

УДК 553.3/4(479.25)

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Р. С. МОВСЕСЯН

УСЛОВИЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ  
ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОРУДЕНЕНИЯ В  
В АРМАНИССКОМ РУДНОМ ПОЛЕ

Арманисское рудное поле представляет практический интерес ввиду обнаружения в его пределах медно-свинцово-цинкового месторождения и ряда рудопроявлений, несомненно, заслуживающих внимания и дальнейшего изучения.

Детальное крупномасштабное картирование, проведенное автором в рудном поле, и анализ материала, полученного при этом, позволили выявить общие закономерности распределения оруденения на интересующей площади, вызванные структурными и литолого-магматическими факторами.

В геологическом строении рудного поля участвуют нижнемеловые карбонатные и верхнеэоценовые вулканические породы, приведенные в соприкосновение по крупному Арманисскому разлому глубокого заложения, прослеживающемуся в северо-западном направлении и падающему на юго-запад под углом  $40-60^\circ$  (рис. 1). Эоценовые отложения прорваны телами субвулканических и жерловых фаций основного, среднего и кислого составов верхнеэоценового возраста. Здесь же выявлены штоки и дайки более молодых дорудных оливинных базальтов олигоценового (?) возраста. Подробное описание вышеотмеченных образований приведено в отдельной статье [2].

Медно-свинцово-цинковое оруденение развито в палеогеновых породах в виде жил, штокверковых и жильных зон. Ведущими минералами руд являются сфалерит, халькопирит, галенит, пирит и гематит; теллуриды и висмутовые минералы имеют резко подчиненное значение. Пострудные образования представлены долеритовыми базальтами верхнего плиоцена.

Рудное поле характеризуется блоковым строением, обусловленным широким проявлением разрывных нарушений (рис. 1). Границей двух крупных блоков является Арманисский разлом; более мелкие блоки вырисовываются в восточной части рудного поля в пределах развития верхнеэоценовых пород, очерчиваясь скрытыми субширотными разломами глубокого заложения и соскладчатыми разрывными нарушениями. К первым относятся Широтный и Гергерский; представителями крупных соскладчатых разрывов, имеющих северо-за-



падное и близмеридиональное простирание, являются Восточное и близмеридиональное-северо-западное нарушения, проходящие в центральной части рудного поля, а также скрытый северо-западный разрыв. Разрывные нарушения обеих групп были активизированы (субширотные) и заложены (соскладчатые) до внедрения верхнеэоценовых секущих магматических образований—андезитов, дацитов и липаритов, которые трассируют направления разломов почти на всем их протяжении.

