

Иркутские ученые испытали дрон для поиска магнитных аномалий

В Бодайбинском районе Иркутской области ученые ИрННТУ успешно испытали комплекс беспилотной геофизической магниторазведки. Летательный аппарат способен производить необходимые измерения с воздуха, тем самым облегчая работу геологов. Об этом сообщает пресс-служба университета.

«Создан достаточно сложный комплекс программных, аппаратных и методических решений, позволяющий выполнять полеты в самых тяжелых геологических, ландшафтных и погодных условиях, получая при этом корректные данные. Также ученые могут автоматизированно создавать полетные миссии с учетом точной модели рельефа, обрабатывать получаемые данные с вычислением трансформант магнитного поля», - рассказывает руководитель геологической информатики ИрННТУ, а также исследовательской группы проекта Александр Паршин.

Ранее в Иркутске испытали прототип водного беспилотника

Задача беспилотника – находить и обрабатывать аномалии магнитного поля земли, источником которых являются геологические объекты и структуры, связанные с полезными ископаемыми.

Беспилотник может лететь на высоте 5-10 метров над растительностью, 20-25 метров над кустарником и 30-35 метров над землей. Создатели отмечают, что традиционная пилотируемая магниторазведка работает на высоте около 100 метров, при этом аномалии магнитного поля затухают, что сказывается на получаемых данных. Изобретенный иркутскими учёными метод представляет собой низковысотную беспилотную магниторазведку, но качество получаемой информации гораздо выше.



«У полетных данных качество более стабильное, они регулярные, профили прямые, что позволяет более четко фиксировать геологическую обстановку. Масштабы съемки, в которых наш метод эффективен, – от 1:10000 до 1:1000, то есть, это масштабы, в которых ранее можно было выполнять только высоко точную пешеходную съемку с дорогостоящими топогеодезическими работами. Требования инструкций по магниторазведке предполагают точность в пределах ± 5 нТл, а наш метод смог обеспечить $\pm 1,5$ », - отмечает Александр Паршин.

Испытания проводили в течение месяца на территории, где вероятнее всего находится золото. Сотрудники испытывали аппарат в разных погодных условиях: в метель, дождь, ветер. Ученый подчеркнул, что не каждая исследовательская группа согласилась бы работать в таких условиях, даже при наличии подобной технологии.

В разработке принимали участие выпускники ИрННТУ, аспиранты Института геохимии СО РАН Антон Блинов, Сергей Просекин, Алексей Михалев, Алексей Костерев и сотрудник ООО «Геоинформационные технологии-Сибирь» Владимир Морозов.



После успешного испытания, ученые намереваются усовершенствовать аппарат. Например, если предварительно создавать цифровую модель местности методом фотосъемки, это поможет составить

максимально корректные полетные задачи и даст дополнительный объем информации для геологов.

Источник фото: пресс-служба
ИрНИТУ

Автор: iFox © SmartBabr



НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, МИР  2631 28.10.2016, 16:42  17

URL: <https://babr24.com/?ADE=271055> Bytes: 3206 / 2849 [Версия для печати](#) [Скачать PDF](#)

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com



Автор текста: **iFox**,
экологический обозреватель.

На сайте опубликовано **1923**
текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)