

ICL SERVICES
УСЛУГИ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ



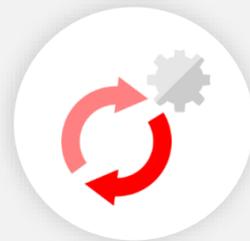
О ГРУППЕ КОМПАНИЙ
ICL



Основные факты о компании



28 лет в
индустрии



Полный спектр
ИТ-услуг



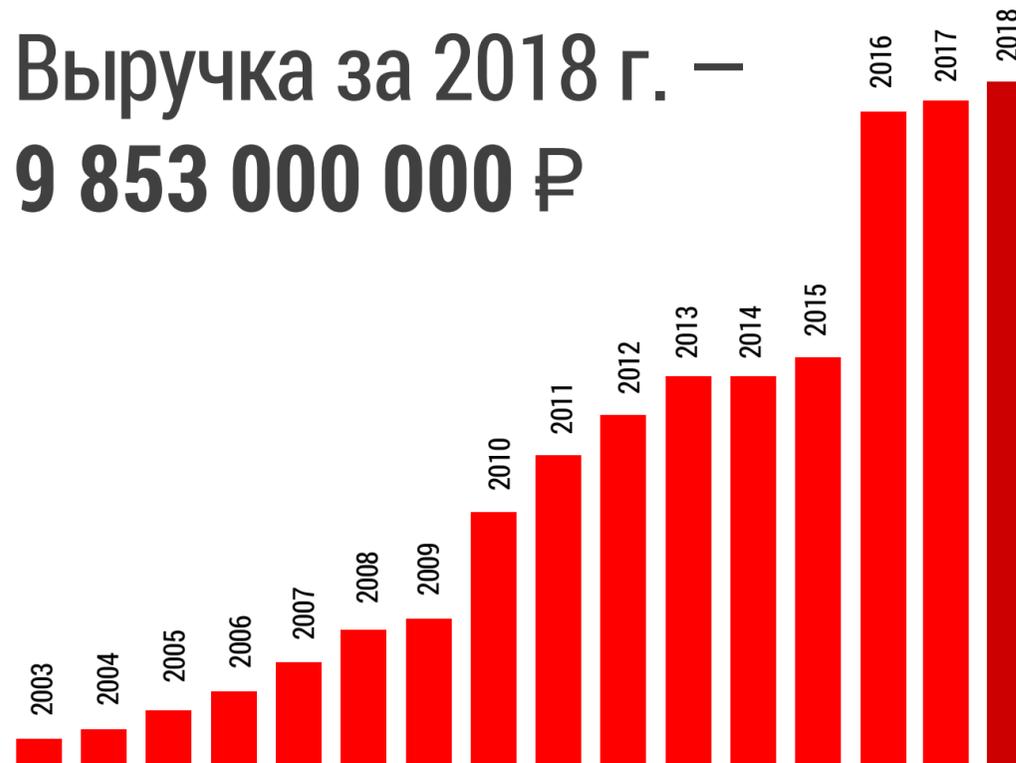
>200 крупных
проектов
ежегодно



>500 заказчиков
в России и
за рубежом

Ключевые показатели

Выручка за 2018 г. —
9 853 000 000 ₺



Более 3700
сотрудников



Растём в 2 раза
быстрее рынка



Клиенты на
5 континентах



Офисы в 7
городах России



Более 85 сервисных
центров по всей России
и широкая партнерская
сеть

География клиентов компании

Рейтинги

ICL Services входит:

- ▶ В топ-100 крупнейших поставщиков аутсорсинга в мире «Best of The Global Outsourcing 100 - 2019» (по версии IAOP)
- ▶ В топ-3 лучших ИТ Сервис Десков (Service Desk Awards 2019 по версии SDI)
- ▶ В топ-7 лучших независимых поставщиков ПО, поставщиков решений и системных интеграторов Европы (по версии the European IT & Software Excellence Awards 2019)
- ▶ В топ-100 крупнейших ИТ-компаний, работающих на российском рынке, 2017 (TAdviser)
- ▶ Лауреат премии «Время инноваций-2018» в номинации «Продукт года» и «Технологическая инновация года-2018» в категории «ИТ и цифровые технологии»

ОБЪЕДИНЯЕМ
ЛЮДЕЙ И
ТЕХНОЛОГИИ

ICL

Портфолио группы компаний ICL



Бизнес-услуги и разработка программного обеспечения

Решения для различных областей бизнеса

- Разработка и внедрение заказного и пакетного ПО
- Консалтинговые услуги.



Производство и обслуживание оборудования

- Десктопы, ноутбуки, серверы, планшеты
- Защищенные системы
- Мультивендорное гарантийное и постгарантийное обслуживание.



Инфраструктурные решения

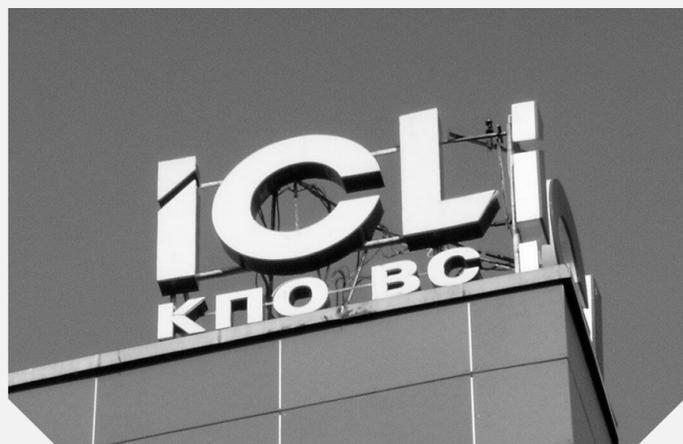
- ИТ-инфраструктура
- ИТ-безопасность
- Защита персональных данных.



Управляемые ИТ-сервисы

- Сервис Деск
- Управление ИТ-инфраструктурой
- Обслуживание рабочих мест
- Техническая поддержка и обслуживание оборудования и ПО
- Услуги по сопровождению и тестированию ПО.

История группы компаний ICL



1991–1995

1991 — основание на базе завода ЭВМ совместно с ICL. Развитие партнёрской сети и работа с заказчиками по России.

1992–1995 — стартовало лицензионное производство серверов ICL DRS 6000.

1994 — были основаны подразделения, отвечающие за полный комплекс консалтинговых услуг по совершенствованию бизнес-процессов заказчиков и разработку ПО, автоматизированных систем управления, защиты информации.



1995–2005

1995 — начало производства компьютеров RAY.

1999 — Создано отдельное направление ICL по проектированию, созданию, внедрению и сопровождению распределенных информационно-управляющих систем.

2002 — ICL вошла в состав Группы компаний Fujitsu.

2003 — вошла в 10 лидеров в номинации «Производители оборудования» (РА «Эксперт»).



2005–2010

2005 — выход на розничный рынок компьютеров через торговые сети партнёров.

2007 — впервые организована крупнейшая в России конференция IT & Security Forum.

2007 — ICL вступила и стала полноправным членом Сообщества ABISS* в качестве организационно-консультанта.

2008 — начало предоставления услуг удалённого администрирования корпоративной информационной системы.



с 2010

2011 — старт новых проектов по оказанию услуг ИТ-аутсорсинга для европейских заказчиков.

2013 — Введён в эксплуатацию «Завод вычислительной техники».

2015 — на базе Иннополиса открыто ООО «ICL Системные Технологии».

