

Автоматизация процессов урегулирования убытков в автостраховании

Как не потерять клиентов и снизить издержки
Проблематика, практика

Иван Чередниченко

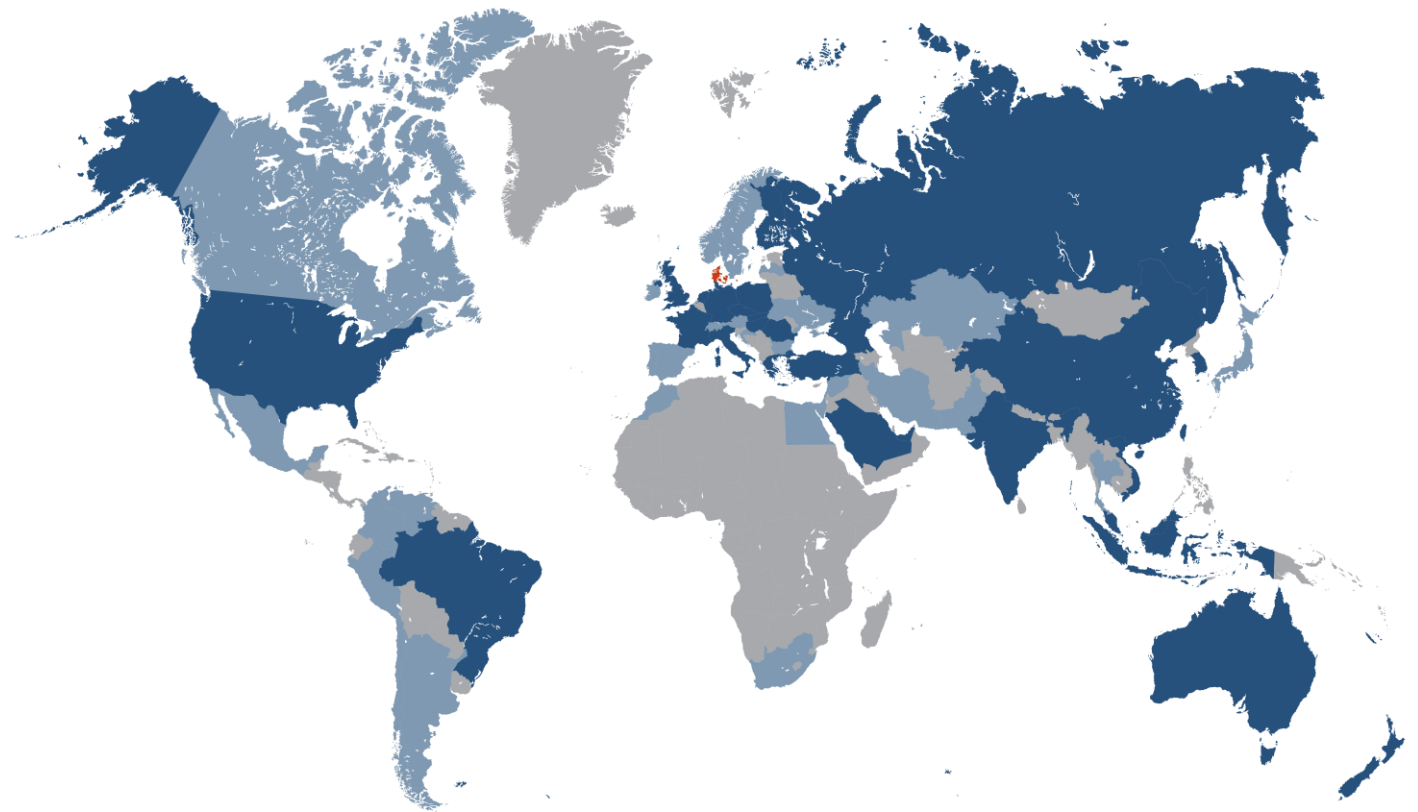
Старший бизнес-консультант,
Страховой сектор

+ 7 (909) 668-96-55

Ivan.Cherednichenko@sas.com

SAS – МИРОВОЙ ЛИДЕР В ОБЛАСТИ УГЛУБЛЕННОЙ И БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ

- Более 40 лет на рынке (с 1976 г.)
- Глобальная компания:
 - Клиенты в **140** странах
 - 83 000 инсталляций
 - 13 800 сотрудников
 - 400 офисов в мире в 58 странах
 - 800 партнеров
- Клиенты: **91** из FORTUNE100
- Инвестиции в R&D: **26%** дохода

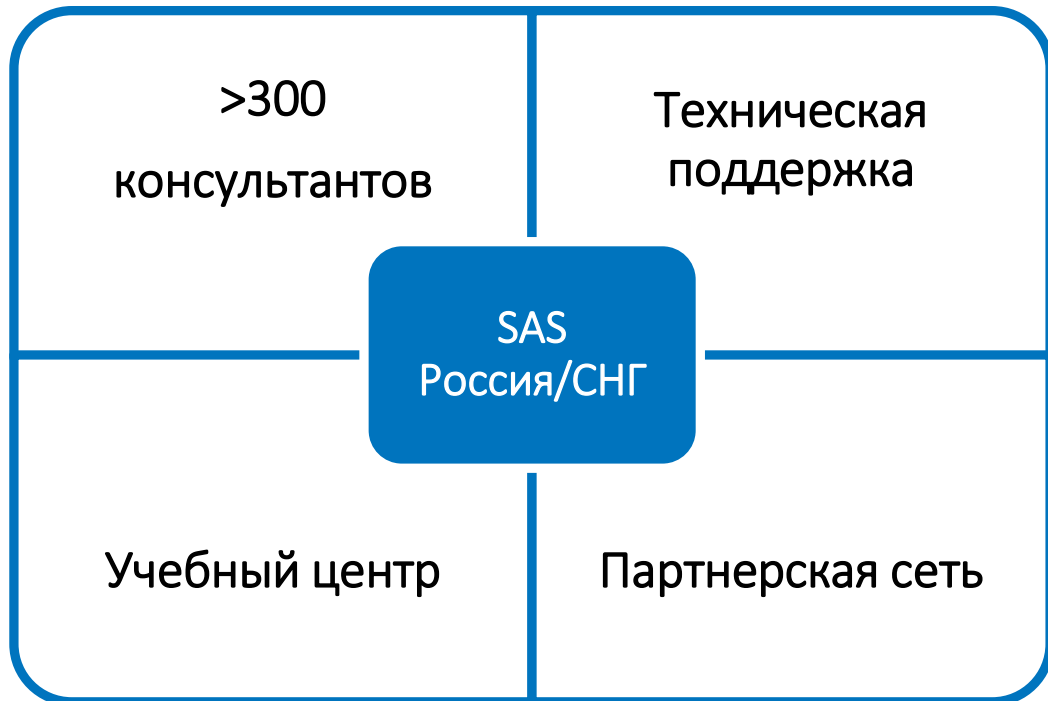


SAS В КОМПАНИЯХ – ЛИДЕРАХ МИРОВОГО РЫНКА



SAS РОССИЯ / СНГ

КЛИЕНТЫ, ПАРТНЕРЫ, ОПЫТ



Среди клиентов SAS в России:

- 9 Страховых компаний
- ТОП-10 Банков
- Все крупнейшие операторы связи
- ЦБ РФ, РЖД,

Среди партнеров SAS в СНГ:

- GlowByte
- Accenture
- AT Consulting
- ТехноСерв
- IBS
- ...

