



# **ВРМ-ТРАНСФОРМАЦИЯ КЛИЕНТСКОГО СЕРВИСА НАЦИОНАЛЬНОГО МАСШТАБА С ИНТЕГРАЦИЕЙ AI И РЕЧЕВОЙ АНАЛИТИКИ (СИСТЕМА «ЧЕСТНЫЙ ЗНАК»)**

Проект выполнен командой ITFB Group

Москва, 2026

**«АйТиЭфБи Групп»**

[www.itfbgroup.ru](http://www.itfbgroup.ru)

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ даниловский,

пер. Холодильный, д. 3

## Оглавление

ВРМ-ТРАНСФОРМАЦИЯ КЛИЕНТСКОГО СЕРВИСА НАЦИОНАЛЬНОГО МАСШТАБА С ИНТЕГРАЦИЕЙ AI И РЕЧЕВОЙ АНАЛИТИКИ (СИСТЕМА «ЧЕСТНЫЙ ЗНАК») .....	1
1. Аннотация .....	3
2. Введение .....	3
3. Бизнес-контекст и вызовы .....	4
4. Целевой бизнес-процесс .....	4
6. Трудности и их преодоление .....	12
7. Результаты проекта .....	13
8. Информационные технологии .....	15
9. Партнеры.....	15

\*НДА

---

«АйТиЭфБи Групп»

[www.itfbgroup.ru](http://www.itfbgroup.ru)

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3

## 1. Аннотация

Проект направлен на комплексную трансформацию клиентского сервиса Национальной системы цифровой маркировки «Честный знак». В условиях взрывного роста количества пользователей (более 1 млн участников оборота и 32 млн граждан) и ужесточения законодательных требований, унаследованная CRM-система перестала справляться с нагрузкой, создавая риски для стабильности всей государственно значимой платформы.

Команда ITFB Group совместно с заказчиком реализовала полную миграцию омниканального клиентского сервиса на отечественную платформу ELMA365 Service Desk. Ключевыми задачами стали не просто замена технологического стека, а создание архитектурно-зрелой, масштабируемой системы, способной обеспечить строгие SLA и высокое качество обслуживания.

В результате проекта была создана единая среда для обработки более 10 000 ежедневных обращений из 10+ каналов. Критическим фактором успеха стала глубокая интеграция с решениями на базе искусственного интеллекта: речевой аналитикой (анализ 100% звонков), голосовым роботом и интеллектуальной базой знаний AutoFAQ. Это позволило не только автоматизировать рутинные операции, но и вывести контроль качества и поддержку операторов на принципиально новый уровень, обеспечив технологический суверенитет критически важного объекта.

## 2. Введение

### Об организации (ITFB Group)

ITFB Group — российская группа компаний, основанная в 2011 году, специализирующаяся на комплексной цифровой трансформации бизнеса. В штате компании — более 500 сотрудников, работающих в трёх центрах разработки (Москва, Рязань, Уфа). Компания обладает лицензиями ФСТЭК и ФСБ, что подтверждает её компетенции в области защиты информации и разработки криптографических средств.

Ключевые направления деятельности ITFB Group охватывают полный цикл создания и поддержки ИТ-решений:

- **Внедрение готовых систем:** CRM, BPM, ЭДО, контакт-центры, HR-автоматизация, хранилища данных и бизнес-аналитика.
- **Заказная разработка:** создание корпоративных решений с нуля, мобильная разработка, модернизация legacy-систем, импортозамещение.
- **Системная интеграция:** проектирование и внедрение инженерной инфраструктуры, ЦОД, сетей передачи данных и ВКС.
- **Роботизация и ИИ:** внедрение технологий RPA, IDP и GPT для гиперавтоматизации процессов.

Помимо интеграционной экспертизы, ITFB Group развивает линейку собственных программных продуктов, включённых в Реестр отечественного ПО или готовящихся к включению. Среди них — платформа управления контентом и процессами «Симфония», OCR-решение EasyDoc, ИИ-ассистент для

\*НДА

---

«АйТиЭфБи Групп»

ОГРН: 1117746931653

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

ИНН: 7702775650

Муниципальный округ Даниловский,

www.itfbgroup.ru

КПП: 772601001

пер. Холодильный, д. 3

рекрутинга Polina AI, система анализа эффективности разработки KODA и платформа для создания защищённых AI-команд Agentum AI. Эти продукты уже применяются в крупнейших организациях госсектора, финансового рынка и промышленности, подтверждая способность компании создавать технологически сложные, импортозамещающие решения под критически важные задачи.

