Цель проекта:

Разработка программного обеспечения позволяющего проводить анализ размеров кусков породы после проведения буровзрывных работ при помощи компьютерного зрения с использованием нейронных сетей

Проблема, которую решает результат проекта:

отсутствие Российского производителей программного обеспечения для анализа грансостава; оперативное выявление и контроль гранулометрического состава взорванной горной массы; повышение эффективности буровзрывных работ (снижение объема наличия негабарита в развале); разрешении споров между подрядными организациями, оказывающими услуги по БВР и заказчиками на тему процентного содержания негабаритных кусков породы в объеме взорванной горной массы; необходимость дополнительных финансовых затрат на разрушение негабаритных кусков породы. Каким образом результат проекта решает проблему: Определение гранулометрического состава по фотографии развала при помощи компьютерного зрения и нейронных сетей; сбор и анализ статистических данных гранулометрического состава взорванной горной массы после буровзрывных работ; разработка рекомендаций по выбору оптимальных параметров БВР (сетка и диаметр скважин и т.д.) на основе статистических данных грансоставов развалов разработанного уступа.

Существующие аналоги:

Portametrics - Канадский продукт использующий собственные аппаратно-технические решения (не доступен на Российских рынках на сегодняшний день); Motion Metrics - Канадский продукт использующий собственные аппаратно-технические решения (не доступен на Российских рынках на сегодняшний день); FRAGTrack - Австралийский продукт использующий собственные аппаратно-технические решения (не доступен на Российских рынках на сегодняшний день).

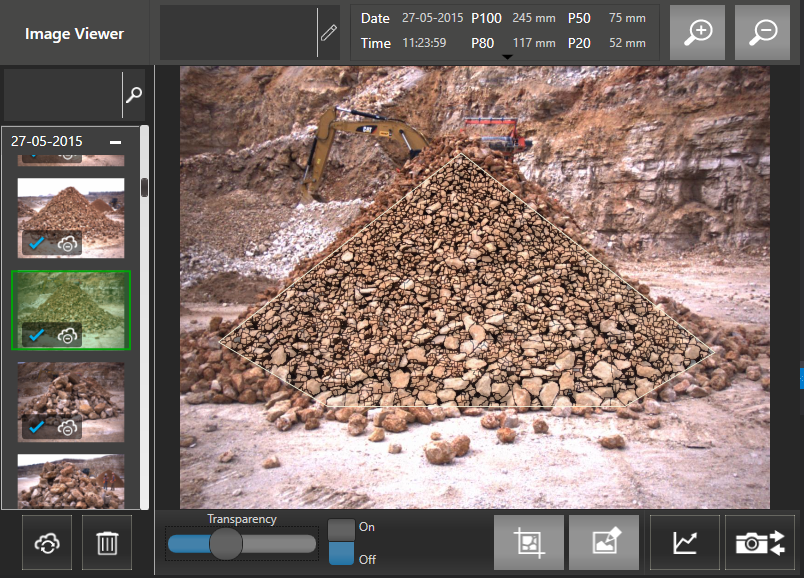
Конкурентные преимущества:

Отсутствие необходимости приобретения дорогостоящего фирменного оборудования для выполнения работы ПО; Выдача наглядного результата в виде гистограмм; Безопасность использования (возможность определения грансостава с расстояния 8 метров); Техническая поддержка продукта на территории РФ; Программного обеспечения для критически важных отраслей промышленности включая производства по добычи стратегического сырья (редкоземельные металлы, золото, металлы платиновой группы и др.) и горнообогатительные комбинаты.  
  
  
**1. Целевая аудитория (ЦА):**

* **Инженеры-взрывники.**
* **Геологи и маркшейдеры.**
* **Аналитики буровзрывных работ.**
* **Руководители смен.**

**2. Взаимодействие с продуктом:**

* **Загружают фото развала через веб-интерфейс или мобильное приложение.**
* **Программа автоматически анализирует изображение и показывает результат:**
  + **график распределения размеров частиц,**
  + **процент негабарита,**
  + **рекомендации по корректировке параметров БВР.**
* **Пользователь может сохранить отчёт или экспортировать данные.**

****