



SL SOFT



ROBIN
ROBOTIC INTELLIGENCE

Цифровой ассистент ROBIN: универсальный инструмент автоматизации рутинных задач. Встроенные технологии AI, RPA, OCR

Иван Мельников, директор
по продуктам ROBIN
компании SL Soft

Даниил Карев, руководитель направления
интеллектуальной автоматизации ROBIN
компании SL Soft

Родион Тульский, директор
по работе с ключевыми клиентами ROBIN
компании SL Soft

ROBIN – лидер в области разработки цифровых ассистентов в России

С 2023 года входит в компанию SL Soft



Московский инновационный кластер



Участник



АРПП
Отечественный софт

Наши клиенты:



РусГидро



Администрация
Санкт-Петербурга

...

Цифровой ассистент ROBIN



Готовый программный продукт,
повышающий эффективность
работы сотрудников **за счет**
автоматизации рутинных
и повседневных задач



Чат-интерфейс

Программные роботы

OCR

BPM

IDP

AI

Быстро – без разработки
и долгих внедрений!

Решаем проблемы ваших компаний

Трансформация
ИТ-ландшафта

Текущка и отток
кадров из компаний

Нехватка
бюджетов

Увеличение нагрузки
на сотрудников
компаний и организаций

Рост рисков,
связанных
с конкуренцией

Требуется
здесь и сейчас

Плохая интеграция
между системами

Точечная роботизация
без комплексного
решения

Рутинные операции

Цифровой ассистент ROBIN



Главная задача цифрового ассистента ROBIN – разгрузить специалистов и взять на себя обработку большого объема информации



Сотрудники получают
ответы **от цифрового ассистента ROBIN** в формате переписки в онлайн-чате

Цифровой ассистент ROBIN
понимает запросы сотрудника
на естественном языке

Цифровой ассистент ROBIN
работает 24/7 и обеспечивает
оперативную поддержку
сотрудников

Простая No-Code
настройка и обучение
цифрового ассистента ROBIN
работе с типовыми обращениями

Цифровой ассистент ROBIN
взаимодействует с любой системой во внешнем или
внутреннем контуре компании
для получения
и передачи данных

Интегрируется
с **Telegram, порталами, SRM**
и **ЭТП решениями** – доступен
как веб-сервис

Передовые технологии



No-Code и Low-Code
автоматизация
процессов (BPM)



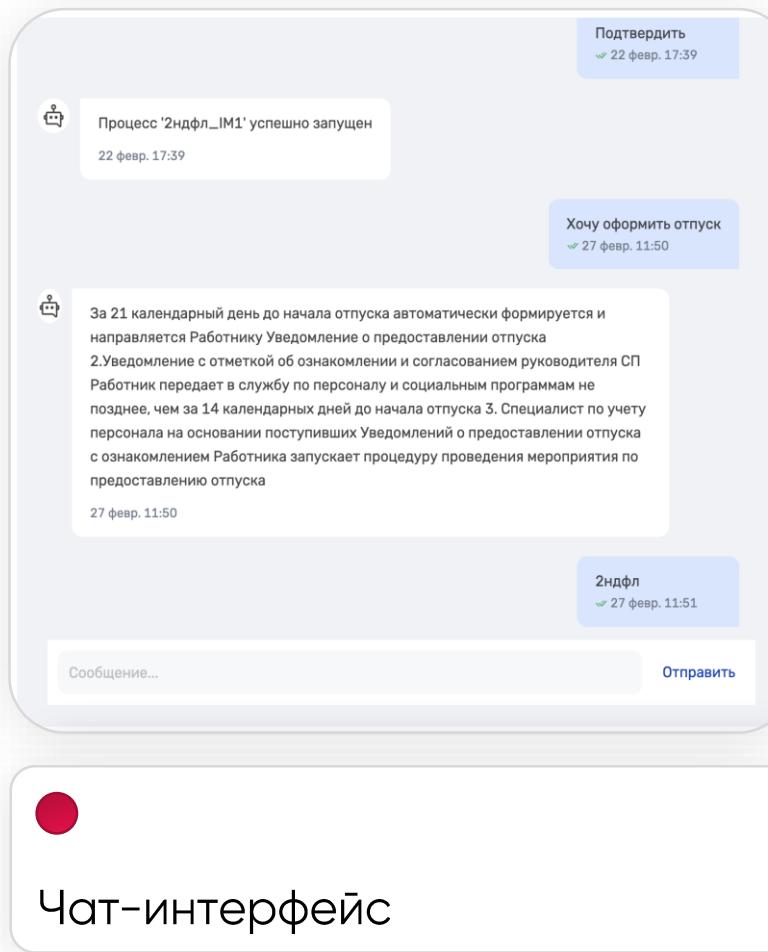
Программные роботы
для рутинных задач
(RPA)



