Секция «Геофизические методы исследования Земной коры»

Разведка геофизическими методами при помощи БПЛА и другие применения БПЛА

Научный руководитель – Ческидов Василий Владимирович

Ус С.С.[1], *Сандаков Э.Г.*[2]

1 - Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Горный институт, Москва, Россия, *E-mail: makkormik.94@mail.ru*; 2 - Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Горный институт, Москва, Россия, *E-mail: sandakov_erdeni@mail.ru*

В настоящее время большинство отраслей промышленности пытаются снизить себестоимость продукции, внедряя новые технологии. В последнее время горнодобывающие компании задумывались об использовании БПЛА в рабочем процессе, в основном при поиске и разведке месторождений полезных ископаемых. Область применения технологий БПЛА - это новое в горнодобывающей промышленности, но уже есть перспективы использования. Однако возможность успешного внедрения беспилотных летательных аппаратов в рабочий цикл еще недостаточно изучена. Так что есть много места для изучения. В этой работе я предпринял исследование применения беспилотных летательных аппаратов при поиске и разведке месторождений полезных ископаемых, а также выяснил другие возможности использования БПЛА в горном деле. Выявлены определенные геофизические методы разведки месторождений полезных ископаемых, которые могут быть использованы с технологией БПЛА. [1,2] Было проведено сравнение использования классических авиационных единиц и их беспилотных аналогов. Были определены некоторые сборки для различных условий работы и типов ресурсов, которые ищут добывающие компании. [1,2,3] Были проанализированы некоторые улучшения, которые могут быть достигнуты путем внедрения беспилотных летательных аппаратов в жизнь горнодобывающих предприятий. Кроме того, были обнаружены некоторые примеры включения этой технологии в рабочие процессы некоторых ведущих горнодобывающих компаний. [4] Это может стимулировать дальнейшее изучение применения БПЛА в горнодобывающей промышленности. В заключение была подтверждена возможность использования БПЛА при поиске и разведке месторождений полезных ископаемых. Оценивается положительное влияние внедрения БПЛА в рабочий процесс. [1,4] По моему мнению, дальнейшие теоретические исследования и реальные тесты этого раздела могут быть чрезвычайно полезными.

Источники и литература

1 . http://aerogeo.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=151%3A2015-04-21-18-07-22&catid=16&Itemid=6

2 . https://www.geoscan.aero/themes/geoscan/assets/seminary/files/%D0%90%D1%8D%D1%8

3 . http://www.agtsys.ru/sites/default/files/files/rs500-rus_0.pdf

4 . https://www.rosneft.ru/press/news/item/185817/