

Спутниковый ИИ-мониторинг наземных объектов.

Трубопроводы, месторождения,
лицензионные блоки, водные
объекты

Nadir AI следит за удалёнными участками,
инфраструктурой и промышленными
территориями. Находим изменения и
аномалии раньше, чем они становятся
инцидентами.

Большие территории невозможно проверить вручную.

Обезды, облёты и разовые проверки дают фрагментарную картину. Между двумя проверками появляется незаконная активность, разлив, новый объект, земляные работы или эрозия.

облёт вертолётom

\$3–5k

за час, ~100–150 км покрытия

частота проверок

1×

в месяц или реже на удалённых участках

убыток от 1 разлива

\$1–50M

штрафы, ликвидация, репутация

врезки и добыча

млрд ₴

потери по отрасли в СНГ за год

Когда проверка раз в месяц, риск живёт без наблюдения **29 дней.**

Вы выбираете участок. Мы следим за изменениями.

Одна технология под капотом: регулярные спутниковые снимки, ИИ-анализ изменений, оповещения в ваши каналы. От космического снимка до управленческого решения.

01

Выбор участка

На карте отмечается территория: полигон, коридор, объект, месторождение или инфраструктурная зона.

02

Снимки

Сервис подбирает снимки по частоте, разрешению, погоде и задаче мониторинга.

03

ИИ-анализ

Модель сравнивает новые снимки с предыдущими и ищет отклонения и признаки аномалий.

04

Алерт

При значимом изменении приходит уведомление с координатами, сравнением и описанием риска.

05

Решение

Полевая бригада проверяет участок, компания получает доказательную базу для отчётов.

Один сервис. Пять применений.

Меняется только то, что мы ищем. От разливов на трубопроводе до незаконной добычи на лицензионном блоке размером с область.

нефть и газ

Трубопроводы и удалённые объекты без облётов: разливы, незаконные врезки, земляные работы, застройка охранной зоны.

**Коридоры
и охранные
зоны**

добыча

Границы работ, накопление отходов, состояние водных объектов, пыление, рекультивация, ESG-риски.

**Карьеры,
отвалы,
хвосты**

геологоразведка

Незаконная добыча, появление техники, новые дороги и объекты внутри лицензионной территории.

**Лицензионные
блоки**

агро

Растительность, деградация почвы, подтопления, засуха, следы техники, нарушения границ.

**Поля и
земельные
активы**

девелопмент

Состояние земли до проекта, в ходе стройки и после ввода: самострой, рельеф, подъездные пути.

**Земля
и стройплощадки**

Вся обстановка за 30 секунд.

Дежурный открывает дашборд и сразу видит: где спокойно, где нужен выезд и куда именно. Средний риск по портфелю, открытые оповещения, статус источников. Работает в браузере, без установки.

