



Внедряй интеллект, пока горячо: ИИ на оборонном заводе



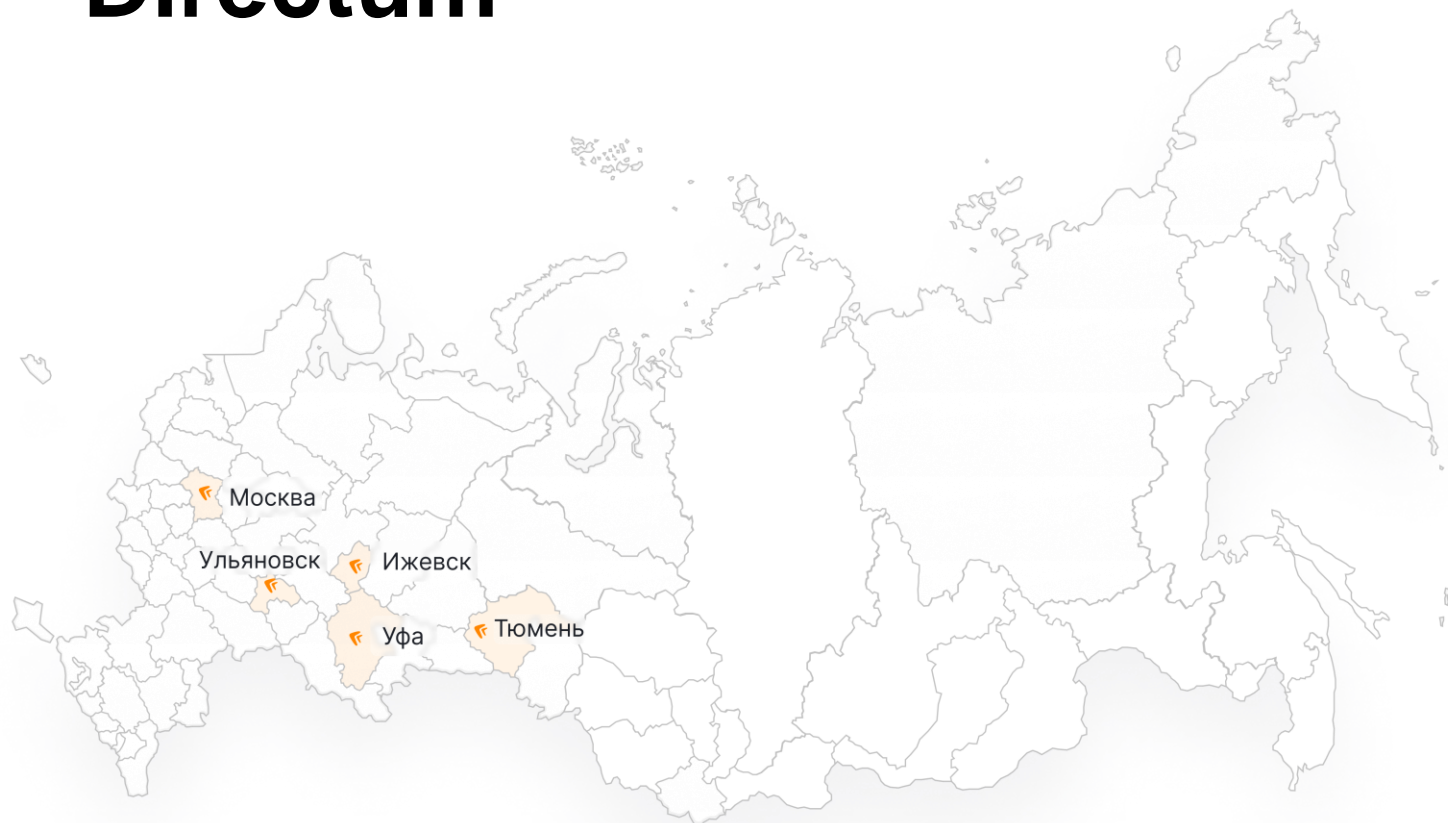
Илья Петухов

Руководитель проектов
развития AI-продуктов



Российский импортонезависимый продукт

Directum



34 года
опыта внедрений

800+
сотрудников

3000+
клиентов

100+
партнеров

Создано в России



Интеллектуальная система управления цифровыми процессами и документами



Система управления кадровыми процессами, документами и сервисами



Интеллектуальная система для обработки любой текстовой информации



Система для управления проектами и командами



Directum RX

1

Экосистема готовых цифровых решений

2

Встроенный искусственный интеллект и OCR

3

No-code-настройка в сочетании с low-code-разработкой

4

Сообщество Directum

5

