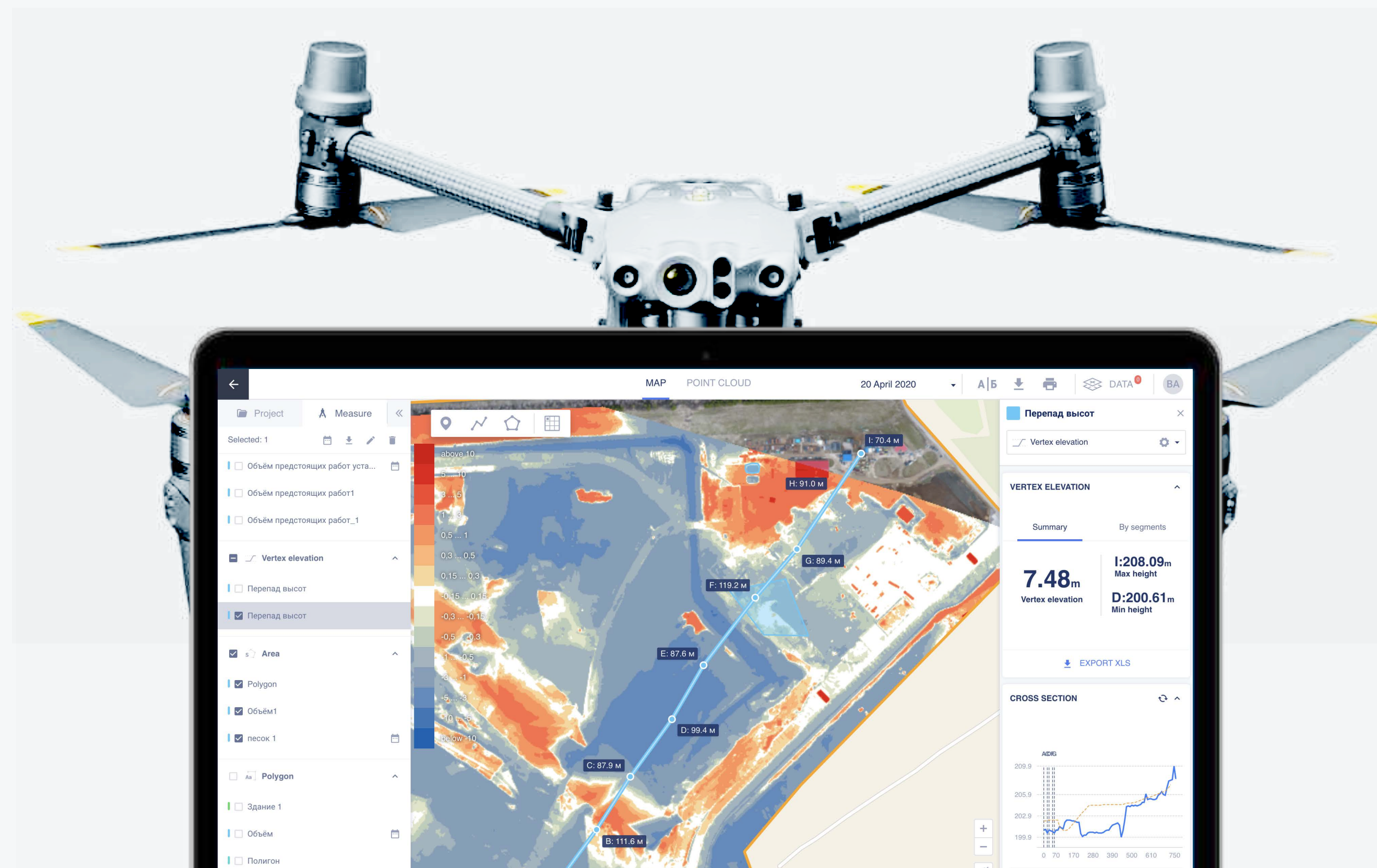


skyeer

# Полный удаленный контроль без лишних издержек

Связка 4-х новейших технологий открывает новый  
горизонт возможностей – от запроса до результата.



# Skyeer

- Включена в перечень решений АНО «Цифровая экономика»
- Инновационная компания г. Москвы
- Включен в реестр ППК РЭО, применимых в области экологии и обращения с ТКО
- Резидент «Сколково»
- Входит в реестр инновационных решений ГК «Росатом»
- Включен в реестр Российского ПО
- Член Ассоциации «Аэронет»

## 4 офиса

Москва, Свободный (Амурская обл.),  
Алматы (Казахстан), Дубай (ОАЭ)