2016 — открытие сервисной компании в Сербии.

2017 — завершено строительство здания Технопарка в Иннополис Лаишево и строится вторая очередь ИТ-поселка в с. Усады.

ICL Services. Разработка ПО. Экспертиза и сервисы

Разработка и интеграция ПО

- ▶ Заказная разработка на: Java, Microsoft, Oracle
- ▶ Интеграция ПО, используя промышленные решения (Apache, MS BizTalk, Azure)
- ▶ Разработка для мобильных платформ (iOS, Android, Windows Phone, Xamarin)
- ▶ Внедрение стандарта отчетности XBRL



Розничная торговля

Мобильная разработка

Логистика

Автоматизация бизнеса



Управление Программным Обеспечением

- ▶ Обслуживание и поддержка ПО
- ▶ Реинжиниринг, реплатформинг и адаптация ПО



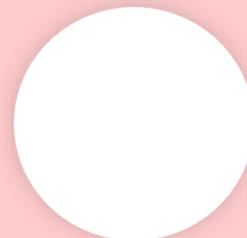
Независимое тестирование

- ▶ Разные уровни тестирования (интеграционное, приемочное и другие)
- ▶ Разные типы тестирования (функциональное, автоматизированное, производительности и другие)



Автоматизация бизнес процессов

- ▶ Автоматизация процессов на MS Dynamics AX, 1С, SharePoint



Цифровая трансформация

- ▶ Машинное обучение и ИИ
- ▶ Интернет вещей
- ▶ Роботизация процессов (RPA)

МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ



Подход к внедрению решений на основе машинного обучения

Консультирование по данным

Первичный анализ данных
Определение KPI для решения

Разработка и внедрение

Загрузка и обработка данных
Реализация конвейера машинного обучения
Интеграция

Сопровождение решения

Дообучение
Развитие моделей машинного обучения

Классификация

Холостой запуск
С проверкой агентом

Назначение

CMDB
Особенные бизнес-правила

Conversations

Голосовые
На основе скриптов
На основе технологий ИИ

Автоматическая классификация обращений - Что делает ИИ

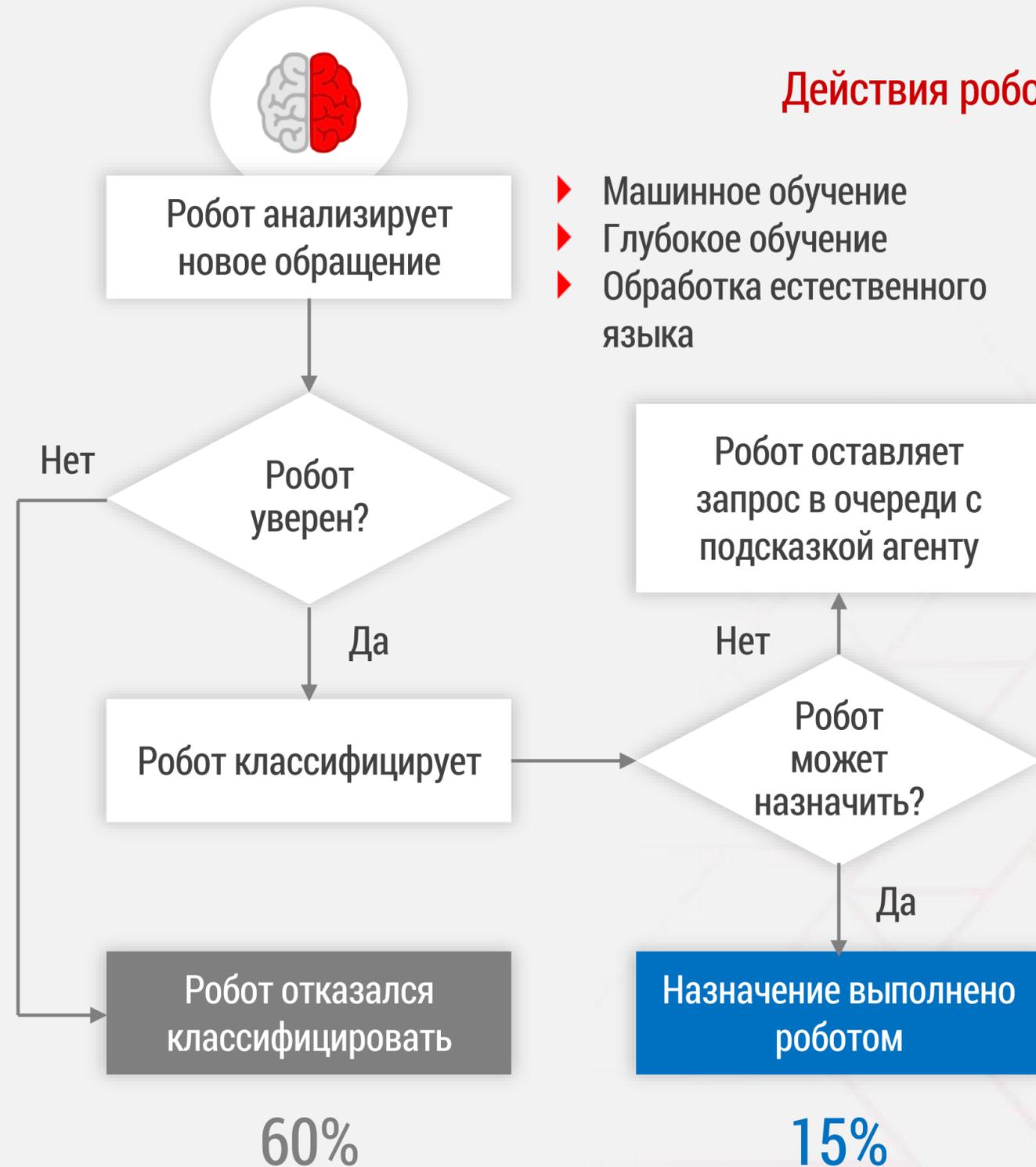


22 секунды

с момента создания обращения

Действия робота

- ▶ Машинное обучение
- ▶ Глубокое обучение
- ▶ Обработка естественного языка



Действия человека



Автоматическая классификация обращений

Эффект: **-7%** трудозатраты, **+3** пункта SLA

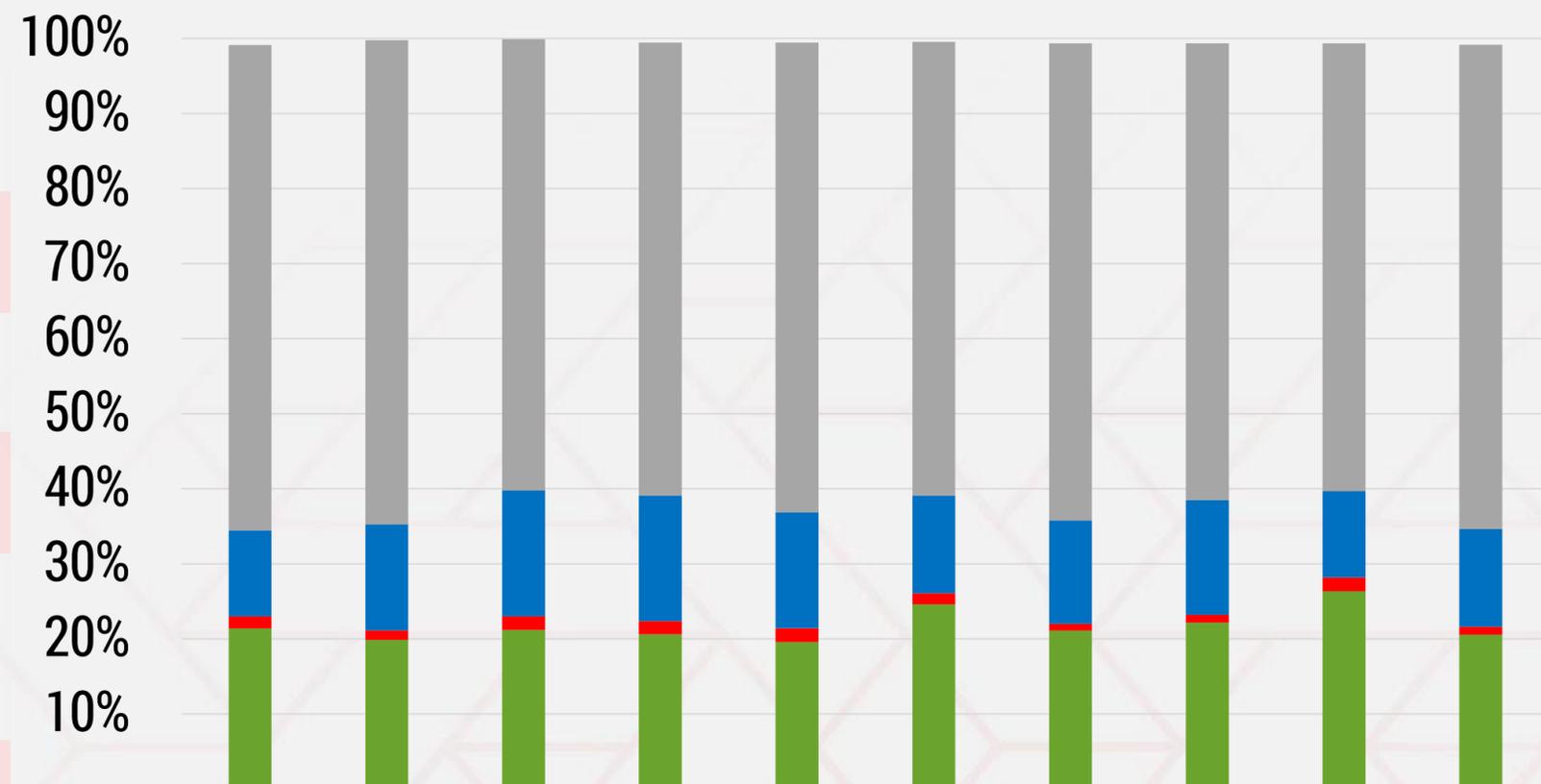
Объём: 1-я линия Сервис-деска – **6000+** заявок/месяц

Язык: Русский

Разнообразие: **510+** категорий заявок

Технологии: Python, TensorFlow, ITSM Automation Interface
Windows, DevOps, Ansible, BDD

Результат: **15%** заявок назначается на 2-ю линию за **22 сек**

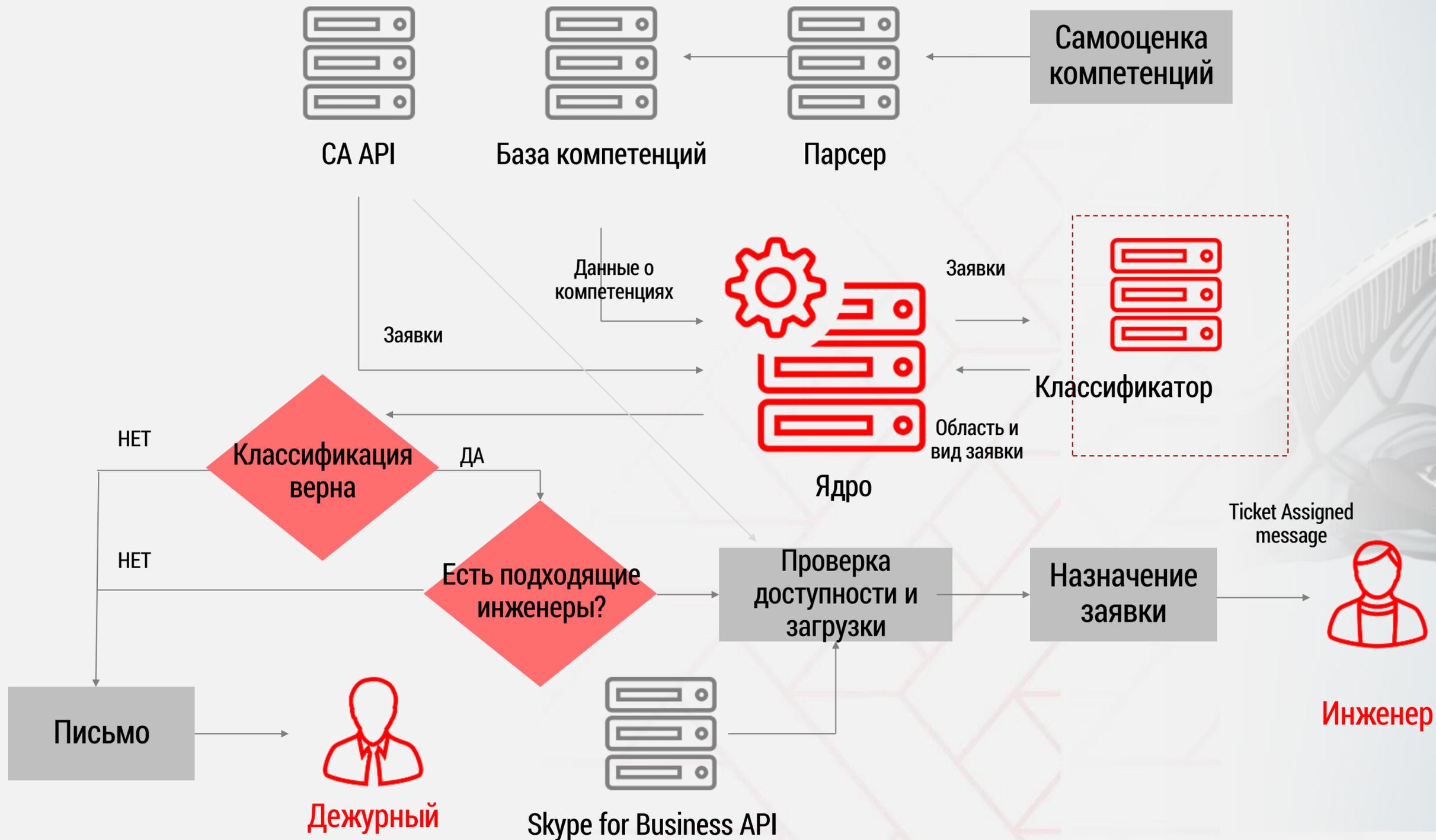


2018-07 2018-08 2018-09 2018-10 2018-11 2018-12 2019-01 2019-02 2019-03 2019-04

■ Робот отказался классифицировать	65%	64%	60%	60%	63%	60%	64%	61%	60%	65%
■ Назначение выполнено роботом	11%	14%	17%	17%	15%	13%	14%	15%	11%	13%
■ Неверно (по мнению назначающего)	2%	1%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	2%	1%
■ Верно (по мнению назначающего)	21%	20%	21%	21%	20%	25%	21%	22%	26%	21%



Автоматический выбор инженера 2-й линии



- Проверка классификации
- Выбор инженера
- **100** приложений
- Английский и немецкий языки
- Python, CatBoost, XGBoost, sklearn

500 человеко-
часов в год

YUM! Brands. Сеть ресторанов в России.

