

В центре внимания – хвостохранилища

В ходе семинара по геоэлектрике научный сотрудник лаборатории электромагнитных полей ИНГГ СО РАН Юрий Григорьевич Карин представил экспресс-методику построения моделей для оценки объёмов хвостохранилищ по данным электротомографии, электромагнитного профилирования и аэрофотосъёмки. Доклад выполнен по материалам диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – геофизика (научный руководитель – к.г.-м.н. Н.В. Юркевич).

В ходе работ электроразведочными малоглубинными методами и аэрофотосъёмкой было исследовано четыре хвостохранилища различного типа формирования, построены геоэлектрические, структурные и цифровые модели рельефа. Проведены анализ и интерпретация полученных данных с учётом геохимической информации.



Профиль электротомографии на Белоключевском отвале, фото с квадрокоптера

В частности, впервые для Белоключевского отвала с применением аппаратных реализаций точных методов электроразведки и аэрофотосъёмки были оценены объём отходов и количество полезных и потенциально токсичных элементов (железо, медь, цинк, золото, мышьяк и ртуть).

– Разработанная методика – это шаг в сторону научного обоснования методологии разведки и геолого-экономической оценки отходов горно-обогатительных комбинатов, что позволит перевести хвостохранилища в статус техногенных месторождений, – отметил Ю.Г. Карин.

Презентация вызвала большой интерес со стороны аудитории. С вопросами и комментариями выступили чл.корр. РАН В.Н. Глинских, д.т.н. А.К. Манштейн, д.ф.-м.н. Е.Ю. Антонов, д.т.н. Е.В. Балков, д.т.н. К.В. Сухорукова; к.г.-м.н. В.В. Оленченко; Е.В. Агеенков. Также с положительным отзывом о работе выступил академик М.И. Эпов.

В дальнейшем Ю.Г. Карин продолжит развивать разработанную им методику и готовиться к защите диссертации.

Опубликовано пресс-службой ИНГГ СО РАН

Фото предоставлено Ю.Г. Кариним