### 3. Бизнес-контекст и вызовы

К началу проекта клиентский сервис «Честного знака» столкнулся с рядом критических вызовов:

1. Исчерпание ресурсов legacy-системы: Устаревшая CRM на базе Creatio перестала справляться с нагрузкой. Рост количества пользователей, товарных групп (более 40) и, как следствие, обращений создавал реальные риски потери стабильности. Система стала «узким горлом».
2. Требование импортозамещения и безопасности: Уход зарубежных вендоров и усиление требований к информационной безопасности оставили систему без поддержки и обновлений, что было недопустимо для государственной информационной системы.
3. Высокая нагрузка и требования к SLA: Ежедневно система обрабатывала тысячи обращений из множества каналов (телефония, почта, порталы, мобильное приложение). Критически важным показателем было соблюдение 99% SLA, так как простой в работе системы напрямую влияет на бизнес-процессы участников оборота.
4. Необходимость повышения эффективности и качества: Ручные операции, разрозненность каналов и отсутствие интеллектуальных инструментов поддержки операторов приводили к высокой нагрузке на персонал и не всегда позволяли обеспечивать быстрое и точное реагирование на все запросы.
5. Сложность архитектуры: Существовало множество интеграций со смежными системами (Jira, ЭДО Лайт, Нацкаталог, «Пульс маркировки» и др.), которые необходимо было не просто сохранить, а бесшовно перенести в новую среду без потери данных и функциональности.

Ключевая бизнес-цель заключалась в создании новой, высокопроизводительной и адаптивной системы клиентского сервиса, способной обеспечить технологический суверенитет и стать фундаментом для дальнейшего роста.

### 4. Целевой бизнес-процесс

Командой ITFB Group был спроектирован и внедрен целевой процесс обслуживания пользователей «Честного знака» на платформе ELMA365 Service Desk. В основе процесса — принцип единого окна и омниканальности.

Ключевой задачей проекта было не просто «переехать» на новую платформу, а спроектировать и внедрить процесс клиентского сервиса, способный работать без сбоев при кратной нагрузке и строжайших SLA. Команда ITFB Group разработала решение на базе ELMA365 Service Desk, которое объединило все потоки обращений и стало единой операционной средой для 3 линий поддержки.

· ПДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3

## Архитектурно решение построено на современных принципах:

- **Микросервисная архитектура ядра ELMA365** и оркестрация в Kubernetes (RKE2) обеспечивают горизонтальное масштабирование и автоматическое восстановление при сбоях.
- **Отказоустойчивая инфраструктура** построена за счет репликации сервисов хранения данных (PostgreSQL 14, MongoDB, MinIO S3) и брокеров сообщений (RabbitMQ, Redis), что гарантирует сохранность данных и бесперебойность работы даже при пиковых нагрузках.
- **Бесшовная интеграция** с внешними системами (телефония Line24, Jira, Нацкаталог, ЭДО Лайт, «Пuls маркеровки», ЕЛК, WFM и др.) через API обеспечила единый цифровой контур без потери функциональности.

## Как устроен целевой процесс работы клиентского сервиса «Честного знака»:

### 1. Единое окно оператора и бесшовный переход

- Вся история обращений из старой CRM (на базе Creatio) была полностью мигрирована без потери данных. Операторы продолжили работу с привычной картиной взаимодействия с клиентом, что исключило стресс от смены системы и сохранило непрерывность сервиса.
- Все три линии поддержки работают в единой среде ELMA365. Это обеспечило прозрачный контроль SLA (для клиентов) и OLA (внутренних соглашений между линиями).

Вернуть	Название	Дата регистрации	Дата изменения	Статус	Сервисный договор	Группа ответственных	Тема	Описание проблемы
Выполнение (3 шт)								
X	SR3353097	24.02.2026 17:32:21	24.02.2026 17:49:58	Выполнение	Обувь	1 линия/ГУС МТ		
X	SR3352863	13.02.2026 15:57:18	13.02.2026 16:03:23	Выполнение	Атестовый договор	2 линия/РВ	TAT 978087700	TAT 978087700
X	SR3352860	13.02.2026 15:24:13	13.02.2026 15:30:08	Выполнение	Атестовый договор	2 линия/РВ	TAT 942787900	TAT 942787900
Назначено (2 шт)								
X	SR3149336	28.02.2025 12:46:03	24.02.2026 15:25:26	Назначено	Табак (базовый)	Диспетчеры	ТЕСТ Отбивки	ТЕСТ Отбивки
X	SR3237467	13.05.2025 16:40:09	05.02.2026 13:30:58	Назначено	Консервированная продукция	2 линия/Биллинг	тест	тест

### Единое окно оператора

### 2. Омниканальный прием обращений (10+ каналов)

- Система централизованно принимает запросы из всех критических каналов: телефония (Line24), голосовой бот, корпоративная почта, Единый личный кабинет (ЕЛК), мобильное приложение, портал «Пuls маркеровки», обращения через сайт и другие.
- **Важно:** голосовой бот на входящей линии не только собирает первичные данные, но и при необходимости создает карточку клиента в ELMA365, экономя время оператора.