АНАЛИТИЧЕСКИЕ БИЗНЕС-РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ

Оптимизация предстраховой проверки

Повышение эффективности выявления нежелательных клиентов на этапе заключения договора

Аналитический офлайн-маркетинг

Автоматизация кросс-продаж и удержания клиентов, персонализация предложений

Аналитическая antifraud система

Повышение полноты выявления и эффективности обработки мошеннических убытков

Автоматизация андеррайтинга в ДМС

Повышение точности тарификации за счет оценки рисков на основе ML и данных из внешних источников. Ускорение расчета котировок

Управление поведением клиентов в digital каналах

Увеличение продаж через digital каналы за счет стимулирующих и cross sell коммуникаций в реальном времени

Автоматизация урегулирования убытков

Автоматизация валидации результатов осмотра, оценки размеров повреждений и маршрутизации убытка

...и другие решения для
Розницы, ДМС, Жизни,
Страхования ЮЛ и ОМС

Best practices

Best practices по сокращению издержек



Предупреждать и поощрять

Будьте проактивны –
взаимодействуйте с клиентом
не только в момент убытка



Быстро и точно принимать решения

Клиенты не должны ждать –
эксперты не должны
рассматривать все убытки



Находить и устранять неэффективности

Представление об
эффективности процессов –
не фактическая картина

Best practices по сокращению издержек



**Предупреждать
и поощрять**

Аналитическая CRM –

управление долгосрочными,
взаимовыгодными
отношениями с клиентами



**Быстро и точно
принимать решения**

Система принятия решения

по убыткам в режиме
реального времени в
сочетании с аналитикой



**Находить и устранять
неэффективности**

Process Mining –

мониторинг, анализ и
усовершенствование
бизнес-процессов

Целевой процесс. Best practice



Роман

Обработать извещение о страховом случае

Поступает уведомление о столкновении от телемат. устройства / МП / звонок

Автоматическое принятие решения по необходимым действиям клиента и страховой компании

Автоматические первичные проверки на мошенничество и условия страхования

Провести осмотр, получить документы

Роман загружает необход. для рассмотрения убытка документы и фотографии

Автоматическая обработка фотографий

Автоматическая обработка документов

Текстовая аналитика

Автоматическое определение поврежденных деталей и степени их повреждения

Автоматическое формирование досье убытка

Рассмотреть

Поступившие данные анализируются в реальном времени. Убыток признается «простым», т.е. не требует рассмотрения экспертом

Автоматическая проверка на мошенничество

Автоматическое определение total loss

Автоматическое определение стоимости и времени ремонта

Интеллектуальная маршрутизация убытка на эксперта (сработали триггеры)

Принять решение

Роман получает направление на ремонт и предложение выбрать СТОА

Автоматический выбор СТОА

Автоматическое формирование направления на ремонт

Автоматическая выплата (если total loss)

Проблематика и точки роста процесса as is

Точки роста

Фильтрация и валидация фотографий ТС и документов

На заданные критерии качества:

- Разрешение
- Фокус
- Блики и т.д.

Аналитические модели

Автоматизация обработки документов

- Распознавание текста (печатного и рукописного)
- Распознавание типов документов
- Использование текстовой аналитики для выделения ключевых критериев убытка

Аналитические модели
Текстовая аналитика

Оценка стоимости и времени восстановительного ремонта

На основании:

- Перечня повреждений
- Обстоятельств происшествия
- Фотографий ТС

Аналитические модели
Центральная система принятия решений

Интеллектуальная маршрутизация убытка

- Классификация и маршрутизация убытков (простой-сложный)
 - Требуется ли рассмотрение экспертом?
 - Необходима проверка на фрод?

Центральная система принятия решений

Формирование досье убытка, выявление аномалий

- Автоматическое формирование досье убытка
- Подсвечивание аномалий

Аналитические модели
Центральная система принятия решений

Предсказание total loss

На основании:

- Перечня повреждений
- Обстоятельств происшествия
- Фотографий ТС

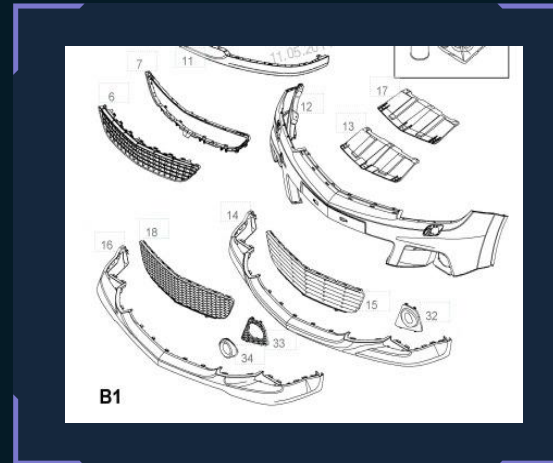
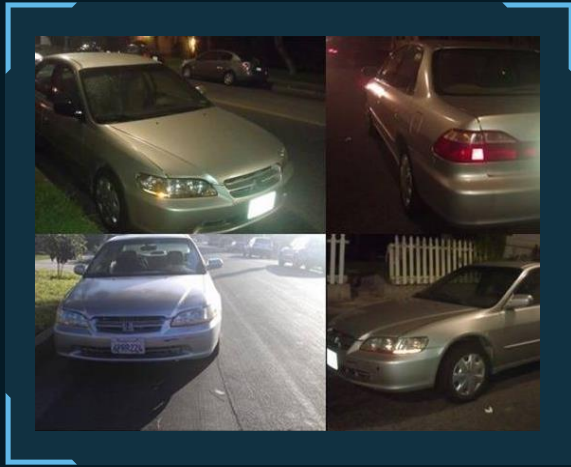
Аналитические модели
Центральная система принятия решений

Проблематика. Примеры.



