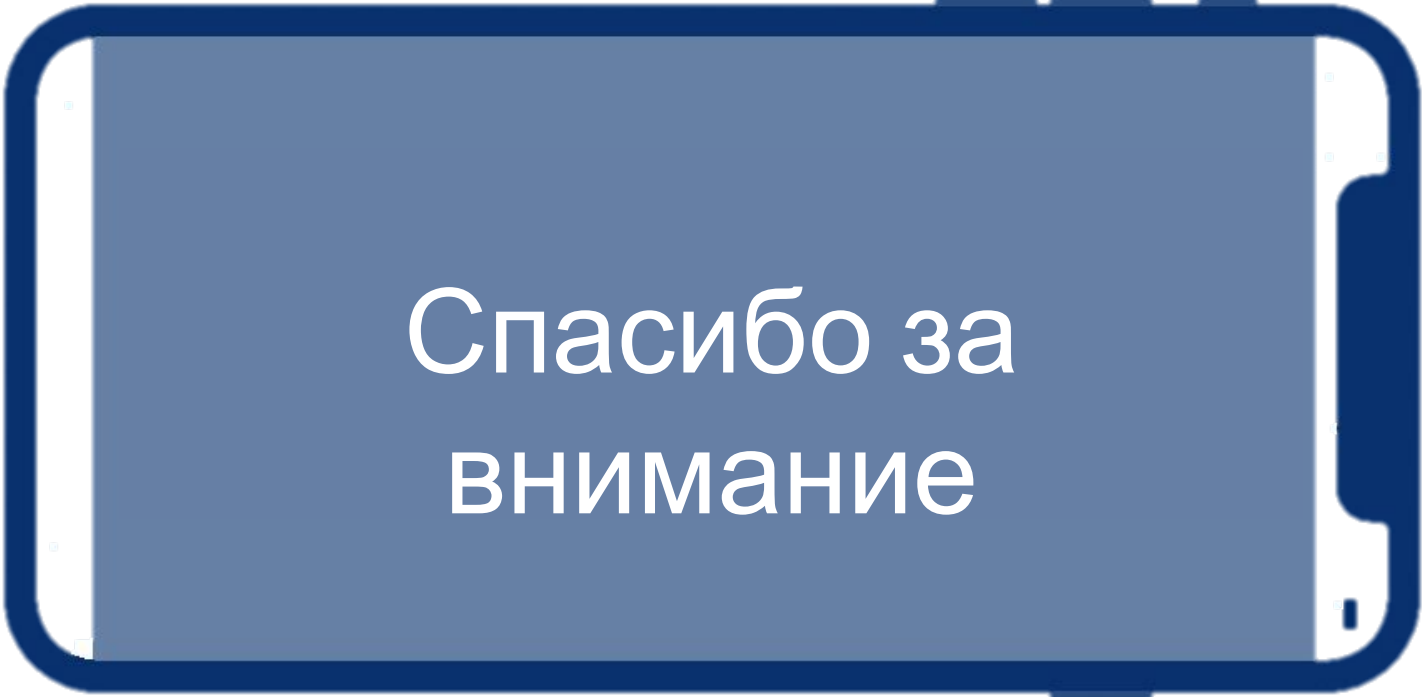
Решение	Цена решения, руб./месяц	Затраты за год, руб.	Показатели продаж за 2020 год, тыс. руб.	Предполагаемый результат, %.	Возможные показатели продаж после внедрения, тыс. руб.
SpectrumData	100 000	1 200 000	36 720 249	+20% от продаж АвтоКАСКО и ОСАГО	44 064 299
CommCloud	300 000	3 600 000	166 910 223	+20% от общих продаж	200 292 268
<b>Итого</b>	400 000	4 800 000	166 910 223		209 105 128
<b>Дополнительная прибыль</b>	<b>Дополнительное предложение по решению проблемы малой автоматизации</b>				42 194 895

Осмотр автопарков, крупногабаритной техники или каких-либо основных средств посредством беспилотного летающего аппарата с последующим анализом данных через искусственный интеллект или иные программные решения. Применение такой системы диагностики способна минимизировать затраты труда (осмотр крупных объектов обычно проводится группой лиц) (до 20%), время осмотра и регистрации показателей в сети (до 70%), а соответственно и время оформления полиса. Технологии также позволят выявлять нарушения, например, при строительстве основных объектов на ранних стадиях и при их возникновении сообщать в непосредственно в СОГАЗ для связи менеджера с ответственным лицом и предотвращения наступления страхового случая.

Таблица 12 – Расчет влияния дополнительных предложенных решений на показатели АО «СОГАЗ»

Решение	Цена, тыс. руб.	Стоимость в год (5 лет полезного использования), тыс. руб.	Затраты на штат за год, тыс. руб.	Выгода за год, тыс. руб.
<b>БПЛА с ПО «Agisoft»</b>	1 700	6 800	76 800	70 000

Для более глубокого анализа влияния предлагаемых технологий на показатели деятельности требуется больше статистической информации как самой компании, так и разработчиков. Однако все предложенные решения безусловно оказывают положительное влияние в первую очередь на качество и скорость обслуживания, что способно со временем значительно расширить клиентскую базу АО «СОГАЗ».



Спасибо за  
внимание