Проблематика

Заказчик обратился с проблемой обработки инцидентов с ИТ-сервисами. Сотрудники ресторанов не могли правильно классифицировать свое обращение, используя портал самообслуживания. Это увеличило срок обработки заявок, или они вовсе терялись.

Цели и задачи

- ▶ Обслуживание ресторанов KFC по всей России (180 ресторанов)
- ▶ Формирование единой очереди и службы обработки заявок. Не менее 99% онлайн и телефонных заявок должны быть правильно оформлены и маршрутизированы
- ▶ Время классификации заявки не должно превышать 15 минут
- ▶ Время приема звонка – до 30 секунд в 95% случаев
- ▶ Обратная связь о качестве решения заявок – в 20% случаев

Результаты



Первую линию поддержки по офисным программам, инцидентам с кассой, фискальными принтерами и кухонными панелями сейчас обеспечивают 10 специалистов ICL Services



С момента внедрения Service Desk обработано около 100 тыс. обращений



Ежемесячно обрабатывается >7 тыс. заявок



30% из них – на первой линии поддержки

BIG DATA



Наши компетенции в проектировании и внедрении платформ Big Data



5+

квалифицированных
инженеров по Hadoop



Data Lake Analytics



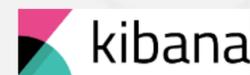
3+

квалифицированных
инженеров по Azure Data
Lake



7+

квалифицированных
инженеров по ELK



5+

квалифицированных
инженеров по
ManageNow DA



В ICL Services работают более 20 квалифицированных инженеров по различным технологиям DBA, BI и аналитике логов (Oracle, Microsoft и т.д.)

В данный момент наш основной фокус:

- Платформа ManageNow for Data Analytics
- Платформа Hadoop и её внедрения в корпорациях.
- Облачные решения Microsoft, такие как Azure Data Lake Analytics/Store

INTERNET OF THINGS



Консалтинг для старта IoT-проекта

В рамках данной услуги мы помогаем заказчикам:

- ▶ Выровнять IoT-стратегию с бизнес- и ИТ-стратегиями
- ▶ Выбрать правильный набор IoT-решений для эффективного достижения бизнес-целей проекта
- ▶ Сформировать бизнес-модель, грамотно использующую возможности Интернета вещей
- ▶ Разработать новые предложения для рынка на основе Интернета вещей

Проектирование и внедрение IoT-решений

В рамках данной услуги мы решаем следующие задачи:

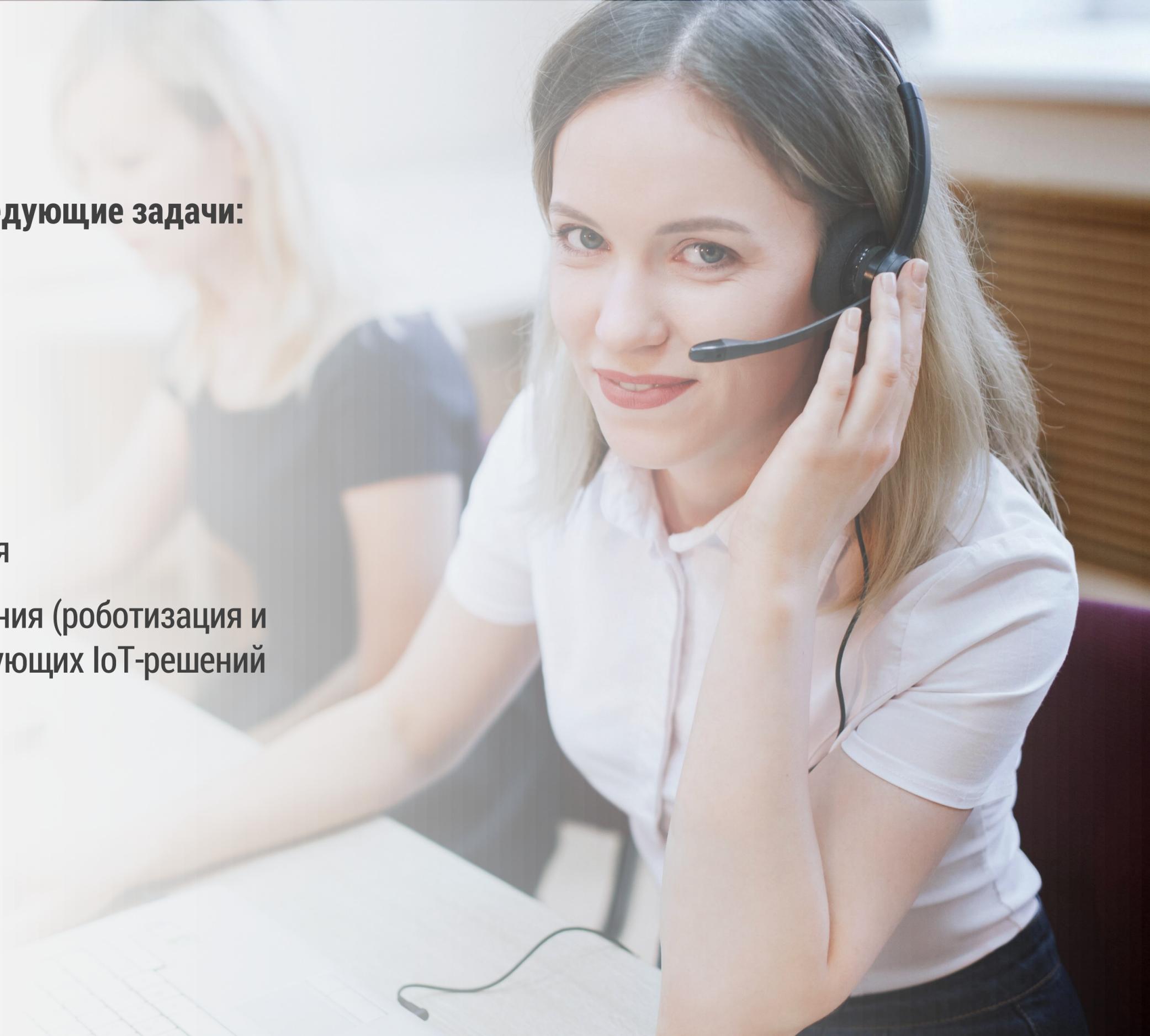
- ▶ Проектирование архитектуры для инфраструктуры и приложений
- ▶ Обеспечение соблюдения стандартов ИБ для IoT-решений
- ▶ Подбор программных и аппаратных компонентов решений, таких как платформы IoT, датчики, устройства, шлюзы и т.д.
- ▶ Разработка встроенного ПО
- ▶ Разработка и интеграция компонентов решения
- ▶ Развёртывание и запуск решения



Поддержка IoT-решений

В рамках данной услуги мы решаем следующие задачи:

- ▶ Поддержка конечных пользователей
- ▶ Поддержка инфраструктуры IoT
- ▶ Управление устройствами
- ▶ Развитие и сопровождения IoT-решения
- ▶ Реализация моделей машинного обучения (роботизация и предиктивная аналитика) для существующих IoT-решений