Распознавание
и обработка
документов (OCR)



AI-модели для
интеллектуального
поиска, консультаций,
проверки документов
и обращений



Области применения



Закупки / бухгалтерия

Анализ технической документации, сверка смет, накладных и спецификаций



Техподдержка

Регистрация и классификация заявок, обработка обращений и звонков клиентов



Управление персоналом

Цифровые ассистенты для сотрудников, оценка персонала, поиск информации



Юридическая служба

Проверка требований законодательства, анализ рисков в договорах, антикоррупционная экспертиза



Маркетинг

Поиск экспертов и плагиата, мониторинг отзывов и настроения



Секретариат и делопроизводство

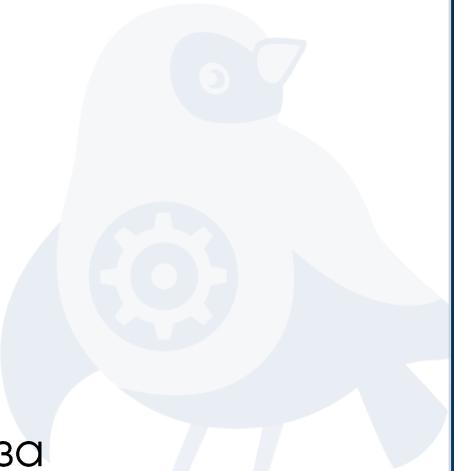
Обработка и категоризация документов, предварительная экспертиза, автоматическое формирование типовых документов

Проверка документов



Ключевые задачи

- Проверка требований законодательства
- Юридическая техника
- Корректность составления договоров
- Проверка накладных и спецификаций
- Анализ рисков в договорах
- Антикоррупционная экспертиза
- Анализ технической документации



Бизнес-эффект

- Минимизация негативных последствий, вызванных пропущенными ошибками и несоответствиями при проверке документов
- Сокращение затрат и сроков на проверку документов и подготовку заключений

Интеллектуальный поиск

Ключевые задачи

- Получение ответов из базы знаний на пользовательские вопросы
- Поиск релевантных данных в неструктурированной информации из различных источников



Бизнес-эффект

- Сокращение времени на поиск релевантной информации и увеличение производительности труда
- Быстрая реакция и выдача релевантной информации в ответ на вопросы
- Повышение качества и скорость принятия решений

Распознавание и обработка документов

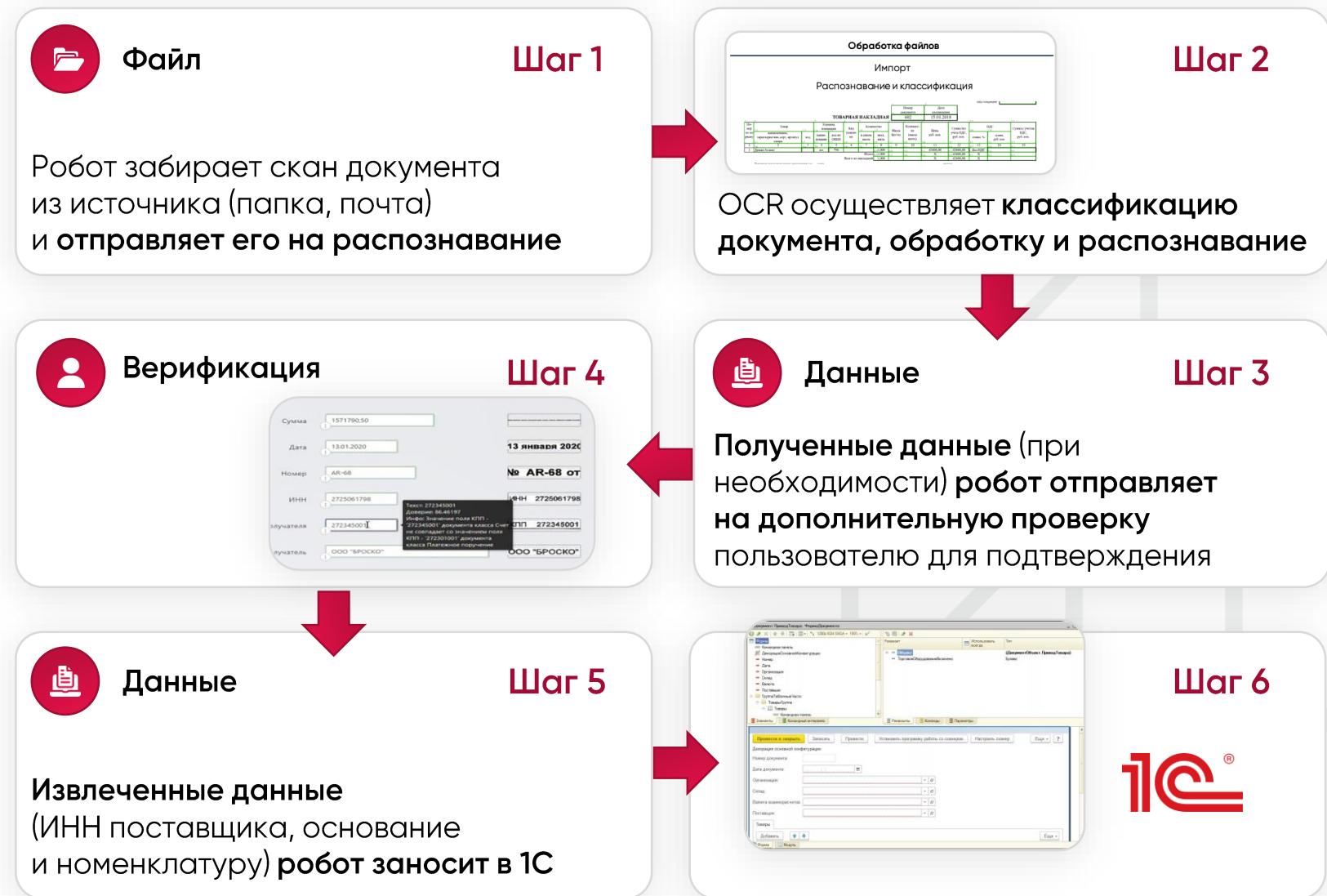
Задача

Обработать отсканированную входящую накладную

Описание

Необходимо внести в 1С следующую информацию из накладной:

- Поставщик (ИНН)
- Основание
- Номенклатура
(наименование, ед. измерения, количество, цена, НДС)



Составление протоколов встреч

Задача

Сформировать протокол встречи на основе текстовых данных

Описание

1. Необходимо сформировать протокол в формате:

- Участники
- Что обсудили
- Что решили

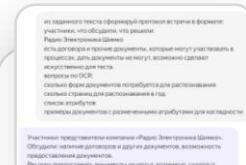
2. Направить протокол на согласование участникам



Файл

Шаг 1

Робот забирает текстовый файл, сформированный после транскрипции совещания и направляет для обработки в LLM



Шаг 2

LLM обрабатывает полученный текст в соответствии с заданным форматом и выдает готовый материал



Оформление по шаблону

Шаг 3



Шаг 4

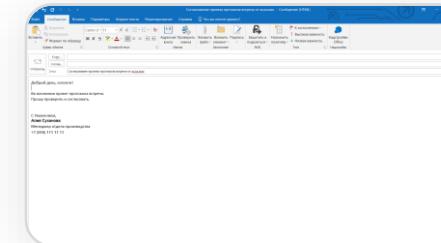


Пользователь подтверждает или вносит корректировки в файл:



Отправка документа на согласование

После подтверждения пользователем, документ отправляется по почте всем участникам встречи на дальнейшее согласование



Шаг 5

Определение наличия и комплектности печатей и подписей

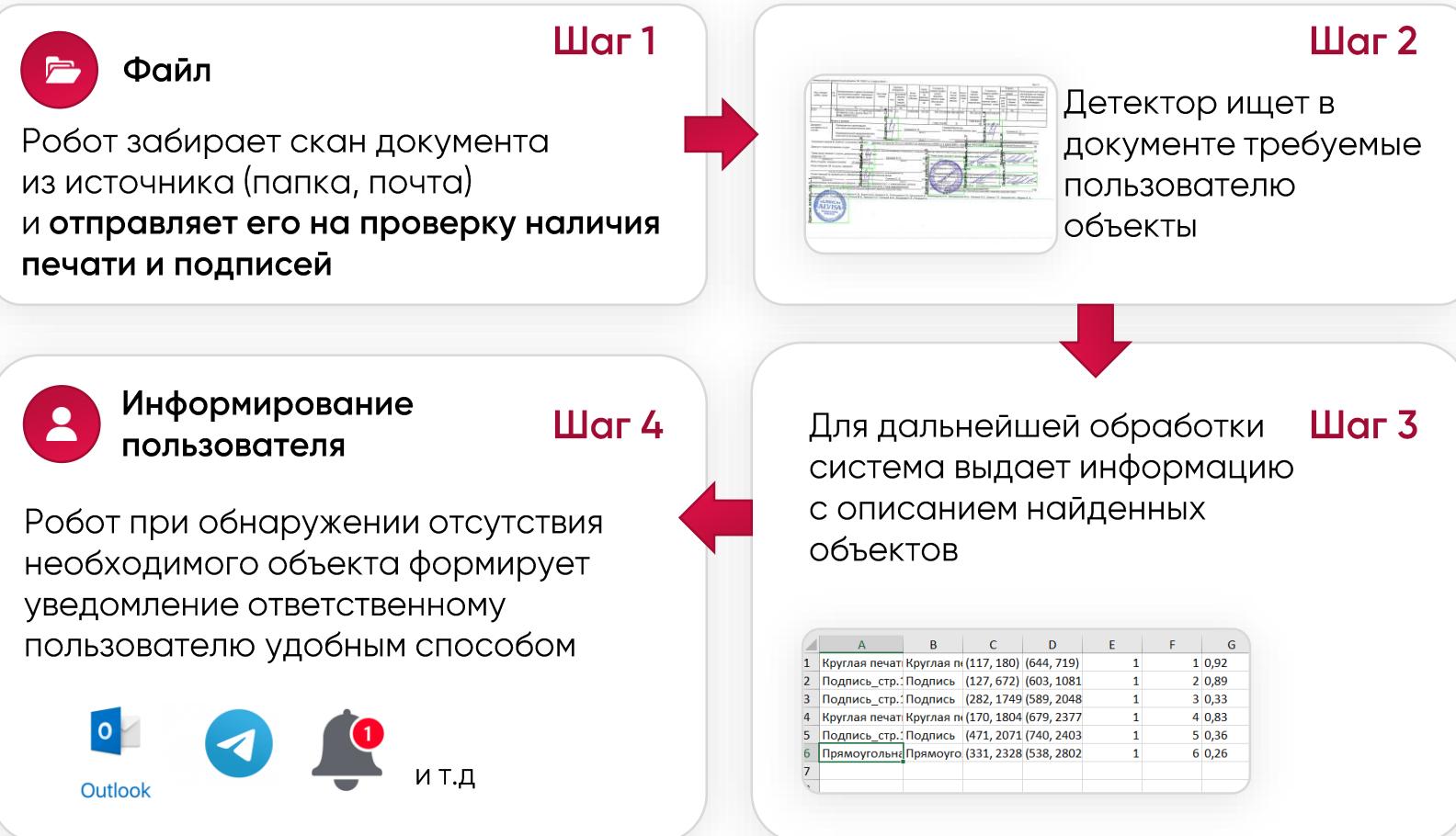
Задача

Определить, есть ли необходимые печати и подписи в документе

Описание

Необходимо:

1. проверить в накладной наличие круглой печати и подписей со стороны поставщика
2. уведомить бухгалтера в случае отсутствия одного или нескольких объектов



Сервисные функции



Получить данные из QR кода или зашифровать информацию в QR-код для быстрой и автоматизированной работы с кодами

Извлечение информации из скана документа (например, паспорт), проверка на наличие печатей в документах с возможностью верификации результата через экранную форму

Сделать короткую ссылку из длинной для пересылки коллегам или размещения на сайтах маркированных ссылок с дополнительной информацией (например, партнёрские ссылки)

Трансформация числа в текстовую форму записи для использования в договорах или иных юридически значимых документах (100 в сто)

Сжатие изображений для компактного хранения или подгонки под требуемые размеры внешним сервисом

Объединение нескольких документов в один (PDF, XLS) для пересылки и иных служебных нужд

Быстрая отправка письма адресату или сбор вложений из входящих писем
непосредственно через чат ассистента без использования сторонних приложений

Процесс: поиск и анализ рыночных цен

Регистрация и квалификация запроса



Менеджер формирует поисковый запрос на естественном языке

Поиск на площадках



Поиск товаров и поставщиков на внешних площадках

Сбор ценовых предложений



Сбор, обработка, группировка полной информации о товаре и поставщике

Проверка поставщиков



Проверка контрагентов в реестрах

Работа с готовыми результатами



Анализ выполненной работы

Анализ и расчет НМЦ



Сводная таблица по предложениям и расчет НМЦ

— действия, которые выполняет сотрудник

— действия, которые выполняет Цифровой ассистент ROBIN

Архитектура цифрового ассистента ROBIN

Создание и управление цифровым ассистентом

RPA



Конструктор программных роботов
(Robin Studio)



Запуск программных роботов
(Robin Robot)



Оркестрация программных роботов
(Robin Orchestrator)



Конструктор процессов и экранных форм
(ROBIN Process)



Интерфейсы AI-общения
(ROBIN AI-ассистент)



Распознавание документов
(ROBIN OCR)



Искусственный интеллект
(ROBIN AI)

Для бухгалтерии



Функционал

- Ввод данных в учетные системы из первичной документации (актов, приходных ордеров, платежек и т.п.)
- Подготовка документов, счетов, счет-фактур для контрагентов
- Подготовка актов взаиморасчетов и выполнение процедур сверки с контрагентами. Формирование протокола разногласий
- Инвентаризация, сверка номенклатуры, формирование описей, корректировка остатков в учетной системе
- Обработка зарплатных ведомостей, выполнение платежей через банк-клиент
- Подготовка отчетов и документов по требованиям ФНС. Оповещение о возникновении нештатных ситуаций (неоплаченные счета, подозрительные операции)

Выгоды



Увеличение скорости исполнения операций в 3–5 раз



Сокращение числа ошибок при обработке документов и счетов



Экономия более 6000 часов в год одним роботом

Для HR



Функционал

- **Поиск резюме** и ранжирование по соответствуанию требованиям
- **Оформление нового сотрудника:** внесение информации в учетные системы, подготовка приказов и распоряжений
- **Регистрация на корпоративных порталах.** Создание заявок на доступ к ресурсам, ИС, получение техники
- **Увольнение сотрудника:** формирование справок и приказов, проверка задолженности, блокировка учетных записей
- **Адаптация новых сотрудников:** ответы на вопросы, ознакомление с пакетом информации, проведение тестирований
- **Сбор информации о сотруднике** в открытых источниках, проверка предоставленных данных на достоверность (диплом, места работы и т.п.)
- **Уведомление руководителя и ответственных лиц** о предстоящих отпусках. Формирование справок: 2НДФЛ, расчетных листков, выписок из трудовой книжки и др.

Выгоды



- Сокращение процедур**
оформления сотрудников в 5-10 раз



- Способствование формированию корпоративной культуры** и лояльности сотрудников



- Экономия более 6000 часов в год**
одним роботом

Для техподдержки



Функционал

- Прием и регистрация обращений (телефон, чат, почта) с заполнением данных в корпоративной системе
- Классификация и маршрутизация обращений по рабочим группам. Контроль сроков исполнения
- Консультации по типовым вопросам по базе знаний. Автоматическое обучение на основании итогов формируемых ответов
- Исполнение сервисных функций (сброс пароля, настройка доступа, запрос данных, проверка работоспособности систем и т.п.)
- Режим ассистента для сотрудника поддержки (подготовка вариантов ответов, инструкций и выполнение сервисных действий)
- Соответствие регламенту работы в Service Desk, отчетность и контроль работы как у обычного сотрудника

Выгоды



Автоматическая обработка до 80% типовых обращений и сервисных функций



Сокращение времени ожидания для пользователей, стандартизация сервиса поддержки



Экономия более 6000 часов в год одним роботом

Для юристов



Функционал

- Сбор данных о контрагентах, проверка числа дел в арбитражном суде, банкротства и наличия долгов
- Проверка договоров на соответствие нормативно-правовым актам
- Подготовка запросов и рассылка документов при работе с задолженностью
- Заполнение форм и подача документов на официальных сайтах исполнительных органов власти

Выгоды



Снижение финансовых рисков
за счет автоматизации проверки контрагентов и договоров



Экономия более 6000 часов в год
одним роботом

Для маркетинга и продаж



Функционал

- Мониторинг отзывов о компании/услугах на открытых площадках и социальных сетях
- Мониторинг статей и/или материалов о конкурентах в СМИ
- Формирование описаний товаров и услуг и их размещение на маркетплейсах
- Написание постов для социальных сетей по заданному формату и сценарию и их публикация
- Проверка текста (орфография, пунктуация, стилистика)

Выгоды



Автоматизация анализа ЦА



Увеличение скорости обработки информации в 5 раз



Привлечение нового трафика

Расчет эффекта от внедрения

Входные данные для расчета

10 000 пользователей

- Работают за компьютерами и пользуются одним из цифровых ассистентов хотя бы раз в день
- Средняя ставка одного пользователя = 2000 руб/час

10 типовых задач

- консультация сотрудника (расчет отпуска, получение справки с места работы, заявка на повышение грейда)
- поиск по базе знаний
- другие типовые сценарии различной сложности

Результат

Повышение эффективности, экономия

- Без цифрового ассистента сотрудник выполнял минуту операцию 10 минут
- С цифровым ассистентом - время занимается новыми задачами
- В высвободившееся

Экономия 30 тыс. часов и 60 млн. руб в месяц

$$= (10 \text{ мин} - 1 \text{ мин}) * 10 \text{ 000 пользователей} * 20 \text{ рабочих дней} / 60 \text{ мин} * 2 \text{ 000 руб/час} = 60 \text{ млн руб /мес.}$$

Экономия 360 тыс. часов и 720 млн руб в год.

$$\begin{aligned} &= 30 \text{ 000 часов/мес} * 12 \text{ мес} = 360 \text{ тыс. часов} \\ &= 60 \text{ млн руб/мес} * 12 \text{ мес} = 720 \text{ млн руб.} \end{aligned}$$

Почему ROBIN



1

Корпоративный инструмент для организации необходимых сервисов сотруднику в едином окне. Сотрудник быстро на естественном языке получает доступ к нужным ему процессам организации.

2

Визуальный конструктор No-Code для настройки процессов взаимодействия пользователя в чате, с роботами (RPA), распознаванием (OCR), информационными системами.
Добавление и простая настройка собственных процессов обычным пользователем.

3

Быстрая интеграция с любыми системами заказчика, даже если нет API и возможности доработки.
Извлечение данных из любых источников.

4

Инструмент предоставляет оперативную поддержку сотрудников, отвечает на вопросы и выполняет интеллектуальный поиск информации по неструктурированным и разрозненным источникам данных.

Решение ROBIN



Low-code настройка
сложных сквозных
бизнес-процессов

Простая No-Code настройка
и обучение ассистента
на работу под разные задачи

Встроенный движок процессов,
позволяющий выполнять задачи
в последовательном и параллельном
режимах

Поддержка разных способов
интеграции через API и роботов

Продвинутый конструктор
экранных форм

Возможность использования
результатов работы процессов
в **других информационных системах**

Создание гибкой
ролевой модели
по задачам заказчика

Не требуется привлечение
дорогостоящих узкопрофильных
специалистов

Работает под любой ОС
(Windows, семейства Linux, Mac OS)

Возможность дорабатывать
и поддерживать ассистентов
силами штатных аналитиков

Телекоммуникационная компания (NDA)

Цифровой ассистент первой линии клиентской поддержки

Для выполнения процесса 1 линии клиентской поддержки работает около 2000 сотрудников. Заявки в среднем обрабатывались 18 минут до автоматизации и внедрения.

Количество заявок росло и стало достигать критической отметки в 52000 заявок. Требовалось расширение числа сотрудников или автоматизация за счёт роботов. При сценарии с роботом оператор в среднем тратил время на одну заявку 7 минут.

Критическое количество заявок, которые обрабатываются по SLA 136000 заявок в сутки. Для подобного количества задач без автоматизации потребовалось бы нанять 3230 новых сотрудников.