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3

SR7261752

Назначено Действия

Обращение Связанные Обработка SLA/OLA Решение и закрытие Анализ

Дата регистрации: 27 февраля 2026 г., 10:55 Среднее время решения: 18,36 Дата закрытия

SLA OLA

Обновить таблицу

Показатели SLA		Нормативное время реакции	Нормативное время завершения
Консультация SLA		27 февраля 2026 г., 11:10	27 февраля 2026 г., 12:55

Нормы SLA		Фактические показатели	
Время реакции	График	Прошло времени	Фактическая реакция
00:15:00	Круглосуточно	00:00:36	
Время решения	График	Прошло времени	Фактическое разрешение
02:00:00	Круглосуточно	00:00:36	

Контрагент  
ИНН: [redacted]

Контакт  
Рабочая почта: [redacted]  
Нет данных: [checked]  
Рабочий: [redacted] Мобильный: +79 [redacted]

Категоризация  
Сервисный договор  
ЛегПоом

### Карточка обращения

## 3. Полный цикл управления обращением

- **Классификация и приоритезация:** Обращения автоматически классифицируются по тематикам (сервисный договор, товарная группа) и приоритезируются на основе правил, заложенных в BPMN-моделях.
- **Маршрутизация и эскалация:** Настроена гибкая логика перевода обращений между тремя линиями поддержки. Внедрены динамические OLA-таймеры — неиспользованное время на решение может переноситься между линиями, что дает более объективную картину трудозатрат и соблюдения нормативов.
- **Жизненный цикл:** Система отслеживает и хранит всю историю изменений по каждому обращению, обеспечивая полную прослеживаемость.

The screenshot shows the ServiceDesk interface with a search results page for tickets. The list includes tickets with IDs like SR6825893, SR6825887, SR6825863, SR6825860, SR6825848, SR6825759, SR6825747, and SR6825629. Each ticket card displays priority (4.Стандартный), category (Консультация, ЗНО), and creation date (18 декабря 2025 г., 18:53). On the right, a 'Звонок завершен' (Call completed) pop-up shows contact details for 'ИТФВ Рабочий телефон' with a phone number +791 [redacted] and a time of 06:30.

### Список обращений и поступающие звонки

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»  
www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653  
ИНН: 7702775650  
КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.  
Муниципальный округ Даниловский,  
пер. Холодильный, д. 3

#### 4. Управление клиентскими данными (CRM-функции)

- В ELMA365 ведется полноценное управление карточкой контрагента (участник оборота) и контактами (физические лица).
- Реализовано управление сервисными договорами (товарные группы) и видами услуг, что позволяет точно классифицировать обращения и анализировать потребности разных сегментов бизнеса.

Эксперимент с Интегратором/УОТ (Кабельная продукция) №18497

The screenshot displays the ELMA365 CRM interface. At the top, there is a card for 'Эксперимент с Интегратором/УОТ' (Experiment with Integrator/УОТ) with details such as 'Кабельно-проводниковая продукция' (Cable and conductor products), '21 октября 2025 г.' (October 21, 2025), and a file 'ТЗ ТСЛС.docx'. Below this is a 'Проекты' (Projects) section with a table of project statuses. The table has columns for 'УОТ', 'ИНН', 'Интегратор', 'Заявка', 'Обсле...', 'Интег...', 'План...', 'Догов...', 'Специ...', 'Сцена...', and 'Проток...'. The first row shows a project 'ЧЗ бизнес( Мобильное пр...' with various colored status indicators (green, red, yellow) in the columns. The interface includes navigation buttons like 'Обновить', 'Добавить', 'Импортировать', and 'Удалить'.

*Карточка работы с партнерами*

#### 5. Интеллектуальная поддержка операторов (ИИ-инструменты)

- **База знаний и AutoFAQ:** Операторы при поиске ответа получают подсказки от системы AutoFAQ, которая на основе ИИ анализирует поток обращений и предлагает релевантные статьи. Это кратко ускоряет обработку типовых запросов.
- **Речевая аналитика:** Система анализирует 100% звонков, автоматически выявляя конфликтные ситуации, отклонения от скриптов и повторяющиеся проблемы, сигнализируя руководству о системных сбоях.
- **Поддержка в реальном времени (Real-time):** Во время диалога с клиентом система может подсказывать оператору релевантные статьи базы знаний, основываясь на контексте разговора.