дашборд

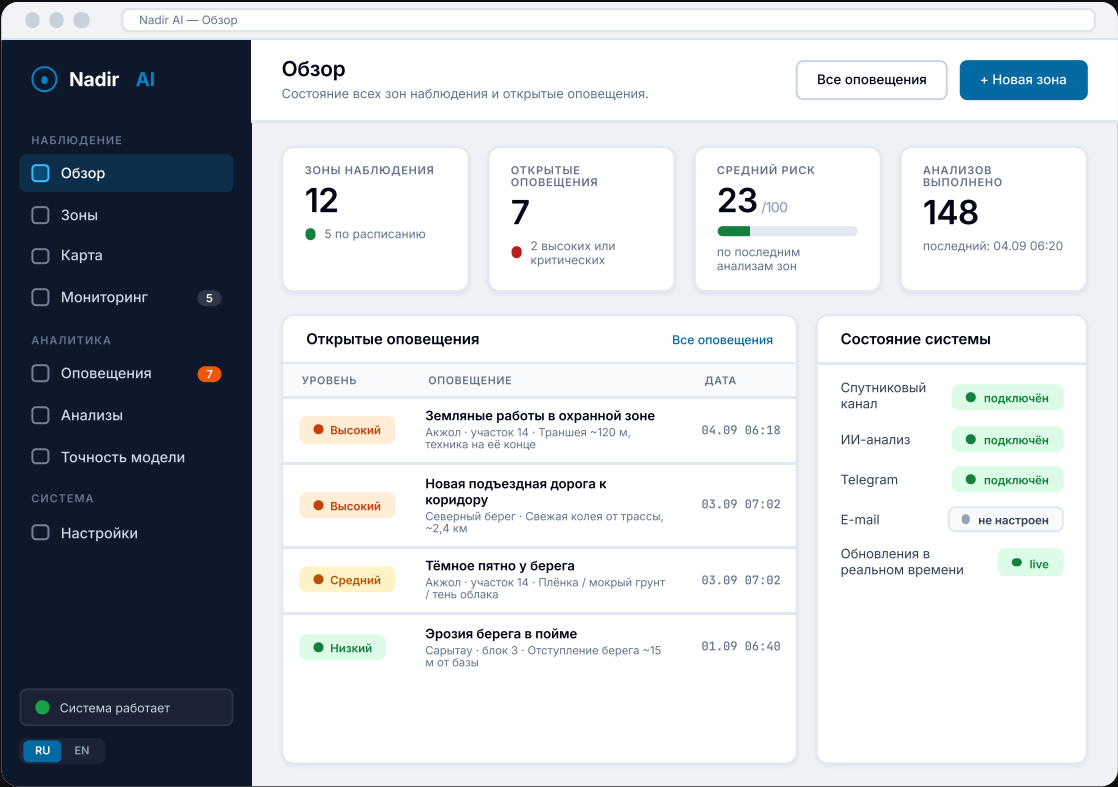
карта и зоны

оповещения

точность ИИ

RU / EN

Полный интерфейс на двух языках, переключение в один клик.



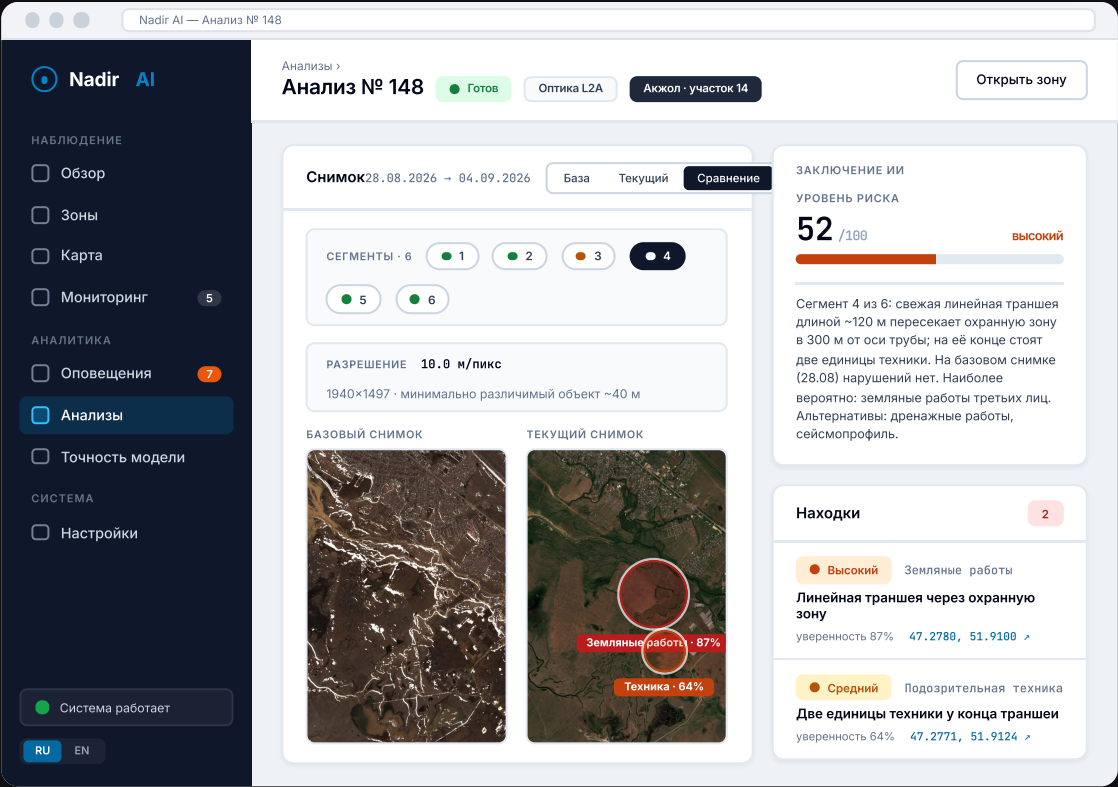
Длинную трубу режем на сегменты.