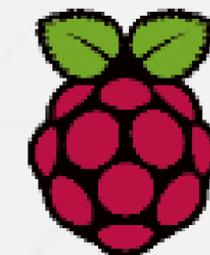


Компетенции в IoT-технологиях

Конечные устройства и шлюзы

- ▶ Vitalconnect
- ▶ iHealthlabs
- ▶ Emfit
- ▶ Trimble
- ▶ SoftService LookOut

- ▶ Raspberry
- ▶ Arduino



IoT-платформы

- ▶ MS Azure IoT Suite/Central
- ▶ AWS IoT
- ▶ IBM Bluemix

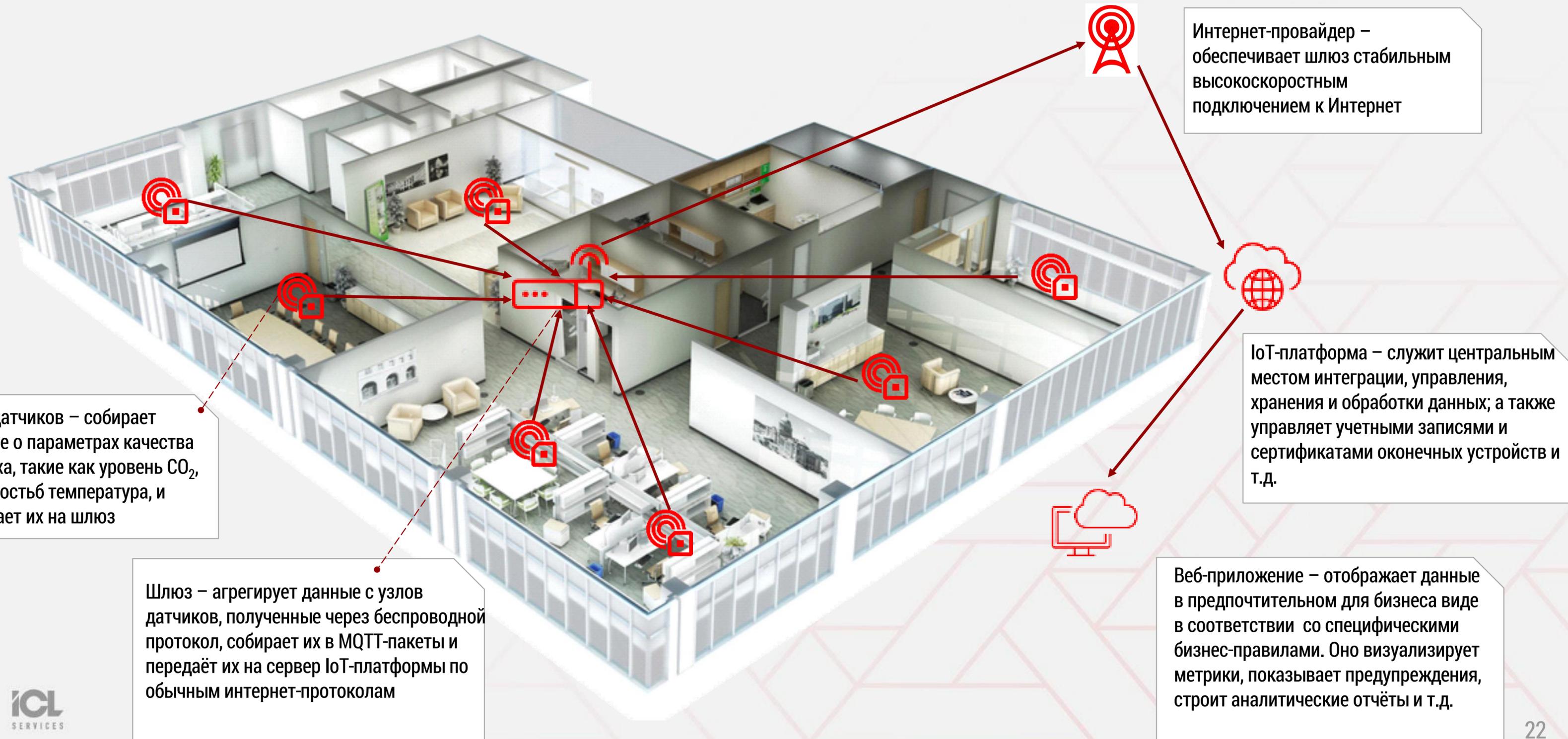


IoT-коммуникационные протоколы

- ▶ MQTT
- ▶ AMQP
- ▶ RFID
- ▶ NB – IOT
- ▶ LoRa
- ▶ BLE

- ▶ CoAP и т.д.

Мониторинг качества воздуха в рабочих помещениях

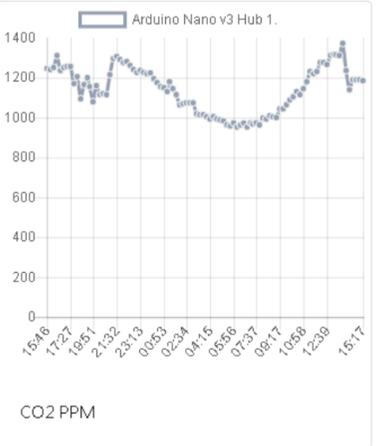
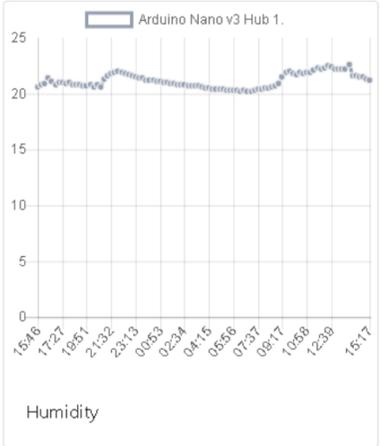
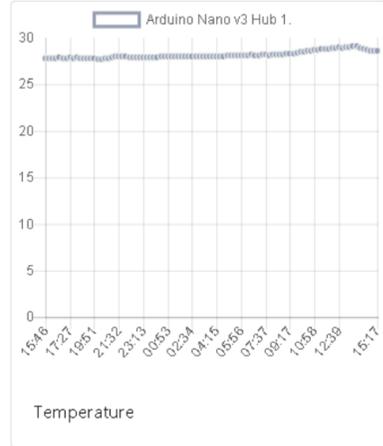


