

Интеллектуальная обработка документов: вчера, сегодня, завтра

Астраханцев Виталий
Product manager AI решений Directum
Член ТК 164 «Искусственный интеллект»



AI в процессе обработки ДОКУМЕНТОВ

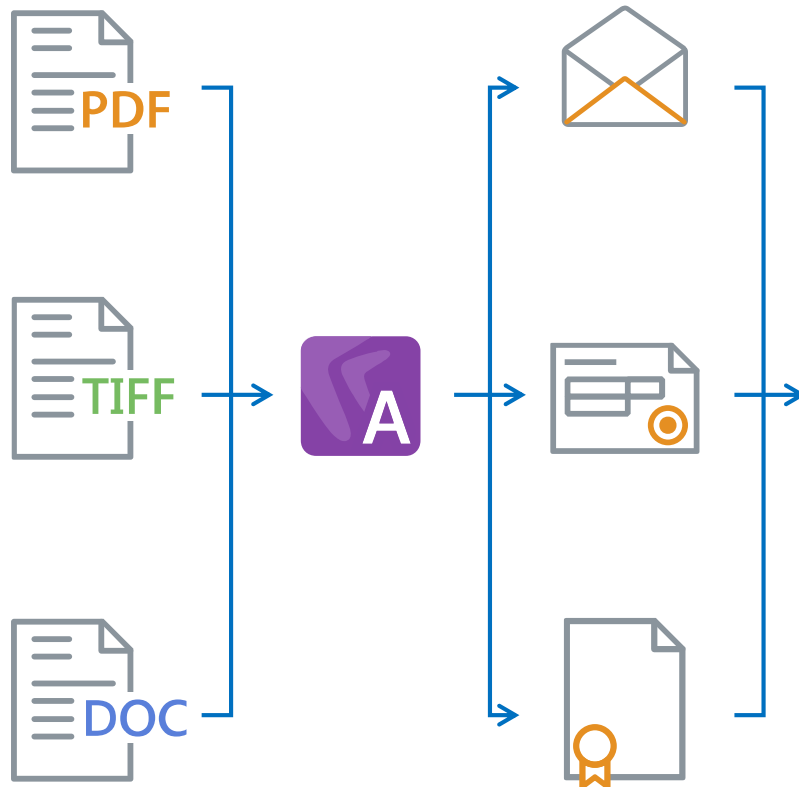


Классическое представление

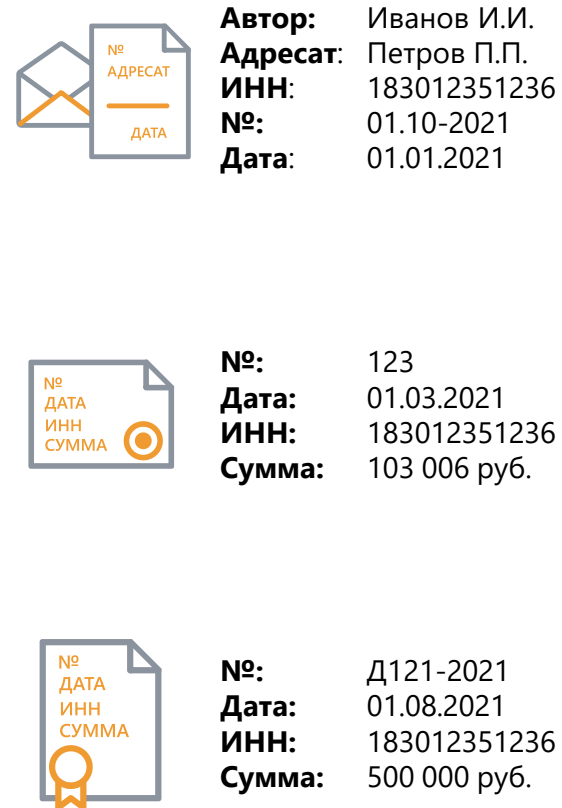


Интеллектуальная обработка документов

Распознавание и классификация



Извлечение и верификация данных



Согласование и обработка



ECM, ERP, CRM

“

**В чем ценность применения ИИ
для конечного заказчика?**

—



Развитие ИИ решений



О том какой путь прошли интеллектуальные сервисы,
следуя запросам рынка



2018 год

Полуручное распознавание

1

Сканирование с ручной предобработкой
(повороты, шумы, яркость, контраст)

2

Ручное указание вида документа

3

Извлечение фактов по шаблонам настраиваемых
форм



2019 год

**Качество и
скорость**

1

Распознавание слабоструктурированных и неструктурированных документов

2

Точность автоматической классификации от 95%.
Точность распознавания реквизитов от 80%