Высокая масштабируемость системы на импортнезависимой инфраструктуре

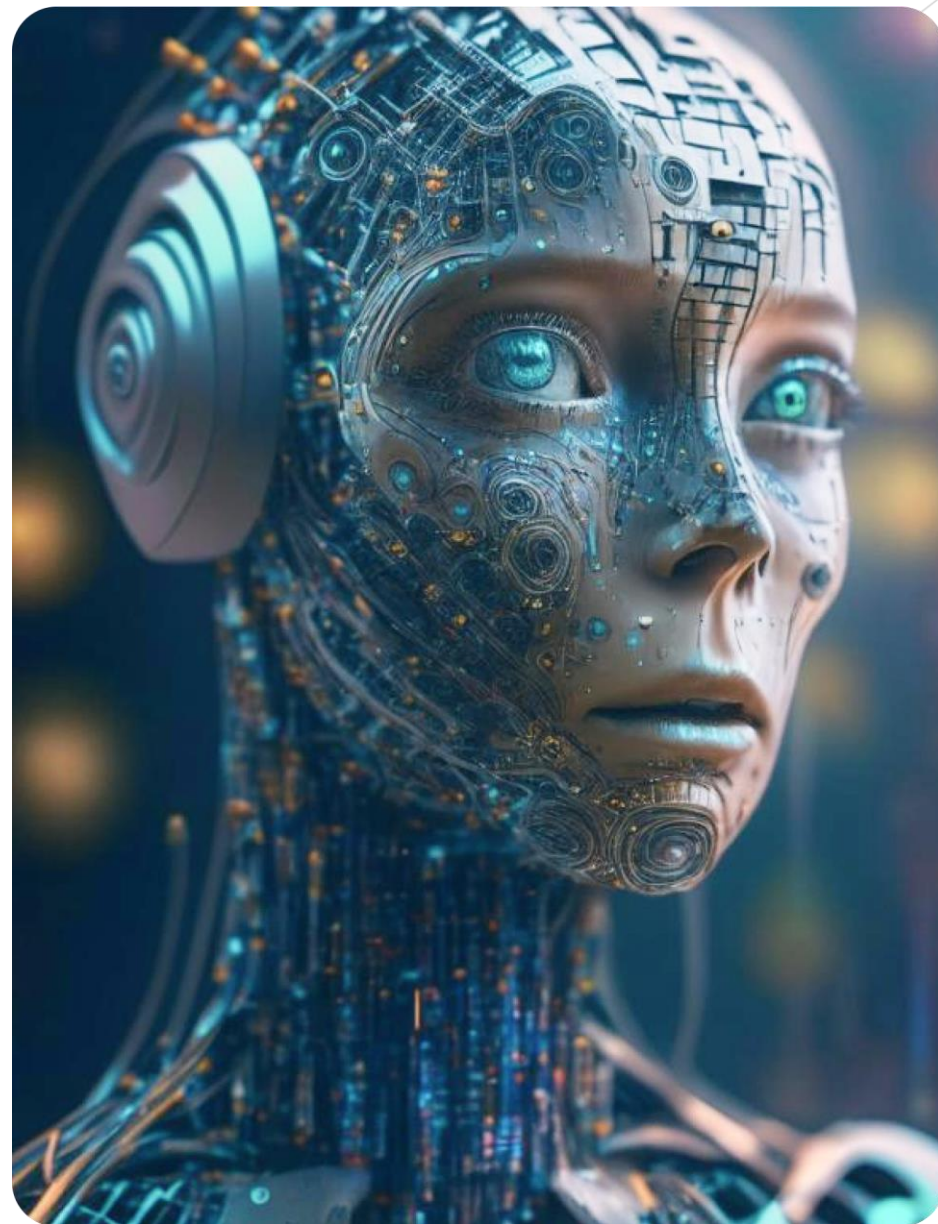


- С 2017-го по 2022-й год удвоилась доля компаний, использующих ИИ.
- За последние 10 лет число ИИ-стартапов увеличилось втрое.
- Компании начали выпускать ML-модели чаще, чем научные институты.
- Самыми привлекательными странами для открытия ИИ-компании стали США, Китай, Израиль, Великобритания и Индия.

Число вакансий и рабочих мест растет, но не так быстро, как ожидалось, — в среднем с 1,7% в 2021 году до 1,9% в 2022 году.

Самые распространенные варианты использования ИИ — оптимизация сервисных операций, создание новых продуктов на основе нейросетей, сегментация клиентов, аналитика их обслуживания и усовершенствование новых продуктов.