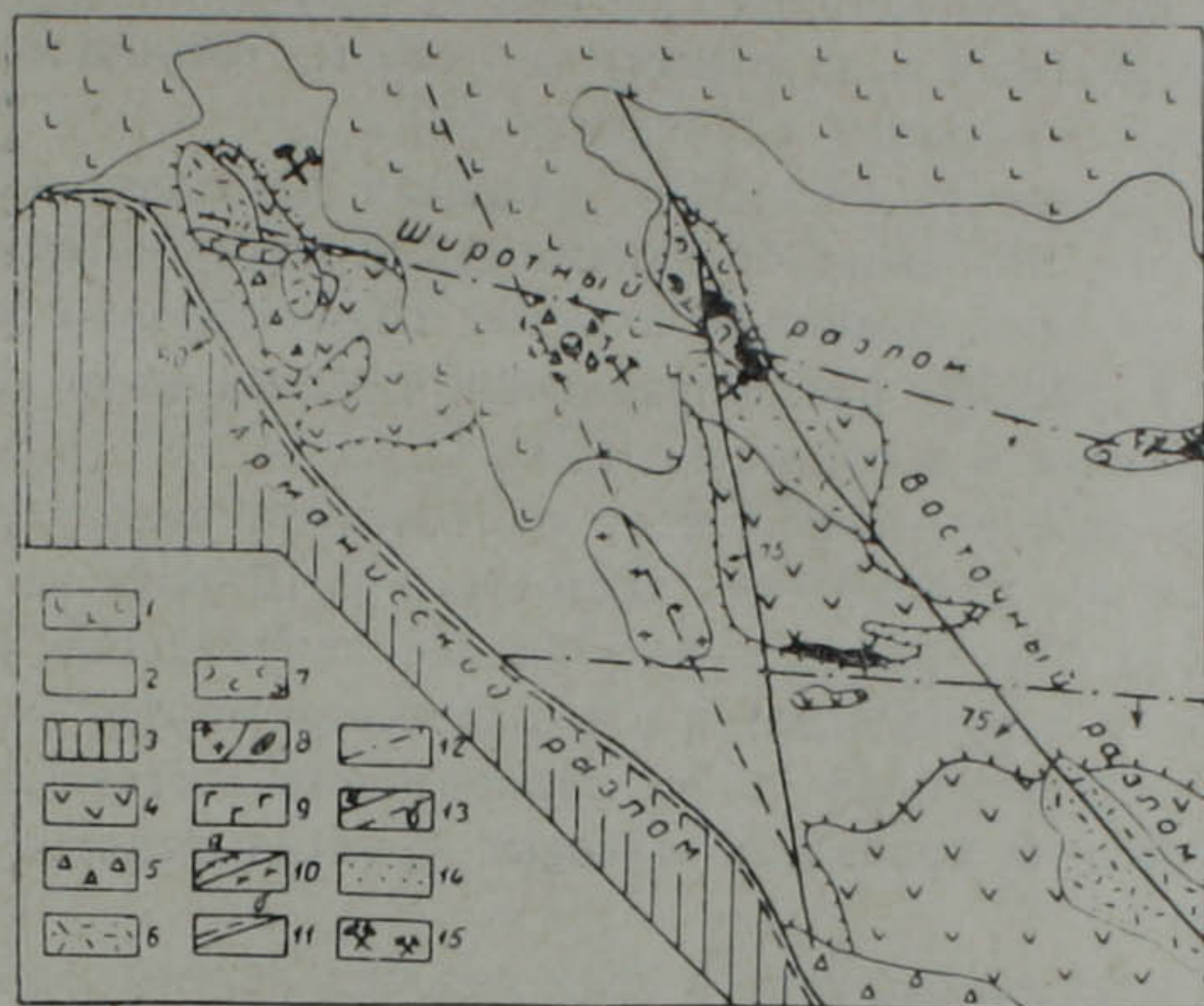


Рис. 1. Геолого-структурная схема Арманисского рудного поля.

1. Верхний плиоцен. Долеритовые базальты. 2. Верхний эоцен. Гиалобазальты. Туфы основного, среднего и кислого составов. 3. Нижний мел. Известняки. Верхний эоцен. 4. Андезиты. 5. Лавовые брекчии дацитового состава. 6. Дациты. 7. Туфы липаритового состава. 8. Липариты, липарито-дациты. 9. Олигоцен (?). Оливиновые базальты. 10. Контуры вулканических построек: а—установленные, б—предполагаемые. 11. Разломы глубокого заложения. 12. Скрытые субширотные разломы глубокого заложения. 13. Соскладчатые разрывные нарушения: а—картируемые, б—скрытые. 14. Гидротермально измененные породы. 15. Месторождение и рудопроявления.

Неравномерное распределение оруденения в пределах рудного поля обусловлено его локальным развитием в сложнопостроенных палеовулканических сооружениях. Вне пределов последних, даже при наличии зон метасоматитов, оруденение практически отсутствует.

Установлено, что в узлах пересечения Арманисского разлома и соскладчатых разрывных нарушений со скрытым Широтным размещаются палеовулканические постройки, зоны метасоматитов и участки с проявлением сульфидной минерализации. Это подтверждается строением северо-западного участка рудного поля (на месторождении), центральной его части (под лавами плиоцена), а также восточной окраины с. Арманис (рис. 1).



На указанных участках развиты наиболее интересные из закартированных в пределах рудного поля вулканические сооружения (исключение составляет постройка, развитая на юге площади), в целом обнаруживающие северо-западную направленность и слагающиеся субвулканическими и жерловыми фациями андезитового, дацитового и липаритового составов. Андезитовые тела в пределах построек бывают обычно наиболее крупными и прорываются дацитами и липаритами. Отмеченные породы—андезиты, дациты, липариты, лавовые брекчии дацитового и туфы липаритового составов—оказались наиболее благоприятными (пористыми и хрупкими) по своим физико-механическим свойствам для локализации оруденения [1].

Палеовулканическая постройка, развитая на северо-западе, сложена андезитами, лавовыми брекчиями дацитового состава, дацитами и более поздними оливиновыми базальтами. Штокообразное тело последних вытянуто в субширотном направлении, что говорит об активизации Широтного разлома и в олигоцене (рис. 1).

Несколько иное строение имеет палеовулканическое сооружение, разместившееся на пересечении восточного и Широтного разломов. Оно более четко фиксирует северо-западное направление (южная его часть и широтное направление) и в его строении наряду с андезитами и дацитами участвуют также туфы липаритового состава и липариты. Кроме того, здесь не проявлены лавовые брекчии дацитового состава жерловой фации.

В центральной части рудного поля под базальтами верхнего плицена установлена еще одна палеовулканическая постройка, расположенная на участке пересечения Широтного разлома со скрытым северо-западным разрывом [2]. Это сооружение меньшего масштаба и слагается брекчиями и лавобрекчиями дацитового, андезито-дацитового состава жерловой фации, которые секутся неким дацитом.

Наиболее протяженные и заслуживающие внимания участки гидротермально измененных пород и сульфидной минерализации подчинены той же закономерности, что и кратко описанные палеовулканические постройки. В частности, наиболее значительные участки с развитием кварц-серицитовых метасоматитов, предшествующих рудоотложению и развивающихся по кислым породам, выявлены, за редким исключением, в упомянутых узлах пересечения. На этих же участках локализованы как собственно Арманисское месторождение, так и наиболее перспективные рудопроявления медно-свинцово-цинкового оруденения.

Таким образом, в пределах рудного поля обнаруживается закономерная связь в размещении вулканических построек, зон метасоматитов и сульфидной минерализации. Наиболее благоприятными для локализации медно-свинцово-цинкового оруденения оказались узлы пересечения Арманисского и соскладчатых разрывных нарушений с Широтным разломом. Сульфидная минерализация на этих участках развилась в пределах палеовулканических построек, сложенных наиболее



благоприятными по своим физико-механическим свойствам для локализации оруденения субвулканическими и жерловыми фациями среднего и кислого составов. Отмеченные узлы пересечения явились наиболее проницаемыми в пределах рассматриваемой площади участками для внедрения магматических масс, а затем и циркуляции гидротермальных растворов.

Институт геологических наук  
АН Армянской ССР

Поступила 12.IX.1979.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Мовсисян Р. С. О физико-механических свойствах пород Арманисского рудного поля. Изв. АН Арм. ССР. Науки о Земле, № 1, 1979.
2. Мовсисян Р. С., Джрбашян Р. Т. Некоторые особенности верхнеэоценового вулканизма в пределах Арманисского рудного поля. Изв. АН Арм. ССР, Науки о Земле, № 2, 1979.