

GEOLOGİYA**ДАГКЕСАМАНСКИЙ РУДНЫЙ УЗЕЛ – ПЕРСПЕКТИВНАЯ
МЕТАЛЛОГЕНИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА СОМХИТО-КАРАБАХСКОЙ
ЗОНЫ МАЛОГО КАВКАЗА****В.М.БАБА-ЗАДЕ, В.Г.РАМАЗАНОВ, М.И.МАНСУРОВ,
Ш.Ф.АБДУЛЛАЕВА, С.С.МУРСАЛОВ**

Дагкесаманский узел рудной концентрации представляет большой интерес на рудные полезные ископаемые, среди которых особенно выделяется формация золото-медно-полиметаллических руд. Здесь, кроме известного Дагкесаманского золото-полиметаллического месторождения выделяется ряд перспективных золоторудных (золото-медно-полиметаллических), либо существенно золотосодержащих рудных площадей и обособленных рудопроявлений, заслуживающих постановки детальных поисковых работ.

Располагаясь между Алавердским и Шамкирским антиклинориями северо-западного простирания, Казахский прогиб, ориентированный в северо-восточном направлении, рассматривается как наложенный на юрский субстрат синклинорий (Р.Н. Абдуллаев, 1963), в заложении и развитии которого важное значение имела зона поперечных разломов (Э.Ш. Шихалибейли, 1967). При этом, как считается, синклинорий этот, подчиняясь складчатости соседствующих антиклинориев, в поперечном сечении обнаруживает резкую асимметрию, выражающуюся крутым залеганием восточного крыла и относительно пологим-западного. Далее, с севера Казахский прогиб посредством Предмалокавказского разлома ограничивается одноименным прогибом, окаймляющим северо-восточное подножье Малого Кавказа.

Казахский прогиб характеризуется широким развитием в его пределах месторождений и проявлений различных полезных ископаемых, в том числе комплексных золото-медно-полиметаллических, ртутных и др. Пространственное положение и геолого-тектоническая приуроченность этих месторождений к структурам прогиба указывают на узловое их расположения .

С учетом данных В.М.Баба-заде и др. [1], здесь можно выделить четыре основных узлов рудных концентраций: Дагкесаманский, Гошасу-Учухский, Аксипаринский и Джафарлы-Дашсалахлинский.

Дагкесаманский узел рудной концентрации, простирающийся в северо-восточном направлении (по азимуту 45°), контролируется сериями субпараллельных разломов. Узел, кроме одноименного золото-полиметаллического месторождения, включает более десяти золото-медно-полиметаллических проявлений. Максимальная ширина узла 3-5 км, протяженность в пределах республики около 15 км (далее в СЗ-ном направлении он переходит в пределы Армении).

Гошасу-Учухский узел рудной концентрации проходит по правому склону р. Гасансу, контролируется системой поперечных разломов, вдоль которых размещены золото-медно-полиметаллические и ртутные месторождения и проявления. Ширина рудного узла около 5 км (в пределах Азербайджана находится ее южный фланг). Положение третьего, Аксипаринского узла рудной концентрации, определяется разломами С-СВ простирающихся. Потенциальная рудоперспективная протяженность составляет порядка 10 км при ширине 3-4 км. Кроме золото-медно-полиметаллического оруденения, узел этот представляет несомненный интерес в отношении выявления кобальтовых месторождений.

И наконец, четвертый, *Джафарлы-Даисалахлинский узел рудной концентрации* имеет близмеридиональное простирание. Кроме золото-медно-полиметаллической минерализации, узел имеет определенные перспективы на поиски месторождений марганцевых руд, нередко характеризующихся повышенными содержаниями медно-полиметаллических компонентов, иногда золота и т.д. В этом отношении особенно отличается Айвалыбулахское железно-марганцевое месторождение, расположенное у г. Учгель (район Дагкесаманского месторождения золото-полиметаллических руд). Здесь штокообразное оруденелое тело представлено андезито-дацитами, альбитофирами и их туфами, содержащими прожилки кварц-кальцитового состава с вкрапленниками халькопирита и пирита. Относительно богатое железо-марганцевое оруденение образует жилки и линзочки. Опробованием, кроме железа (18%) и марганца (15%), установлено присутствие меди и цинка (0,5%), свинца (0,8%) и, что вызывает большой интерес золота и серебра, соответственно 2,5 и 15 г/т. Не дожидаясь результатов более детальных структурно-минералогических исследований, считаем, что золото и ассоциирующая медно-полиметаллическая минерализация является наложенной, о чем, в частности, свидетельствует размещение марганцевого рудопроявления в зоне Дагкесаманского разлома, контролирующего золото-полиметаллическое оруденение с медью.

Наряду с выделенными узлами рудной концентрации в пределах Казахского рудного района в его восточной части локализуется *Центральный рудный узел*, заключающий в себя группы сближенных проявлений-рудных полей (Кызылкаинское, Одундагское, Фарахлинское и Авейское) и несколько обособленных рудных объектов, занимающих в обширной области междуречья Инджасу-Джогас сопряжения двух систем разрывов. Наибольший интерес в отношении золотоносности в комплексе с полиме-

таллическим орудением представляет Дагкесаманский узел рудной концентрации, в пределах которой наряду с многочисленными проявлениями расположено и известное Дагкесаманское золото-полиметаллическое месторождение.

Дагкесаманское золото-полиметаллическое месторождение расположено в северо-западной части Малого Кавказа, около одноименного села Казахского района. Тектоническая позиция месторождения определяется приуроченностью его к Казахскому поперечному прогибу в северо-западной части Сомхито-Карабахской тектонической зоны Малого Кавказа.

В геологическом строении месторождения развиты верхнемеловые (в.коньяк-н.сантон) вулканогенные образования, представленные различными андезитовыми и диабазовыми порфиритами и их пирокластолитами. В северо-западной части месторождения обнажается крупное субвулканическое тело альбитофиринов, частично переходящие в покровы. Покрывают они верхние горизонты отмеченных вулканогенных образований. Возраст их предположительно определяется доверхнесантонским, поскольку последние, представленные вулканогенно-осадочными образованиями, в районе месторождения нигде не прорываются альбитофирами. Верхнесантонские отложения, несогласно перекрывающие верхнеконьяк-нижнесантонские вулканогенные образования, представлены известково-туфогенными породами.

Развита в пределах месторождения вторая, относительно молодая группа субвулканических образований, представлена андезит-дацитами и андезит-базальтами, которые обнаруживают секущие контакты с альбитофирами и покрываются верхнесенонскими известняками с базальными конгломератами в основании. Кроме того, в южной части месторождения в андезит-дацитах отмечены многочисленные ксенолиты альбитофиринов, что еще раз говорит о молодом возрасте их. Здесь же размещены небольшие выходы порфирированных долеритов, образующих отвесные скалы со столбчатой отдельностью. Возраст их, Г.М.Гасановым и другими, предполагается древнее альбитофиринов. Широко развитые в пределах месторождения мощные пролювиальные отложения значительно осложняют выяснения деталей его геологического строения и ведения поисковых работ.

В районе месторождения выделяется Паравакар-Балзыталинская антиклинальная зона, заключающая двух антиклиналей (Гасансуинская и Дагкесаманская) и разделяющую их Учгельскую синклинали. Все они простираются в СВ-ном направлении. Само месторождение приурочено к Дагкесаманской антиклинали, по своду которой проходит региональный рудоконтролирующий Агдан-Ривазлинский разлом, состоящий из серии отчетливо выраженных кулисообразно размещенных разрывов, которые сопровождаются интенсивным расщеплением, дроблением и изменением пород. Эти измененные зоны, в особенности размещенные в них кварц-карбонатные жильные тела, обнаруживают золотоносность и ассоциирующую минерализацию полиметаллов.

В пределах Дагкесаманской антиклинали выделяется ряд куполовидных поднятий, в пределах которых развито множество зон гидротермально-измененных пород, обнаруживающих золотоносность. Однако, идея эта не аргументирована соответствующими фактическими материалами, и, кроме того, сомнительным является вообще возможность выделения купольных поднятий в условиях ограниченной обнаженности на месторождении.

Установлено три группы разрывных нарушений. Первая представлена протяженными (первые километры) разрывами, характеризующимися непостоянными углами падения, чаще крутыми, имея простирание СВ 35-45°. Вторая группа, протяженностью несколько сот метров (до 0,5-0,8 км), развита широко. К ним приурочены основные золотоносные жилы, которые локализуясь в присводовой части основной антиклинали месторождения, находятся в кулисообразных взаимоотношениях друг с другом. И, наконец, разрывы - трещины третьей группы имеют протяженность от нескольких метров до первых десятков, реже достигая 100 м с простираниями СЗ 340-360°, пересекая и перемещая золотоносные разрывы второй категории от нескольких до 5-10 м; разрывы эти квалифицируются как пострудные.

