

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ СУББЛОКИРОВАНИЯ И ФАКТОРА БЛОКА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ МЕДНО-ПОРФИРОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В ГГИС

Научный руководитель – **Ческидов Василий Владимирович**

Ус С.С.¹, Кутлыев И.И.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: ildan199602@mail.ru*

Как показывает проведенный анализ, на сегодняшний день горные предприятия используют менее двух процентов данных, полученных при мониторинге процессов эксплуатации месторождения и отдельных единиц техники. Цифровизация становится определяющим фактором, который позволит горнодобывающим компаниям в будущем оставаться конкурентоспособными. Уже сейчас очевидно, что современные технологии открывают новые возможности для значительного увеличения производительности. Ведущие мировые горнодобывающие компании инвестируют значительные средства в развитие и применение современных технологий в области автоматизации с целью повышения уровня добычи, а также экологической и промышленной безопасности, сокращения объемов применения ручного труда, издержек и энергозатрат. Одной из задач цифровизации является создание цифровой модели месторождения с наиболее точным отображением геологических данных.

С целью повышения точности блочной модели часто возникает необходимость проведения процессов субблокирования. Универсальные правила для определения размера блоков на сегодняшний день не определены. Основными способами разбиения являются: по фактору блока и метод субблока - они играют одну из решающих ролей в оценке запасов и точности блочной модели. Каждый метод имеет свои достоинства и недостатки.

В рамках данного проекта была выполнена задача разработки блочной модели медно-порфинового месторождения и выбора оптимальных параметров субблокирования. На основании паспортов скважин была создана база данных месторождения, выделены рудные интервалы по ГКЗ, построены каркасы по руде и литологии.

Моделирование медно-порфинового рудного штокверка производилось в горно-геологической информационной системе Micromine 2020.