Большая зона автоматически нарезается на участки по ~20 км вдоль трассы: каждый снимается в нативном разрешении, а не ужимается в один мыльный кадр. ИИ сравнивает «до» и «после», даёт координаты и альтернативные объяснения каждой находки.

оптика | радар (SAR) | change detection

100 км

коридор → 6 сегментов в разрешении 10 м/пикс за один проход.



Обведите участок. Остальное — автоматически.

Трубопровод обводится линией, лицензионный блок или площадка — полигоном. Сервис добавляет буфер, режет длинные коридоры на сегменты и начинает наблюдение. На одной карте — уровень риска каждой зоны, открытые оповещения и время следующего снимка.

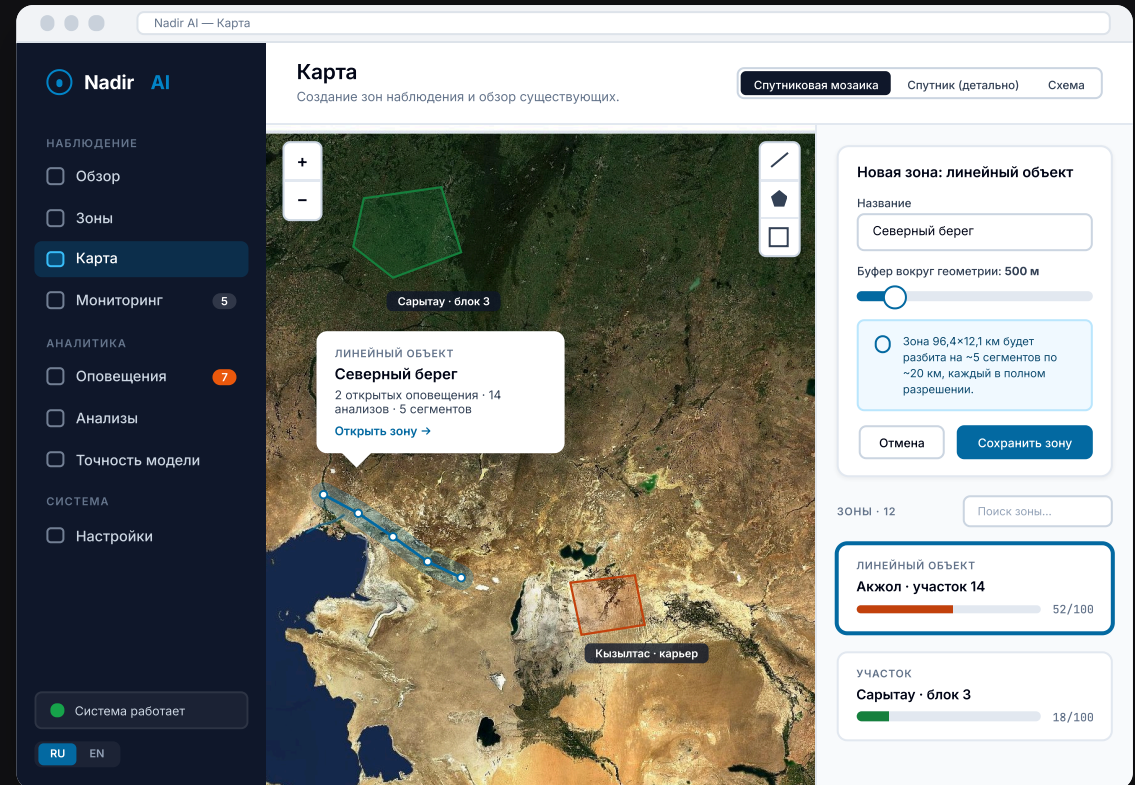
линия · полигон · прямоугольник

буфер 100–3 000 м

радар при облаках

карта · зоны и инструменты разметки

рабочий интерфейс



16

сегментов на зону в нативном разрешении — до
~320 км коридора в одной зоне.

Что внутри сервиса.

Зрелый конвейер: от подбора снимка до калиброванного алерта. Минимум новых процессов на стороне заказчика, максимум сокращения слепых зон.

источники

Оптические снимки днём и радар сквозь облака и ночью. Безоблачная мозаика как подложка, свежий снимок за период — для анализа.

модель

Сравнение «до / после» по 9 категориям. Многогипотезная интерпретация: модель не выдумывает находки на пустых снимках и калибрует уверенность.

режим

Автономные сеансы по расписанию (день / 3 дня / неделя), нарезка коридора на сегменты, дедупликация, переключение на радар при облаках.

доставка

E-mail, Telegram, веб-дашборд, webhook в SCADA. Подтверждение оператора → автоматический подсчёт точности модели по категориям.

**Спутниковые
данные**

**ИИ-анализ
снимков**

Автономность

Алерты и точность

Рынок доказан. Ниша в регионе свободна.

Спутниковый мониторинг инфраструктуры уже заменяет облёты у операторов в США и Европе. В Казахстане и соседних странах готового продукта такого класса нет.

мировая практика

Orbital Eye: 3 700 миль трубопроводов Berkshire Hathaway GT&S — спутник стал основным методом контроля вместо вертолётов. LiveEO: Deutsche Bahn, British Pipeline Agency, Plains Midstream.

Замена облётов — уже норма

казахстан сегодня

Государственный оператор ДЗЗ обслуживает министерства. Местные компании продают отчёты и консалтинг. Агро-платформы закрывают только поля. Промышленный заказчик с готовыми алертами не обслужен.

Отчёты вместо алертов

наша позиция

Готовый алерт по подписке, интерфейс на русском и казахском, on-prem для закрытых контуров, работа с отечественными снимками, цена на порядок ниже европейской.

Локальный продукт, а не сервис

Каждая проверенная находка остаётся у нас: размеченный датасет по казахстанскому ландшафту, которого нет **ни у кого**.

Подписка вместо облётов.

Заказчик платит за площадь под наблюдением и частоту съёмки. Он не покупает снимки и не содержит GIS-отдел — он получает результат.

модель

За километр коридора или км² участка, умноженные на частоту съёмки. Ежедневно, раз в три дня или еженедельно.

тарифы

База: оптика по расписанию. Плюс: радар всепогоднo. Премиум: дозаказ снимков высокого разрешения по триггеру и on-prem лицензия.

экономика

Час вертолётa — \$3–5k за ~100–150 км. Регулярный мониторинг той же трассы по подписке на порядок дешевле и не пропускает недели между проверками.

путь к сделке

Платный пилот 8–12 недель на одном участке с ретроспективой → годовая подписка на портфель объектов → расширение на соседние вертикали.

**Подписка за
площадь**

Три уровня

**×10 дешевле
облётов**

Пилот → подписка

Платят за спокойствие между проверками, а не за
СНИМКИ.

Куда движется проект.

От работающего прототипа к промышленному сервису с обучаемой моделью и собственным размеченным датасетом, которого нет у конкурентов.



2025

Концепция и прототип

Архитектура сервиса, спутниковый конвейер, первый ИИ-анализ снимков по выбранной зоне.

2026

Рабочий продукт

Автономный мониторинг, тайлинг коридоров, радар, контур точности, доставка в каналы. Пилоты на реальных данных.

2027

Масштаб и модель

Обучение собственной модели на вердиктах операторов, on-prem поставка, выход в Узбекистан и Монголию.

далее

Раннее разрешение

Дозаказ снимков высокого разрешения по триггеру, интеграция с дронами и SCADA.

Ищем ПИЛОТНЫХ партнёров и поддержку.

Работающий продукт, команда с десятилетним опытом промышленной разработки, резидентство Astana Hub. Следующий шаг – два-три платных пилота в нефтегазе и добыче и pre-seed на команду и обучение собственной модели.