



**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



### 10 000+



цифровых ассистентов  
в ТОП-100  
компаниях РФ

### + 80%



к эффективности  
функционального  
подразделения

### Платформа №1



в рейтингах CNews 2021 и 2022, 2023,  
«Проект года» Global CIO 2019–2021, 2023

Наши  
клиенты:



# 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

Текучка 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)

●

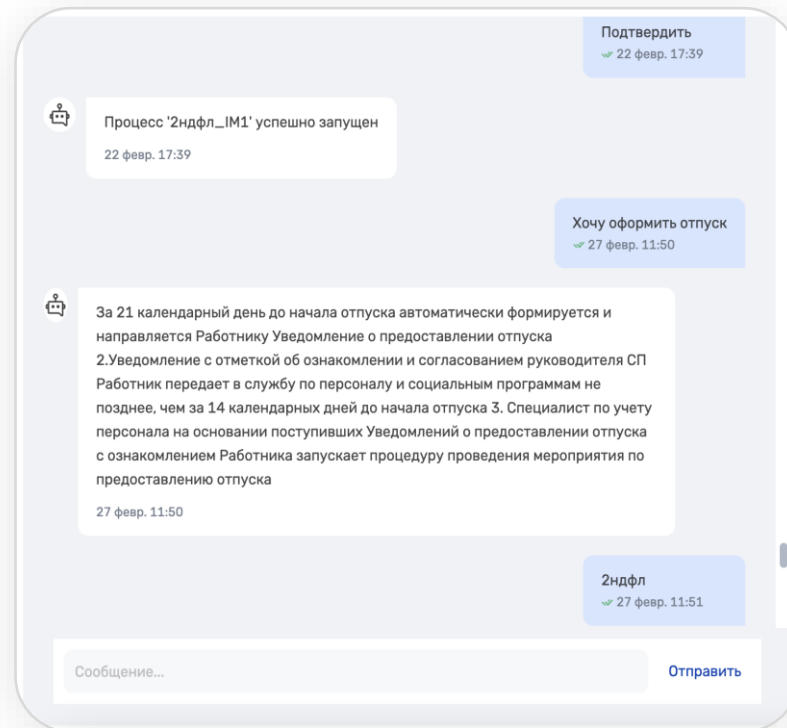
Программные роботы для рутинных задач (RPA)

●

Распознавание и обработка документов (OCR)

●

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



●

Чат-интерфейс

# 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:

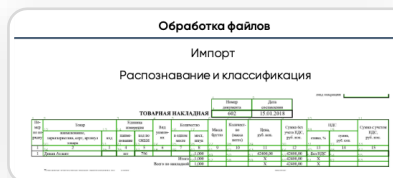
- Поставщик (ИНН)
- Основание
- Номенклатура (наименование, ед. измерения, количество, цена, НДС)



Файл

Шаг 1

Робот забирает скан документа из источника (папка, почта) и отправляет его на распознавание



Шаг 2

OCR осуществляет классификацию документа, обработку и распознавание



Верификация

Шаг 4



Данные

Шаг 3

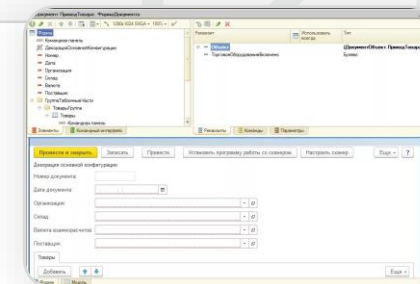
Полученные данные (при необходимости) робот отправляет на дополнительную проверку пользователю для подтверждения



Данные

Шаг 5

Извлеченные данные (ИНН поставщика, основание и номенклатуру) робот заносит в 1С



Шаг 6



# Составление протоколов встреч



## Задача

Сформировать протокол встречи на основе текстовых данных

## Описание

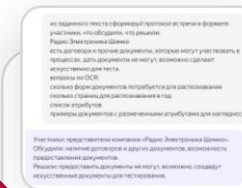
1. Необходимо сформировать протокол в формате:
  - Участники
  - Что обсудили
  - Что решили
2. Направить протокол на согласование участникам



## Файл

## Шаг 1

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



## Шаг 2

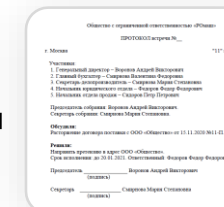
LLM обрабатывает полученный текст в соответствии с заданным форматом и выдает готовый материал



## Оформление по шаблону

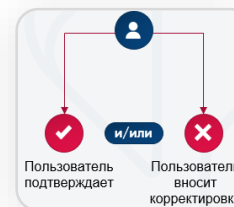
## Шаг 3

Полученные данные робот заносит в шаблон протокола и отправляет на проверку пользователю



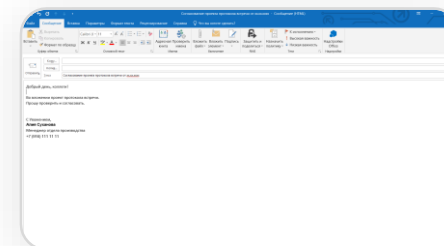
## Шаг 4

Пользователь подтверждает или вносит в 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:

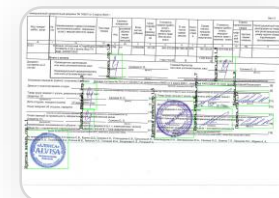
1. проверить в накладной наличие круглой печати и подписей со стороны поставщика
2. уведомить бухгалтера в случае отсутствия одного или нескольких объектов



### Файл

#### Шаг 1

Робот забирает скан документа из источника (папка, почта) и отправляет его на проверку наличия печати и подписей



#### Шаг 2

Детектор ищет в документе требуемые пользователю объекты



Для дальнейшей обработки система выдает информацию с описанием найденных объектов

#### Шаг 3

	A	B	C	D	E	F	G
1	Круглая печать	Круглая п	(117, 180)	(644, 719)	1	1	0,92
2	Подпись_стр.:	Подпись	(127, 672)	(603, 1081)	1	2	0,89
3	Подпись_стр.:	Подпись	(282, 1749)	(589, 2048)	1	3	0,33
4	Круглая печать	Круглая п	(170, 1804)	(679, 2377)	1	4	0,83
5	Подпись_стр.:	Подпись	(471, 2071)	(740, 2403)	1	5	0,36
6	Прямоугольн	Прямоуго	(331, 2328)	(538, 2802)	1	6	0,26
7							



### Информирование пользователя

#### Шаг 4

Робот при обнаружении отсутствия необходимого объекта формирует уведомление ответственному пользователю удобным способом



Outlook



и т.д

# 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**

**Работа  
с готовыми  
результатами**

1

Менеджер формирует  
поисковый запрос на  
естественном языке

6

Анализ  
выполненной  
работы

**Поиск  
на площадках**

**Сбор ценовых  
предложений**

**Проверка  
поставщиков**

**Анализ  
и расчет НМЦ**

2

Поиск товаров  
и поставщиков  
на внешних площадках

3

Сбор, обработка, группировка  
полной информации о товаре  
и поставщике

4

Проверка  
контрагентов  
в реестрах

5

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)



**Интерфейсы AI-общения**  
(ROBIN AI-ассистент)



**Распознавание документов**  
(ROBIN OCR)



**Искусственный интеллект**  
(ROBIN AI)



**Конструктор процессов и экранных форм**  
(ROBIN Process)

# Для бухгалтерии



## Функционал

- **Ввод данных в учетные системы** из первичной документации (актов, приходных ордеров, платежей 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 нестандартных 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



## Функционал

- **Поиск резюме** и ранжирование по соответствию 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 операцию 10 минут
- С цифровым ассистентом – 1 минуту
- В высвободившееся время занимается новыми задачами

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

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

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

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

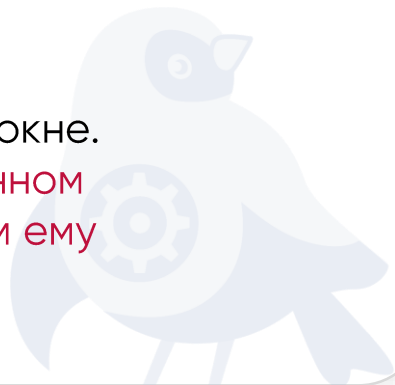
# Почему ROBIN



1

Корпоративный инструмент для организации необходимых сервисов сотруднику в едином окне.

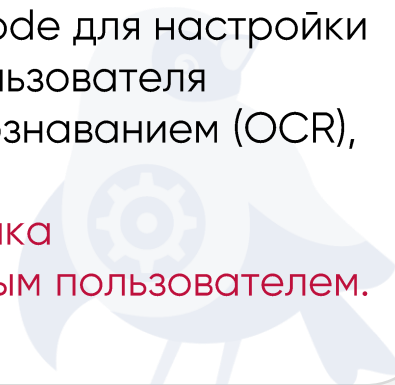
Сотрудник быстро на естественном языке получает доступ к нужным ему процессам организации.



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

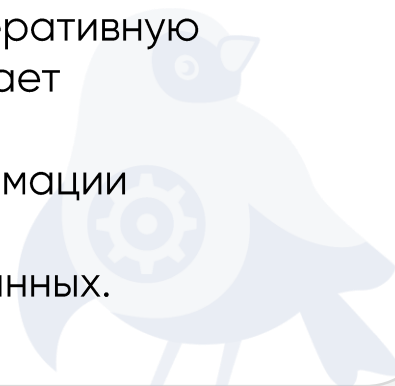
Быстрая интеграция с любыми системами заказчика, даже если нет API и возможности доработки.

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

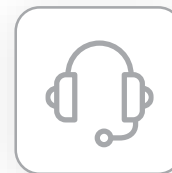


**2 000**  
операторов



**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:

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

### Результаты

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

### Взаимодействуют с:



# 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



Telegram-канал  
ROBIN



**Курсы**  
stepik.org