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653

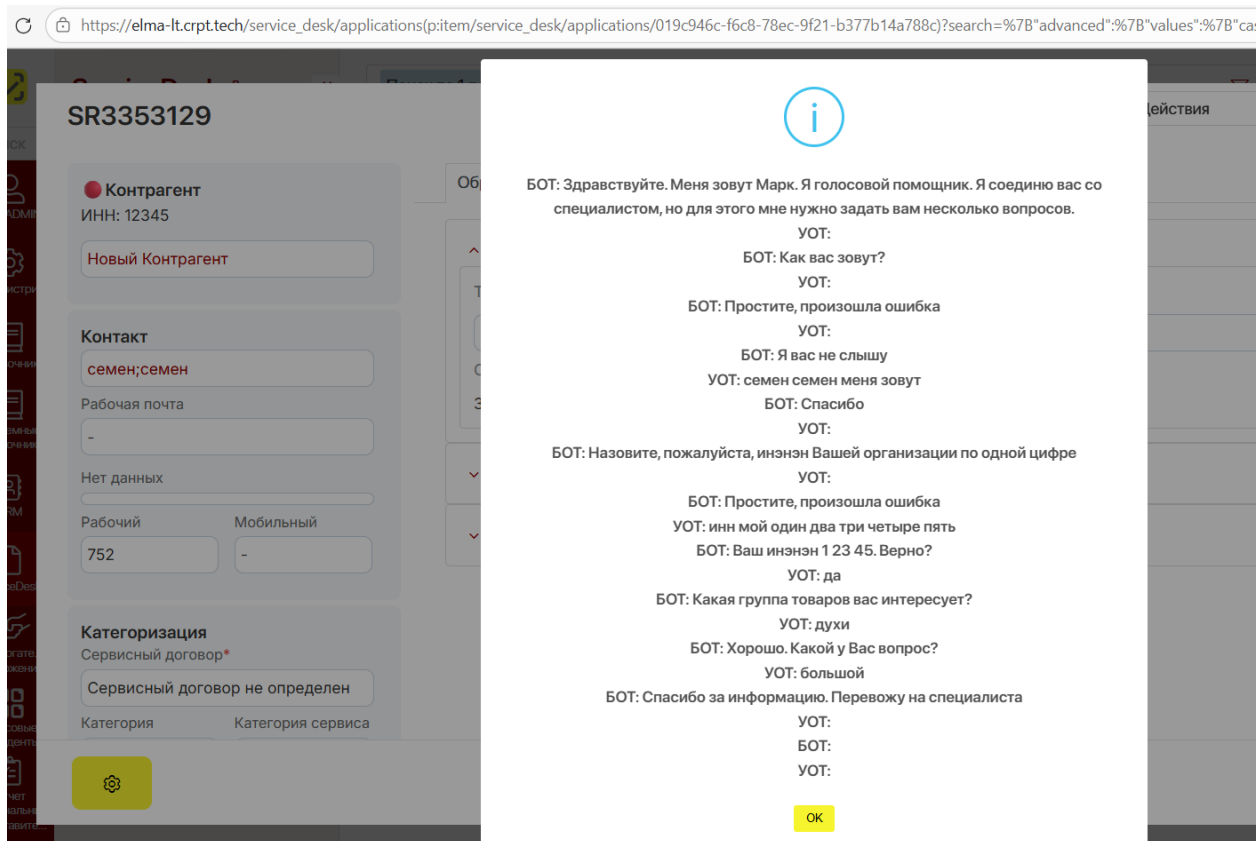
ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3



*Транскрибация разговора с ботом*

## 6. Самообслуживание и управление инцидентами

- Для пользователей работает портал самообслуживания, где они могут отслеживать свои обращения и находить ответы в базе знаний без подключения оператора.
- Внедрен раздел «Массовые инциденты» для централизованного мониторинга и решения проблем, затрагивающих большое количество пользователей.

## 7. Прозрачная аналитика и управление ресурсами

- Руководство и супервизоры имеют доступ к дашбордам в реальном времени: загрузка операторов, соблюдение SLA и OLA, NPS, стоимость обработки обращения.
- Реализована интеграция с WFM (системой управления персоналом) для точного планирования нагрузки операторов колл-центра и прогнозирования потребности в ресурсах.

Такой дизайн процесса, реализованный на отказоустойчивой архитектуре ELMA365, позволил создать «производственную систему» клиентского сервиса, готовую к двукратному росту нагрузки и новым вызовам.