Рестайлинг

Плохое качество изображений

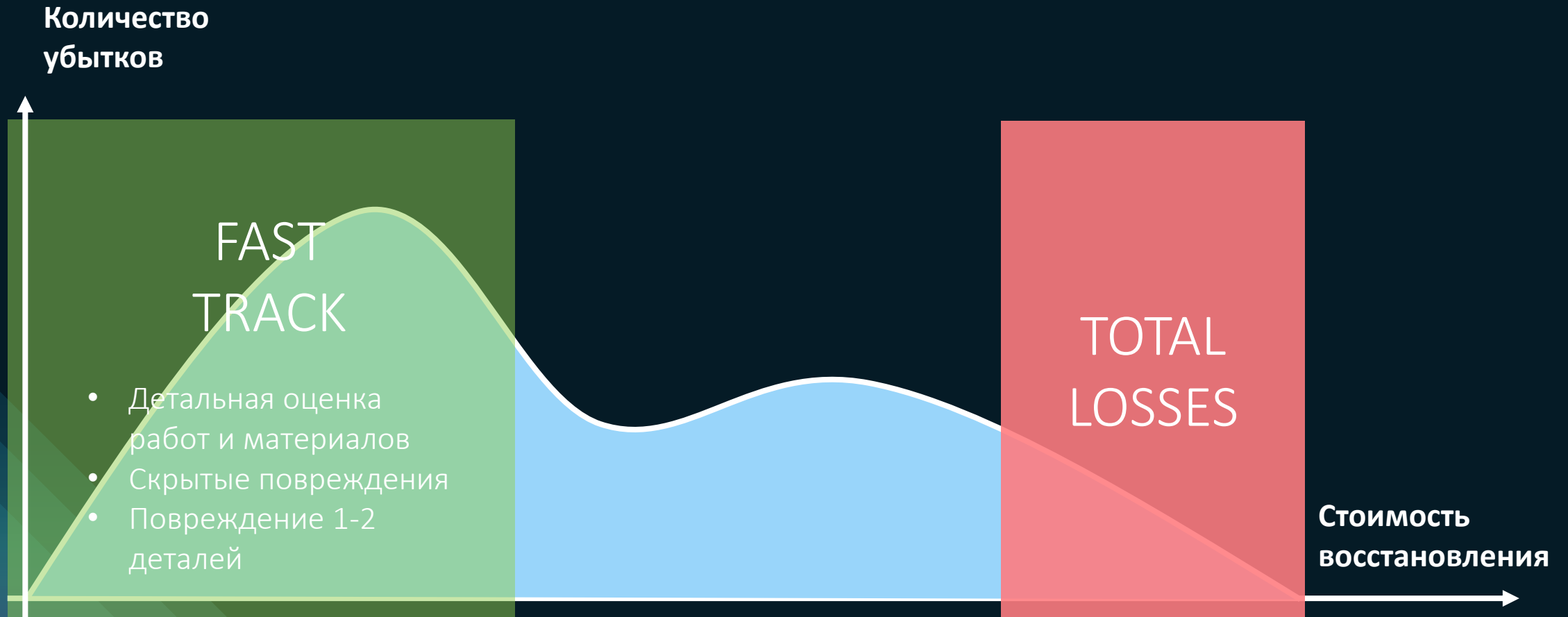


Скрытые повреждения и составные детали

Грязь, царапины или рисунок?



С чего начать



Total losses

Прогнозирование полной гибели автомобиля

Предпосылки

в 100 000*

обращений в год

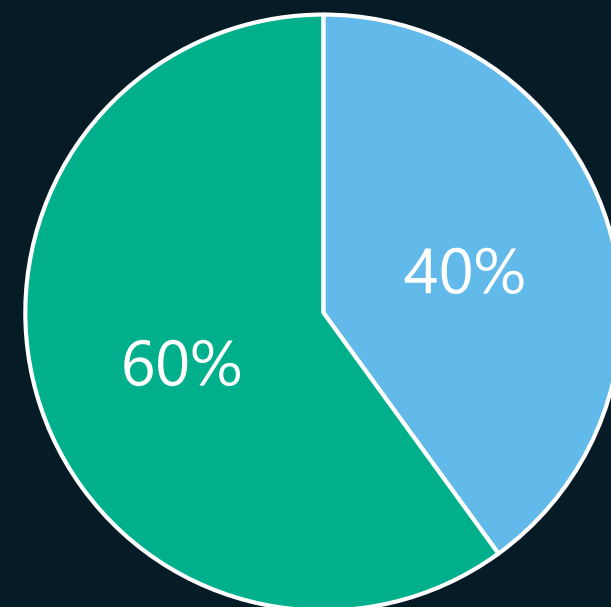
*одна из крупнейших страховых компаний со штаб квартирой в UK

25%

подозрений на
total loss

28 дней

среднее время
урегулирования total loss



Сервис

День в день

Результаты

Страховая

40%



85%

Обработка обращений Total Losses **день в день**

Клиент

28 дней



12 дней

Среднее время урегулирования Total Losses

Точность
решения



94%

Предсказания системы

Fast Track

Убытки без участия эксперта

Предпосылки*

~ 30%

убытков

< 30 000

рублей

*на основе анализа данных одной из крупнейших страховых компаний России

Fast Track

Первичное обращение



- Место аварии
- ТС на ходу?
- AIRBAG
- Повреждения
- Степень повреждения
- Описание
- Фото документов

Круговые фотографии



Фотографируем машину со всех сторон

Фото поврежденных деталей



Фотографируем повреждённые детали



Ремонт



Направление на ремонт

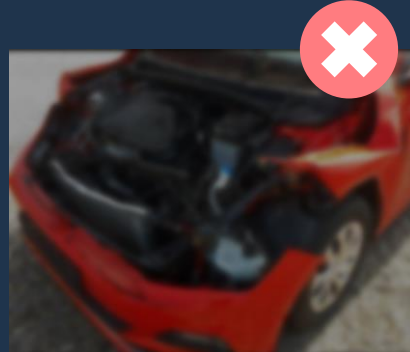
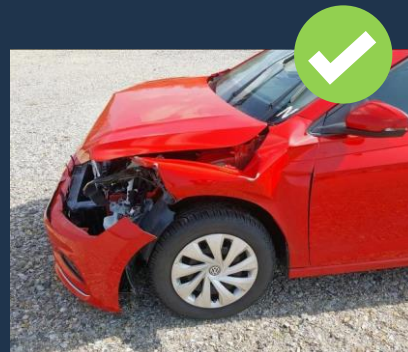
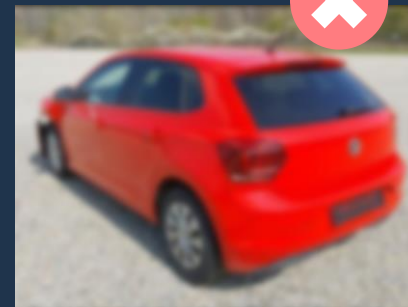
Решение по оценке стоимости ремонта

