

3D-МОДЕЛЬ НИЖНЕГО НОВГОРОДА*



По заказу автономной некоммерческой организации «Региональный центр поддержки и координации отечественных цифровых технологий и разработчиков «Горький Тех» Геоскан выполнил работы по созданию цифрового ортофотоплана и 3D-модели Нижнего Новгорода для нужд правительства Нижегородской области.

В составе работ была проведена плано-высотная подготовка снимков: посредством спутниковых наблюдений создана съемочная сеть из 5 базовых станций и 102 контрольных точек относительно 8 пунктов государственной геодезической сети.

При помощи БВС «Геоскан 201» специалисты нашей компании провели аэрофотосъемку территории общей площадью около 460 км². За 85 полетов было получено 116 852 снимка с разрешением не более 5 см/пиксель.

«Начало работ выпало на октябрь 2023 года, и в конце месяца нас ждал неприятный сюрприз: испортилась погода, и наступил период обильного снегопада. Полеты пришлось остановить, мы рисковали не выполнить договор. Но все закончилось благополучно — в ноябре температура неожиданно поднялась до +10 °С, все растаяло, и нам удалось ус-

пешно обследовать территорию», — рассказал руководитель полевого отдела Геоскана Федор Солощенко.

Для фотограмметрической обработки собранного материала использовали ПО Agisoft Metashape Professional, благодаря которому были построены цифровые ортофотопланы и тайловая 3D-модель.

Созданная интерактивная карта применяется правительством области в градостроительстве и территориальном планировании. Она наглядно показывает взаимодействие различных процессов и компонентов городской среды, что позволяет комплексно анализировать инфраструктуру и управлять ею с учетом действующих регламентов и интересов жителей.

«Мы продолжаем сотрудничать с коллегами из Нижнего Новгорода. На основе полученных ортофотопланов Геоскан выполняет пилотный проект по выявлению нарушений землепользования с использованием методов компьютерного зрения для Минцифры Нижегородской области. В его рамках мы анализируем сведения по трем кварталам административного центра. В результате будет сформирована база данных с потенциальными нарушениями, такими как самовольный захват земельного участка, самовольное строительство, бездоговорное использование земельного участка и другими. Эту информацию мы передадим в Минимущество, где ее будут использовать для проведения профилактических работ и исправления ошибок», — поделился планами директор департамента услуг Геоскана Илья Демко.

* Статья подготовлена пресс-службой ГК «Геоскан».