3

Определение подписей и печатей на документах

4

Сравнение версий документов



2020 год

Минимизация ручных операций

1

Минимум ручных операций

2

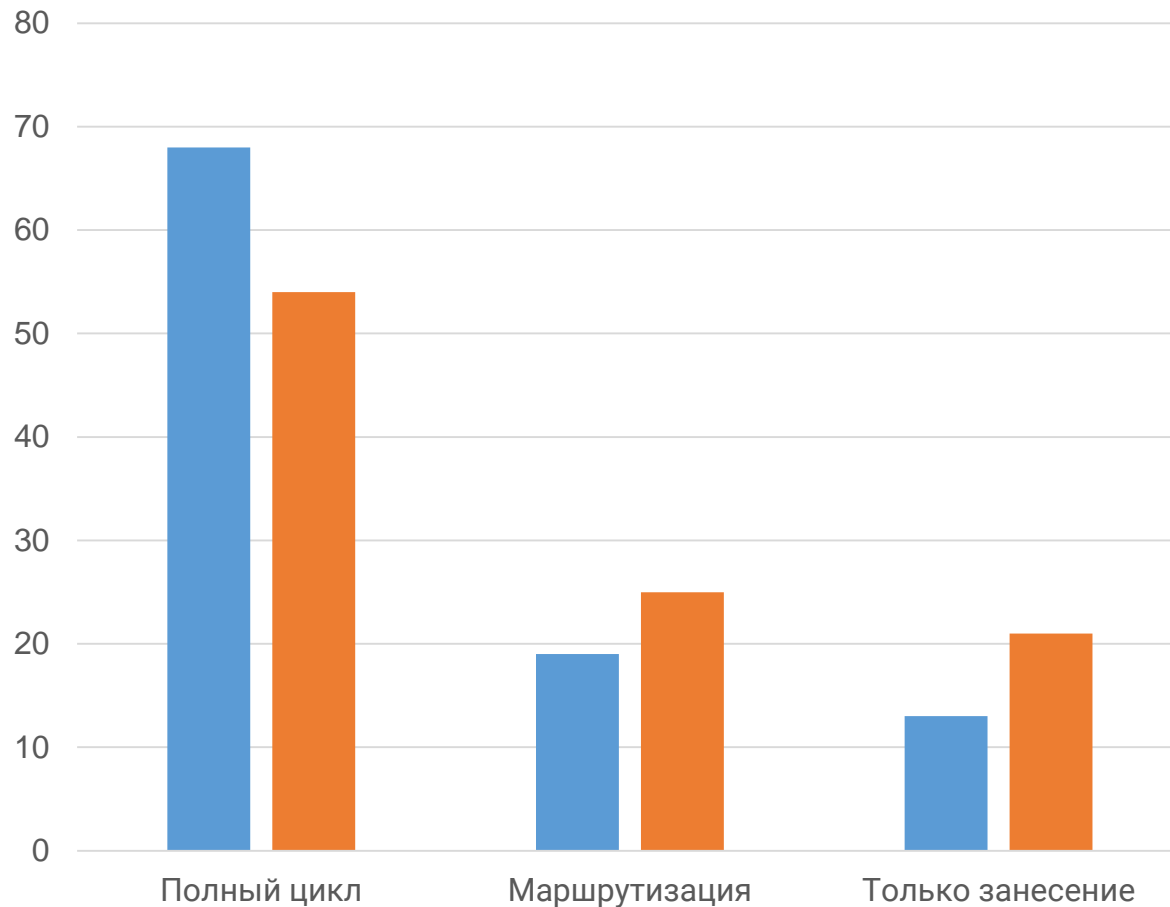
Элементы принятия решений

3

Более плотная интеграция с корпоративными ИС,
выступающими источниками знаний

4

Межсистемный умный поиск документов



Круг задач ИИ в обработке документов

В январе и феврале 2021 года мы провели опрос на нескольких вебинарах, с целью выяснить, что ждет конечный заказчик от встраивания интеллектуальных инструментов в процессы обработки документов.



2021 год

**Человек
несет только
экспертизу**

1

Карточки не требуют верификации

2

Автоматическое формирование комплектов и связывание с существующими документами

3

ИИ на всем жизненном цикле документа в разных ИС (ЕСМ → ERP → электронный архив)

4

Подготовка проектов резолюций/ответов на основе исторических данных



Happy end?



На стыке морального, материального и цифрового

“

**Насколько можно доверять данным,
полученным с помощью ИИ?**

—



Качественная оцифровка данных



ИСХОДНЫЕ

цифровые
документы



ВЕРИФИКАЦИЯ

полученных
данных



ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ

сервисной
функции



ОБЛАЧНОЕ

распознавание
документов



100% распознавание



Что такое 100%-ное распознавание
и как оно работает



100% распознавание

Облачный сервис, построенный на базе Directum Ario One. Позволяет распознавать **любые виды документов** без обучения и разметки документов. За счет объединения готовых моделей классификации, извлечения фактов и работы верификаторов на стороне сервиса дает **100%-ное корректное** распознавание документа и передачу его в целевую систему заказчика.





