

# СОВРЕМЕННАЯ ГЕОДЕЗИЯ: БАС ГЕОСКАНА ПОМОГАЮТ СОЗДАВАТЬ ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

В июне 2024 г. специалисты Центра маркшейдерско-геодезических инноваций (ЦМГИ) Иркутского национального исследовательского технического университета Александр и Алексей Токины провели аэрофотосъемку в Алтайском крае с использованием Геоскана 201. Для инженеров это был не первый опыт работы с нашими беспилотниками: до этого в различных проектах уже использовались Геоскан Lite, Геоскан 401 и Геоскан Gemini.

Одно из направлений деятельности ЦМГИ — инженерно-геодезические изыскания. Команда проводит работы для горнодобывающих и строительных предприятий Сибири и Дальнего Востока. В село Курья Алтайского края маркшейдеры отправились по заказу золотодобывающей компании «Селигдар», чтобы составить топографический план местности для службы геологов.

Специалисты находились на объекте три дня. В первый день заложили пункты базовой линии и привязали их к пунктам государственной геодезической сети, на второй день выполнили закладку контрольных опознавательных знаков и их привязку, а на третий — запустили Геоскан 201 для съемки местности. Чтобы отснять территорию общей площадью 10 км<sup>2</sup>, потребовался один по-



литорачасовой полет беспилотника, который проходил на высоте 250–300 м.

*«Территория, на которой мы выполняли изыскания, расположена в 10 км от села Курья. Для нас, как для горных инженеров, ее особенностью было то, что рельеф представлял из себя слегка холмистую равнину, почти всю поверхность которой покрывали кусты дикой земляники. И это было идеальное место для использования Геоскана 201. Обычно для горных участков местности мы применяем Геоскан 401 или его «младшего брата» Геоскан Gemini, так как сложный рельеф не всегда позволяет безопасно выполнить съемку, используя модели самолетного типа. А здесь взлетать и садиться можно было в любой*

*точке — с этим никаких сложностей не было. За полтора часа комплекс облетел все 10 квадратных километров и совершил мягкую посадку», —* отмечает Алексей Токин.

В результате аэрофотосъемки специалисты ЦМГИ получили более 1300 снимков с разрешением 3 см/пиксель, обработали их с помощью программного обеспечения Agisoft Metashape, построили цифровую модель местности и ортофотоплан. Составленный цифровой топографический план с нанесенной на него геологической информацией передали маркшейдерско-геологической службе холдинга «Селигдар». В дальнейшем эти материалы станут картографической основой для разработки нового месторождения золота.

\* Статья подготовлена пресс-службой ГК «Геоскан».