



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ НОМИНАНТА

**ID:** №6845

**НОМИНАЦИЯ:** ЛУЧШЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

<b>НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ/БРЕНДА</b>	Райффайзенбанк
<b>ГОРОД РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛОЩАДКИ НОМИНАНТА</b>	Москва
<b>КОЛ-ВО СОТРУДНИКОВ (FTE) НА ПЛОЩАДКЕ НОМИНАНТА</b>	3
<b>ВЕБ-САЙТ ОРГАНИЗАЦИИ</b>	<a href="https://www.raiffeisen.ru/">https://www.raiffeisen.ru/</a>
<b>НАЗВАНИЕ/ИМЯ НОМИНАНТА</b>	Искусственный Интеллект Райфи
<b>ИМИДЖ НОМИНАНТА</b>	
<b>ССЫЛКА на Youtube</b>	<a href="https://youtu.be/DS-NFCyNtU0">https://youtu.be/DS-NFCyNtU0</a>

## ЭССЕ НОМИНАНТА

### 1. Краткое описание

Мы фокусируемся на быстром и качественном решении проблем клиентов через автоматизацию процессов.

В системе Remedy, в которой регистрируются и обрабатываются обращения и жалобы клиентов, созданы автоматические сценарии и правила. Все они завязаны на классификацию заявки – основное исходное значение.

Ранее регистратору претензии нужно было вручную выбрать классификацию заявки (тематику обращения клиента) из огромного списка значений (более 500 вариантов). При некорректном

выборе нарушается порядок и увеличивается срок решения проблемы клиента.

Искусственный интеллект («ИИ») стал автоматически классифицировать обращения клиентов. Это не только упростило регистрацию жалобы, но и позволило создать экосистему сервисов по разбору жалоб клиентов. Все вместе они позволяют решать жалобы полностью автоматически.

## 2. Цели и задачи

### Наши цели:

1. Превосходный клиентский сервис – решение жалобы за 15 минут

ИИ совместно с автоматическими сценариями/процессами должен сократить среднее время решения жалобы с 1 дня до 15 минут. Пожалуй, это лучшее решение на рынке.

2. Оптимизация ручного труда

Сотруднику больше не нужно искать классификацию из более чем 500 вариаций. Когда степень уверенности ИИ высокая – он автоматически присвоит заявке классификацию. Если же степень уверенности ниже порога, он подскажет регистратору какую классификацию лучше выбрать.

3. Повышение качества классификации для аналитики

Мы проводим аналитику по жалобам клиентов и определяем болевые точки в продуктах и сервисах банка. Качество аналитики критично зависит от классификации заявок. ИИ реже допускает ошибки в классификации, чем люди. Это позволяет лучше выявлять проблемы и правильнее формировать бэклог задач бизнес-команд.

4. Платформа для решения жалоб без участия людей

ИИ позволяет создать процесс решения жалоб клиентов без человека. Рассмотрение обращения должно происходить полностью автоматически.

Уже сейчас есть платформа, которая позволяет решать более 10% жалоб полностью автоматически. В 2021 году видим цель 25%.

### Задачи, которые перед нами стояли:

1. Разработка модели ИИ

*#В рамках пилота мы состязались с готовым решением внешнего вендора – создавали ИИ собственными силами*

2. Интеграция ИИ и Системы где живут жалобы

*#Команда по работе с жалобами впервые столкнулась с ИИ*

3. Обучение сотрудников для работы с ИИ

*#Абсолютно новая сфера знаний для команды по работе с претензиями*

4. Отчетность о работе ИИ

*#Какие показатели считать хорошими, а какие плохими*

5. Запуск автообучения ИИ

#Данного функционала не было даже в готовом решении внешнего вендора

### 3. Заинтересованные участники (стейкхолдеры)

Стратегия банка определяет следующих стейкхолдеров: клиенты, сотрудники, акционеры, общество. Все подразделения банка следуют им, и мы не исключение.

#### 1. Клиенты

Клиенты в восторге от решения проблем за несколько минут. Мы видим это в оценках от клиентов после решения жалобы. Средняя оценка CSS по автоматически решенным жалобам – 9.4 против 7.65 по всем остальным.