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

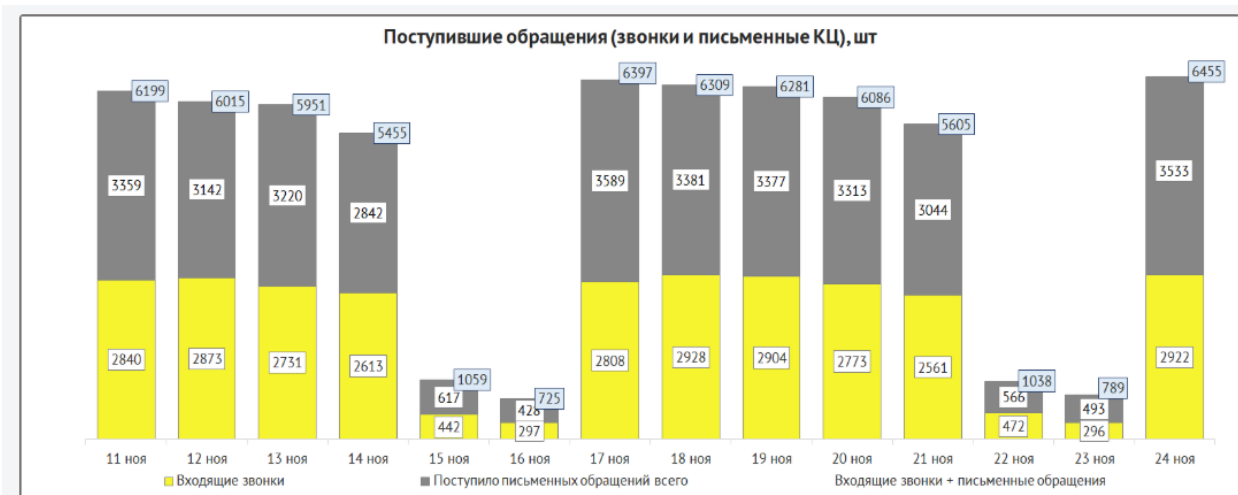
ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

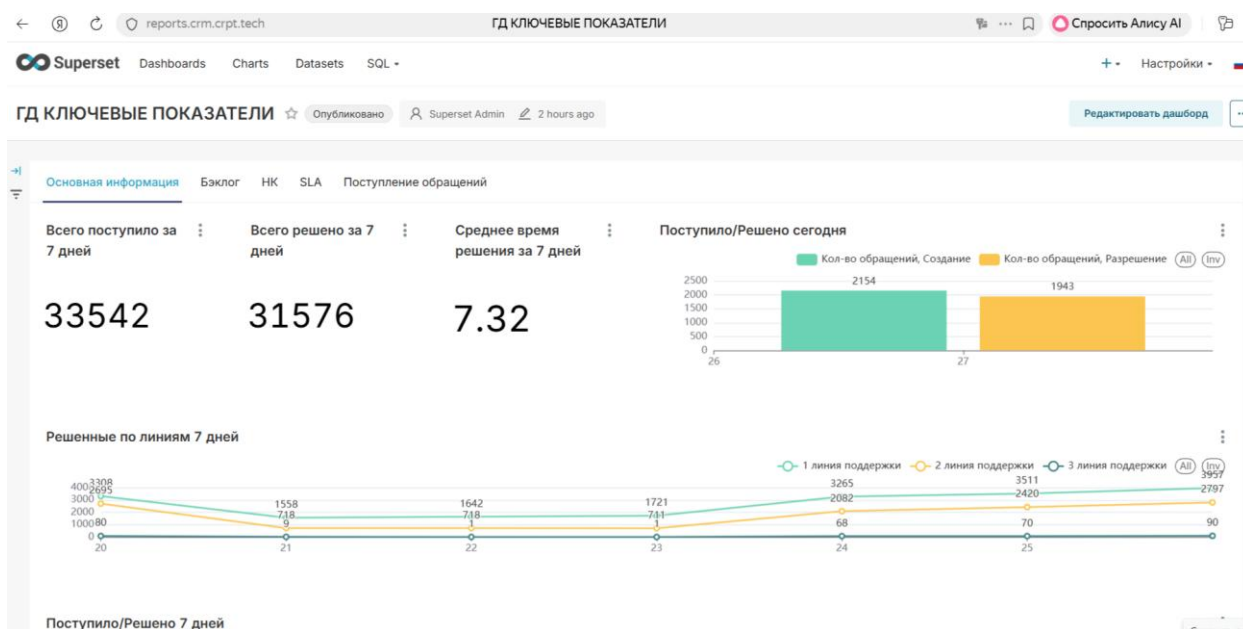
КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,  
пер. Холодильный, д. 3