Мониторинг качества воздуха – Хаб датчиков и визуализация



ICL - Service Desk 1

Measurements for 1 day



Last measurements

Name	Temperature	Humidity	CO2
Arduino Nano v3 Hub 1.	28.6	21.1	1185

Service Desk 1, floor 2

- Temperature: 22° • 18° • 17°
- Humidity: 67%
- CO2 PPM: 215 PPM • 190 PPM

Service Desk 2, floor 3

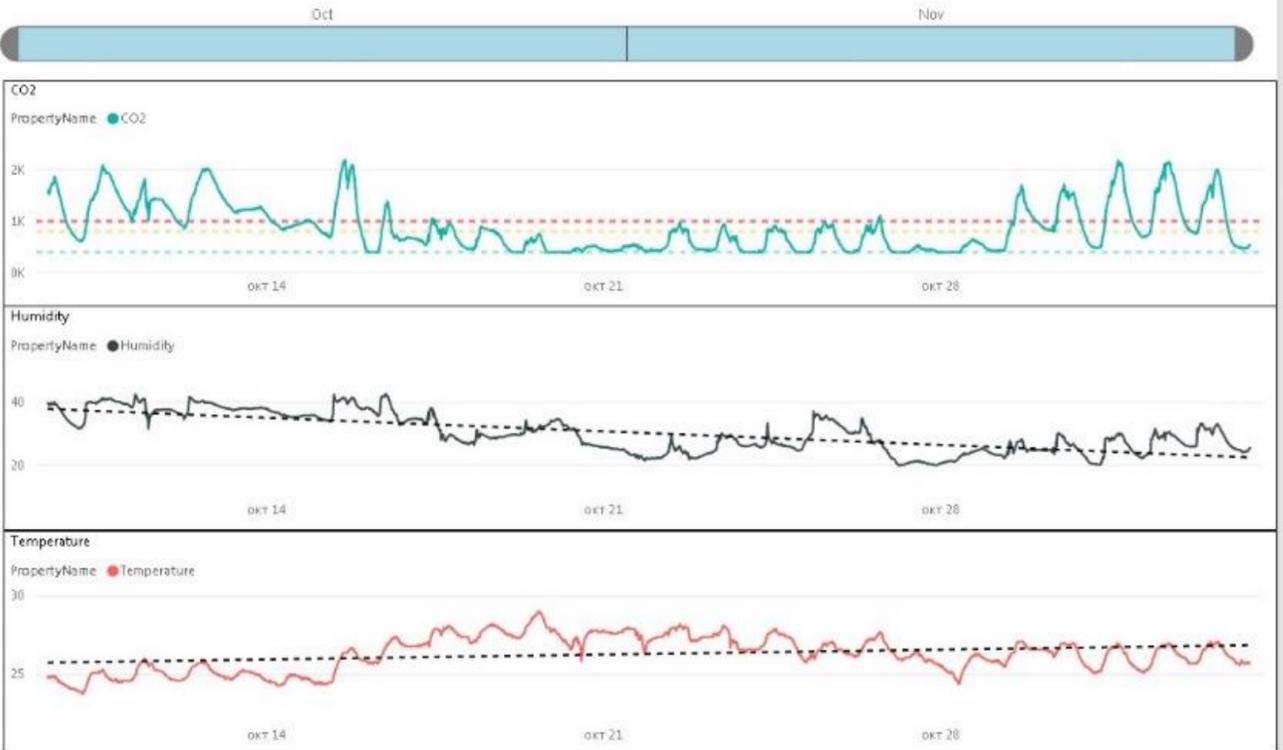
- Temperature: 22° • 18° • 17°
- Humidity: 50% • 67%
- CO2 PPM: 215 PPM

IT-Park
Sibirsky Trakt, 130

Room 402, floor 4

- Temperature: 22° • 18° • 17°
- Humidity: 50% • 67%
- CO2 PPM: 215 PPM

- Room
 - Select All
 - ICL - Service Desk 1
 - ICL - Service Desk 2
 - Room 402 - It Park Spa...
- Sensor Hub
 - Select All
 - Arduino Nano v3 Hub 2.
- Sensor
 - Select All
 - DHT-22
 - MH-Z19
- Measure
 - Select All
 - CO2
 - Humidity
 - Temperature



IoT-мониторинг станков для машиностроительного предприятия

Цели проекта

- Повышение эффективности машинной обработки
- Улучшение качества сборочных операций

Решение

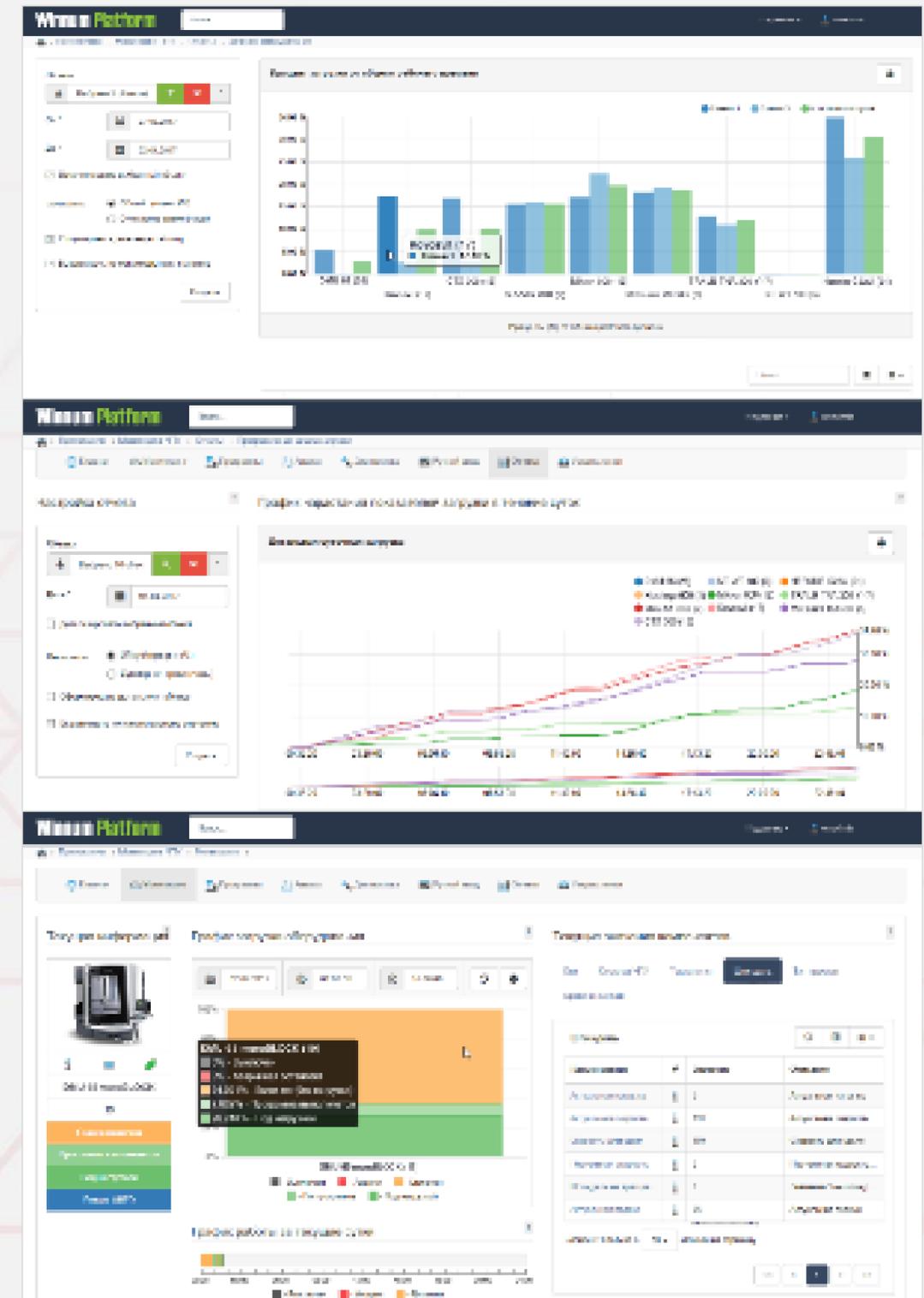
- Приложение на IoT-платформе для мониторинга и диагностики оборудования с ЧПУ (более 30 станков с ЧПУ)
- Приложение на IoT-платформе для контроля сборки и визуализации сборочных операций (включая замеры параметров с более 30 типов управляющего и измерительного оборудования)

Результаты

- Сокращение времени машинной обработки в 6 раз
- Увеличение продуктивного времени в 2 раза
- Увеличение производства компонентов в 1,8 раз
- Выравнивание схемы KPI и программы мотивации персонала

Объемы и средства

- Прямое подключение к оборудованию с ЧПУ: SIEMENS, FANUC и т.д.
- Мониторинг более 80 рабочих параметров «из коробки» и 230 – через доработку
- 15 миллиардов записей в БД в неделю
- Интеграция с 1С



ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA)
РОБОТИЗАЦІЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕСОВ



Что такое RPA?