Рудовмещающие разрывные структуры, осложняющие сводовую полосу и крылья Дагкесаманской антиклинали, рассматриваются ответвлениями основного, Агдан-Ривазлинского разлома, северо-восточного простирания. Большинство из этих оперяющих разрывов, также простирание в СВ направлении, сопровождаются гидротермальными изменениями пород, обычно многократно дробленными и рассланцованными. Степень рудоносности зон дробления, мощность которых составляет от нескольких до 10-20 м и более, различная. Трещины-разрывы, также относящиеся к типу оперяющих, но не обнаруживающих золотоносность, вероятно, является результатом их закрытости при поступлении рудоносных гидротермальных растворов.

Обращает внимание, что на составленных геологических картах месторождения некоторые золоторудные зоны, простирание в его СЗ-ной части, упираются в альбитофиры – измененные, каолинизированные и слабопиритизированные, хотя и в них размещены локальные зоны окварцевания с признаками золотоносности. Соглашаясь с тектоническим характером юго-западного обрамления субвулканического тела альбитофиров, можно заключить, что формирование мощной полосы измененных альбитофиров с локальной и слабой минерализованностью по его границе во многом обязано тектоническому дроблению, способствующему проникновению гидротермальных растворов. И, как результат этого, возникшие впоследствии золотолокализирующие разрывные структуры СЗ-ного простирания в упомянутых измененных альбитофирах теряются, не создавая благоприятных литолого-структурных условий для концентрации оруденения.

Месторождение в морфологическом отношении относится к жильному и прожилково-вкрапленному типам с широко развитыми зонами гидротермально- измененных пород, характеризующимися значительной сульфидной минерализацией и повышенной золотоносностью. В рудоносных зонах выделяется основная крутопадающая жила кварц-карбонатного состава, сопровождающаяся, как правило, маломощными и непротяженными оперяющими жилками и прожилками, располагающиеся по обоим ее залбандам. Эти жилки и прожилки, характерные для представительных рудных зон (№2, 4, 5 и др.), отходят от основной жилы под небольшими углами (до 25°) или же образуют субпараллельную систему жильных выполнений. По минеральному составу среди этих жилок и прожилков выделяются 4 типа: существенно кварц-пиритовые, существенно сульфидные переменного состава (чаще преобладает галенит-сфалеритовая ассоциация с небольшим содержанием кварца), кварц-халькопиритовая и кварц-карбонатная. При этом в одной рудной зоне обычно совмещаются два-три типа жил. В общем же на месторождении широко распространены существенно сульфидные жилы переменного состава, в которых выделяются следующие ассоциации: сфалерит-халькопирит-галенитовая с золотом, галенитовая. Жилки кварц-халькопиритового состава довольно реже встречаются в зонах, обогащенных полиметаллами, и, наоборот, характерны для существенно медных зон. В пределах этих зон обычно встречаются участки, сложенные халькозином-дигенитом с редкими радиально-лучистыми иголочками гематита и спутанно-волокнистыми агрегатами гематит-магнетитового состава с включениями халькозина. Характерными являются раздувы и пережимы золотоносных зон и жил по простиранию и падению.

Золотоносные зоны и жилы характеризуются разными параметрами. Протяженность их от 100-150 до 500 м, реже и более. Они имеют изменчивую мощность, достигая в местах раздувов до 10-15 м (редко до 20 м и более), в местах пережима уменьшаясь до 0,5 м. Четко выражены жильные тела, чаще с обеих границ обнаруживающих признаки тектонических подвижек. На отчетливо выраженной плоскости отмечаются зеркала скольжения, задиры и борозды, указывающие в основном на имевшие близвертикальные тектонические подвижки, в общем согласующиеся с элементами залегания золото-полиметаллических жил.

Большинство золоторудных жил и зон характеризуются крутыми, нередко близвертикальными (75-85°) падениями; ограниченное количество их имеют менее крутое залегание, достигающее 50-60°.