Проверка
качества и
полноты
фотографии

Распознавание
частей
автомобиля

Распознавание
повреждений

Прогнозирование
скрытых
повреждений



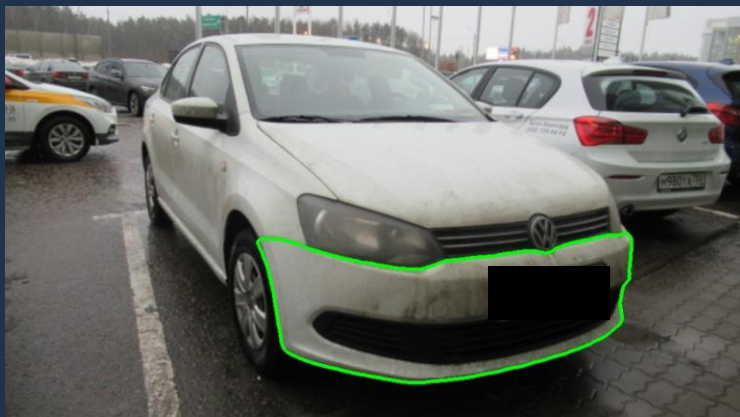
Решение по оценке стоимости ремонта

Проверка
качества и
полноты
фотографии

Распознавание
частей
автомобиля

Распознавание
повреждений

Прогнозирование
скрытых
повреждений



- Распознавание отдельных и составных частей

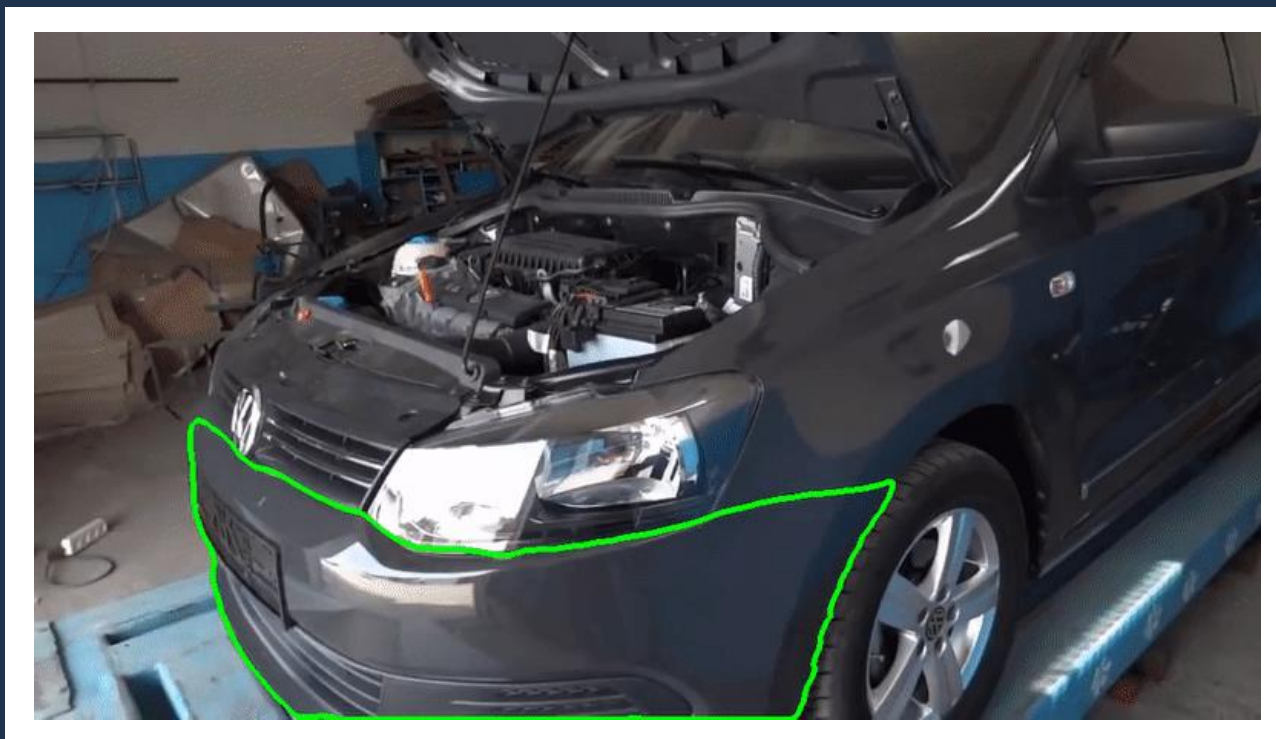
Решение по оценке стоимости ремонта

Проверка
качества и
полноты
фотографии

Распознавание
частей
автомобиля

Распознавание
повреждений

Прогнозирование
скрытых
повреждений



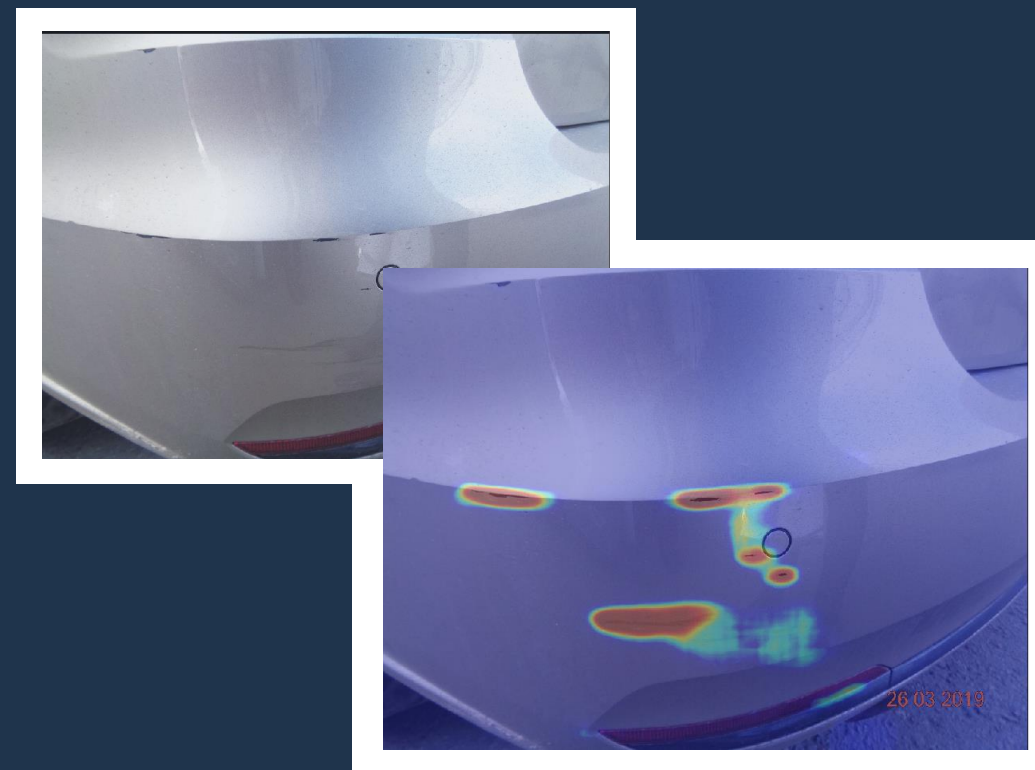
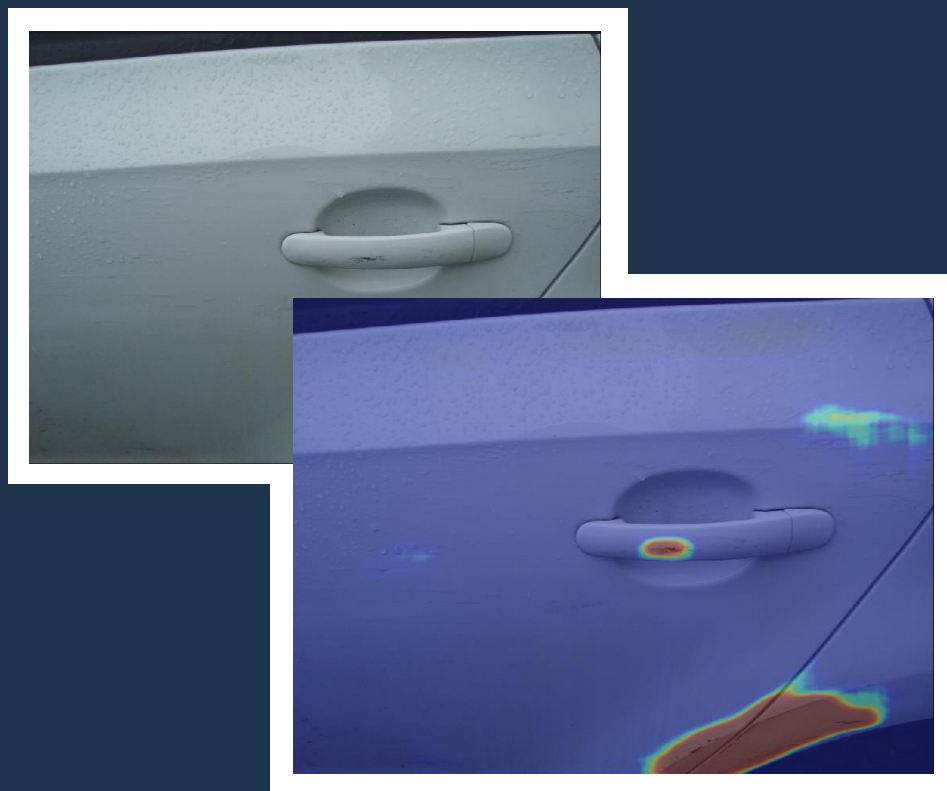
Решение по оценке стоимости ремонта

