



АЭРОГЕОФИЗИКА

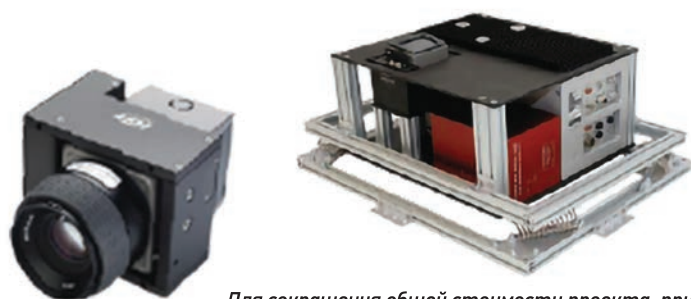
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ВОЗДУШНОЕ ЛАЗЕРНОЕ СКАНИРОВАНИЕ И АЭРОФОТОСЪЕМКА

АО «ГНПП «Аэрогеофизика» выполняет воздушное лазерное сканирование и аэрофотосъемку с использованием различных летательных аппаратов, включая беспилотные (БПЛА). Воздушное лазерное сканирование в большинстве случаев является наиболее быстрым, достоверным, а иногда единственным методом сбора данных о реальной поверхности, в том числе на труднодоступных территориях и территориях, покрытых лесами. Воздушное лазерное сканирование позволяет получить данные о форме, местоположении и отражательной характеристике исследуемых объектов.

Результатом воздушного лазерного сканирования является 3D массив точек лазерных отражений, классифицированный по признаку «земля/не земля» плотностью до 20 точек на 1 кв.м и точностью определения их координат менее 10 см в плане и по высоте.

Фактически это цифровая модель истинного рельефа высокой плотности и точности, основа для ортофотопланов, цифровых топографических планов масштабов 1:500 и мельче, трехмерных моделей рельефа и объектов



Для сокращения общей стоимости проекта, при заказе разных видов работ возможна съемка ВЛС в одном полете с аэрогеофизическими исследованиями.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ УСЛУГИ:

- ▶ организация и проведение комплексных съемок с использованием воздушного лазерного сканирования и цифровой аэрофотосъемки
- ▶ работа по развитию геодезического обоснования и планово-высотному обоснованию полетов
- ▶ камеральная обработка исходных данных до уровня топопланов, ГИС-слоев, виртуальных моделей

ОСНОВНЫЕ РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ:

- ▶ планирования поисковых маршрутов, ландшафтного районирования и дальнейшей постановки наземных геофизических и геохимических работ
- ▶ вычисления поправок за рельеф при производстве высокоточных гравиметрических исследований
- ▶ геолого-структурного дешифрирования линейных и кольцевых элементов различной природы (тектонических, магматических, литологических, техногенных)
- ▶ создание и обновление высокоточной топографической основы действующих лицензионных площадей
- ▶ создание инженерно-топографических планов в рамках разработки проекта освоения месторождения (планирование горных и буровых работ)
- ▶ проектирование и строительство подъездных дорог и коммуникаций
- ▶ мониторинг объемов добычи полезных ископаемых (открытые разработки)
- ▶ уточнение сведений о территории в рамках обоснования инвестиций в проект, бизнеспланирование

+7 (495) 738-7777

www.aerogeo.ru

agp@aerogeo.ru

125373, Москва,

Походный пр-д, 19

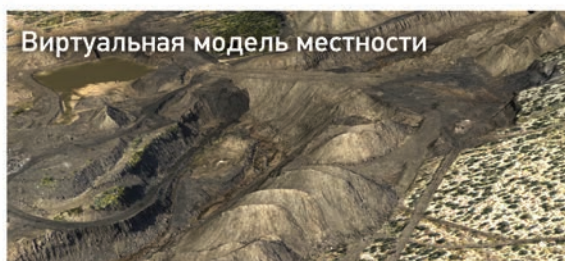


АЭРОГЕОФИЗИКА

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

ОСНОВНЫЕ ПРОДУКТЫ РАБОТЫ:

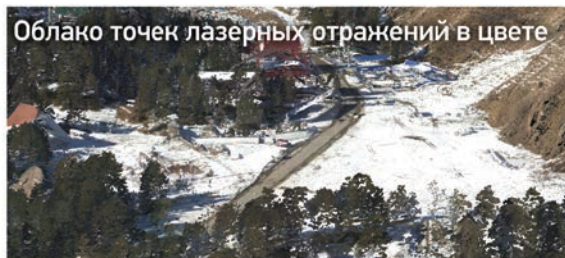
- ▶ цифровые геопривязанные ортофотопланы (точность привязки 25-60 см) с детальностью от 2 до 20 см в видимом диапазоне (RGB)
- ▶ цифровые модели рельефа (а не видимой поверхности) с точностью 5-30 см по высоте в формате GeoTIFF или TIN-моделей (AutoCAD, AcrGIS)
- ▶ производные от цифровых моделей рельефа карты углов наклона, экспозиции склонов, кривизны поверхности, водосборных бассейнов
- ▶ матрицы высоты растительного покрова (в метрах над уровнем земли)
- ▶ карта условий проходимости растительного покрова (по 3-м категориям проходимости)
- ▶ векторные ГИС-слои тематической нагрузки, масштаб 1:1000-1:5000
- ▶ цифровые топографические планы (масштабы 1:500, 1:2000, 1:5000), оформленные согласно ГОСТ
- ▶ исходные облака точек лазерных отражений (3D) с плотностью - 2-20 точек/м²
- ▶ виртуальные модели территорий



Виртуальная модель местности



Облако точек лазерных отражений



Облако точек лазерных отражений в цвете



Цифровая модель рельефа



Ортофотоплан

Работы методом воздушного лазерного сканирования могут также выполняться и в одном полете с аэрогеофизическим обследованием. В ходе съемочного вылета ведется одновременно лазерное сканирование и цифровая аэрофотосъемка. При этом используются специализированные аэрофотокамеры в составе единого комплекса с лазерным сканером.



Топоплан. Карьер