



ПИТЧ-ДЕК · ИИ ДЛЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Применение искусственного интеллекта в АО «Аспект Северо-Запад»

Комплексные ИИ-решения для дорожно-строительной компании — от контроля безопасности на объектах до предиктивной аналитики и интеллектуального документооборота

ОТ ПАРТНЁРА · ООО «ПАРАДОКС»
· ИНН 7838096134

АДРЕСАТ · АО «Аспект Северо-Запад»
· ИНН 7810143306

ИИ-интегратор с фокусом на строительство и инфраструктуру

ООО «ПАРАДОКС» — российская технологическая компания, специализирующаяся на внедрении систем искусственного интеллекта в строительные, дорожно-эксплуатационные и инженерные процессы. Мы собираем команды из дата-сайентистов, ML-инженеров и отраслевых экспертов, чтобы запускать ИИ-решения под ключ — от прототипа до промышленной эксплуатации. В портфеле компании — проекты по компьютерному зрению на стройплощадках, предиктивной аналитике для подрядчиков, интеллектуальному документообороту и корпоративным LLM-ассистентам. Работаем на собственной платформе с моделями, дружественными к импортозамещению.

-  Собственный MLOps-стек и реестр моделей
- ✓ Аттестованный ИБ-контур и хостинг в РФ
-  Команды под ключ: аналитика → пилот → эксплуатация

РЕКВИЗИТЫ

НАИМЕНОВАНИЕ

ООО «ПАРАДОКС»

ИНН

7838096134

АДРЕС

190013, г. Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, дом 36, корп. Лит. А, пом. 14

ТЕЛЕФОН

+7 966 751 74 76

E-MAIL

sale@porodox.ru

САЙТ

porodox.ru

АО «Аспект Северо-Запад»: дорожно-строительная компания с 1998 года

1998

Год регистрации в Санкт-Петербурге

42.11

ОКВЭД: строительство автомобильных дорог и автомагистралей

5

Лицензий на профильные виды деятельности

АО «Аспект Северо-Запад» — петербургская дорожно-строительная компания с более чем двадцатипятилетней историей. Основной профиль — строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог и сопутствующей инфраструктуры. По данным открытых реестров, компания выполняет полный комплекс работ: обследование объекта и проектирование, строительно-монтажные и пуско-наладочные работы, ремонт построенных комплексов. Такой профиль означает большое количество одновременно идущих объектов, разветвлённую сеть подрядчиков и значительный объём технической и исполнительной документации.

ИИ-сценарии, которые мы рассмотрим дальше, отобраны именно под специфику дорожно-строительной компании: контроль безопасности и дисциплины на стройплощадке, инспекция дорожного полотна с БПЛА, предиктивная аналитика сбыта и подрядчиков, интеллектуальный документооборот. Это зоны, где эффект ИИ проявляется в первом же пилоте, а не через годы.

Не предлагаем аудит — запускаем **пилот за 4 недели.**

Мы убираем этап долгого предпроектного обследования: вместо многомесячного аудита мы фиксируем один-два конкретных ИИ-сценария, формируем команду и за четыре недели доводим пилот до измеримого результата. Если результат подтверждает гипотезу — масштабируем; если нет — вы получаете честный отчёт и остановку без обязательств. На входе нужно только согласие на пилот и доступ к данным объекта.

- Без аудита
- Фиксированная цена пилота
- Передача исходников

Контроль безопасности и дисциплины на стройплощадке в реальном времени

CV-модель анализирует видеопоток с камер наблюдения на объектах и автоматически фиксирует нарушения: отсутствие каски/СИЗ, нахождение в опасной зоне, присутствие посторонних, нарушение границ работ. События падают в дашборд прораба и инженера по ТБ, с фотодоказательством и привязкой к объекту и смене. Решение работает на edge-устройстве или сервере подрядчика, без отправки видео вовне.

ЭФФЕКТ

- 🔴 Покрытие объектов видеоконтроля: до 100% смены (вместо выборочных обходов)
- ⚠️ Снижение инцидентов с СИЗ: -60-75% за 2 месяца
- 🛡️ Документальная база для проверок Ростехнадзора и заказчиков





КЕЙС 02 · БПЛА + CV

Аэросъёмка и автоматический анализ дефектов дорожного полотна

БПЛА проводит плановую аэросъёмку участка дороги, после чего CV-модель автоматически классифицирует дефекты полотна: трещины, выбоины, колеи, оплывание обочины, нарушения разметки. Каждый дефект получает геопривязку, категорию по ГОСТ, площадь и рекомендацию по ремонту. Отчёт выгружается в ГИС и в сметную систему — без ручной обработки.

ЭФФЕКТ

- ✦ Скорость инспекции: 10–15 км/смену против 1–2 км при ручном осмотре
- ☂ Точность классификации дефектов: 92–96%
- ✦ Сокращение трудозатрат на обследование: –70%

Прогноз сроков, подрядчиков и загрузки производственных мощностей

ИИ-модель предсказывает срывы сроков, перерасход и риск подрячка — за 2–4 недели до их наступления.