Проверка
качества и
полноты
фотографии

Распознавание
частей
автомобиля

Распознавание
повреждений

Прогнозирование
скрытых
повреждений



Автоматизация процесса обработки документов

Постановка задачи

Водительское удостоверение



Акт осмотра

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ОСМОТРЕ АВТОМОБИЛЯ

МАРКА: Hyundai МОДЕЛЬ: Solaris REG.НОМЕР: [REDACTED]
 VIN: [REDACTED] ПРИБОР РЕГРЕССА: [REDACTED] ШЕТ: [REDACTED] ПРОБЕГ: 65344 км (на одометре/на багнетике)
 НОМЕР УЗЫБКА: [REDACTED] ЗАКАЗЧИК: [REDACTED]

Количество осей	Цвет металла	Дополнительные технические данные (указывается при необходимости):			
		Штат	Д.О.	Штат	Д.О.
Кондиционер/климатизатор	Фары ксенон	Штат	Д.О.	Штат	Д.О.
Лампы ксенон	КПП автоматическая	Штат	Д.О.	Штат	Д.О.
Падукли безопасности	Электромеханические двери	Штат	Д.О.	Штат	Д.О.

Список повреждений (обозначения см.таблица в поле):

1	Облицовка переднего бампера наполнитель усилитель				
2	Датчик парковки пер	нар	среди	внутр	лев пр
3	Молдинг пер бампера		центр		лев пр
4	Кронштейн облицовки пер задн бампера				лев пр
5	Стойка пер бампера пер задн				лев пр
6	Радиатор ДВС АКП ГУР кондиционера				центр
7	Решетка радиатора облицовка кондиционера				лев пр
8	Фара головного света корпус кронштейн				лев пр
9	ПТФ облицовка заднего				лев пр
10	Решетка переднего бампера				центр
11	Повторитель поворота				лев пр
12	Канал	пет.ли		замок	
13	Панель передняя			сунпорт фары	
14	Крыло переднее				лев пр
15	Расширитель переднего крыла				лев пр
16	Гризовый шиток передний				лев пр
17	Полкрылок передний				лев пр
18	Брызговики крыла				лев пр
19	Усилитель брызговика				лев пр
20	Полщетка передняя				лев пр
21	Полщетка передняя				лев пр
22	Колесо пер	диск	коляк	шина	лев пр
23	Очиститель фары				лев пр
24	Стекло ветровое				лев пр
25	Стойка передняя				лев пр
26	Дверь передняя				лев пр
27	Стекло двери передней				лев пр
28	Ручка двери передней				лев пр
29	Молдинг двери передней				лев пр
30	Зеркало заднего вида				лев пр
31	Зеркало заднего вида				лев пр
32	Возможны скрытые повреждения				
33	Стойка средняя				лев пр
34	Крыша обивка				лев пр
35	Дверная часть боковины				лев пр
36	Перед боковина накладная				лев пр
37	Дверь задняя				лев пр
38	Стекло двери заднее опускное/использованное				лев пр
39	Молдинг двери задней				лев пр
40	Ручка двери задней накладная				лев пр
41	Расширитель двери задней				лев пр
42	Крышка/дверь багажника замок				лев пр
43	Накладка крышки/двери багажника				лев пр
44	Крыло заднее				лев пр
45	Арка колеса наружная				лев пр
46	Расширитель заднего крыла				лев пр
47	Гризовый шиток задний				лев пр
48	Полкрылок задний				лев пр
49	Панель задняя				лев пр
50	Полщетка задняя				лев пр
51	Колесо заднее диск коляк шина				лев пр
52	Почок тонниного бака				лев пр
53	Фонарь задний внутренний/наружный				лев пр
54	Светораспределитель заднего бампера				лев пр
55	Фонарь противотуманный боковинка				лев пр
56	Пол багажника				лев пр
57	Стекло заднее				лев пр
58	Облицовка зад бампера наполнитель усилитель				лев пр
59	Датчик парковки задний нар				лев пр
60	Молдинг задн бампера				центр
61	Расширитель бампера задн пер				лев пр
62	Задний брызговичный проушина				лев пр
63	Колесо заднее диск шина кожану нар внутр				лев пр
64	Уборка салона				лев пр
65	Устранить перекос проема				лев пр
66	Автомобиль представлен на осмотр в грином виде				лев пр
67	Установка автомобиля на станине				лев пр
68	Приверка углов установки колес				лев пр
69	Эксплуатация ТС не рекомендуется по причине:				лев пр
70	* - на деталях присутствуют повреждения, не относящиеся к рассматриваемому случаю				лев пр

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА: 30 000 рублей

Извещение

ИЗВЕЩЕНИЕ О ПОВРЕЖДЕНИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Уважаемый клиент, напоминаем, что каждый заявленный страховой случай влияет на Вашу страховую историю. Заявление о незначительных повреждениях влечет за собой потерю скидок и увеличение стоимости договора на следующий период страхования.

Страхователь: [REDACTED]
 Почтовый адрес Страхователя: [REDACTED]
 Контактный тел./факс Страхователя: [REDACTED] e-mail: [REDACTED]
 Паспортные данные Страхователя/представителя: [REDACTED]
 Серия: [REDACTED]
 Кем выдан: [REDACTED]
 Дата выдачи: [REDACTED]
 Полис № (страхование КАСКО): [REDACTED]
 А/м марка, модель: [REDACTED]
 Рег. № а/м: [REDACTED]

Автомобиль Страхователя

Дата происшествия: [REDACTED]
 Вреня происшествия: [REDACTED] г.

