



Семинар

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ГЕОПРОСТРАНСТВА: новые продукты и сервисы

15 Ноября 2019



Спутниковые данные как основа для цифровой трансформации

15 ноября 2019 г.



Что такое цифровая трансформация?

Цифровая трансформация - это масштабные технологические и организационные преобразования бизнеса.

Цели трансформации:

- кардинальное повышение эффективности бизнеса
- формирование принципиально новых бизнес-моделей
- создание инновационных продуктов и услуг



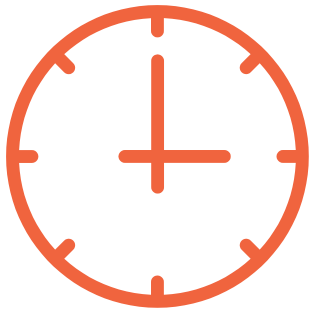
Космическая съемка – объективный и независимый источник информации

Космическая съемка позволяет:

- анализировать социально-экономическое развитие регионов
- отслеживать динамику изменений природопользования, недропользования, строительства и экологии
- получать информацию независимо от расположения объектов
- использовать только актуальную информацию
- выявлять объекты и события с высокой точностью



Ключевые факторы цифровой трансформации



Срочность

Получение спутниковых данных, менее чем за 24 часа



Доступность

Спутниковая съемка доступна абсолютно каждому



Готовность к переменам

Новые компетенции сотрудников, изменение методов работы и бизнес-модели в целом



Качество и охват данных

Сверхвысокое качество данных позволяет увидеть каждый уголок земной поверхности

Продукты и услуги TerraLink

- Спутниковые снимки
- Услуги на основе подписки
- Мозаика спутниковых снимков
- Мониторинг инфраструктуры
- 3D модели и топографические карты
- Геологический анализ
- Профессиональное программное обеспечение PHOTOMOD



Спутниковые снимки

- ✓ Различные типы снимков для всех типов пользователей
- ✓ Партнёрство с DigitalGlobe (MAXAR)
- ✓ 4 оптических спутника сверхвысокого разрешения
- ✓ Radarsat-2 – радарный спутник
- ✓ Огромный архив спутниковых снимков
- ✓ Быстрая доставка



A **MAXAR** COMPANY

Услуги на основе подписки

EarthWatch – онлайн-сервис, обеспечивающий доступ к огромному архиву спутниковых снимков всей планеты.

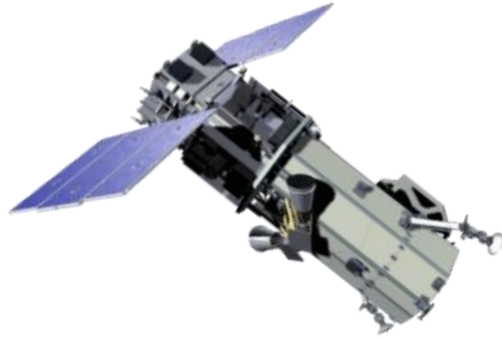
Может быть легко интегрировано в ГИС.



Спутниковая группировка

WorldView-2®

0.46 м
разрешение
<3.5 м CE90



WorldView-3®

0.30 м
разрешение
<3.0 м CE90



WorldView-1®

0.50 м
разрешение
<4 м CE90



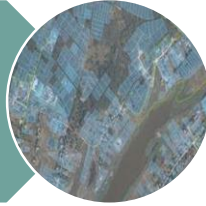
GeoEye-1®

0.46 м
разрешение
<3.5 м CE90



Отрасли применения

Городской и земельный
кадастр



Сельское
хозяйство



Чрезвычайные
ситуации



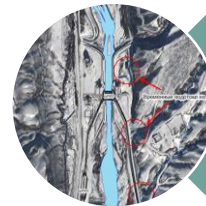
Лесное хозяйство



Экология



Национальная
безопасность



Горнодобывающая



Нефтегазовый
сектор



Горнодобывающая отрасль

Используя комбинацию разных спектров, наши специалисты помогут:

- определить геологические характеристики рельефа;
- построить трехмерные модели;
- произвести подсчет объемов горной выработки;
- произвести выявление изменений.