01

RPA робот – это программа, способная выполнять типовые и повторяющиеся (рутинные) операции, которые выполняет человек с помощью пользовательского интерфейса.

02

Robotic Process Automation (RPA) – это технология автоматизации бизнес-процессов, в основе которой лежит RPA робот.

Пользовательский интерфейс (UI – user interface) – это совокупность графических компонентов приложения/ОС, с помощью которых пользователь взаимодействует с компьютером. Например, окон, кнопок, чек боксов, текстовых полей и так далее.

Робот повторяет действия пользователя: перемещения курсора, нажатия кнопок, ввод текста, открытие файлов и т.д.

!

RPA робот может работать с любыми программами
RPA роботу можно доверить большинство типовых бизнес-процессов

Что еще умеют RPA-роботы?

Подключаться к различным системам и приложениям

Информировать

Проверять на соответствие

Обновлять записи

Создавать записи, логи, инциденты

Осуществлять мониторинг

Интерпретировать требования

Принимать решения на основе определённого результата

Запускать операционные процедуры

Почему технология RPA востребована на рынке?



Автоматизация рутинных задач, связанных с ручной обработкой данных



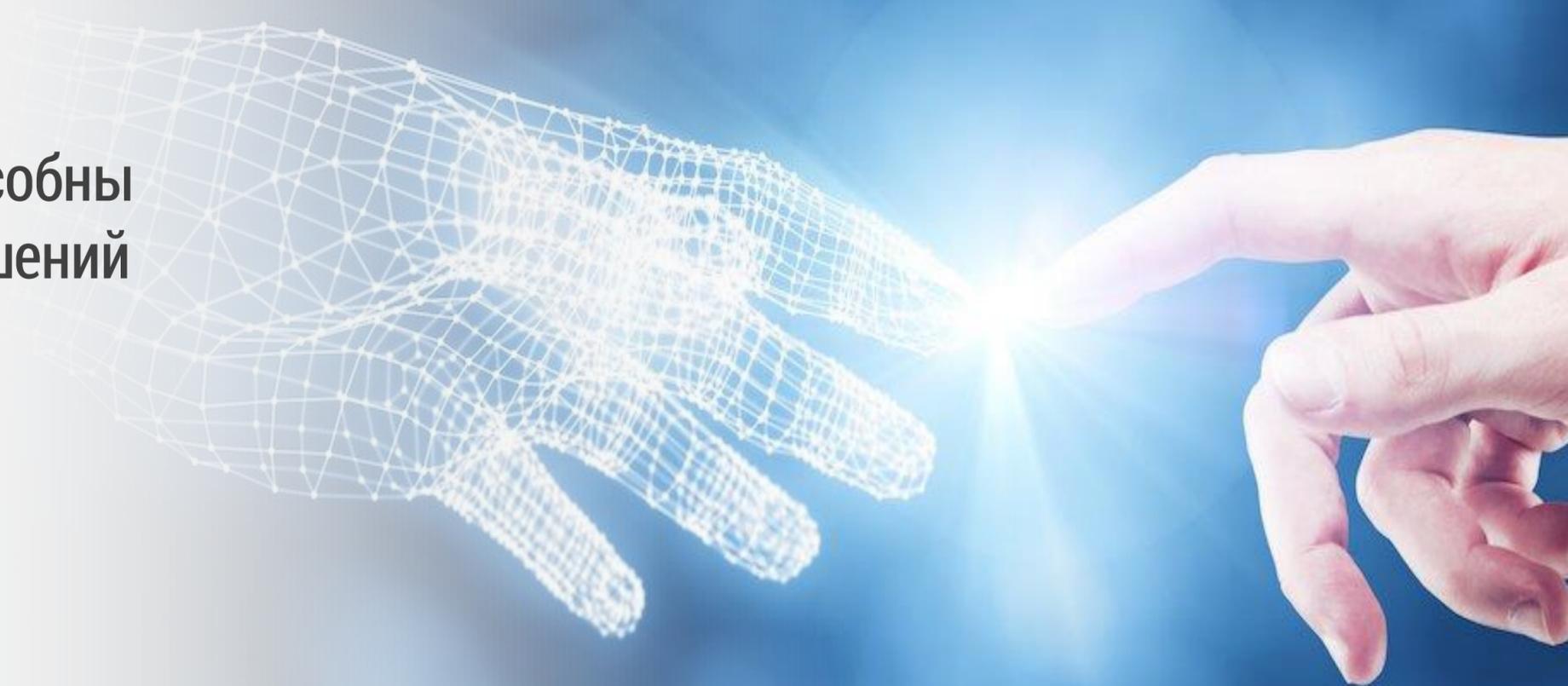
RPA-системы с элементами ИИ способны повлиять на процессы принятия решений



Устранение человеческого фактора



Взаимодействие с приложениями без использования сервисной шины



Почему технология RPA востребована на рынке?



Нужна быстрая автоматизация, так как скорость развития бизнеса Компании возрастает



Нужен предсказуемый Time-to-market в разработке



Технология RPA легко встраивается в ИТ-ландшафт предприятия, не требуя в ней никаких изменений



Есть много «мелочей», обеспечивающих существенную нагрузку на персонал, которые можно и нужно автоматизировать, но до них всегда «не доходят руки» или есть бюджетные ограничения на разработку мелких задач

Сферы применения RPA

ПРОЦЕССЫ

- ▶ Оперативно-календарное планирование
- ▶ Документооборот
- ▶ Управление поставками
- ▶ Управление сбытом
- ▶ Управление складом
- ▶ Подготовка отчетности любых видов
- ▶ Бухгалтерские операции
- ▶ Управление персоналом
- ▶ Клиентское обслуживание
- ▶ Любые другие рутинные процессы

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

- ▶ Системы семейства SAP
- ▶ Системы семейства 1С
- ▶ MS Dynamics AX, Dynamics 365
- ▶ Microsoft CRM, Битрикс
- ▶ Пакет офисных программ (Excel, Word, Outlook)
- ▶ WMS-системы
- ▶ EDI-системы, ЭДО
- ▶ Внешние облачные сервисы СПАРК, ИФНС и т.д.
- ▶ Автоматизированные банковские системы
- ▶ Любые веб-приложения и десктоп-приложения

Применение RPA в финансовой сфере

Пилотные бизнес-процессы

- ▶ РКО. Закрытие расчетного счета МСБ
- ▶ РКО. Открытие расчетного счета в банке для организаций МСБ (очно, через сайт)
- ▶ РКО. Актуализация сведений в анкетах Клиентов
- ▶ Мониторинг Клиентов на несоответствие требованиям ЦБ РФ в части 115-ФЗ
- ▶ Управление заявками клиентов с сайта банка и партнеров.
- ▶ Продажа партнерских продуктов при открытии расчетного счета ЮЛ или кредитовании ФЛ
- ▶ Кредитование малого и среднего бизнеса (бизнес-процесс кредитного аналитика, андеррайтера)
- ▶ Обработка on-line заявки на кредит или микрозайм с помощью оптического распознавания
- ▶ Расчёт и начисление кэшбэка Клиенту по данным процессингового центра
- ▶ Сопровождение и контроль большого числа мелких кредитов МСБ