## 1000+

реализованных проектов по всему миру

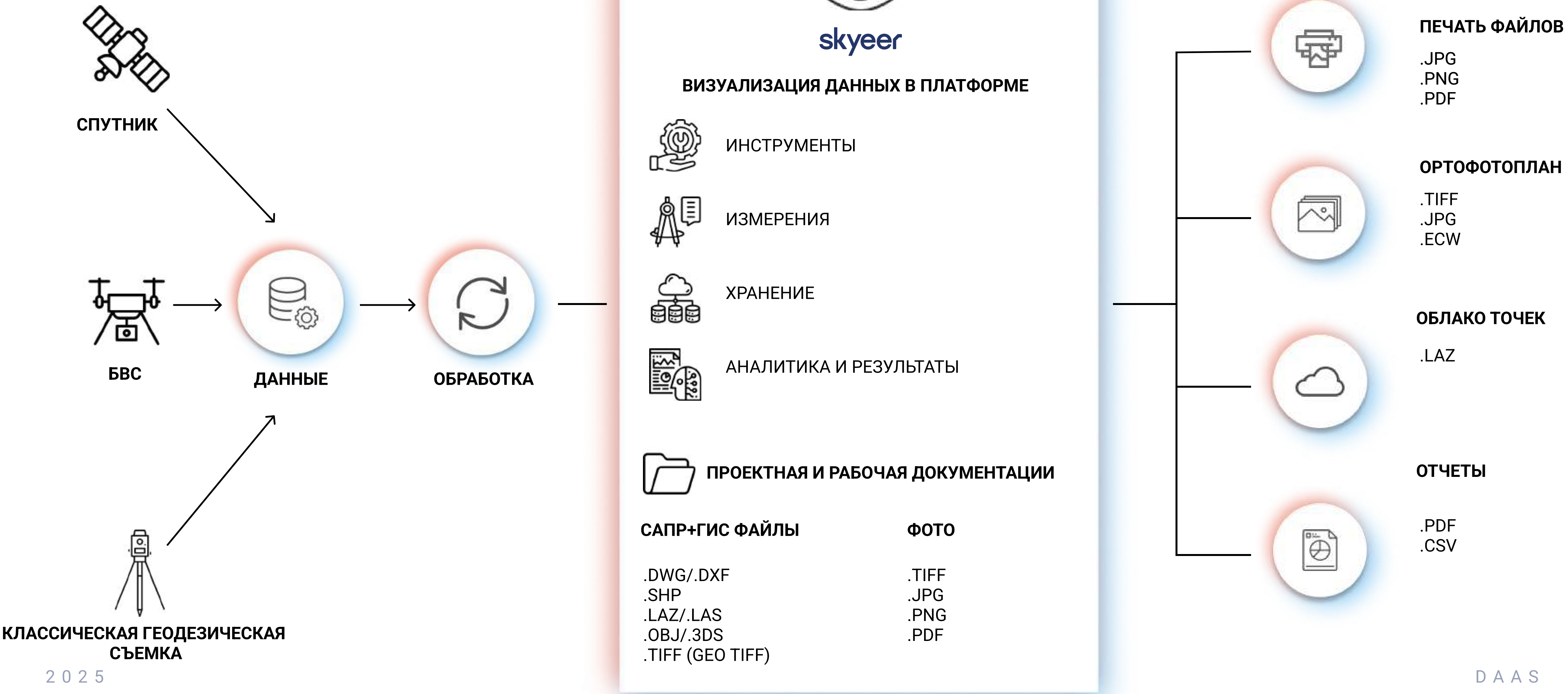
## 1+ млн. Га

отснятых и / или обработанных данных

## 4+ тыс.инф.слоев

обработано и загружено в Skyeer

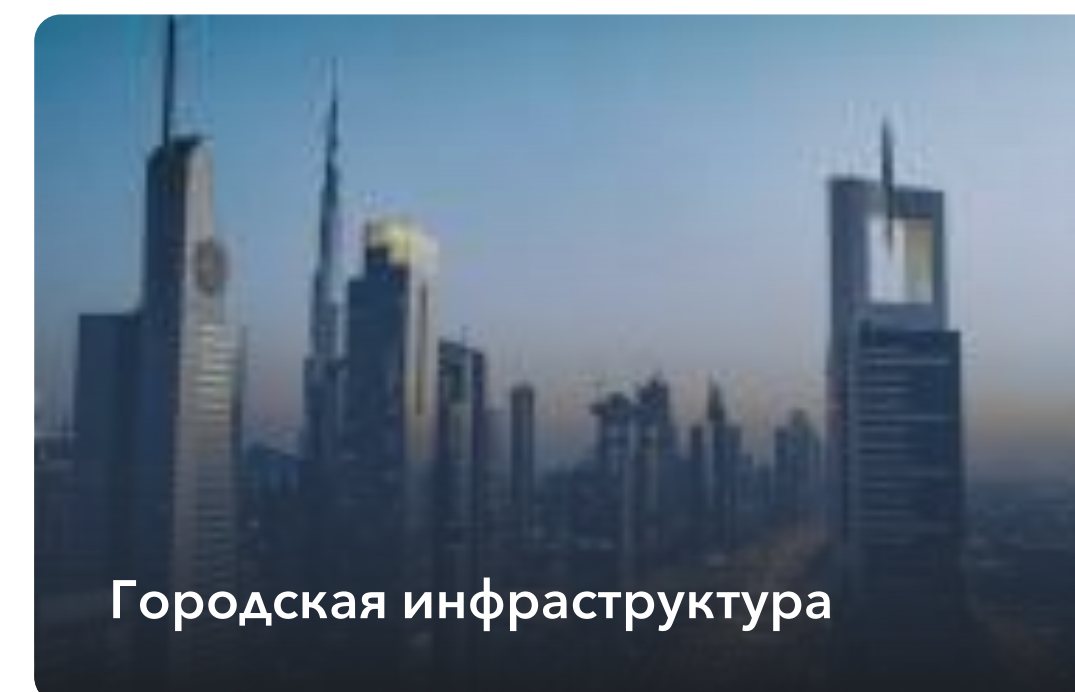
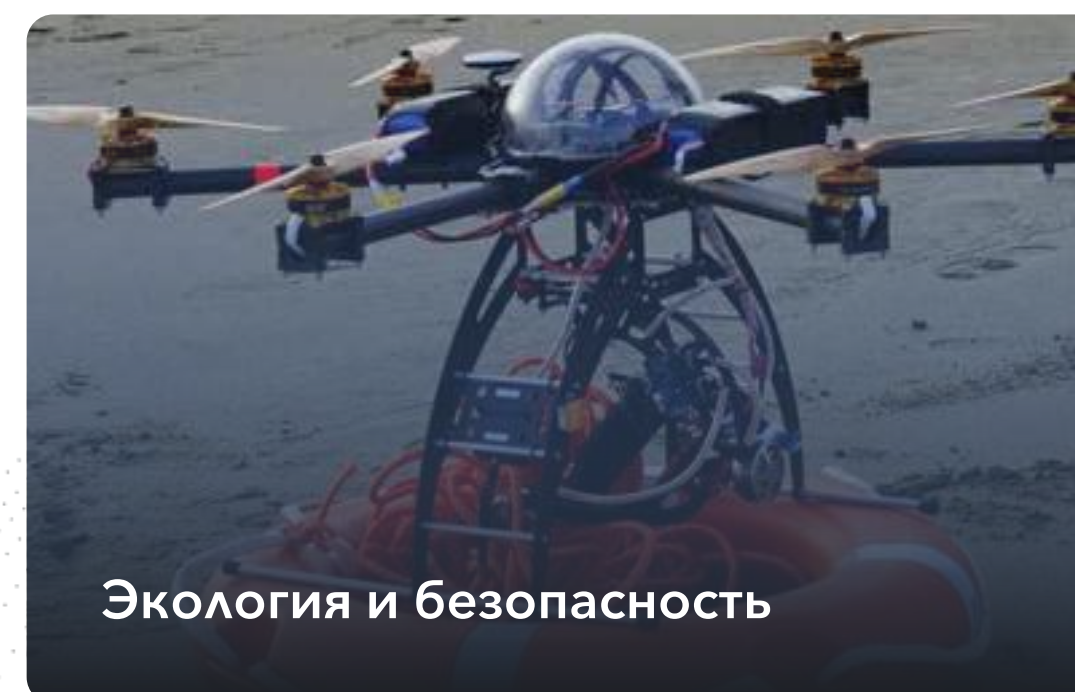
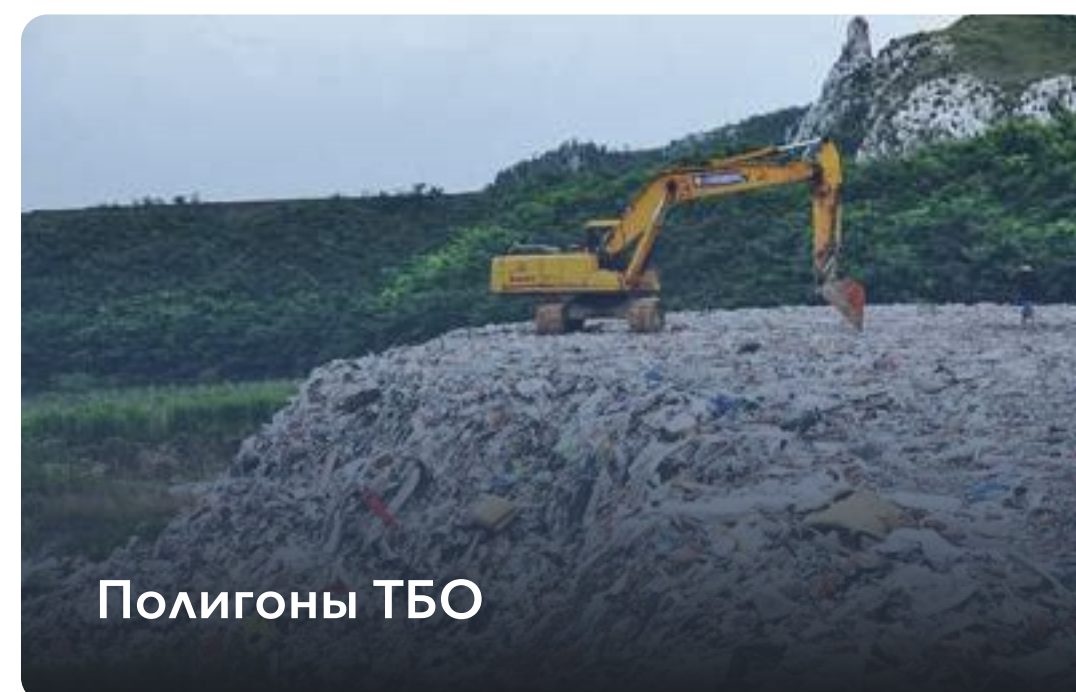
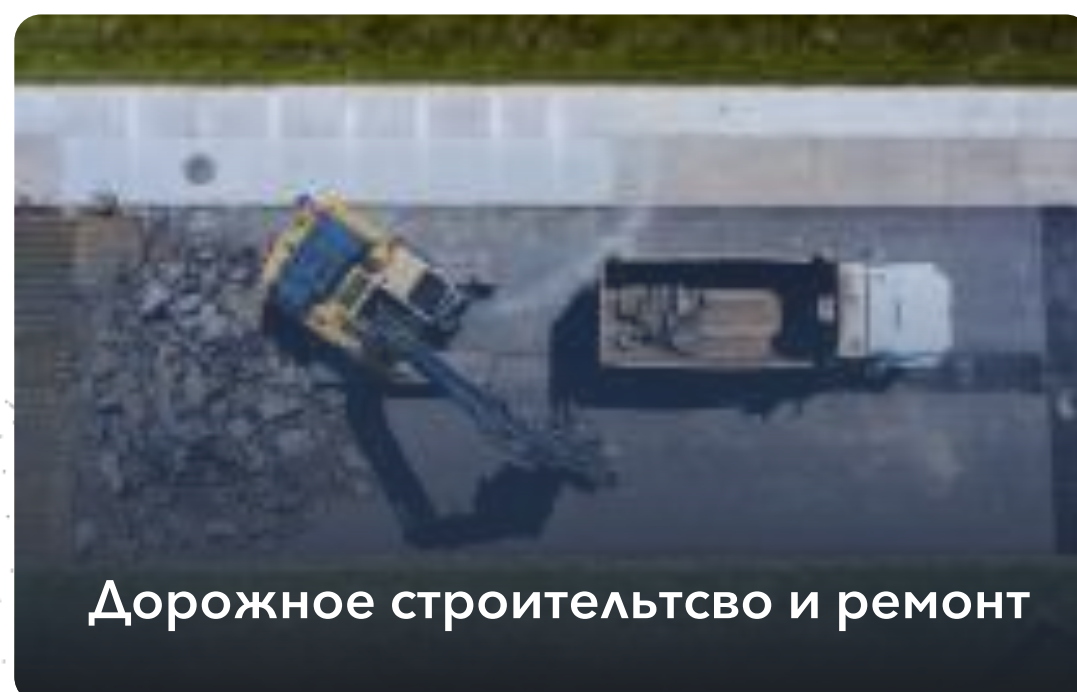
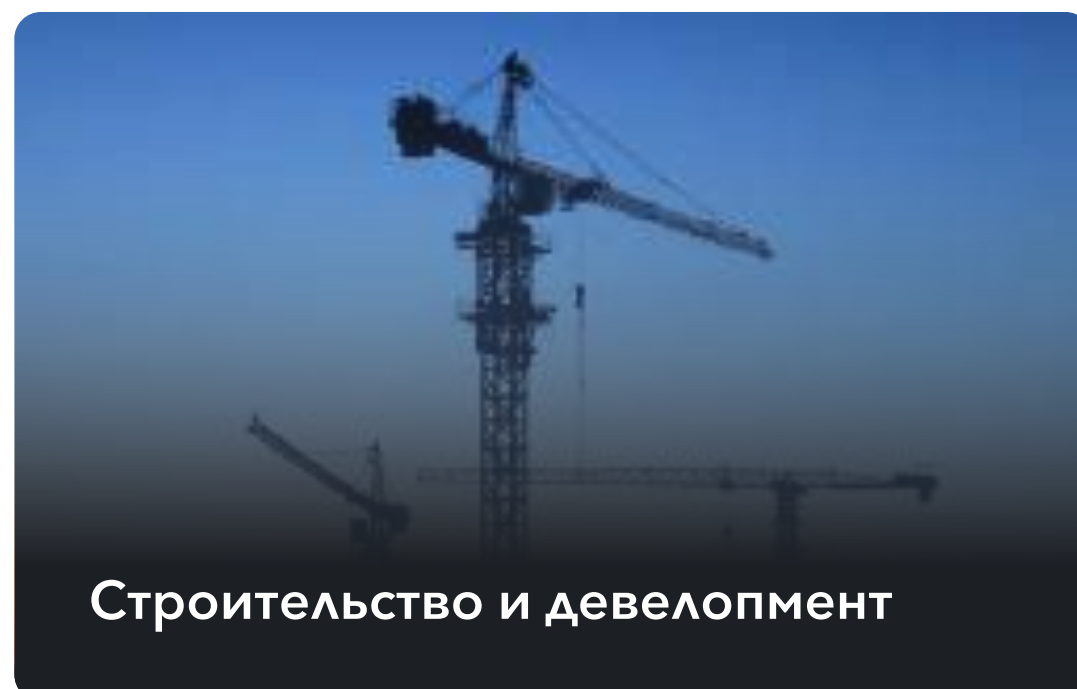






