

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Проектно-изыскательский институт ГЕО -

одно из крупнейших предприятий Уральского федерального округа в области геоинформатики, цифровой картографии, землеустройства и инженерных изысканий.

Мы осуществляем **полный комплекс работ**, что позволяет выполнять сложные и ответственные заказы для крупнейших отраслевых предприятий страны и органов государственной власти.

г. Екатеринбург, ул.Фурманова, 127
Тел.: (343) 234-00-44
gis@pgeo.ru

Посетите наш сайт!
www.pgeo.ru



Аэрофотосъемка

Самый современный и производительный на сегодня в мире крупноформатный **цифровой аэрофотоаппарат UltraCam-X** позволяет выполнять большие объемы топографо-геодезических работ в максимально сжатые сроки.



Характеристики АФА:

- Линейный размер пиксела на местности от 2 см;
- Ширина захвата на местности от 300 до 2000 м;
- Возможность выполнения съемки с перекрытием до 90 %;
- Предоставления материалов в 4-х спектральных диапазонах (R, G, B, CiR);
- Компенсация продольного сдвига;
- Системы управления полетами CCNS4 / AeroControl;
- Поддержка GPS;
- Предоставление элементов внешнего ориентирования снимка.

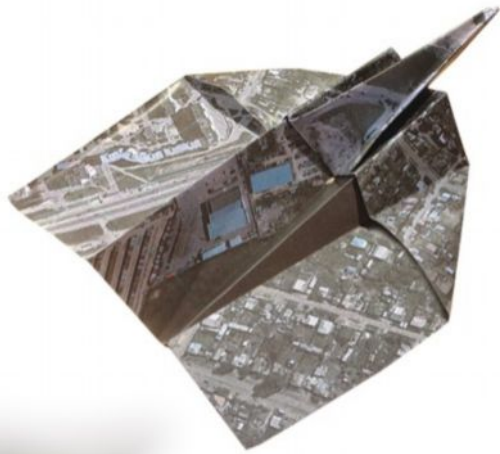
Преимущества:

- ✓ Оперативное получение и обновление материалов;
- ✓ Высокая степень детализации;
- ✓ Автоматизация процессов мониторинга и анализа;
- ✓ Передовые цифровые технологии в отрасли;
- ✓ 3D технологии;
- ✓ Полноценные отраслевые и муниципальные ГИС;
- ✓ Оптимизация затрат на основе выверенных решений.



Аэрофотосъемка

Применение аэрофотосъемки



- Создание ортофотопланов, соответствующих требованиям масштаба 1:500
- Учет объектов недвижимости (видимость всех объектов в тенях зданий и облаков)
- Построение продольных профилей по всему объекту на основе стереосъемки;
- Межевание и инвентаризация земель по результатам аэросъемки;
- Выявление смежных землепользователей;
- Оценка состояния трубопроводных линий, линий электропередач, линий химзащиты;
- Определение породного состава по инфра красному спектральному каналу и вычисление объемов древесины по каждому из составов.
- Оценка состояния выходов подземных коммуникаций на поверхность.
- Экологический мониторинг по материалам спектральной съемки (выявление загрязненных территорий, контроль темпов и оценка состояния рекультивационных мероприятий).



Технологии наземного лазерного сканирования.



Съемки высокого разрешения сканером LEICA ScanStation 2

позволяют совмещать высокую эффективность с высокой точностью:

- Получение данных за минимальное время
- Уменьшение времени сканирования в потенциально опасных местах
- Получение данных с высокой плотностью на более дальних расстояниях за приемлемое время
- Возможность проложения тахеометрического хода уменьшает время и общую стоимость съемки
- Наиболее полные данные – нет необходимости повторных досъемок
- Недорогое решение для определения объемов



Технологии наземного лазерного сканирования.



Оперативное решение многих задач:

- Инфраструктурные съемки;
- Топография;
- Здания и заводские территории;
- Прокладка дополнительных коммуникаций или установка нового оборудования взамен старого;
- Создание плоских чертежей со всеми размерами;
- Создание полного трехмерного виртуального объекта для целей моделирования различных процессов (преобразования облаков точек в соответствующие модели САПР, чертежи, измерения, отчеты и многое другое);
- Комплексная геометрия, различные измерения (расстояния, площади, объемы, сравнение объемов);
- и другие.....



Разработка программного обеспечения. Промышленные ГИС.

Единая система управления территорией.



ГИС промышленного предприятия DEIMA PLANT - интегрированная система, предназначенная для повышения эффективности выполнения задач по управлению производством и инфраструктурой предприятия:

- Обеспечение служб предприятия актуальной и полной информацией об инженерно - технических сооружениях и оборудовании, его текущем состоянии и взаимном расположении, зонировании территории предприятия
- Повышение эффективности работ по управлению технической инфраструктурой предприятия
- Обеспечение соответствующих служб информацией, необходимой для планирования, проведения и поддержки капитальных ремонтов и работ по реконструкции;
- Объективная оценка стоимости земельного и имущественного фонда.

Система DEIMA CIVIL - обладатель премии «**Продукт года**», как наиболее значительная и перспективная разработка в области ИТ за 2008 и 2009 год!



Топографо-геодезические и маркшейдерские работы



Маркшейдерские работы

Геодезические работы

- Лазерная съёмка фасадов зданий, помещений;
- Вынос в натуру осей трасс инженерных сетей;
- Работы по определению в натуре скрытых подземных сооружений при ремонтных и других работах;
- Измерения деформаций оснований, конструкций зданий, сооружений;
- Гидрографическая съёмка дна рек, каналов, водохранилищ и шельфа;
- **Создание цифровых трехмерных моделей местности;**
- Топографическая съёмка населенных пунктов;
- Создание планово-высотных съемочных геодезических сетей с использованием спутниковых GPS систем;
- Съёмка подземных коммуникаций с созданием автоматизированных дежурных электронных систем для служб городского хозяйства.

Конечный продукт – картографический материал – для удобства вашей работы мы можем предоставить в различных форматах:

- MapInfo
- MicroStation
- ГИС «Панорама»
- ГИС «ИнГео»
- ArcGis
- AutoCAD
- Digitals
- ObjectLand и др



Землеустроительные и кадастровые работы, межевание, инвентаризация земель



Качественное и быстрое оформление документации. Выполнение комплекса работ:

- комплекс работ по межеванию земель и инвентаризации объектов предприятия с целью регистрации прав собственности;
- работы по разграничению земельных участков, находящихся в государственной собственности;
- землеустроительные работы на стадии выбора земельных участков под объекты строительства и иных объектов на землях любой категории;
- перевод земельных участков из одной категории земель в другую;
- топографическая съемка, инвентаризация и межевание подземных инженерных коммуникаций;
- подготовка сведений, необходимых для исчисления земельного налога на основе кадастровой стоимости земель;
- и другие виды землеустроительных и кадастровых работ.



Проектирование для строительства

Одним из направлений деятельности «Проектно-изыскательского института ГЕО» является комплексное проектирование промышленных объектов:



- **промышленного и коммунально-складского назначения:**

- проектирование автодорог;
- проектирование инженерных сооружений:
 - теплосети
 - электросети
 - канализация
 - водоснабжение
 - слаботочные сети
 - проектирование подстанций и ЛЭП;

- **разработка проектов жилищно-гражданского строительства, объёмное проектирование**

- разработка генеральных планов и проектов планировки.



Инженерные изыскания для строительства и проектирования



Инженерно-геологические изыскания:

- исследование грунтов оснований фундаментов существующих зданий и сооружений;
- гидрогеологические изыскания;
- полевые исследования грунтов, лабораторные исследования.

Экологические изыскания

- геоэкологическое исследование почв и грунтов, поверхностных и подземных вод;
- оценка радиационной обстановки на площадке (районе, участке, трассе) строительства.

Геофизические исследования:

- электроразведка на постоянном и переменном токе (вертикальное электрическое зондирование, электропрофилирование, дистанционное индукционное зондирование);
- сейсморазведка МПВ;
- магниторазведка;
- комплекс геофизических методов для неразрушающего контроля состояния сооружений и их фундаментов (плотины, дамбы, шламохранилища, пр.);
- определение местоположения подземных инженерных сооружений в районе работ.