Что анализируем

История подрячков

График работ

Исполнительная документация

Погодные данные

Цены на материалы

Журналы работ

Складские остатки

Данные агрегируются из 1С, ERP, проектной документации и внешних источников.



ТОЧНОСТЬ ПРОГНОЗА

88%

предсказанных срывов в окне 14 дней



ПЕРЕРАСХОД БЮДЖЕТА

– 18%

за счёт раннего обнаружения



РИСК ПОДРЯЧКА

– 35%

доля рискованных контрагентов в портфеле



Срок пилота — 4 недели · Интеграция с 1С: ERP, 1С: СПД, Bitrix24

LLM-ассистент инженера и автоматический разбор исполнительной документации

Корпоративный LLM снижает долю рутинных операций с проектной, исполнительной и сметной документацией.



БЕЗ ИИ

Как сегодня

- Поиск нужного пункта в СНиП, ГОСТ, проекте — вручную, до 30 минут на запрос
- Исполнительная документация сводится вручную, до 4 часов на объект в неделю
- Журналы работ (КС-6а, ОЖР) ведутся от руки или в Excel
- Запросы в смежные отделы и субподрядчиков — по почте, ответ 1-2 дня



С ИИ ПАРАДОКС

С пилотом ПАРАДОКС

- LLM-ассистент отвечает по СНиП/ГОСТ/проекту за 5 секунд со ссылкой на источник
- Документы (КС-2, КС-3, ОЖР) разбираются автоматически: 30 секунд на пакет, 99% полноты извлечения
- Журналы работ заполняются голосом / с фото — сразу в систему
- Внутренний helpdesk на LLM: ответы за минуты, эскалация только сложных запросов



ЭФФЕКТ: -60% ВРЕМЕНИ НА ДОКУМЕНТАЦИЮ • +35% СКОРОСТИ ЗАКРЫТИЯ ЗАЯВОК • СРОК ПИЛОТА — 4

НЕДЕЛИ

Что Аспект Северо-Запад получает по итогам пилота

Усреднённые показатели по аналогичным проектам ПАРАДОКС в строительстве. Финальные цифры фиксируются в отчёте о пилоте.



01

4 нед.

срок запуска пилота

от старта до отчёта



02

– 60%

инциденты по ТБ

после внедрения CV-контроля



03

– 35%

перерасход бюджета

на пилотных объектах



04

6–9 мес.

окупаемость

по нашим проектам в РФ

Все метрики измеримы и подтверждаются в первом пилоте, а не обещаются на горизонте года. Мы фиксируем baseline на старте, замеряем результат на финише и отдаём отчёт с методикой расчёта. Если пилот не дал эффекта — отчёт об этом тоже отдаём, без обязательств по масштабированию.

Этапы внедрения: от старта пилота до эксплуатации

Без предпроектного аудита — начинаем сразу с пилота, который сам по себе становится обоснованием масштабирования.

ЭТАП 1 • НЕДЕЛЯ 0–1

Старт

Подписание NDA и пилотного договора. Фиксация гипотезы и метрик. Доступ к данным пилотного объекта/процесса. Назначение ответственных с обеих сторон.

ЭТАП 2 • НЕДЕЛЯ 1–3

Пилот

Сбор и разметка данных. Обучение модели. Интеграция с источниками данных. Внутреннее тестирование на исторических и живых данных.

ЭТАП 3 • НЕДЕЛЯ 3–4

Замер

Сравнение baseline и результата. Подготовка отчёта с методикой расчёта. Демонстрация заказчику. Решение о масштабировании.

ЭТАП 4 • МЕСЯЦ 2+

Масштабирование

Перенос решения в промышленный контур. MLOps-мониторинг. Расширение на другие объекты и подрядчиков. Передача документации и исходников.



На каждом этапе — фиксированная стоимость и состав работ. **Без скрытых доплат.**

СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ

Готовы запустить пилот за 4 недели

К этому письму приложена настоящая презентация от ООО «ПАРАДОКС» (ИНН 7838096134) с описанием четырёх готовых к пилоту ИИ-сценариев для АО «Аспект Северо-Запад». Для старта достаточно согласовать пилотный сценарий и предоставить доступ к данным пилотного объекта. Команда ПАРАДОКС доступна для уточняющей встречи в любой удобный формат — онлайн или очно в Санкт-Петербурге.

• ВЛОЖЕНИЕ К ПИСЬМУ

Во вложении: презентация ООО «ПАРАДОКС» (ИНН 7838096134) — применение ИИ в АО «Аспект Северо-Запад»

ПАРАДОКС

КОМПАНИЯ

ООО «ПАРАДОКС»

ИНН

7838096134

АДРЕС

190013, г. Санкт-Петербург, ул. Бронницкая,
дом 36, корп. Лит. А, пом. 14

ТЕЛЕФОН

+7 966 751 74 76

E-MAIL

sale@porodox.ru

САЙТ

porodox.ru

Назначить встречу





Спасибо

Готовы обсудить пилот для АО «Аспект Северо-Запад»

SALE@PORODOX.RU · +7 966 751 74 76 · PORODOX.RU