#### 2. Сотрудники

Автоматизация на основе ИИ снимает рутину в жалобах и дает возможность работать с интересными обращениями клиентов.

##### Команда по работе с жалобами

ИИ повлиял на команду, решающую жалобы. На его основе был запущен E2E процесс по решению жалоб и ряд других процессов, сокращающие время работы с заявкой,. Он высвободил 15% от выделяемых на жалобы ресурсов. За счет этого сотрудники стали уделять больше внимания жалобам, где нужно большего человеческого внимания.

##### Каналы обслуживания: колл-центр и отделения

Коллеги с удивлением смотрели, как жалобы решаются за 15 минут. Им стало комфортнее работать с такими жалобами и клиентами. Даже регистрировать жалобу стало приятнее – система сама проставит или предложит нужную классификацию.

#### 3. Акционеры (финансовый результат банка)

С помощью ИИ жалобы стали решаться более качественно и быстрее, что снизило их стоимость. Мы сэкономили на команде по работе с жалобами более 15% ресурсов.

Создание ИИ собственными силами обошлось гораздо дешевле покупки решения внешнего вендора. Покупка готового решения стоило банку более 100 000 Евро. Это была прямая экономия.

#### 4. Общество

Мы задаем новые рыночные стандарты решения жалоб, усиливаем конкуренцию, и в итоге развиваем весь банковский сектор.

### 4. Инновации и креативность

#### 1. Объединили автоматические процессов в решении жалоб в единую систему

У нас уже работал ряд автоматических сервисов по решению жалоб.

- Автокомментарий и автоматизация жалобы на ответственное подразделение
- Расчет срока решения жалобы
- Назначение ответственного сотрудника за решение жалобы клиента
- Автовозмещение клиенту

- Инструкции по решению жалобы
- Шаблоны ответов
- Автоматические СМС и шаблоны

Все они завязаны на классификацию. Автоматическая и более точная классификация ускоряет, улучшает эффективность данных сервисов. ИИ помог из таких автоматических сервисов собрать систему для решения жалоб.

## 2. Выбор решения

Мы оценивали готовое решение большой корпорации. В ходе пилота попробовали создать аналогичное решение своими силами. Участвовало 3 сотрудника: разработчик data scientist, менеджер команды по работе с жалобами и разработчик системы Remedy. За основу взято бесплатное для банка ПО - Python 3.6, открытые библиотеки и фреймворк TensorFlow. В результате мы получили ИИ, который не уступал пилотному ПО:

- Наше решение не требует лицензий и бесплатно для банка. Решение внешнего вендора стоило больше 100 000 EUR
- Точность ИИ не уступает внешнему решению и даже его превосходит: 92.4% против 90.1%
- Поддержка внутренней разработки проще, быстрее и значительно дешевле.
- Дальнейшее развитие, поддержка ИИ и внедрение в другие процессы не будет приводить к покупке новых лицензий и оплате за разработку внешним вендором.

### Сравнение ресурсов Вендор vs Наше решение

Вендор: Project manager, Data scientist, Expert, IT developer – 4.5 FTE

Наше решение: Data scientist, Project manager, IT developer – 1 Fte

Выбор в пользу внутренней разработки был очевиден. Мы превзошли многомиллионную внешнюю разработку.

## 3. Функционал по корректировке степени уверенности

Степень уверенности ИИ зависит от многих показателей, начиная от описания ситуации, заканчивая типом клиента. Мы создали простой интерфейс для управления степенью уверенности ИИ: когда он автоматически классифицирует жалобу, и когда предлагает пользователю подходящую классификацию.

## 4. Автоматическое переобучение ИИ

Для наилучшей статистики мы часто редактируем классификацию жалоб для оперативного выделения новых тем. Чтобы качество ИИ не снижалось, его необходимо постоянно переобучать на основе свежих данных. Это был полностью ручной процесс, поддерживаемый data scientist. Мы создали систему ежедневного автоматического переобучения ИИ, что обеспечивает стабильно высокое качество.

## 5. Архитектура решения

В основе решения лежит модель машинного обучения, решающая задачу классификации текстов. Классами являются темы. В зависимости от них происходит последующий роутинг заявок в системе. По результатам тестирования лучшее качество показала нейросеть.