Источник: Artificial Intelligence Index Report 2023



Видение лидеров рынка по применению ИИ

1

Прозрачность и ежесекундная аналитика процессов

2

Ускорение взаимодействия между сотрудниками, между сотрудником и информационной системой

3

Уход от человеческого фактора.
ИИ не болеет, не выгорает, не ходит в отпуск

4

ИИ — это альтернативный инструмент для достижения поставленных целей



Поддержка проектов с ИИ

13,67

млрд рублей

общая сумма поддержки
по грантам РФРИТ
в 2022 году

>900

млн рублей

«Сколково» выделил
на проекты внедрения ИИ
в 2023 году

x1,5

коэффициент

по расходам на создание
основных средств
и нематериальных активов,
относящихся к сфере
искусственного интеллекта

В чем разница?

Directum RX Intelligence

Встроенные сервисы по распознаванию и классификации документов берут на себя рутинные задачи:

- заполняют карточки
- ищут дубли и сравнивают документы в фоновом режиме
- автоматически проверяют комплект документов
- подбирают маршруты по исполнителям
- обеспечивают контекстный и полнотекстовый поиск
- обучаются в процессе работы

Обычная СЭД/ЕСМ/ВРМ

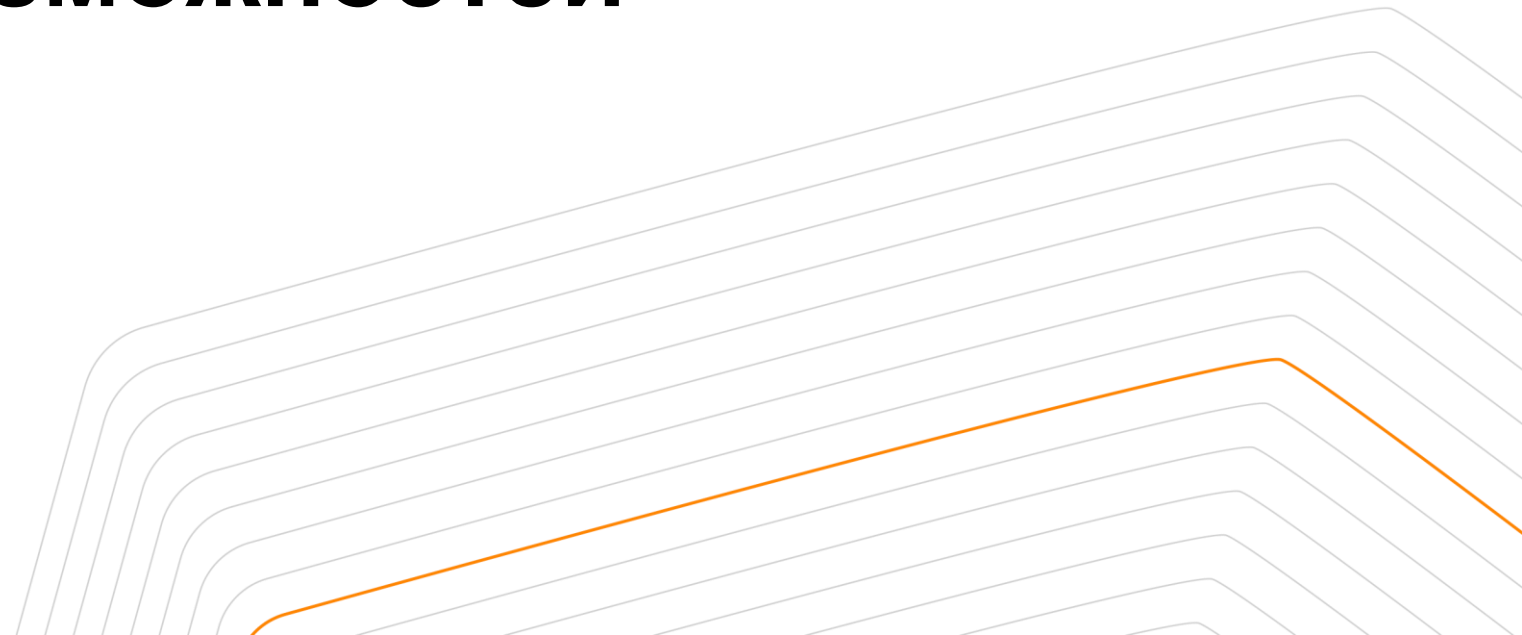
Нет искусственного интеллекта, высокий риск ошибок «человеческого фактора». Приходится самостоятельно:

- сравнивать документы
- заполнять карточки
- выбирать исполнителей
- анализировать договор
- проверять комплект документов

Intelligence полезнее в 2 раза



Кейсы для понимания возможностей



Делопроизводство



Правительство
Удмуртской
Республики

В **2 раза** сократились затраты на
обработку обращений граждан



Время обработки одного документа
сократилось **с 5 до 2 минут.**

Время руководителя на вынесение
резолуции уменьшилось **на 40%**



ОБЪЕДИНЕННАЯ
ДВИГАТЕЛЕСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

В **2 раза** меньше времени
стало уходить на обработку
входящего документа при
увеличении количества
документов **на 20%**

Время и суммарная стоимость обработки одного документа

СНИЗИЛИСЬ НА 40%

Бухгалтерский учет



Корректность классификации входящих документов составила 95%. Полнота заполнения реквизитов – 92%.

