Ванадий

Выполнила работу Безносова Екатерина, гр. Б-176

В структуре месторождений минерального сырья Кемеровской области, месторождений ванадия нет. Промышленную значимость как попутный компонент комплексных руд имеют концентрацию V_2O_5 в составе ильменитовых и титаномагнетитовых руд Патынского и Куль-Тайгинского месторождений.

- **П**атынский массив представляет собой хорошо дифференцированный лополит, состоящий из ряда горизонтов различных по составу габбро, полого падающих по направлению к его центру.

Средняя зона сложена апатит-титаномагнетитовыми рудами, нижняя – апатитовыми (60%) и апатит-титаномагнетитовыми рудами.

- **К**уль-Тайгинское месторождение размещается в одноименном габбровом массиве в 18 км юго-восточнее Патынского массива.

Мощность рудного горизонта 100-600 м, горизонт характеризуется равномерной вкрапленностью ильменита и титаномагнетита в количестве 30% с содержание $Fe_{вал}$ 5-25%, TiO_2 1-10%, при средних значениях 13 и 4%, соответственно, V_2O_5 0,1-0,15%, P_2O_5 до 1,5%.

Так из руд с содержанием $Fe_{вал}$ 15,7%, TiO_2 5,8%, V_2O_5 0,03% получены титаномагнетитовый и ильменитовый концентраты, содержащие, соответственно, Fe 48,5 и 31,5%, TiO_2 19 и 40,5%, V_2O_5 0,21 и 0,02%. Полученные концентраты пригодны для получения по обычным технологиям двуокиси титана, выплавки ванадистого чугуна и высокотитанистых шлаков.