Для тренировки модели нужны данные, содержащие примеры обрабатываемых сущностей (жалоб) и целевую переменную, которую необходимо предсказывать - классификацию. Эти данные мы берём из базы данных, куда сохраняются все уже обработанные жалобы с корректной классификацией. На вход модели подаются различные характеристики жалоб. На выходе модель

выдаёт её классификацию и степень уверенности. Система выбирает классификацию с самой высокой вероятностью.

Чтобы ИИ предоставлял системе классификацию жалобы в режиме реального времени, мы создали web-сервис.

Разработку нашего решения мы ведём на языке Python - бесплатном, с открытым исходным кодом и активно развиваемом комьюнити. Для построения нейросети используем TensorFlow - фреймворк глубокого обучения от Google, также бесплатный и с открытым исходным кодом.

## 5. Результаты

ИИ качественно и количественно повлиял на процессы, связанные с решением жалоб

1. Была получена прямая экономия рабочего времени сотрудников. На 1 ноября 2020 ИИ высвободил 15% ресурсов на жалобы.
2. 10% от всех жалоб решается за 3 минуты. Клиент получает возврат средств в любое время суток и независимо от работы операционных подразделений.
3. Оценки клиентов по автоматически решенным жалобам выше чем по решенным людьми. В большей степени это обусловлено скоростью решения.
4. ИИ оказал влияние на повышение оценок клиентов.
5. Чем качественней классификация, тем точнее аналитика по жалобам. В 12 заявках из 100 ИИ меняет классификацию на верную полностью автономно
6. При недостаточной степени уверенности ИИ подскажет регистратору подходящую классификацию. Работа в системе становится проще и приятнее
7. Задел на будущее. Созданная система позволит реализовывать сложные взаимозависимые автоматизированные процессы по решению жалоб. Мы планируем внедрить E2E процесс для заявок, не связанных с возмещением. В них нужно провести анализ, автоматически сформировать и передать ответ клиенту. Для этого нам осталось сделать:
  - Новая форма регистрации жалоб на основе вопрос-ответной системы
  - Интеграция Системы и раздела «Переписка с банком» в интернет-банке
  - Модуль по созданию готовых ответов в зависимости от тематики жалобы
  - Автоматически собирать данные по жалобе от различных подразделений и готовить ответы

ИИ объединяет данные новшества в единую систему.

Мы верим в целевую долю таких жалоб в 2021 году - 25%.

## 6. Итоги

ИИ стал центром автоматических процессов в жалобах клиентов. Задача по его созданию и внедрению была решена внутренними силами банка на бесплатном ПО и лицензий, без привлечения внешних вендоров. Наш ИИ как минимум не уступает платным решениям. Именно поэтому мы считаем свое решение лучшим на рынке.

Вот, что наши клиенты говорят после решения их проблемы с помощью ИИ:

- «Очень быстро решили мой вопрос!!!!»

- «Остался очень доволен уровнем обслуживания. Мне было сказано, что решение по заявке будет принято не ранее 12 мая, 2020 г., в связи с праздниками и карантинными мерами. Но, по факту решение было принято 6 мая, то есть за половину изначально названного срока и это при учёте карантина и праздников. Пусть Райффайзенбанк и далее остаётся таким же внимательным по отношению к своим клиентам. Радость и удобство жизнью складываются из множества маленьких малозаметных удобств. И Райффайзенбанк просто оказывая сервис быстрее и без проволочек создает это общее удовлетворение жизнью.»

- «Обращение CPL000000678404 Проблему решили моментально»

- «Выражаю свою благодарность за содействие в решении вопроса и скорости его решения»

- «Вопрос решен объективно и очень оперативно, что в очередной раз подтвердило мой правильный выбор банка. Спасибо всем сотрудникам, участвовавшим в решении.»

**Мы с можем с уверенностью сказать, что наш искусственный интеллект будет объединять все больше сервисов и участвовать в работе новых автономных процессов.**

## ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ НОМИНАНТА ДЛЯ ПРЯМОЙ КОММУНИКАЦИИ С ЖЮРИ:

<b>ФАМИЛИЯ</b>	Овсянкин
<b>ИМЯ ОТЧЕСТВО</b>	Александр Викторович
<b>ДОЛЖНОСТЬ</b>	менеджер проектов