Определение типовой хозяйственной операции прошло верно в 90% случаев.

Процессы обработки и заведения бухгалтерских документов

ускорились в 2 раза



Сотрудники компании сэкономили **порядка 30%** своего времени на занесении в СЭД договоров и ПУД



Подключение интеллектуальных сервисов ускорило обработку документов в бухгалтерии и высвободило **до 2-х часов в день** для более важных задач

Прочие кейсы



**ПЕТЕРБУРГСКАЯ
СБЫТОВАЯ
КОМПАНИЯ**

В **2 раза** ускорился процесс заведения документов в информационные системы



Альфа-Капитал

1,5 минуты требуется на обработку распоряжения с применением ИИ вместо 15 минут.

40 комплектов документов в день **не требуют** ручной верификации

Самое время поговорить о реальном проекте



Екатерина Вахрушева

Помощник генерального
директора АО «Завод „Сельмаш“»



Дарья Петухова

Консультант по внедрению
ООО «Гарант-лидер софт»



77 лет

производим товары
на благо страны

100+

направлений
по выпуску гражданской
и спецпродукции

2000+

квалифицированных
сотрудников

A+

класс требований
к производственному
процессу и материалам

Когда появилась потребность в корпоративной информационной системе?

- В сентябре 2022 г. Екатерина Вахрушева, помощник генерального директора АО «Завод „Сельмаш“», инициировала задачу по поиску единой системы контроля исполнительской дисциплины и регистрации документов на все 20 с лишним юридических лиц завода.
- Проблематика – не было единой регистрации, прозрачности в процессе работы с поручениями. Зато были потери документов и «полный бардак».
- В течение октября-ноября 2022 г. сотрудники ИТ-отдела провели поиск систем (общим числом около 10 продуктов).
- В декабре Екатерине представили систему Directum RX со встроенным искусственным интеллектом.

Что стало ключевым фактором при выборе умной системы?

- Наличие системы Directum RX в реестре отечественного ПО. Полная импортнезависимость.
- Наличие встроенного ИИ для обработки и регистрации документов. В каждой юрилице 1 делопроизводитель, который обрабатывает 2000 документов. Объем достаточно большой, на обработку требуется время. Ускорение процесса регистрации за счет ИИ – это хороший эффект.
- Так как некоторые сотрудники возрастные, грузить их сложностью регистрации в системе не хотелось. ИИ помогает сотрудникам легче включиться в работу в системе. Ничего руками вбивать не надо, система всё делает сама.

Как сейчас идет проект?

- Активная фаза проекта началась в январе 2023 г. Специалисты находились на территории завода, проводили демо и фиксировали все уточнения в техническом задании.
- После – была первичная настройка системы и небольшие модификации с учетом процесса выдачи поручений.
- Возможности ИИ по распознаванию документов начали применяться сразу с этапа опытно-промышленной эксплуатации.
- Сейчас к системе подключены все юрлица, но активно ведут работу с документами и поручениями 4 крупных юрлица. На текущий момент в систему заведено около 400 пользователей.
- Входящие документы классифицируются ИИ и заполняется карточка. Делопроизводитель только проверяет и регистрирует – на это уходит меньше 1 мин.
- В планах подключить модуль «Договоры» для ведения реестра документов и автоматического сравнения документов за счет ИИ.

Какие особенности архитектуры и настройки системы?

- ОС на сервере Linux, вся серверная часть развернута в импортонезависимой среде.
- На рабочих местах работают в тонком клиенте (по умолчанию).
- Из модификаций только доработки карточек по поручениям и резолюциям. ГД выносит резолюции вручную.
- Дообучение ИИ именно в части классификации входящих писем потребовалось минимальное – использовали 110 примеров документов. Дальнейшее обучение ИИ проводит сам в процессе работы.
- Для сотрудников потребовалось масштабное обучение: порядка 10 групп по 20 человек в течение нескольких недель обучались на территории заказчика.

Какие ожидания у руководства от работы в системе?

- Нет четких требований, так как ранее имели дело с системой, в которой по факту не работали, а документы регистрировали в бумажных журналах.
- Ожидают, что благодаря ИИ ускорятся процессы регистрации и ввода документа в организацию.
- Ожидают, что появится прозрачность в контроле за исполнительской дисциплиной и выданными поручениями.
- Всё, что имеют сейчас – спустя 3 недели со старта опытно-промышленной эксплуатации – устраивает. Пользователи довольны.



Спасибо за внимание



Илья Петухов

Руководитель проектов
развития AI-продуктов



Российский импортонезависимый продукт