РКО. Операция закрытия счета юридического лица (МСБ)

Бизнес-процесс

- ▶ Закрытие расчетного счета организации по заявке клиента, по инициативе банка (при ликвидации ЮЛ), при неиспользовании счета более 2х лет

АБС, АКД, Outlook/Lotus, пакет MS Office, внешние облачные сервисы ИФНС

RPA-платформа

- ▶ UiPATH, 1 робот

Срок

- ▶ До 15 рабочих дней на 1 бизнес-процесс

Исполнение процесса «как сейчас» (по ликвидации ЮЛ)

- ▶ Оператор формирует отчет по счетам организаций, проверяет их в egrul.nalog.ru, исключая счета ИП
- ▶ Оператор сохраняет выписку на FTP, определяет факт прекращения деятельности организации
- ▶ Оператор находит карточку клиента в АБС и отправляет e-mail-уведомление о закрытии контракта и заявку на списание картотеки по счету
- ▶ Оператор проверяет наличие остатка денежных средств на счете и наличие технической блокировки по счету
- ▶ Оператор осуществляет перевод остатка ДС на 706 счет
- ▶ Оператор выполняет процедуру закрытия счета в АБС, в Архиве клиентских дел и отправляет e-mail-уведомление в филиал о закрытии счета



4 мин на 1 р/с

Исполнение процесса «как будет после внедрения RPA»



- ▶ «Робот» с установленной периодичностью формирует отчет по организациям и проверяет их в egrul.nalog.ru, исключая счета ИП
- ▶ Робот сохраняет выписки, отправляет необходимые уведомления, осуществляет перевод ДС, обращается к АБС, Архиву клиентских дел, закрывает счета и отправляет уведомления по филиалам банка



Человек в процессе не участвует

РКО. Актуализация сведений в анкетах Клиентов с помощью RPA

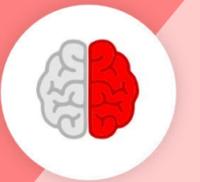
Бизнес-процесс

- ▶ Актуализация сведений (1 раз в год) в анкетах Клиентов, имеющих активный договор РКО по внешним базам данных (налоговой инспекции, СПАРК и др.)

Исполнение процесса «как сейчас»

- ▶ Операционисты выгружают из Системы банка отчет с перечнем компаний, у которых пролонгируется договор обслуживания (РКО) и чьи сведения должны быть проверены и актуализированы.
- ▶ Операционист открывает ресурс Налоговой инспекции, СПАРК или другие информационные ресурсы (используемые банком) и по ИНН Клиента проверяет ФИО Директора, Адрес Клиента, смотрит есть ли изменения в составе учредителей и в уставном капитале.
- ▶ Сличает данные с Системой банка
- ▶ Если данные совпадают, то вносится дата проведения проверки
- ▶ Если данные не совпадают, тогда указываются расхождения и запускает др. процесс уточнения данных

Исполнение процесса «как будет» после внедрения RPA



- ▶ «Робот» обращается к Системе банка или к Отчету, в котором приведен перечень компаний, у которых пролонгируется договор обслуживания (РКО) и чьи сведения должны быть проверены и актуализированы.
- ▶ «Робот» используя учетные данные операциониста банка открывает ресурс Налоговой инспекции, СПАРК или другие информационные ресурсы (используемые банком) и по определенным критериям ищет и проверяет данные Клиента
- ▶ Робот сличает данные с Системой банка
- ▶ Если данные совпадают, то робот вносит дату проведения проверки
- ▶ Если данные не совпадают, тогда записывает все несоответствия (куда-то), «робот» может звонить Клиенту по скрипту



Применение RPA в нефинансовой сфере

Пилотные бизнес-процессы в ритейле

- ▶ Сверка товарных остатков в локальных системах территориально-распределенных складов и в центральном хранилище
- ▶ Прием/увольнение/перевод сотрудника из магазина в магазин
- ▶ Сверка эквайринга на основании реестров банков и данных из SAP ERP
- ▶ Сверка по потреб.кредитованию и подарочным картам, по контрагентам, рассылка информации по расхождениям
- ▶ Поточковая подготовка пакета документов (счет, счет-фактура, УПД) с подписанием и отправкой контрагентам
- ▶ Контроль полного цикла EDI в цепочке «заказ ритейлера – поставщик-производитель-поставщик-таможня-дистрибьютор-ритейлер» с фактурированием и формированием отчетов
- ▶ Проводки по инвентаризации товара, проверка наименований товара без НДС по ПП РФ
- ▶ Более 40 различных процессов

Пилотные бизнес-процессы в телекоме

Help desk. Оптимизация процедур управления и поддержки виртуальных машин клиентов из корпоративного сегмента:

- ▶ Проверка статуса виртуальной рабочей машины (VRM) в консоли Horizon
- ▶ Проверка версии Horizon и сетевых настроек, освобождение места на VRM, удаление профиля пользователя
- ▶ Проверка наличия свободных VRM в общем пуле, информирование о результате,
- ▶ Проверка статуса RSA токена
- ▶ Анализ логов VRM для определения машины, требующей перезагрузки

VMware Horizon, ITSM, VMware vSphere

Поддержка процесса «увольнение сотрудников»

01 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМ

- ▶ Outlook
- ▶ SAP HR
- ▶ Excel файлы, word файлы

02 RPA-ПЛАТФОРМА

UiPATH, 1 автономный робот, работающий по триггеру

03 СРОК

- ▶ До 10 рабочих дней на разработку робота, согласование, тестирование и ввод в эксплуатацию

РЕЗУЛЬТАТЫ

	До роботизации	После роботизации
Время на увольнение одного сотрудника	20 минут	5 минут

Человек в процессе не участвует

Сверка товаров на складах

01 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМ

- ▶ Outlook
- ▶ Trade Service
- ▶ Excel файлы
- ▶ SAP TS

02 RPA-ПЛАТФОРМА

UiPATH, 1 автономный робот, работающий по расписанию

03 СРОК

- ▶ До 10 рабочих дней на разработку робота, согласование, тестирование и ввод в эксплуатацию

РЕЗУЛЬТАТЫ

	До роботизации	После роботизации
Время на сверку позиций 1 (одного) склада	30 минут	10 минут

Человек в процессе не участвует

Мониторинг входящих писем и их обработка

Обработка вложенных протоколов, распоряжений и внесение в корпоративные ИС

01 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМ

- ▶ Outlook
- ▶ Веб-браузер
- ▶ Офисные приложения (excel, word, блокнот)

02 RPA-ПЛАТФОРМА

UiPATH, 1 автономный робот, работающий по расписанию

03 СРОК

- ▶ До 20 рабочих дней на разработку робота, согласование, тестирование и ввод в эксплуатацию

РЕЗУЛЬТАТЫ

92%

экономии времени на обработку 50-ти почтовых сообщений

84%

Стоимость процесса уменьшилась на 84% с учетом всех затрат

Человек в процессе не участвует



8 800 333 98 70



icl-services.com



pr@icl-services.com



Технопарк ICL, ул.Дорожная 42,
с. Усады, Лаишевский район,
Республика Татарстан