Водитель, который находился за рулем ТС в момент наступления страхового случая: [REDACTED]

Место происшествия: [REDACTED]
 Город: [REDACTED]
 Улица: [REDACTED] Дом: [REDACTED]

Обстоятельства происшествия: [REDACTED]

Местонахождение а/м (для осмотра): [REDACTED]

Другие участники ДТП
 А/м марка, модель: [REDACTED]
 А/м рег. №: [REDACTED]
 Телефон или другая контактная информация: [REDACTED]
 Страховая компания другого участника ДТП: [REDACTED]

Перечень поврежденных деталей а/м др. уч-ка ДТП: [REDACTED]

Наличие съемки на видеорегиистратор при ДТП да нет
 Заявлено ли о случившемся в органы МВД? да нет
 Подразделение МВД (ГИБДД, ОМ, Госпожнадзор): [REDACTED]
 Воспользовались ли Вы сервисом по эвакуации, предоставляемым Страхователем? да нет
 Прошу осуществить возмещение в следующей форме:
 Натуральная (прошу направить для ремонта на СТОА)
 Иное (указать форму возмещения)

Я как собственник/полномочный представитель собственника, уведомив Страхователя о ДТП, указанных в настоящем Извещении, в соответствии со ст. 7 п. 2 ст. 68 Закона Российской Федерации от 25.04.2002 № 40-ФЗ «Об ОСАГО» подтверждаю свое согласие на возмещение ущерба, указанного в Извещении, и беру на себя ответственность за достоверность и полноту указанных сведений. Стоимость, которая оплачивается Страхователем и перечисляется Страхователю в направлении на ремонт/замену деталей, утеря и/или повреждены, подлежит замене деталей не возражаю.

Организацию экспертизы в случаях, предусмотренных п. 5 ст. 70 «Правил...», и оплату услуг по ее проведению поручаю Страхователю.

Я подтверждаю, что мной сообщены все известные мне достоверные сведения по данному происшествию.

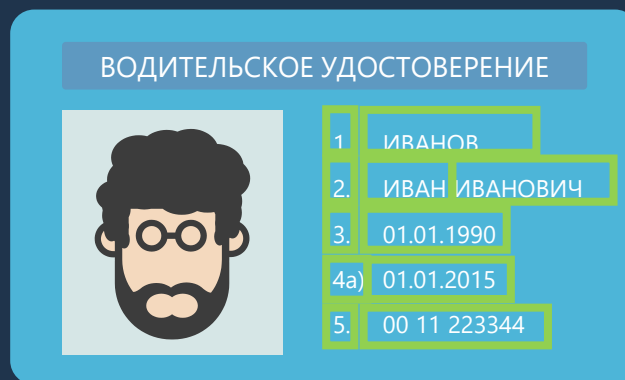
Подпись Страхователя: [REDACTED]
 Должность представителя Страхователя (для юр. лиц): [REDACTED]
 Дата заявления: [REDACTED] г.
 Дата получения: [REDACTED] г.



Решение

- Классификация
- Нормализация
- Поиск семантической структуры

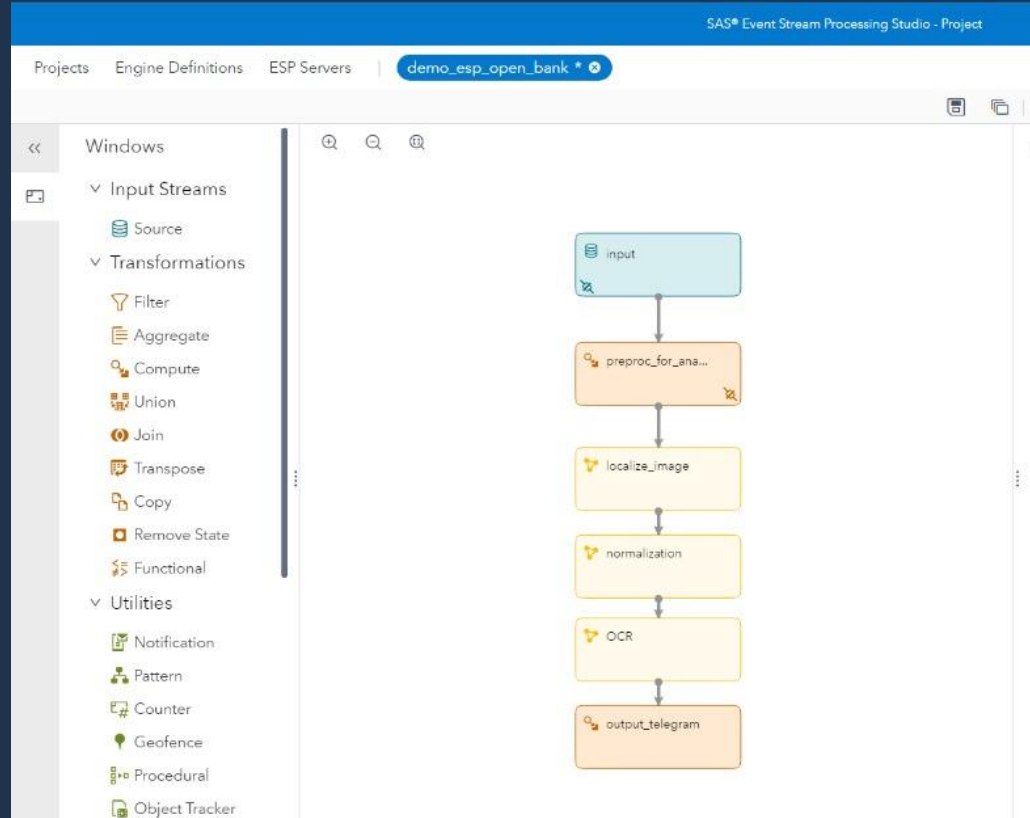
- Локализация текста
- Локализация фото, подписей, печатей



- Фамилия
- Имя
- Отчество
- Дата рождения
- Дата выдачи
- Номер
- ...



SAS Intelligent Decisioning OCR Pipeline



Conversational
AI & NLP


Visual
Text Analytics

Аналитические
модели


Visual
Data Mining & ML

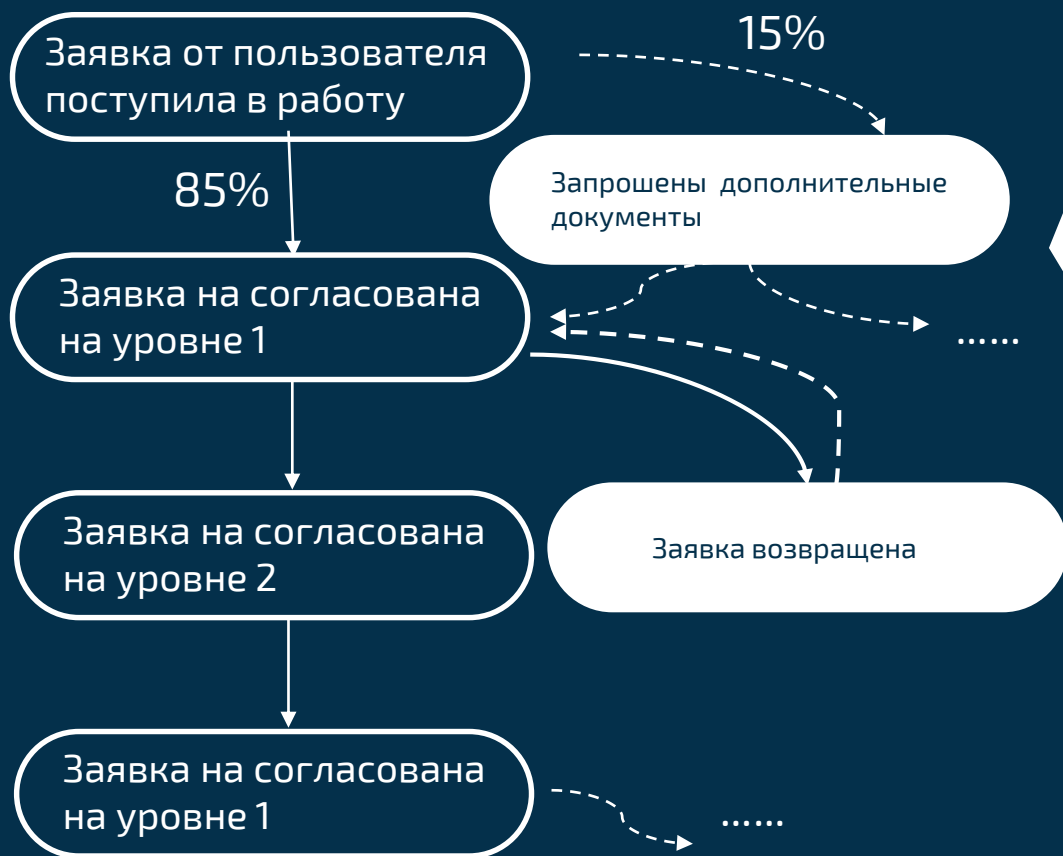
SAS Intelligent Decisioning (SAS ESP)