Городской и земельный кадастр

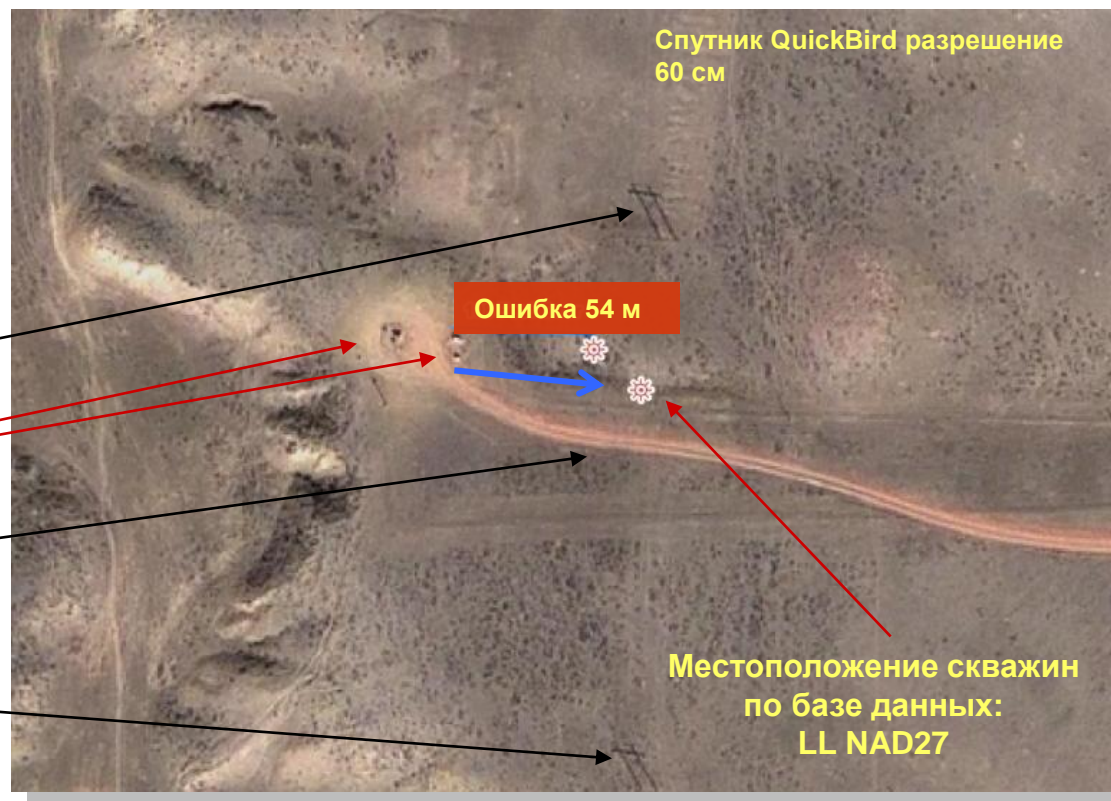
Данные со спутниковой съемки используются при создании:

- генеральных планов городов;
- планировании буферных зон ЛЭП;
- выборе маршрута прокладки канализационных труб;
- земельного кадастра и землеустройства;
- проектирования железнодорожных и автомобильных дорог.



НАГЛЯДНЫЕ ПРИМЕРЫ ПРЕДЛАГАЕМЫХ УСЛУГ: МОНИТОРИНГ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

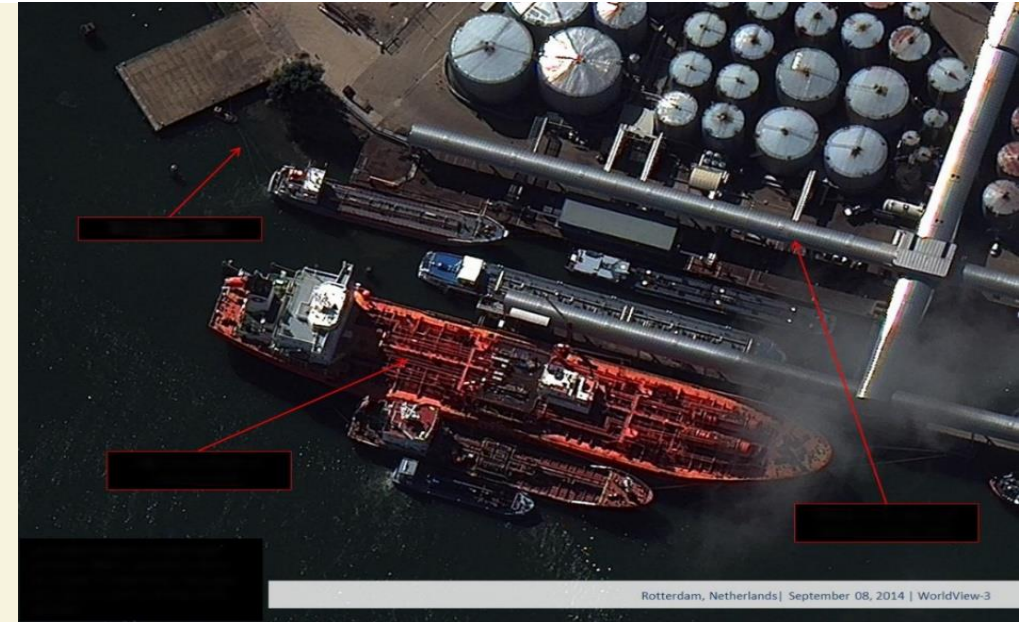
Несмотря на то, что по базе данных одна из нефтяных скважин лежит в пределах лицензионного района (желтые точки), на снимке с разрешением 60 см отчетливо видно, что скважина выходит за пределы лицензионного района.



