

## Вступ

Виснаження природних ресурсів діяльністю людини призводить до того, що необхідно використовувати техногенні родовища, що утворилися з відвалів розкривних порід і відходів збагачувальної технології. В результаті виходить, що збагачувальний процес корисного ископалиного стає невід'ємною частиною переділу будь-якого мінерального сировини. Чим гірше якісні показники сировини, тим більше витрати на збагачувальну переробку. Таким чином, питання зниження витрат на збагачення стає все більш актуальним. Основні витрати на збагачення припадають на енергоспоживання, яке витрачається в основному на подрібнення.

При поділі підготовленої сировини також можлива економія енергоресурсів шляхом отримання максимально-можливого виходу концентрату заданої якості. Тим більше, що вихід концентрату це основна стаття доходу збагачувача. Таким чином поставлення завдання є актуальною і її можна вирішити двома способами:

- вдосконаленням підготовки руди для сепарації;
- вдосконаленням розділювальних операцій.

Оскільки це два принципово різних напрямки, то приймаємо до розгляду одну з них. А оскільки завдання спеціальності розробляти технології, то - друге завдання.

Розглянемо, яким чином можливе отримання більшого виходу концентрату при однакових енерговитратах. Попередньо виконаємо аналіз збагачувальної технології.