Процессная аналитика

Поиск неэффективностей в процессах

Почему важна процессная аналитика

Представление о процессе



Фактическая ситуация



Вызовы бизнеса

? Вопросы

Как реализуется процесс на самом деле?

Какие у процесса неэффективности? Какие уязвимости есть в процессе? Из-за чего мы теряем деньги?

Как устранить неэффективности? Нужно менять сам процесс или контролировать/обучать исполнителей?

Как отследить и предотвратить их появления в будущем?

✓ Ответы

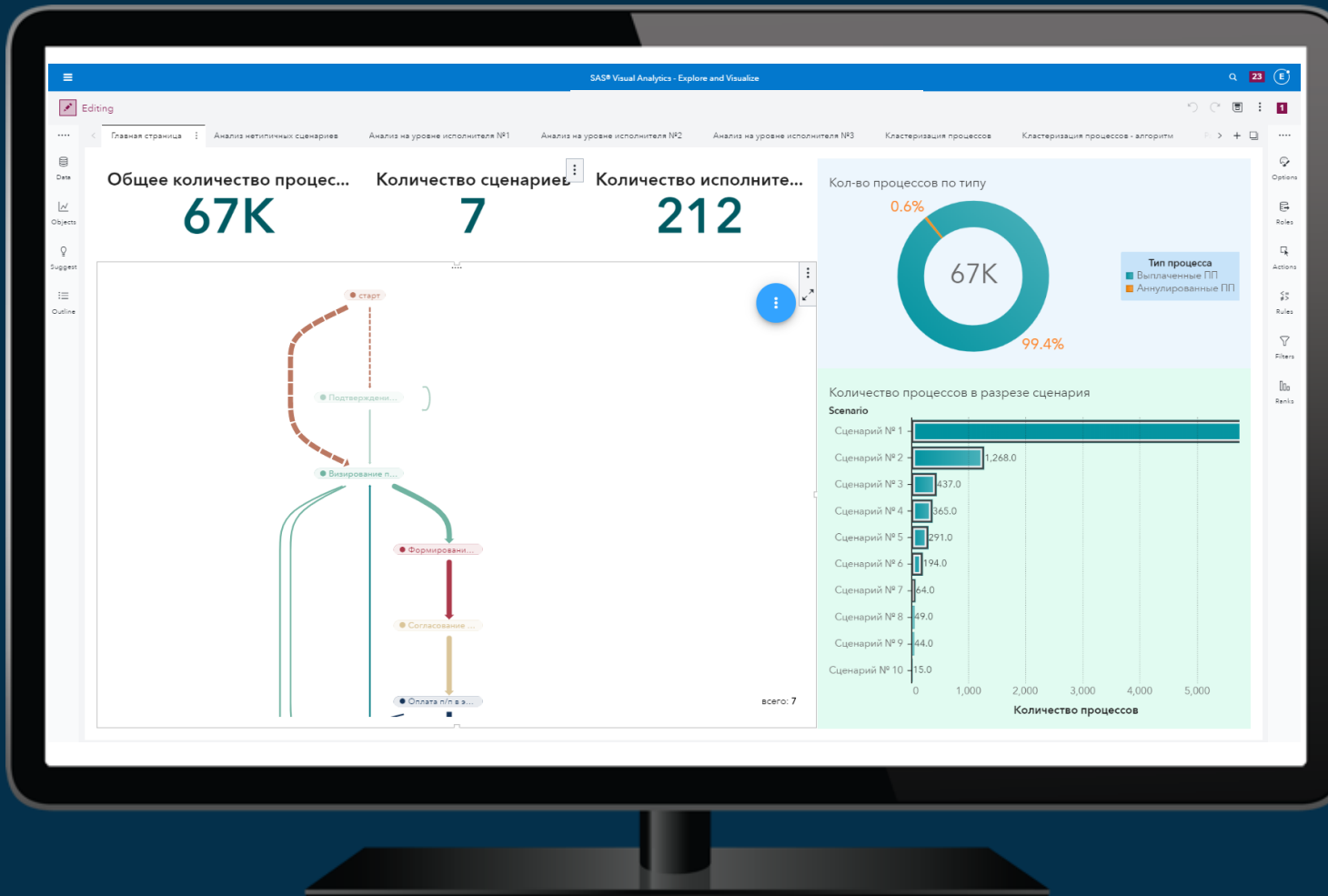
Восстановление реального процесса: определение типичной последовательности шагов и альтернатив с учетом всех актуальных данных

Выявление типичных сценариев с помощью подготовленного набора отчётов и статистик

Использование встроенного набора отчётов для выявления типичных проблем и проведение root cause анализа в сложных ситуациях

Настройка оповещений и построение моделей прогнозирования нарушения SLA по процессам

