

**Структурно-текстурные особенности распределения углеродистого вещества и сульфидов в образцах углеродистых пород по данным лабораторных исследований методами КТ (рентгеновский микротомографии) и ВП (вызванной поляризации)**

**Научный руководитель – Тарасов Андрей Вячеславович**

***Тимофеева Мария Владимировна***

*Студент (бакалавр)*

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,

Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: marie.ig@mail.ru*

И органическое вещество [1], и сульфиды обладают высокими значениями поляризуемости, что создает трудность в интерпретации данных при исследовании месторождений методом вызванной поляризации. Поскольку золото часто ассоциирует с сульфидами, возникает необходимость использования дополнительных методов для определения доли сульфидов и органического вещества в измеряемом параметре кажущейся поляризуемости. В данном исследовании был использован метод рентгеновской микротомографии, в настоящее время редко применяемый и не до конца изученный. Данный метод создает 3D модель образца, позволяющую увидеть микроструктуру и распределение плотностей.[2]

\*\*\*

В результате исследования были получены положительные результаты, выявлены расположение сульфидов внутри образца и текстура основной массы. Кроме того, были найдены недостатки метода, связанные с несовершенством установки и вариативностью плотностей минералов и органического вещества основной массы.

**Список литературы:**

1. Юдович Я. Э., Кетрис М. П. Геохимия черных сланцев. Л.: Наука, 1988. — 272 с.
2. Ghorbani Y., Becker M., Petersen J., Morar S.H., Mainza A., J.-P. Franzidis. Use of X-ray computed tomography to investigate crack distribution and mineral dissemination in sphalerite ore particles //Minerals Engineering, October 2011