

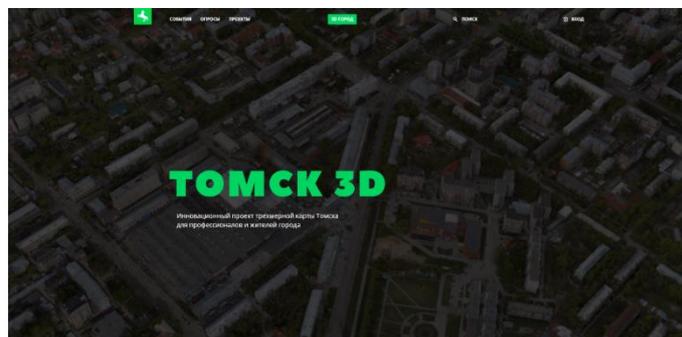
ГРУППА КОМПАНИЙ

GEOSCAN

Применение беспилотных
летательных аппаратов для
управления территориями

Екатерина Демко

Крупнейшие проекты в сфере управления



- 3D-модель г. Томска и информационная система обеспечения градостроительной деятельности на ее основе.
<https://tomsk3da.admtomsk.ru>



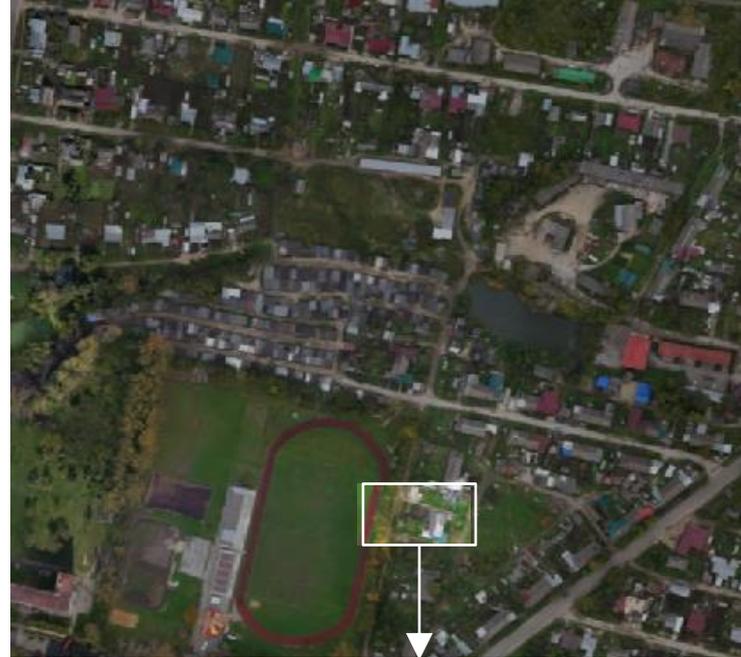
- Цифровая модель Тульской области.
<https://tula.geoscan.aero>



- Цифровая модель Новгородской области.
<https://novgorod.geoscan.aero>

Основные преимущества аэрофотосъемки местности с помощью БПЛА

- Высокая геодезическая точность – обеспечиваемая СКО характерных точек ≤ 10 см
- Высокое пространственное разрешение материалов АФС – до **4 см/пикс.**
- **Низкая стоимость** выполнения работ на относительно небольших площадях
- Возможность проведения полетов при **низкой облачности**
- **Оперативность** организации аэрофотосъемочных работ



Направления использования данных АФС в рамках управления территориями

- Градостроительство (планирование развития территории, разработка градостроительной документации, создание генеральных планов мониторинг, принятие решений, в том числе публичных)
- Государственный земельный надзор (устранение нарушений и увеличение налогооблагаемой базы)
- Распоряжение государственным и муниципальным имуществом
- Государственная кадастровая оценка
- Ведение ЕГРН и создание ЕЭКО
- Выполнение кадастровых работ
- Землеустройство
- Контроль сельскохозяйственной деятельности
- Коммунальное хозяйство и благоустройство
- Контроль использования природных ресурсов
- Повышение инвестиционной и туристической привлекательности региона



Градостроительство

- Создание базовых слоев ИСОГД
- Планирование развития территории
- Разработка точной градостроительной документации
- Оценка потенциальных проектов (с использованием 3D-моделей города)
- Принятие решений по проектам, в том числе – публичных
- Мониторинг строительства
- Контроль соблюдения градостроительных регламентов



Цифровая копия городского пространства



Инвентаризация

- Определение фактических границ земельных участков, учтенных у ЕГРН с границами
- Составление адресного плана
- Выявление ранее учтенных земельных участков
- Выявление земельных участков, для которых в ЕГРН не найдены сведения
- Выявление ранее учтенных ОКСов
- Выявление ОКСов, для которых в ЕГРН не найдены сведения



Государственный земельный надзор.

Выявление кадастровых ошибок и нарушений

Кадастровые и землеустроительные работы

- Создание единой электронной картографической основы
- Возможно использование картометрического и фотограмметрического методов определения координат
- Полевые работы требуются только для досъемки, для полевого дешифрирования
- Снижение стоимости работ за счет массового подхода и минимальной потребности в полевых работах
- Наглядность материалов облегчает процедуру согласования местоположения границ
- Единое и наглядное координатное пространство исключает возникновение реестровых ошибок



Картометрический и фотограмметрический методы в кадастровых работах

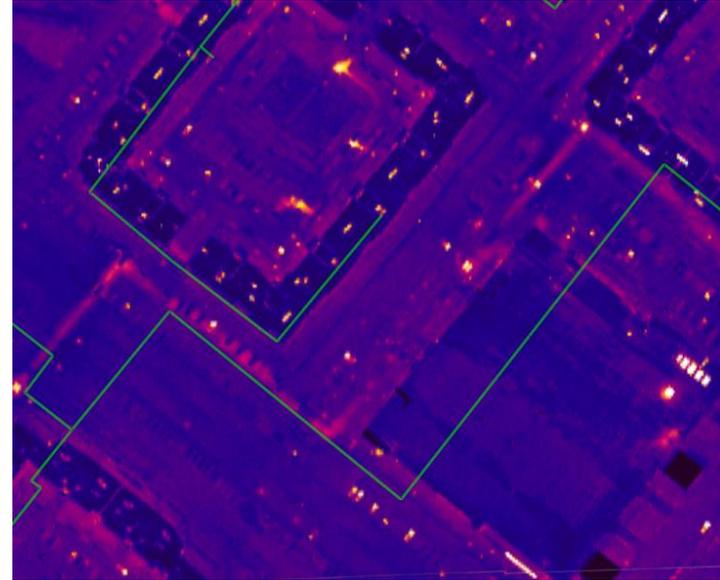


Испытания ФГБУ «Центр геодезии, картографии и пространственных данных» подтверждают точность определения координат картометрическим методом по ортофотоплану на уровне 5-9 см и фотограмметрическим методом по снимкам на уровне 3-5 см для высоты полета БЛА Геоскан 200-400 м (в ПО Agisoft PhotoScan Pro)

Коммунальное хозяйство и благоустройство



Инвентаризация автомобильных дорог



Обследование теплоносителя

Остались вопросы? Звоните: 8 800 333-84-77

GEOSCAN

Санкт-Петербург, ул. Шателена, д. 26А
Бизнес-центр Ренессанс

Москва, Большая Грузинская, д.12, строение 2

www.geoscan.aero
<http://vk.com/geoscan>