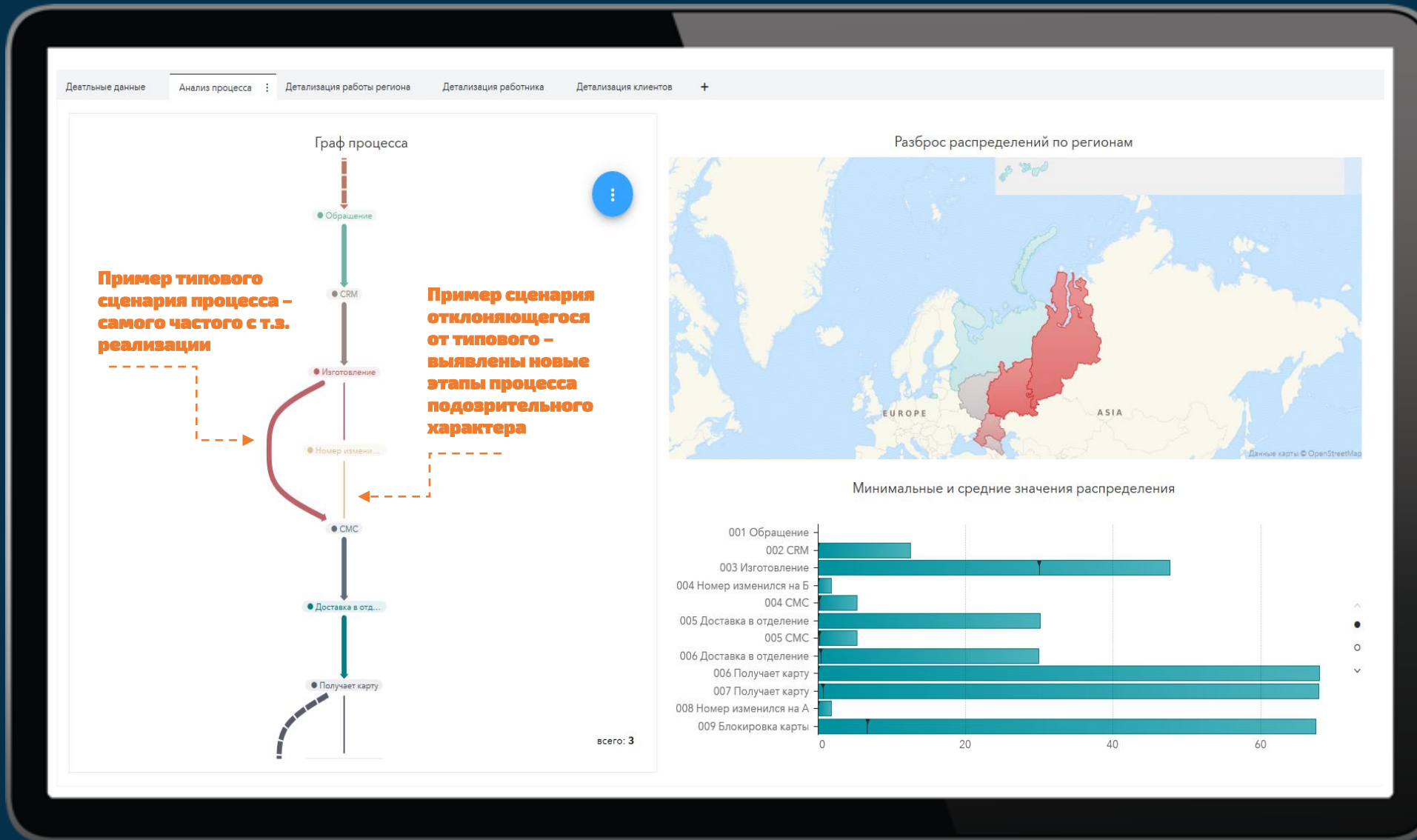
SAS Visual Analytics – визуальный инструмент для анализа данных



- ✓ Ориентированный граф процесса
- ✓ Матрица корреляций
- ✓ Облако слов
- ✓ Гистограммы и Box-plot
- ✓ Гео-карты
- ✓ Sankey diagram
- ✓ Тепло-карта

+ более 40 видов визуализаций

Выявление отклонений в процессе через визуализацию графа процесса



Дополнительно можно опуститься на реализацию процесса в конкретном регионе, городе, филиале и т.д. Помимо этого, каждый сценарий различается не только определенной последовательностью событий, но и характеристиками выполнения каждого из этапов. Например, одной из главных характеристик этапа процесса является продолжительность его выполнения.

Дизайн решения автоматической системы SAS

Дизайн решения автоматической системы УУ



Быстро и точно
принимать решения



Находить и устранять
неэффективности



Обеспечивается сквозной аналитический процесс

Next Steps

Четыре шага к успешному проекту вместе с SAS

Мы не продаем Magic Box, мы предлагаем технологии и экспертизу для решения именно ваших задач

1

Описание
текущего процесса

2

Выявление
неэффективностей

3

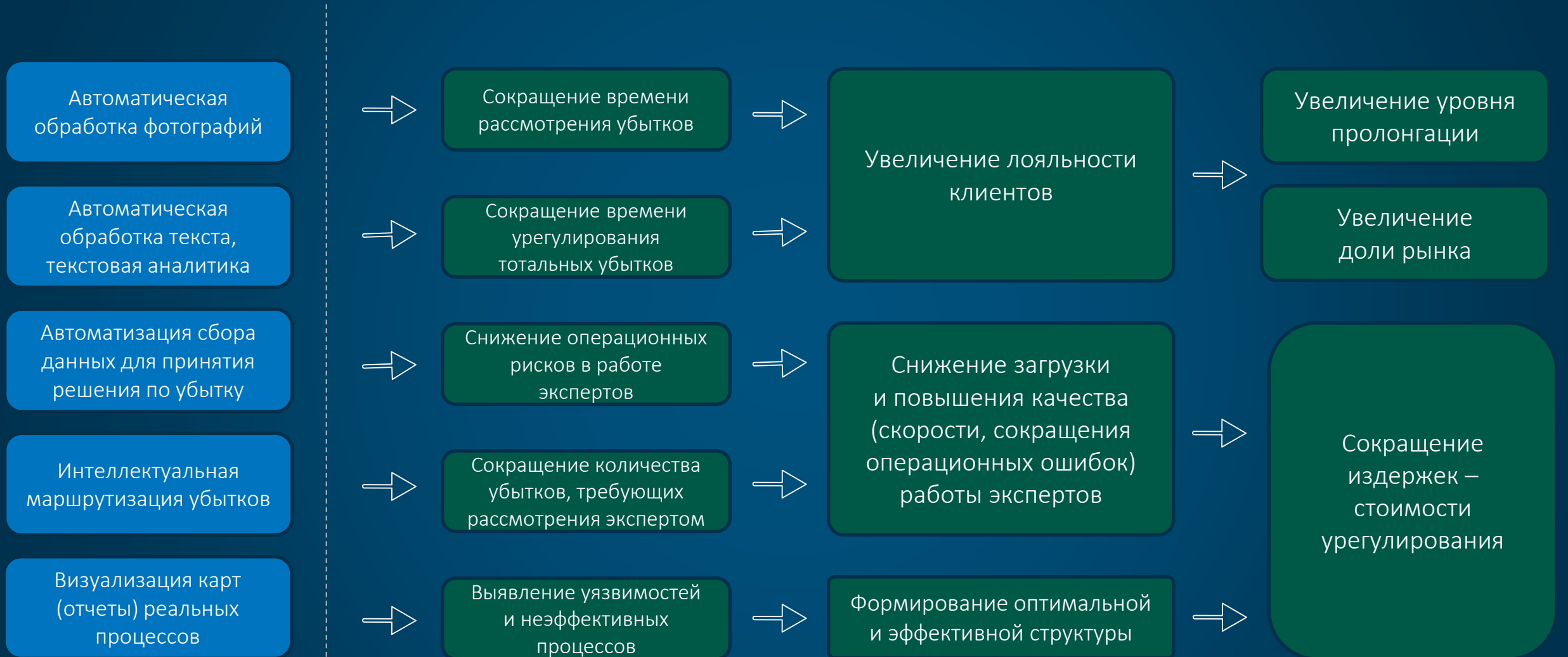
Определение
решения

4

Оценка
бизнес-эффекта

Эффект

Эффект



Функционал

Бизнес-эффект





Иван Чередниченко

Старший бизнес-консультант,
Страховой сектор

+ 7 (909) 668-96-55

Ivan.Cherednichenko@sas.com



Евгений Чернобуров

Директор по развитию бизнеса,
Страховой сектор

+ 7 (906) 756-73-24

Evgeny.Chernoburov@sas.com