- Линии электропередач
- Местоположение скважин
- Подъездная дорога
- Линии электропередач

Нефтегазовый сектор

- Геодинамика (оседание поверхности Земли в результате добычи нефти);
- Морской мониторинг (лёд, корабли, разливы);
- Экстренное реагирование: датчик SWIR позволяет увидеть локализацию пожара через дым;
- Мониторинг разливов нефти.



Мониторинг инфраструктуры

Совместное использование радарных и оптических технологий может использоваться для мониторинга активов и обнаружения изменений, когда принятие решений зависит от больших территорий.

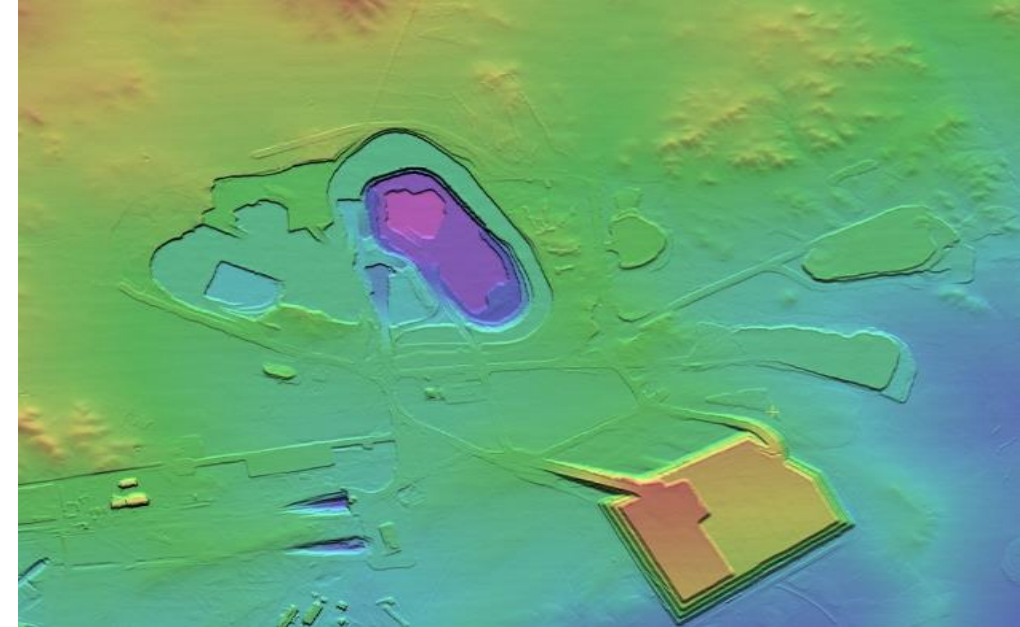
Мониторинг движения Земли с помощью радарных данных предупредит, если что-то пошло не так.



3D моделирование и картографирование

С помощью стереоэффекта мы можем реализовать трехмерные рельефные модели и преобразовать их в традиционные топографические карты.

Огромные участки могут быть обработаны за считанные минуты, намного быстрее, чем традиционные подходы.



Профессиональное программное обеспечение

PHOTOMOD™

- Широко распространенное программное обеспечение для картографии
- Обработка данных с БПЛА, спутниковых снимков или аэрофотоснимков
- Построение 3D моделей и ортофотопланов
- Создание мозаики
- Экспорт 3D данных в распространенные форматы
- 3D стерео



Почему TerraLink?

- ✓ Снимки высокого качества
- ✓ Гибкая ценовая политика
- ✓ Оперативное предоставление данных
- ✓ Быстрая обработка данных
- ✓ Авторизированный и единственный в Казахстане поставщик ПО Photomod
- ✓ Долгосрочные партнерские отношения с мировыми лидерами в области ДЗЗ (Digital Globe, E-Geos, Planet, Ракурс)
- ✓ Круглосуточная поддержка клиентов
- ✓ Наличие базы архивных данных
- ✓ Индивидуальный подход к каждому клиенту


Наши ключевые заказчики

- ТопоПлан-3Д (РФ)
- Центрально-Азиатский Университет (Кыргызстан)
- ГУП «Регистрация недвижимого имущества» (Таджикистан)
- Агентство «Ага Khan» (Таджикистан)
- Группа компаний Alora IT Solutions (РК)
- «Arcellor Mittal Temirtau» (РК)
- АО «Волковгеология» (РК)
- «Казминералс» (РК)
- «Казгеодезия» (РК)
- «Казахстан ГИС центр» (РК)
- Горно-рудная компания Ай-Караул (РК)

Спасибо за внимание!

Еркен Оспанов

 OspanovE@terralink.kz

 +7 (727) 232-1-555, вн.348

+7 701 080 7772