## Пример отчета Superset



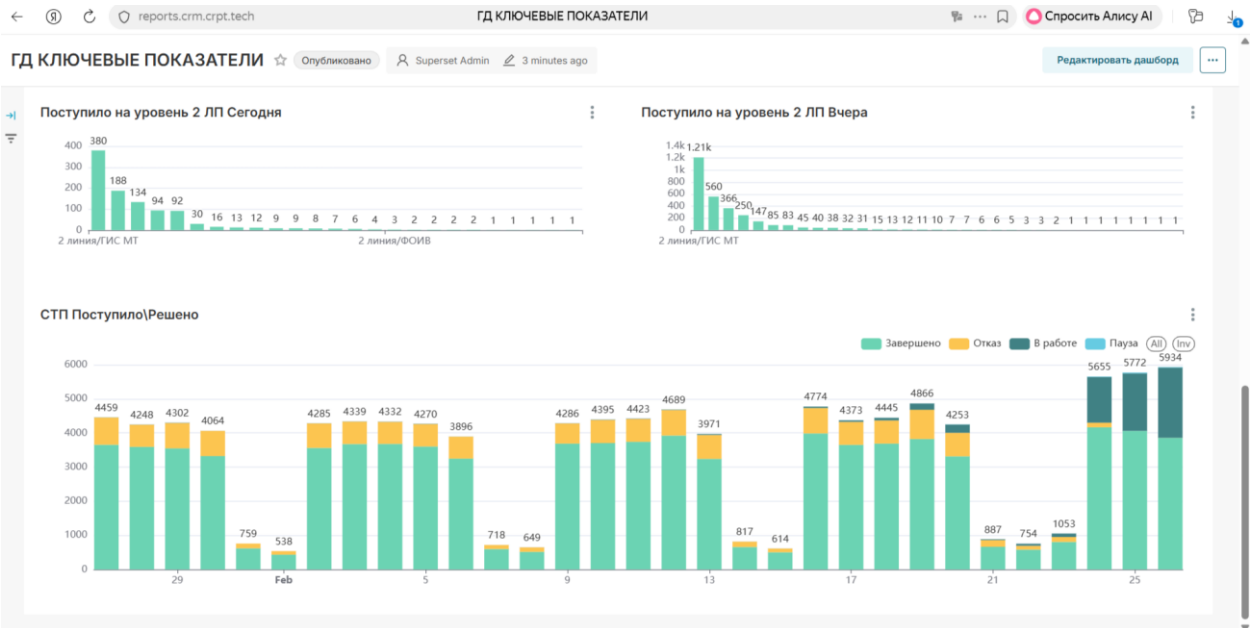
## Пример аналитики Superset

\*НДА

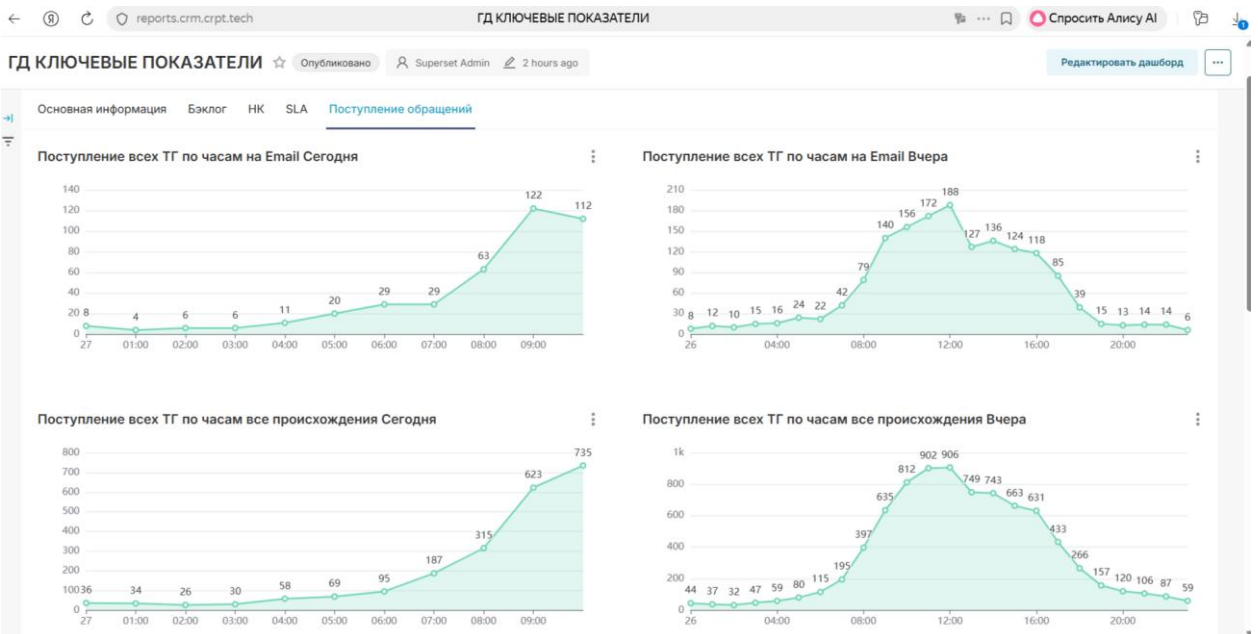
«АйТиЭфБи Групп»  
www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653  
ИНН: 7702775650  
КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.  
Муниципальный округ Даниловский,  
пер. Холодильный, д. 3



### Пример аналитики Superset



### Пример аналитики Superset

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»  
www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653  
ИНН: 7702775650  
КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.  
Муниципальный округ Даниловский,  
пер. Холодильный, д. 3

Добрый день!

