

НАУЧНЫЕ ЗАМЕТКИ

В. С. БАЛИЦКИЙ, В. Н. ЛЮБОФЕЕВ

О НАХОДКАХ САМОРОДНОЙ МЕДИ В ВЕРХНЕТРЕТИЧНЫХ  
ВУЛКАНОГЕНАХ НАХИЧЕВАНСКОЙ АССР

В 1955 г., в полосе выходов вулканогенных образований северного борта Нахичеванской мульды, нами были обнаружены несколько пунктов минерализации самородной меди.

Известные ранее на Кавказе находки самородной меди в Дзансульском, Мерисском, Сюникском (Зангезурском), Агаракском, Алавердском, Шамлугском, Кедабекском, Гуларском, Садонском и др. месторождениях обязаны своим происхождением преобразованию медных минералов в верхних частях месторождений за счет гипергенных процессов.

Выявленные проявления относятся к другому генетическому типу, хорошо известному в литературе по описаниям месторождений Верхнего озера (Мичиган), Мерседес (Чили), Сан-Пауло (Бразилия), Пари (Тоскана), Лизарде (Англия), северной Чехии и др., связанных с основными эффузивными и интрузивными породами, главным образом, мелафирами, диабазами и габбро различного возраста.

В нашем случае самородная медь зафиксирована в близширотной гряде вулканогенных пород олигоценового возраста, моноклиально падающих на юг и имеющих общую мощность 150—200 м. Их подстилают песчано-глинистые и мергелистые отложения эоцена и перекрывают континентальные красноцветы верхнего олигоцена, сменяющиеся выше по разрезу лагунными глинисто-карбонатными породами.

Вулканогенная гряда сложена лавами андезитов, андезито-базальтов и реже базальтов с их агломератами, туфобрекчиями и туфами. В разрезе преобладают андезиты и их туфобрекчии.

Признаки медной минерализации в виде порошковых налетов малахита и азурита среди вулканогенов встречаются на значительном протяжении (13—15 км) между гг. Нагаджир-Кызылдаг.

Однако самородная медь была встречена всего лишь на двух участках: в трех километрах северо-восточнее с. Каракала и в 0,5 км западнее г. Кызылдаг — в измененных андезито-базальтах верхней части разреза. Мощность андезито-базальтового потока составляет 1,2—3,0 м, но выделения самородной меди отмечаются только в верхней, наиболее пористой, его части и прослежены по простиранию на 60 и падению 20 м.

Во втором проявлении (близ г. Кызылдаг) характер медной мине-

рализации аналогичен, но площадь выхода меденосных андезито-базальтов не превышает 20 м<sup>2</sup>.

В большинстве случаев самородная медь образует нитевидные формы выделения, диаметром до 5 мм и длиной 3—5 см. Реже встречаются тончайшие пластинки по плоскостям трещин и отдельные зерна и «жолуди» весом до 10—15 г. В делювиальных свалах были найдены и более крупные образцы меди дендритовидной формы весом до 100 г.

На выходах медь покрыта пленками куприта, малахита и азурита.

Спектральным анализом в самородной меди обнаружены: железо — более 1%, серебро — 0,1—0,01%, свинец и цинк — следы.

В тесной ассоциации с медью находится опал, который в вулканогенной толще представлен намного шире.

Опал заполняет поры и пузыри в лавовых потоках, выполняет в них трещины отдельности и образует миндалины и характерные «пальцеобразные» выделения, ориентированные перпендикулярно залеганию лавы.

Спектральными анализами в опалах почти во всех случаях фиксируются следы меди.

Пространственная и парагенетическая связь опала с медью и формы выделения могут свидетельствовать об образовании их во время фумарольно-сульфатарной стадии деятельности вулкана.

Выявленные проявления сами по себе промышленного значения не представляют, но меденосная вулканогенная гряда пространственно контролирует распространение весьма интересной сульфидной медной минерализации в песчаниках и фитогенных известняках глинисто-карбонатной пачки верхнего олигоцена — нижнего миоцена. Не исключено, что медная минерализация в песчаниках и известняках обязана своим происхождением разрушению меденосных вулканогенов и переотложению меди в форме сульфидов.

Краснодарский филиал ВНИИ Нефть  
г. Краснодар

Поступила 28.VIII.1960.

Վ. Ս. ԲԱԼԻՑԿԻ, Վ. Ն. ԼՅՈՒԲՈՖԵԵՎ

ՆԱԽԻՋԵՎԱՆԻ ԱՍՍՈՒ ՎԵՐԻՆ ԵՐՐՈՐԴԱԿԱՆ ՀՐԱԲԵԱԾԻՆ  
ԱՊԱՐՆԵՐՈՒՄ ԲՆԱԾԻՆ ՊՂՆՁԻ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

Ա մ փ ո փ ու մ

1955 թվականին Նախիջևանի մուլդայի հյուսիսային կողմում հրաբխածին առաջացումների մերկացումների գոտում մեզ հաջողվեց հայտնաբերել բնածին պղնձի հանքայնացման նշաններ:

Պղնձի հանքայնացման նշաններ մայախիտի և ազուրիտի փառի ձևով հրաբխածին ապարներում հանդիպում են մեծ տարածության (13—15 կմ) վրա, Նազաջիր-Կղզղաղ լեռների միջև: Սակայն բնածին պղինձը հանդիպում է միայն

երկու կետում՝ Կարակալա գյուղից 3 կմ դեպի հյուսիս-արևելք և Կզլդասլի լեռից 0,5 կմ դեպի արևմուտք տեղամասի երկրաբանական կտրվածքի վերին մասի փոփոխված անդեզիտա-բազալտներում: Բնածին պղինձն այդ ապարներում առաջացնում է թելանման, թիթեղիկանման անջատումներ և կաղինաձև ներփակումներ: Դելյուվիալ առաջացումներում հայտնաբերվել են բնածին պղնձի դենդրիտաձև մինչև 100 գ կշիռ ունեցող նմուշներ:

Բնածին պղնձի հետ սերտորեն կապված է հրաբխածին շերտախմբում ավելի լայն տարածված օսյալը: Օսյալի տարածական և հարածին կապը բնածին պղնձի հետ և նրա անջատման ձևերը վկայում են այն մասին, որ նրանք առաջացել են համատեղ, հրաբխի ֆումարոլա-սուլֆատարային գործունեության ժամանակ: