

УДК 622(571.511)

**И.М. Козлова**

## **ТАЛНАХСКОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ В УСЛОВИЯХ РУДНИКА «КОМСОМОЛЬСКИЙ»**

*Норильские медно-никелевые руды являются комплексными, из них извлекают: цветные металлы — никель, медь, кобальт; благородные металлы — золото, серебро и главные элементы платиновой группы: платина, палладий, родий кроме этого попутно извлекают: иридий, осмий, рутений, селен, теллур. С вводом в эксплуатацию НМЗ начато извлечение серы.*

*Рудник «Комсомольский» работает на индивидуальном газовом режиме. При проведении горных работ на территории рудника возможны горные удары, микроудары или выбросы, толчки, стрелянье, шелушение, заколообразование.*

*Ключевые слова: цветные металлы, горные удары, стрелянье, местоорождение, заколообразование.*

### **Геологическое строение месторождения**

Талнахское рудное поле, в пределах которого расположены Талнахское и Октябрьское месторождения, приурочено к северо-западному окончанию Сибирской платформы. Генезис формирования сложной геологической обстановки Талнахского и Октябрьского месторождений обусловил существенную неоднородность минерологического состава и физико-механических свойств руды. Все медно-никелевые месторождения Талнахского рудного поля пространственно и генетически связаны с полнодифференцированными интрузивами базит-ультрабазитового состава. В тектоническом плане район месторождения приурочен к краевой юго-западной части Хараелахской трапповой мульды на месте ее пересечения зоной Норильско-Хараелахского разлома. Месторождения генетически и пространственно связаны со сложным по форме крупным дифференцированным интрузивом основного состава.

Талнахский рудоносный интрузив

в поле рудника разделен на северо-западную и северо-восточную ветви субмеридиональным Норильско-Хараелахским разломом. К северо-западной ветви приурочено Талнахское месторождение, к северо-восточной ветви — Октябрьское месторождение.

### **Изверженные горные породы месторождения**

Промышленный интерес представляет Талнахская интрузия Талнахского рудного поля. Октябрьское месторождение приурочено к северо-западной ветви названного массива. Массив имеет общее субмеридиональное погружение под углом 5—15°. Центральная часть массива прогнута, а боковые части приподняты. В продольном сечении форма массива пластообразная. Длина интрузии до 10 км, ширина — 1—15 км, мощность до 200—250 м. Горизонтом локализации интрузива являются ангидрито-мергелитовые породы нижнего и среднего девона. Главным структурным элементом Норильского рудного узла является Норильско-Хараелахский разлом.

Талнахский интрузив в поперечном сечении имеет корытообразную

форму. Интрузив представляет собой расслоение магматических тел с закономерным чередованием горизонтов (сверху вниз): эруптивные брекчии и контаминанты, диориты, габбро-безоливиновые и оливинсодержащие габбро-долериты; существенно оливиновые породы — пикритовые, такситовые и контактовые габбро-долериты. Горизонты оливиновых пород характеризуются наличием промышленного вкрапленного оруденения. В придонной части интрузива располагаются тела в плане сплошных сульфидных руд. Контуры тел в плане повторяют контуры интрузивов и имеют пластообразную форму в разрезе.

К основным породообразующим минералам, слагающим интрузивный массив, относятся оливин, авгит, плагиоклазы; к второстепенной группе минералов относятся хромлипинелиды, магнетит, биотит, амфиболы; к вторичным — пренит, хлорит, кальцит и др.

### **Тектоника месторождения**

Главным структурным элементом Талнахского рудного поля является

зона Норильско-Хараелахского разлома. Зона разлом представляет собой грабено-породную структуру, проявившуюся серией сбросо-сдвиговых дислокаций.

Крупнейшим тектоническим нарушением Октябрьского месторождения является Горный сброс. Горный сброс имеет субмеридиональное простирание плоскости сбрасывателя на восток под углами 70—85°, амплитуда смещения восточных блоков достигает от 40—80 до 90—100 м. Зона смещения крыльев колеблется в пределах от 1—3 до 30 м. Таким образом, зона развития оруденения характеризуется ступенчато-блоковым строением.

В плане наблюдается мозаично-блоковая структура. Ширина блоков по падению колеблется от 8 м до 150—200 м. Протяженность блоков по простиранию 200—250 м.

Следует отметить широкое развитие трещин. Трещины крупные, открытые, с шероховатыми стенками, выполненные кальцитом, апофиллитом, сульфидами, реже — примазками хлорита, серпектинита. Наблюдается неравномерное развитие трещин, которые сгущаются в зонах сбросо-сдвигов.

---

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Агошков М.И. Определение производительности рудника. — М.: Metallurgizdat, 1948.

2. Скорняков Ю.Г. Системы разработки и комплексы самоходных машин при подземной добычи руд. — М.: Недра, 1978.

3. Агошков М.И., Астафьева М.П., Маутина А.А. Экономическая оценка эффективности геологоразведочных работ. — М.: Недра, 1980.

4. Колегов А.А., Янишевский А.А. Проведение и крепление горных выработок в сложных условиях Норильского района: Учеб. пособие/НВИИ. — Норильск, 1982.

5. Колегов А.А., Янишевский А.А. Проектирование подземных рудников в условиях Норильского промышленного района: Учеб. пособие/НВИИ. — Норильск, 1986.

**ГИАБ**

---

### **КОРОТКО ОБ АВТОРЕ**

Козлова И.М. — старший преподаватель. [mpri@norvuz.ru](mailto:mpri@norvuz.ru)  
Норильский индустриальный институт.