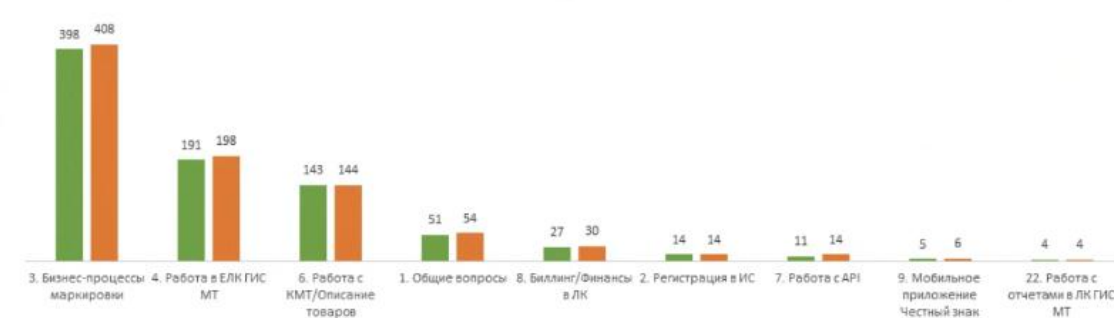
Направляю еженедельную статистику.

В отчетный период не поступило критических обращений.

#### 1. Поступило по неделям



#### 2. Поступило \ решено за предыдущую неделю (03.11.25-09.11.25) + топ 10 видов услуг:



#### Виды услуг:

3.4.3. Вывод через ЛК	90
3.1.23. ЭДО (ТГ Молоко и Вода)	80
4.8.1 Общие вопросы	80
3.4.2. Вывод через ККТ	39

Еженедельные отчеты отправляются на почты руководителей

#### Ключевые инновационные аспекты:

- Экосистема ИИ в едином контуре BPM:** Впервые в рамках одного проекта на уровне бизнес-процессов были комплексно интегрированы:
  - Голосовой робот и транскрибация** — для первичного приема и перевода речи в текст.
  - Речевая аналитика** — для автоматического контроля качества 100% диалогов, выявления паттернов поведения и предиктивного анализа проблем.
  - Интеллектуальная база знаний (AutoFAQ)** — для предоставления оператору готовых ответов в реальном времени, чтократно ускоряет обработку типовых запросов и повышает точность.
  - Поддержка оператора (Real-time):** Система на основе контекста разговора подсказывает оператору релевантные статьи, фактически выполняя функцию «суфлера».

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3

2. **Отказоустойчивая архитектура для госмасштаба:** Внедренная платформа построена на принципах высокой доступности с использованием Kubernetes (RKE2), репликации баз данных (PostgreSQL 14, MongoDB) и балансировки нагрузки. Это позволило обеспечить гарантированную устойчивость при пиковых нагрузках до 10 000 обращений в день и создать базу для роста количества пользователей в 2,5 раза без потери производительности.
3. **Динамические OLA-метрики:** Внедрен уникальный подход к учету трудозатрат, где таймеры OLA стали динамическими. Неиспользованное время на решение задачи может переноситься между линиями поддержки, что обеспечивает более объективную и гибкую оценку работы специалистов и точное соблюдение соглашений с клиентом.
4. **Полный технологический суверенитет:** Проект стал эталонным примером импортозамещения в критически важной инфраструктуре. Полный переход на отечественный стек (ELMA365 + PostgreSQL 14 + ИИ-решения BSS) не только снял риски, связанные с уходом зарубежных вендоров, но и повысил производительность и управляемость системы.

## 6. Трудности и их преодоление

Реализация проекта в такой сложной и масштабной среде не могла не столкнуться с серьезными вызовами:

Трудность	Описание	Решение
Сложность архитектуры и миграции	Необходимо было перенести огромные объемы данных из legacy-системы и бесшовно переподключить более 10 различных интеграций (Jira, ЭДО Лайт, Нацкаталог, телефония и др.) без остановки сервиса и потери истории обращений.	Был выбран итеративный подход к миграции. Каждый интеграционный контур тщательно тестировался на нагрузку. Команды работали в едином ритме, включая ночные релизы, чтобы минимизировать влияние на операционную деятельность.
Интенсивная аналитика и нагрузка на БД	Необходимость построения глубоких отчетов в реальном времени по множеству KPI создавала критически высокую нагрузку на продуктивную базу данных.	Было принято архитектурное решение о выгрузке данных в отдельное аналитическое хранилище (на базе Clickhouse, Superset). Также провели тонкую настройку индексов БД и оптимизацию запросов.
Интеграция ИИ в	Основной вызов состоял не в	Инженеры ITFB Group выступили в роли