# Отрасли применения

Технологию «бесшовного» автоматизированного мониторинга можно быстро масштабировать на любые отрасли и объекты.





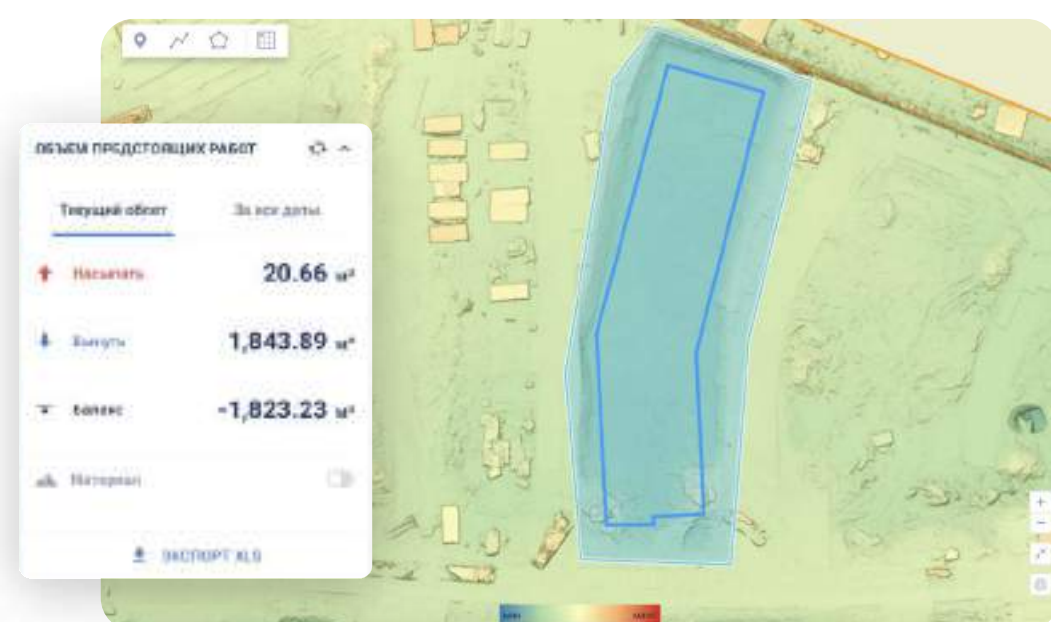
# Строительство

- Изыскания
- Проектирование
- Мониторинг динамики
- Удаленный контроль
- Отчеты



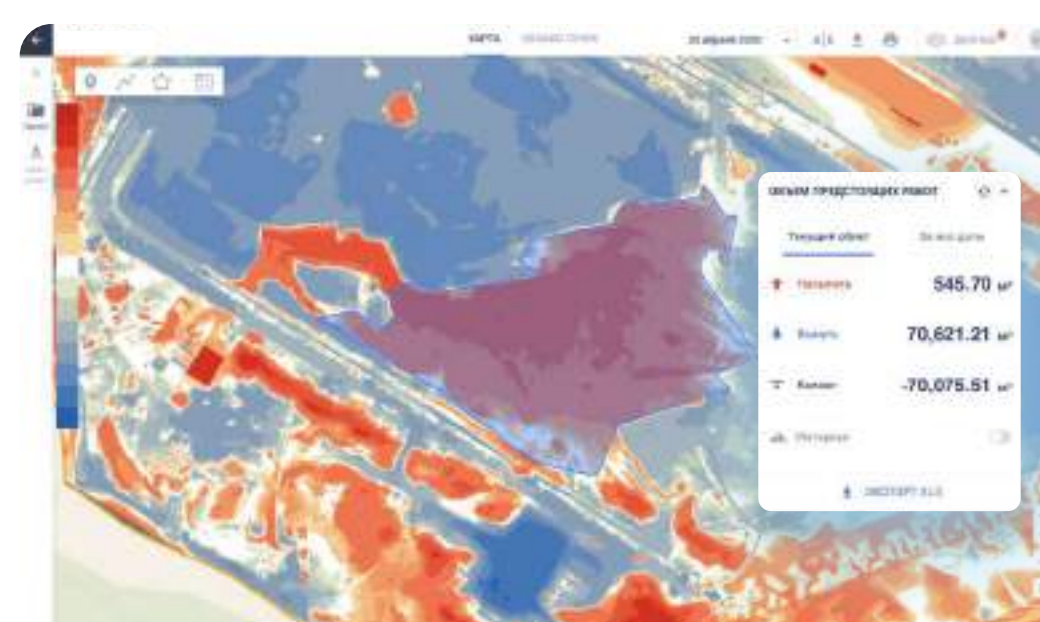


# Польза БВС на каждом этапе жизненного цикла



## Изыскания и проектирование

Получение изначального рельефа для проектирования, расчет баланса предстоящих земляных работ.



## Контроль земляных работ

Контроль изменения рельефа в динамике, сравнение с проектной поверхностью.



## Возведение сооружений и СМР

Детектирование строительных коллизий, контроль наличия материалов на площадке.



## Благоустройство и эксплуатация

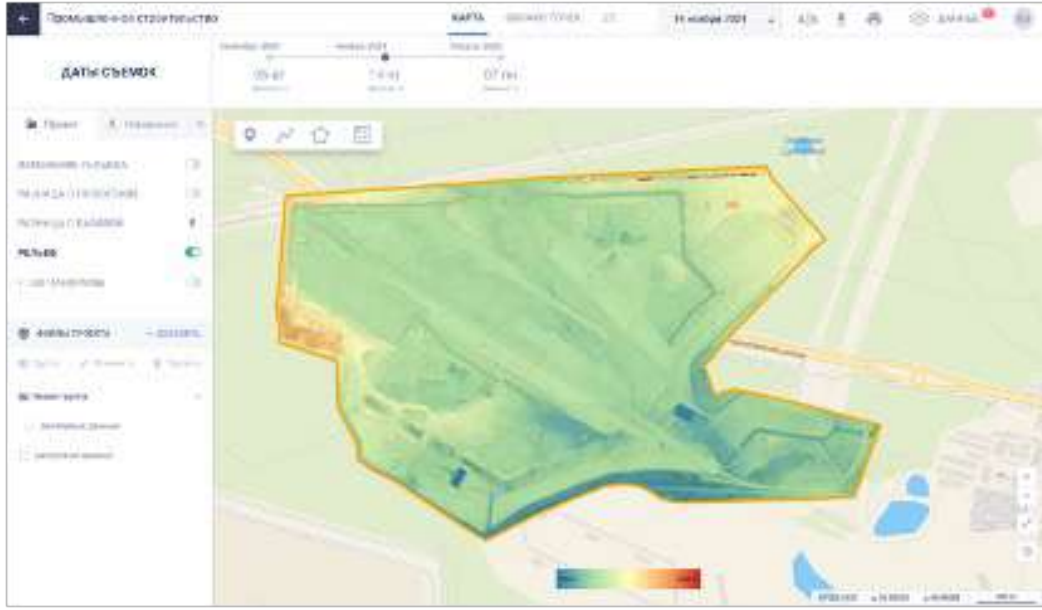
Контроль соответствия плану благоустройства, мониторинг состояния зданий, тепловизионная съемка.



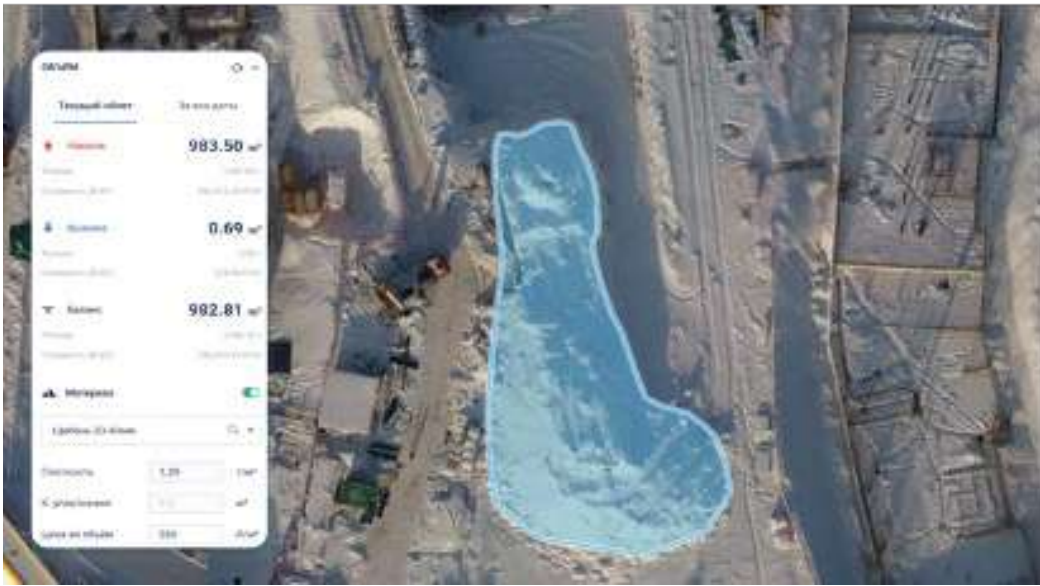
# Возможности цифровой платформы Skyeer IT



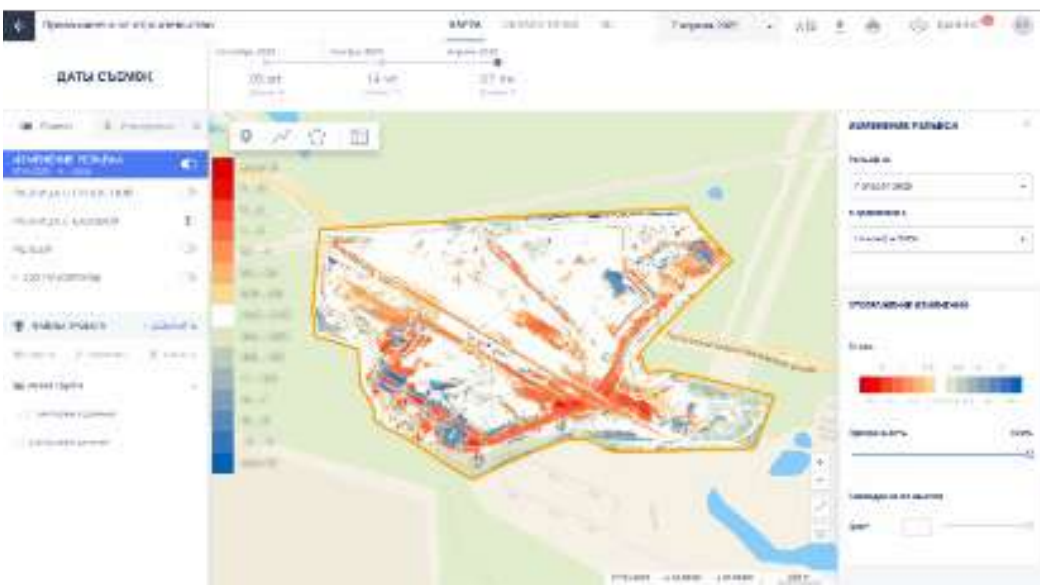
Ортофотоплан объекта мониторинга



Цифровая модель рельефа и местности



Расчет и контроль объемов (земляные работы)



Визуализация динамики работ, наличие материалов и техники



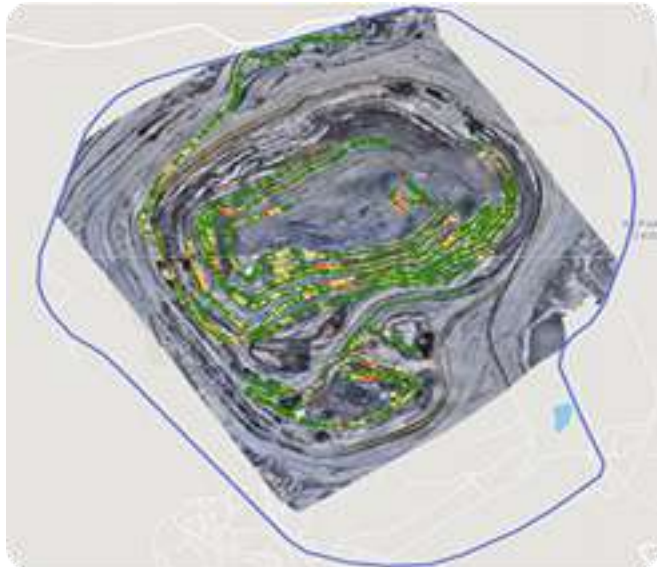
# Возможности цифровой платформы Skyeer IT



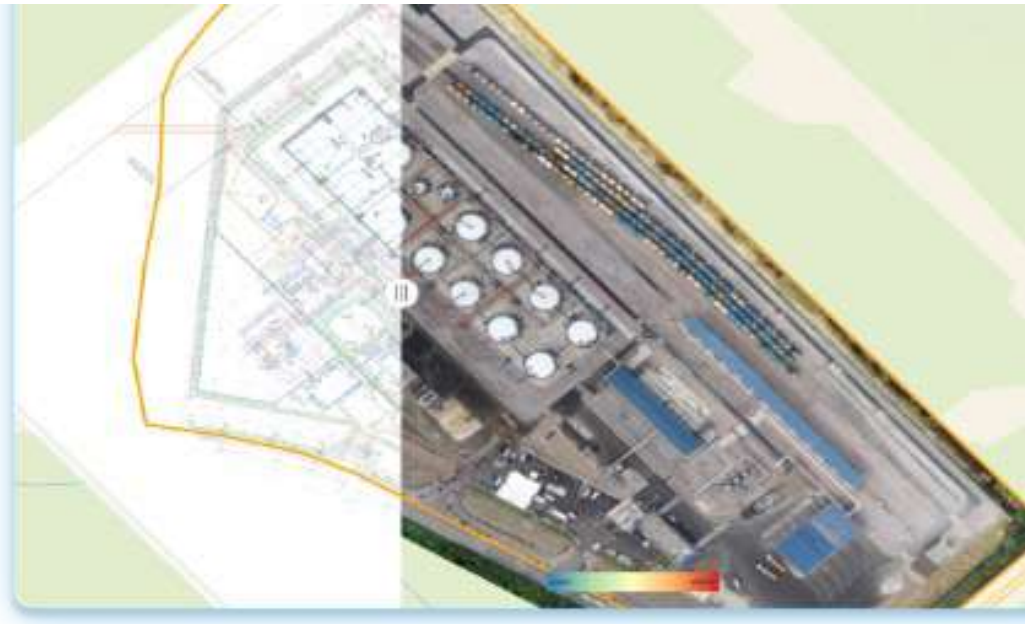
Мониторинг соблюдения последовательности и состава выполняемых технологических операций



Выявление отклонений от проектной документации



Наполнение фактическими данными BIM-модели проекта



Мониторинг соответствия расположения объектов и сооружений проектной документации





## Конкретный пример

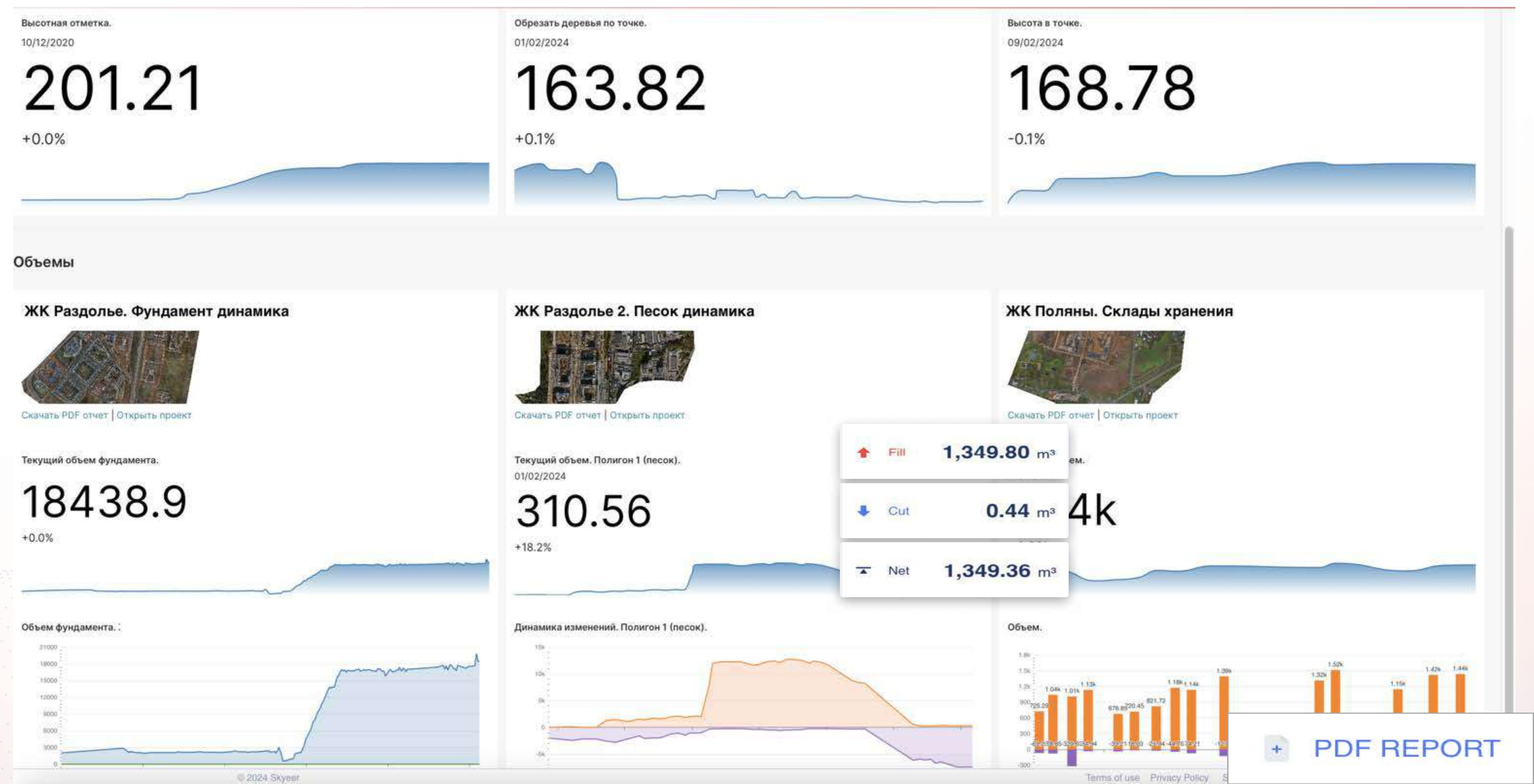
- Объект: Амурский ГПЗ (7 площадок)
- 372 геодезических съемок с БВС
- 3936 фото панорам 360 градусов
- 96 файлов проектной/рабочей/исполнительной документации
- Более 800 сотрудников
- 10+ Тб данных мониторинга

skyeer



# Skyeer. Data BI: дашборды и сводная аналитика

skyeer





skyeer

## Добыча

- 3Д модель карьера
- Объем вскрыши и выработки
- Безопасность
- Точнее классических измерений



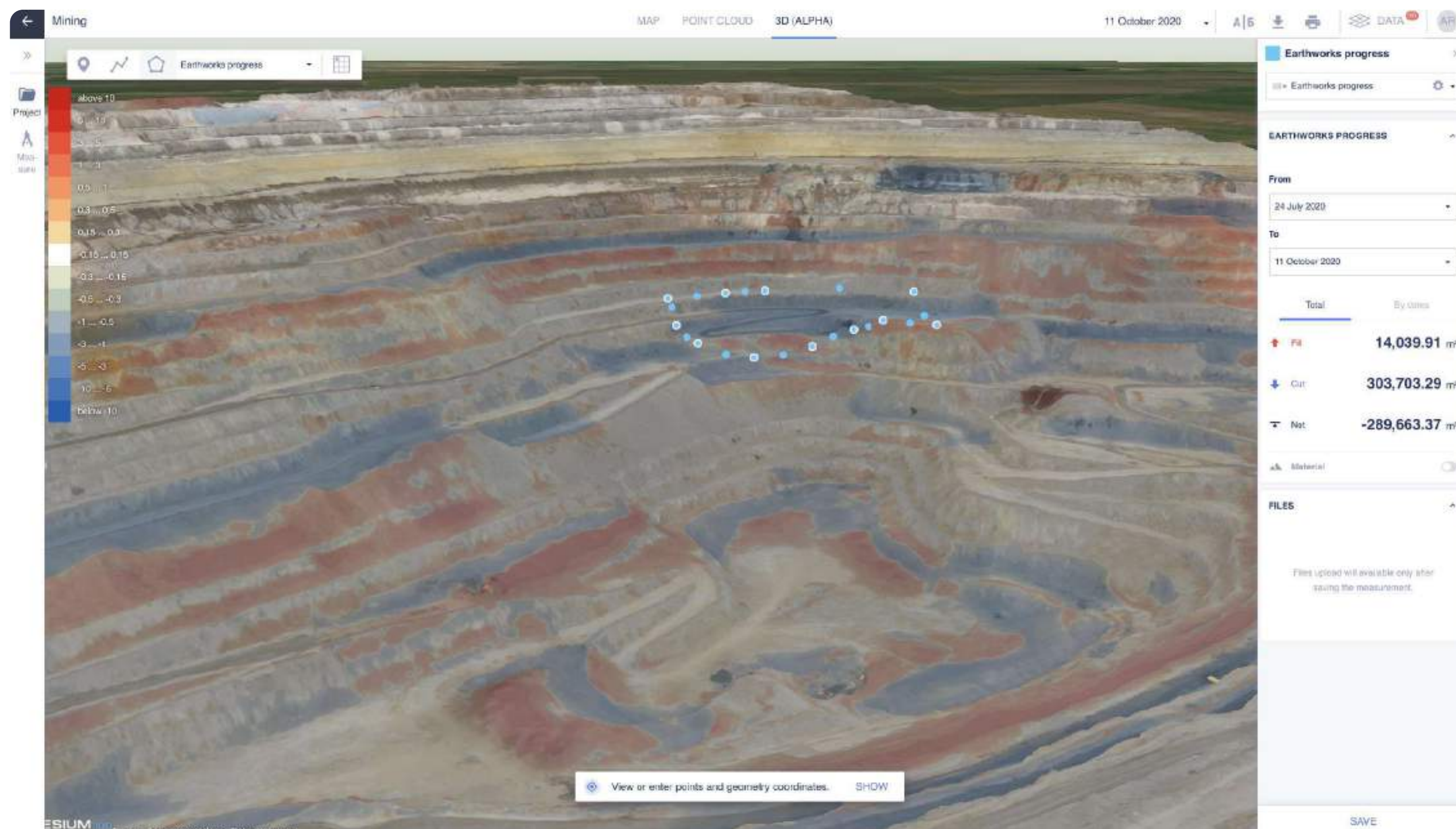
Профиль: 10 %

Ширина:  
25 m

Уклон 3 %



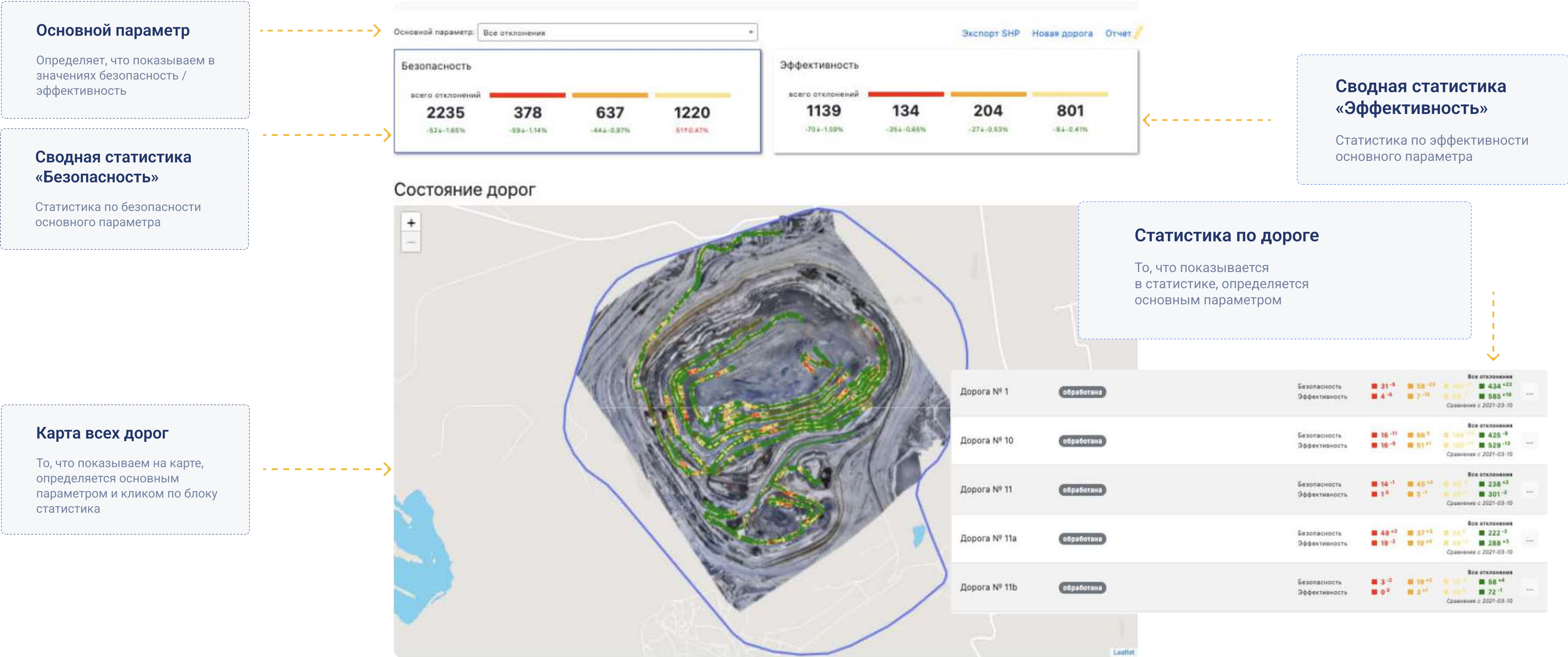
## Все работы по карьеру детектируются автоматически в 3D



- ✓ Объем работ определяется автоматически и сразу по всему карьеру;
- ✓ В том числе на соответствие проектной модели: в объеме и разнице текущих/ проектных высот;
- ✓ Календарь съемок позволяет проверять данные ретроспективно;
- ✓ Наглядные слои РД позволяют работать всегда в границах проекта.



# Анализ внутрикарьерных дорог





## Анализ смещения бортов карьера



## Мониторинг складов хранения сыпучих материалов



Детектируются автоматически



# Конкретный пример

- Объект: Стойленский ГОК
- 100+ геодезических съемок с БВС
- 1000 га - территория съемки
- 370 метров - глубина карьера
- 50+ км карьерных дорог аналитики
- 60+ млн экономии

skyeer



An aerial photograph of a massive landfill site. The ground is covered in a thick layer of multi-colored waste, including plastic bags, paper, and other debris. A yellow excavator is positioned in the lower-left quadrant, working on a pile of waste. Several small figures of people are scattered across the site, emphasizing the scale of the waste. The sky is not visible, as the waste covers the entire ground.

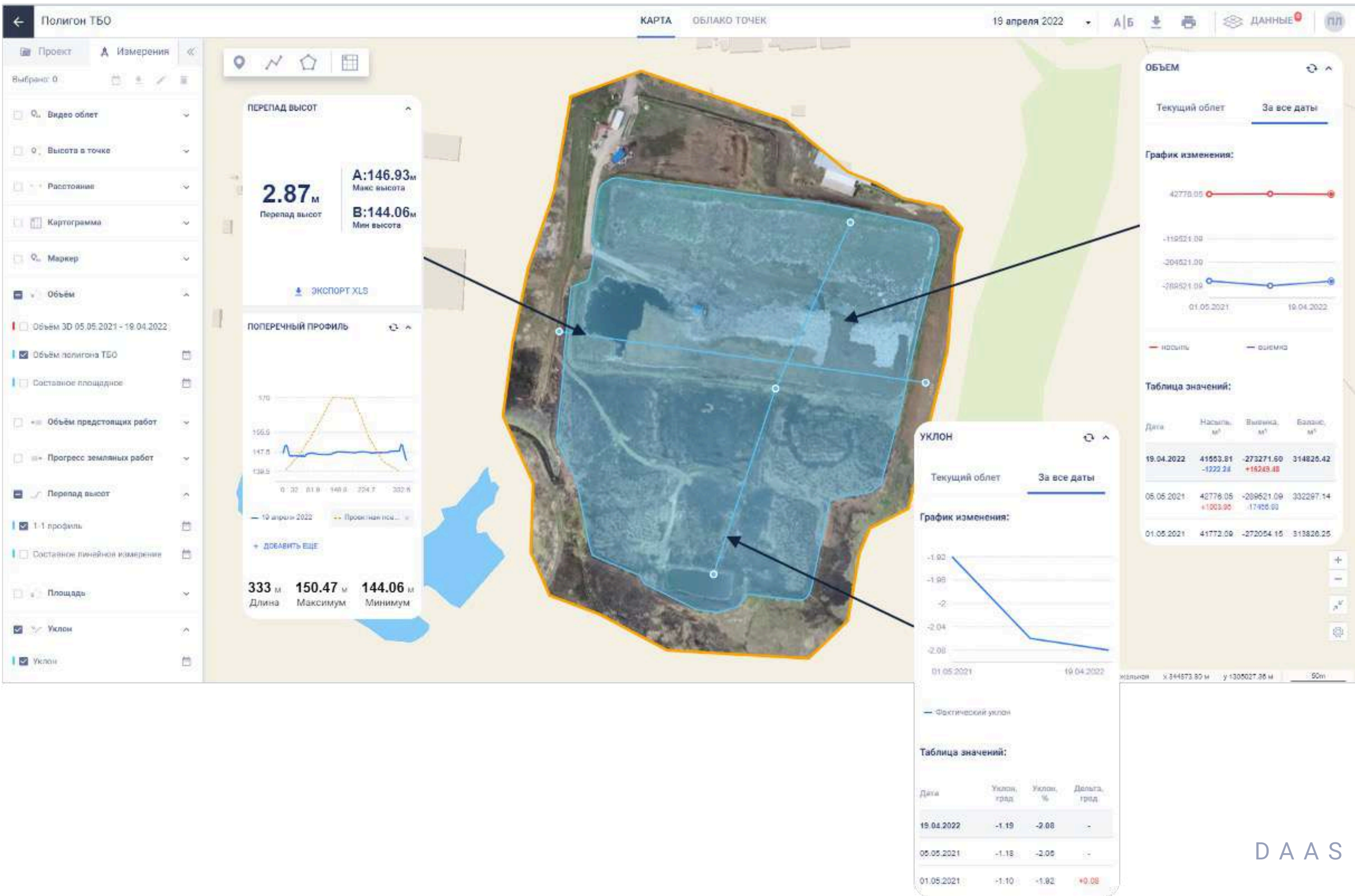
# Мониторинг полигонов ТКО/ТБО

- Анализ текущего состояния объекта
- Определение количества накопленных отходов
- Определение остаточной вместимости
- Выявление нарушений



# Определение текущих характеристик

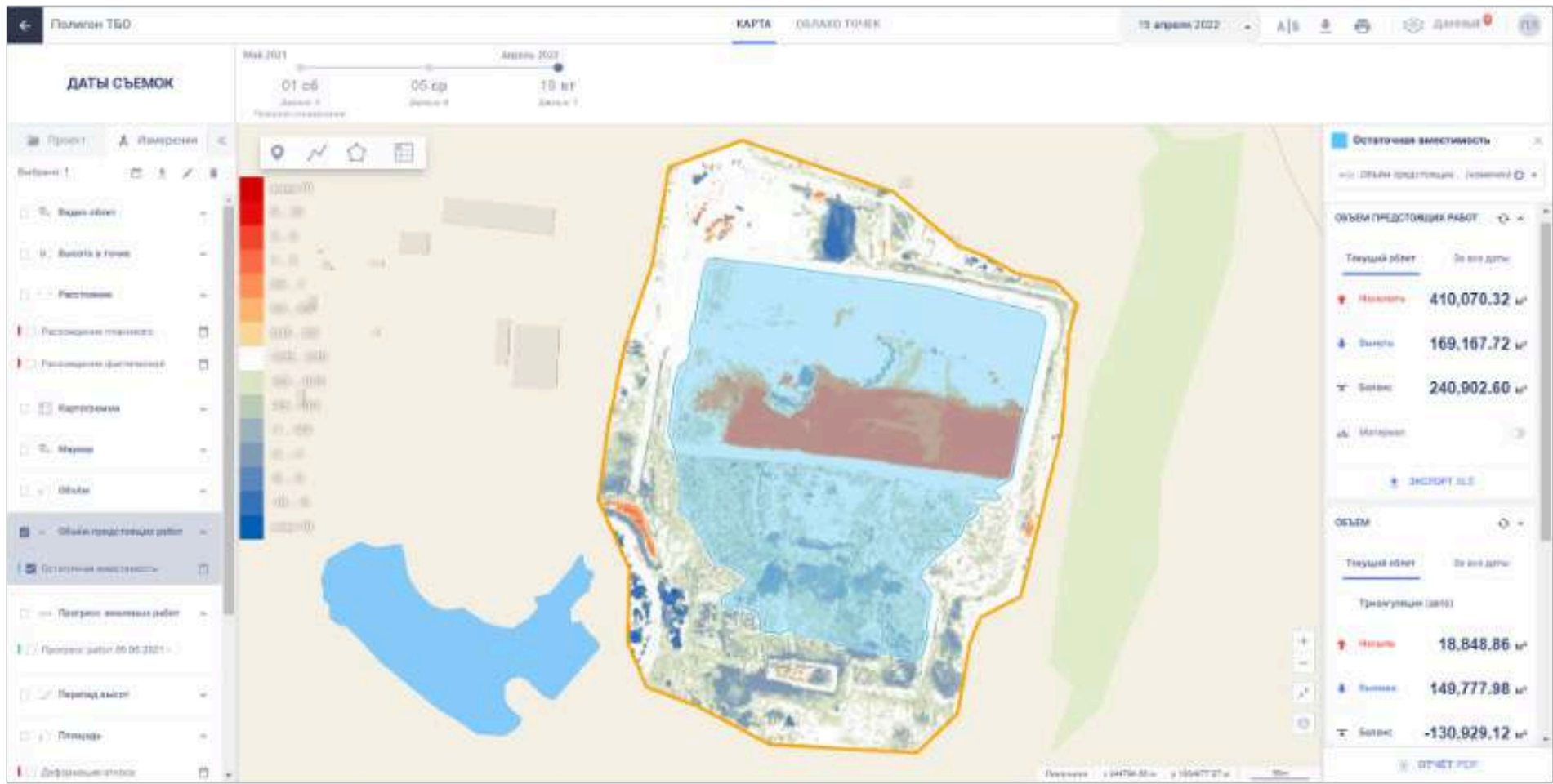
- Измерение текущих характеристик и объектов размещения ТКО
- Измерение объема размещенных отходов
- Построение профиля высот
- Определение высотных отметок
- Измерение площади тела полигона
- Измерение площади тела полигона





# Анализ и прогнозирование цикла жизнедеятельности полигона ТКО

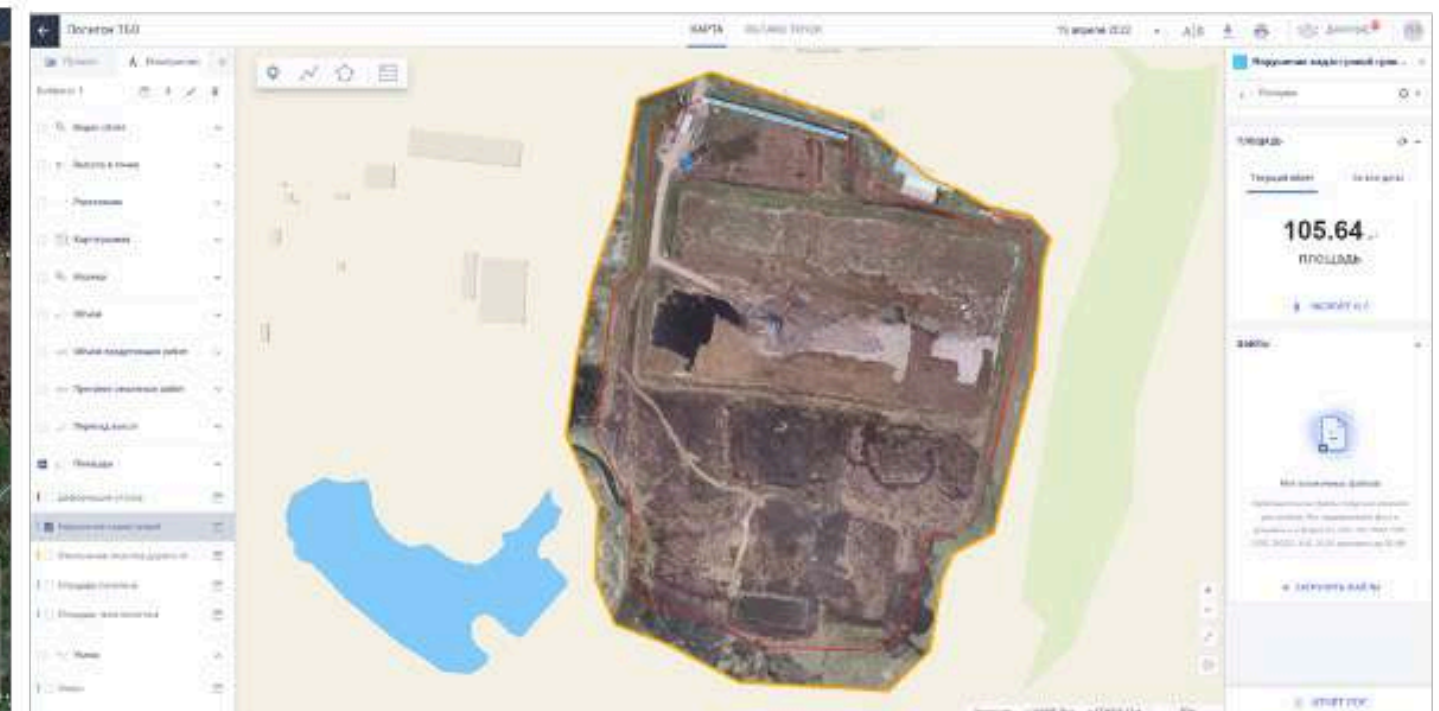
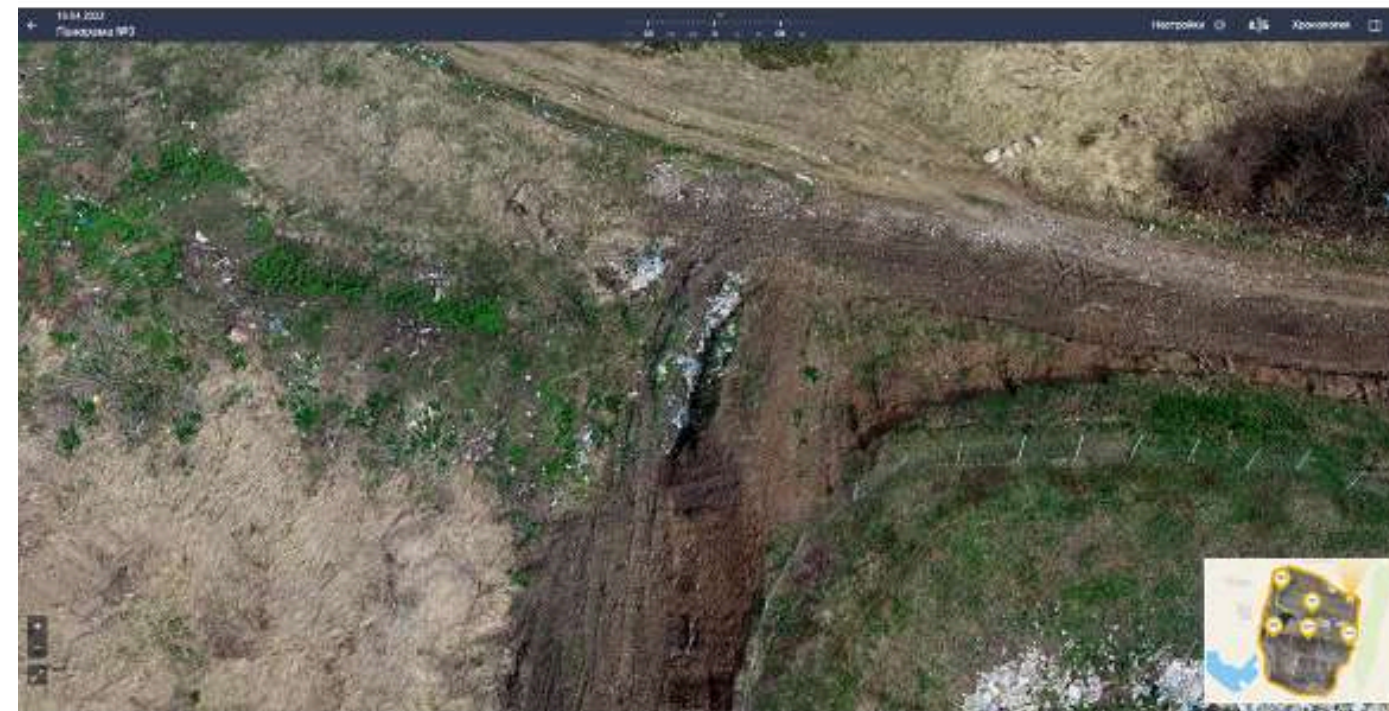
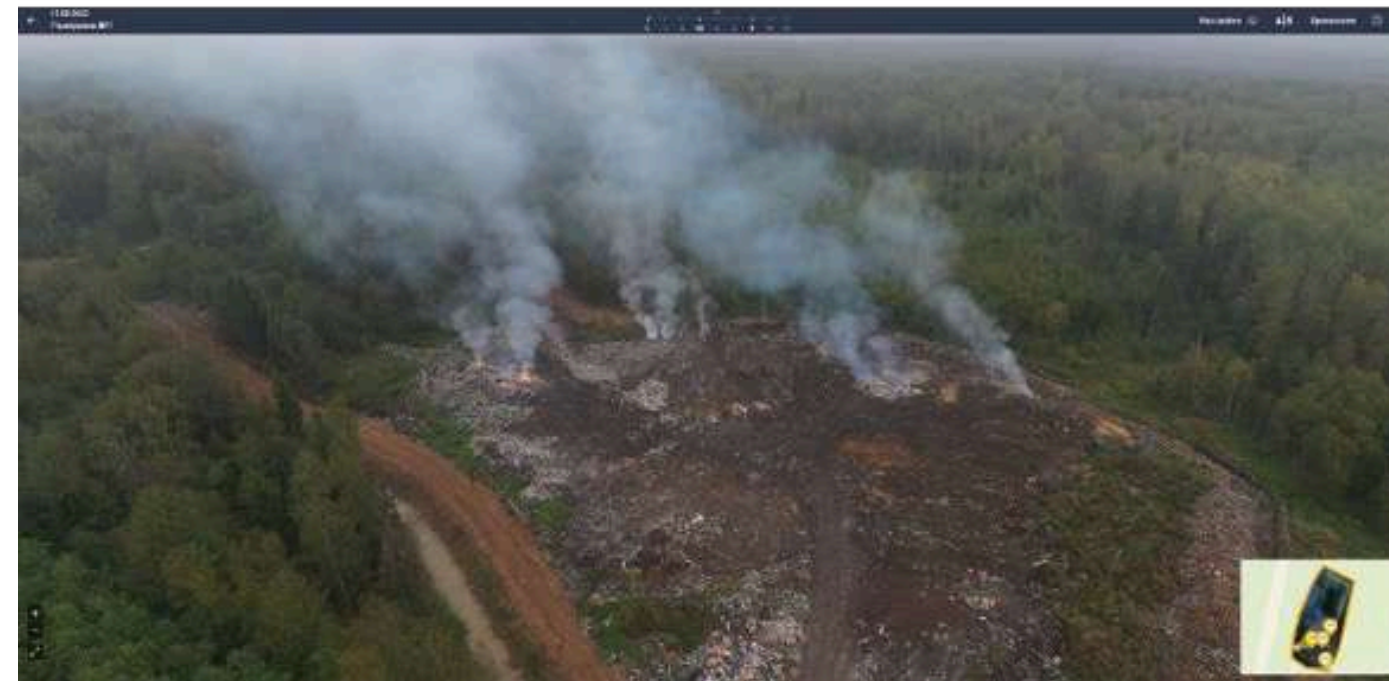
- Определение остаточной вместимости на объектах размещения ТКО
- Оценка соответствия проектным высотным отметкам
- Сравнение ситуации за две разные даты выполнения работ
- Прогнозирование сроков завершения эксплуатации объектов размещения ТКО





# Выявление нарушений

- Выявление наличия тлений и возгораний на теле полигона
- Выход полигона за границы кадастрового участка
- Выход фильтрата за границы отведенного земельного участка
- Отсутствие ограждения по периметру полигона
- Отсутствие КПП, ворот или шлагбаума
- Присутствие навалов отходов за пределами земельного участка
- Отсутствие обводных каналов
- Наличие птиц на полигонах
- Размещение фракций, не относящихся к ТКО





An aerial photograph of a massive landfill site. A yellow bulldozer is visible in the upper right, working on a large pile of garbage. The ground is covered in a thick layer of trash, including plastic, paper, and other debris. A dirt road or path runs through the lower left portion of the image. The overall scene depicts a large-scale waste management operation.

## Конкретный пример

- Полигон ТБО «Уварово»
- Отсканировано 100+ Га
- 36 фото панорам 360 градусов
- 56 файлов проектной/рабочей/исполнительной документации
- Более 50 сотрудников
- 1+ Тб данных мониторинга

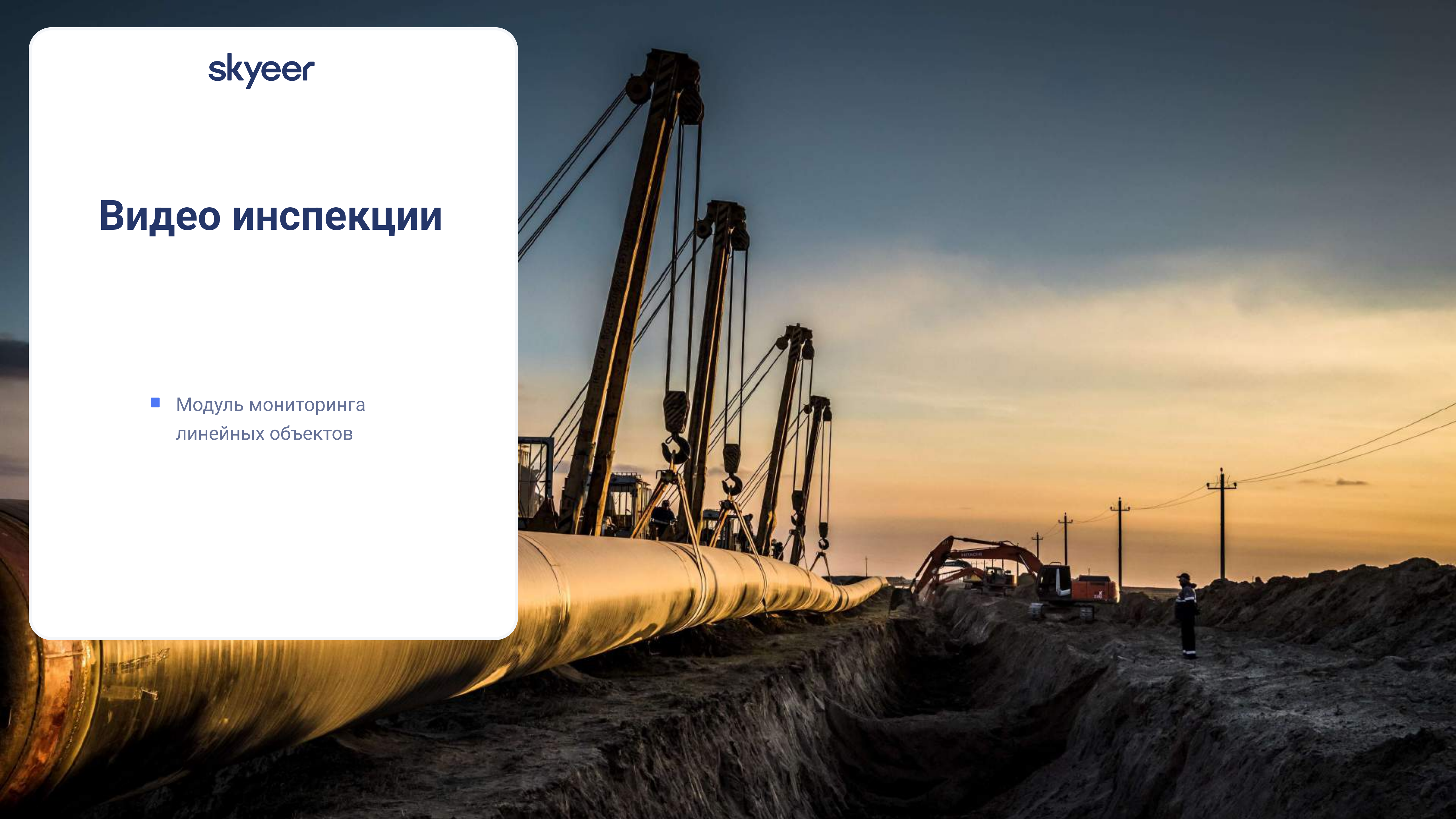
skyeer



skyeer

# Видео инспекции

- Модуль мониторинга линейных объектов





# Skyeer AI VI: видео инспекции линейных объектов с БВС

## Видеоплеер

- быстрый переход
- ускоренный просмотр
- изменение масштаба

## Карта

- текущее местоположение
- быстрый перерод к нужной точке
- область покрытия
- центральная осевая
- проектная документация

## Текущий пикет

информация о текущем пикете при просмотре видео

## Заметки на видео

видео закладки с привязкой к пикетам для быстрого перехода в нужную часть видео

## Видео за другие даты

доступные видео в текущей точке за другие даты





## Внедрение платформы Skyeer IT позволит:

- Сократить ресурсы и время, затрачиваемое на выездные проверки
- Сократить издержки на анализ полученной информации
- Повысить скорость и точность выполнения операционных задач
- Разрешать спорные ситуации за счет наличия наглядной и объективной информации по объекту





skyeer

S A A S

# Ситуационный центр вашей компании/ региона

Автоматизированный мониторинг позволит быстро масштабировать технологию, консолидировать информацию в одном месте.

Единый центр обработки данных позволит подключить неограниченное количество дронопортов/ пилотов, взять всё объекты под полный автоматизированный контроль и получать оперативные данные как никогда прежде.

E S G

D A A S



skyeer

S A A S

# Skyeer предлагает изменить взгляд на использование БВС для мониторинга

121099, Москва, м.о. Арбат, Новинский бульвар, 11

[info@skyeermap.com](mailto:info@skyeermap.com)

[www.skyeermap.com](http://www.skyeermap.com)



2 0 2 5

D A A S