В результате:

- Не потребовалось организовывать процедуру подбора и обучения нового персонала
- Не потребовалось оформлять выделение дополнительных рабочих мест и офисного пространства

Было:



2 000
операторов



52 000
заявок в сутки

Стало:



2 000
роботов



2 000
операторов



136 000
заявок в сутки

Требовалось:



5 230
операторов



136 000
заявок в сутки

Информационное агентство (NDA)



Цифровой ассистент обработки документов кадрового департамента

Было:

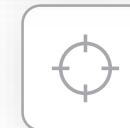
- ручное сканирование данных и заведение сотрудников

Стало:

- **Распознавание** документов осуществляется за счёт оптического распознавания символов (OCR)
- **Извлечение** информации из документов (таких как паспорта, СНИЛС, ИНН и другие) за счёт алгоритмов машинного обучения
- **Верификация** данных благодаря сравнению извлечённой информации с заранее заданными стандартами и базами данных
- Часть данных проходят **верификацию сотрудниками**
- **Автоматическое создание карточки** сотрудника в 1С



**Освобождено
50%**
сотрудников



**99% задач
без ошибок**



**Стало 7 минут
на задачу**
было 15 минут



**Масштабируемость
решения**

Промышлен- ная компания (NDA)

Цифровой ассистент для службы поддержки:

обработка заявок
на подключение
к ИС, автоматизация
процессов формирования
аналитических отчетов

Цифровой ассистент ROBIN:

- **Обрабатывает заявки**
на подключение
к информационным системам
и распознавание скан-копий
документов
- **Выполняет регламентные
задания** разработанного
на FoxPro программного
обеспечения
- **Формирует
аналитические отчеты**



Результаты

- **Снизились трудозатраты**
на обработку заявок
- Роботизированные
процессы исполняются
быстро и безошибочно

Взаимодействуют с:



Microsoft

Крупная нефтяная компания (NDA)



Цифровой ассистент для бухгалтерии и отдела снабжения

Задачи, выполняемые Цифровым ассистентом ROBIN:

- **Регистрация счетов-фактур** и проведение документов
- **Анализ документов** в ЭДО и рассылка на ответственного сотрудника
- **Отправка документов** контрагентам
- **Сверка данных счетов-фактур** с реестром по требованиям из ИФНС
- **Формирование и проведение документа** «Закрытие счета 23» в 1С Бухгалтерия

- **Согласование документа об отгрузке.** Сотруднику снабжения остается только создать документ и отправить его ассистенты для согласования по заданному маршруту
- **Поиск несоответствий в документах** и отправка уведомления контрагенту для устранения ошибок

Выгоды от использования

- Ассистенты обрабатывают **до 100** счетов-фактур в день
- На задаче по согласованию документа «Уведомление об отгрузке» ассистент с июня по декабрь **сэкономил порядка 355 часов** – это 44 рабочих дня или 9 рабочих недель
- Время ежемесячной операции по закрытию счета 23 **сокращено с 30 до 8 минут**

«Мосэнергосбыт»



Цифровой ассистент для юридического отдела

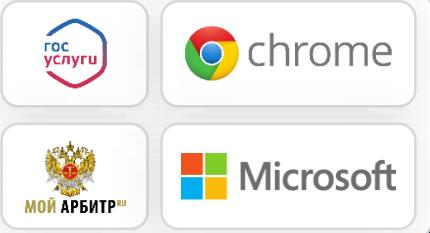
✓ Решаемые задачи:

- Подача ходатайств в арбитражные суды через систему «Мой Арбитр»
- Повторное направление ходатайств о выдаче исполнительного документа
- Формирование реестров дел для запросов на выдачу судебных актов и по вступившим в силу решениям
- Подача заявлений о выдаче судебных приказов через сервис ГАС «Правосудие»

✓ Особенности реализации

Цифровой ассистент не только выполняет заданный набор операций, но и выбирает один из нескольких сценариев процесса, определяя его по различным факторам: значениям входных данных либо по инициирующим событиям.

Взаимодействуют с:



Выгоды от внедрения

- Повышение производительности и качества претензионно-исковой работы
- Экономия тысяч человеко-часов трудозатрат квалифицированных сотрудников юридических подразделений компании

Что дальше?

Обсуждаем
ваши
задачи

1

Выявляем
релевантные сценарии
для бизнеса

2

Показываем,
как это работает. Обучаем
ваших специалистов

3

Внедряем
решение
в вашу компанию

4



Интеллектуальные решения для вас и вашей компании



SL SOFT



ROBIN
ROBOTIC INTELLIGENCE

**Спасибо
за внимание**



**Команда SL
Soft**

slsoft.ru

info@slsoft.ru



Телеграм-канал
ROBIN



Курсы
stepik.org