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3

<b>Трудность</b>	<b>Описание</b>	<b>Решение</b>
единую экосистему	подключении каждого ИИ-инструмента по отдельности, а в создании единого, удобного интерфейса для оператора, где голосовой бот, речевая аналитика и подсказки из базы знаний работают как единый механизм.	системных интеграторов, обеспечив сквозной обмен данными и событиями между ELMA365, телефонией, BSS и AutoFAQ. Была настроена логика взаимодействия так, чтобы информация от ИИ-сервисов обогащала карточку обращения и помогала оператору прямо в процессе диалога.
Сопrotивление изменениям	Операторы, привыкшие к старой системе, опасались увеличения нагрузки и сложности освоения нового интерфейса.	Ключевым фактором стало сохранение пользовательского опыта. Миграция прошла без потери данных, и операторы продолжили работать с полной историей обращений. Проведено обучение и серии встреч, демонстрирующих, как новые ИИ-инструменты облегчают их труд, а не усложняют его.

## 7. Результаты проекта

Внедрение новой CRM-платформы и ИИ-инструментов позволило достичь значительных качественных и количественных результатов.

<b>Метрика / Результат</b>	<b>Было (или цель)</b>	<b>Стало</b>
Технологический суверенитет	Зарубежное ПО (Creatio)	Полностью импортозамещенный стек: ELMA365, PostgreSQL 14, ИИ-решения РФ
Объем обращений	Система не справлялась с ростом	Стабильная обработка до 10 000 обращений в день
Анализ звонков для	Выборочный	Автоматический анализ 100%

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3

контроля качества	контроль (до 20%)	звонков речевой аналитикой
Выявление проблемных диалогов	Вероятность обнаружения 2,5%	Вероятность обнаружения 100%
Качество речи операторов (слова-паразиты)	Базовый уровень	Снижение доли диалогов со словами-паразитами в 6 раз
Производительность контролёров качества	70%*	Рост производительности на 20% за счет автоматизации рутинны
Решение с первого обращения (FCR)	50%*	Превысил 80%
Производительность труда операторов	60%*	Повышение на 15% за счет быстрогодействия системы и подсказок ИИ
Пользовательская база	~ 1 млн участников оборота	Подготовлена архитектурная база для роста в 2,5 раза

Дополнительные значимые результаты:

- Полная прозрачность процессов: Руководство получило инструменты мониторинга в реальном времени: загрузка операторов, соблюдение SLA, анализ причин обращений, стоимость обработки.
- Повышение качества сервиса: Персонализация обслуживания за счет единой истории клиента и ИИ-поддержки привела к росту удовлетворенности пользователей (NPS).
- Новые возможности для развития: Создана платформа, которая позволяет быстро адаптировать процессы под изменения законодательства и подключать новые товарные группы без «танцев с бубном».

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3

## 8. Информационные технологии

При реализации решения использован современный стек отечественных технологий, обеспечивающий высокую производительность, отказоустойчивость и масштабируемость.

Основная платформа BPM и инфраструктура:

- ELMA365 Service Desk (Low-code платформа для управления процессами и задачами)
- Оркестрация и контейнеризация: Kubernetes (RKE2), Docker
- Базы данных и хранение: PostgreSQL 14, MongoDB, MinIO S3
- Брокеры сообщений и кэширование: RabbitMQ, Redis
- Языки разработки: Java 18

Интеграции и смежные системы:

- Искусственный интеллект: Речевая аналитика BSS, голосовой робот BSS, AutoFAQ (интеллектуальная база знаний)
- Внешние и внутренние сервисы: Jira, Line24 (телефония), Service Desk, WFM (управление персоналом), ЕЛК (Единый личный кабинет), Мобильное приложение, Национальный каталог, «Пульс Маркировки», ЭДО Лайт, DaData, Веб-сервисы УОТ, Сайт.

Инструменты аналитики и мониторинга:

- AirFlow, Superset, ClickHouse (для аналитики данных и отчетности)

## 9. Партнеры

Выражаем благодарность партнерам, без участия которых реализация проекта была бы невозможна:

- Заказчик: Команда клиентского сервиса Национальной системы цифровой маркировки «Честный знак» (ЦРПТ) под руководством Ильи Грознова — за высокий уровень вовлеченности, экспертизу в предметной области и совместную работу в режиме 24/7.
- Вендор платформы: Компания ELMA — за предоставление мощной и гибкой low-code платформы ELMA365 Service Desk, а также за содействие в решении сложных архитектурных задач.
- Вендор ИИ-решений: Компания BSS — за передовые технологии в области речевой аналитики и голосовых роботов, которые стали ключевым фактором инновационности проекта.

\*НДА

«АйТиЭфБи Групп»

www.itfbgroup.ru

ОГРН: 1117746931653

ИНН: 7702775650

КПП: 772601001

115191, г. Москва, вн. Тер. Г.

Муниципальный округ Даниловский,

пер. Холодильный, д. 3