Ключевые аспекты

1

Обработка любых видов структурированных и неструктурированных документов

2

Быстрое расширение состава обрабатываемых документов

3

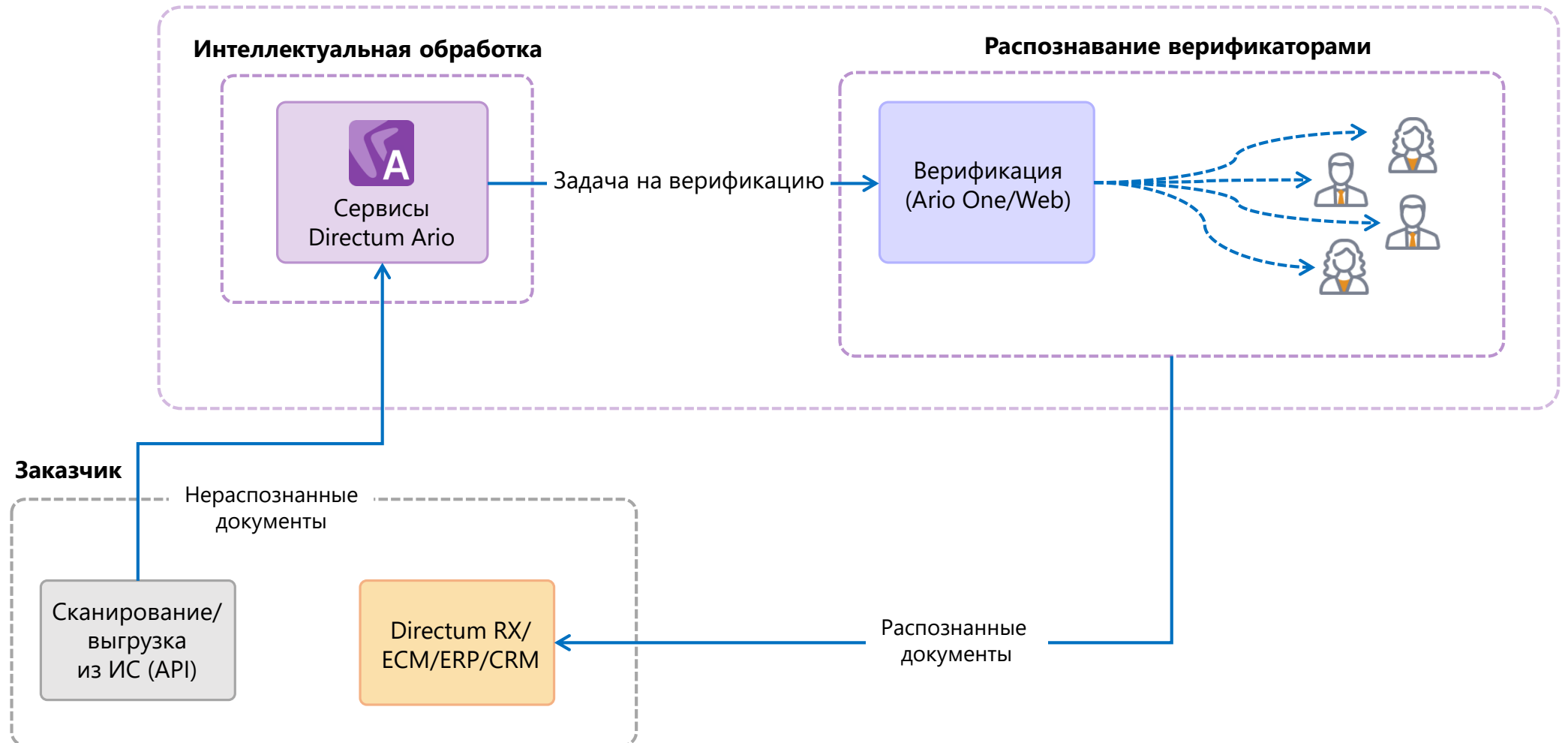
Не требует выделения локальных ресурсов. Все операции происходят в облаке

4

Не требует от пользователей работы в дополнительных интерфейсах



Схема работы





Что нас ждет дальше?



Максимизация получаемых результатов



Качество и полнота результатов

1

Регулярное дообучение на новых данных

2

Работа в связке облачного и локального ИИ

3

Этический аспект применения ИИ решений*

*В рамках пересмотра международного стандарта ISO/IEC TR 24030 Artificial Intelligence (AI) – Use cases

Спасибо!



Виталий Астраханцев

Product manager AI решений

Astrakhansev_VG@directum.ru



Продолжим обсуждение
в Facebook