В зонах размещения рудных жил боковые породы подвергнуты различным изменениям, наиболее интенсивно выраженным в интервалах, где они приурочены к андезитовым порфирирам и их пирокластолитам. При этом более интенсивно представлен процесс окварцевания, доходящего до перехода вулканогенных пород во вторичные кварциты и подобные им образования вокруг рудных зон шириной от нескольких до 10-15м. Разви-

ты также серицитизация, хлоритизация, каолинизация и кальцитизация, из гипергенных изменений отмечается лимонитизация. Серицит, тесно связанный с процессом окварцевания, в основном развивается в виде чешуек и листочков обычно между зернами кварца, иногда образует самостоятельные скопления. Каолинизация, в особенности хлоритизация и карбонатизация, в зонах рудолокализации имеет ограниченное развитие.

В рудных зонах из рудных минералов преобладают галенит, халькопирит и пирит (последний в отдельных интервалах рудных жил). Кроме отмеченных, из главных рудных минералов, развиты также сфалерит, халькозин, гематит, золото, из второстепенных-борнит, рутил, магнетит, сидерит, родохрозит, мельниковит, марказит и др. Из группы нерудных минералов широко развиты кварц, кальцит, серицит, ограниченное развитие имеют барит и агат. Широко и разнообразно представлены гипергенные минералы (в верхних горизонтах): ковеллин, церуссит, англезит, гетит, гидрогетит, лимонит, лепидокрокит, малахит, полибазит, азурит, кераргирит, аргентит, штрмейерит и др.

Золото самородное часто встречается в шлифах. Почти во всех случаях его зерна пространственно тяготеют к полям выделения халькопирита, галенита и пирита. При этом преобладающее количество их обычно заключены в более крупные кристаллы минералов-носителей. Особенно тесна связь самородного золота с халькопиритом. Иногда в отдельных зернах халькопирита насчитывается до восьми мелких зерен золота. Форма выделений золота- округлая (каплевидная), неправильно изогнутая. Размеры зерен составляют 0,01-0,03 мм, в отдельных случаях 0,1 мм. Оптические свойства в отраженном свете обычны для него. По времени образования, золото самое позднее среди других рудных минералов. Оно присутствует в нескольких минеральных ассоциациях:

1. Крупные, прожилковидного облика и выполнения интерстициальных пространств золотины, ассоциирующие с халькопиритом-2, галенитом-1. Иногда выделения золота обволакивают хорошо образованные кристаллы кварца или отлагаются в интерстициях выделения пирита-2 и сфалерита-1.

2. Вторая разновидность золота сосредоточена в зоне гипергенеза, где крупные кристаллы пирита замещены гидроокислами железа. Золотины размером от 0,005 до 0,03 мм располагаются внутри этих выделений, а также внутри тонких прожилков, сложенных гематитом. Иногда тонкие, шнуровидные прожилки (пленки) золота оконтуривают выделения кварца.

Для обеих разновидностей характерны формы, обусловленные отложением золота по сети мелких трещинок и плоскостей соприкосновения кристаллов кварца, что было благоприятным для образования плоских кристаллов.

Золото Дагкесаманского месторождения по своему химическому составу характеризуется сравнительной чистотой и высокой пробностью (900-970).

Химические анализы золота приведены в таблице 1.

Таблица 1

Содержание, %								
Au	Ag	S	Pb	Zn	Cu	Fe	Tl	Сумма
91,60	6,3	0,7	0,31	0,23	0,17	0,31	0,004	99,622

Как видно из табл. 1, медь играет незначительную роль в составе описываемого образца золота, теллур присутствует в ничтожном количестве. Наличие примеси свинца и цинка, вероятно, объясняется присутствием мельчайших включений галенита и сфалерита, часто являющиеся спутниками золота. Жильные минералы в исследуемых рудах представлены в основном кварцем, кальцитом, халцедоном и баритом.

Минералы зоны окисления. Серебросодержащие минералы: аргентит, полибазит, штроейерит, кераргирит. То, что они имеют гипергенное происхождение и нами отнесены к минералам зоны вторичного сульфидного обогащения, свидетельствует тот факт, что почти повсеместно эти минералы встречаются на контакте существенно галенитовых руд с кальцитом, в месте развития корочек англезита и церуссита, по трещинкам в галените и в поле галенита в виде изометричных, иногда удлиненных выделений или округлых включений обязательно в ассоциации с пластинчатым ковеллином. Из-за малых размеров и толщины каемок данные минералы диагностировались с помощью микроскопических наблюдений, рентгеноструктурного и микроспектрального анализов, лазерного микроанализатора, диагностического травления.

Характеристика минерального и вещественного состава окисленных руд показывает, что целый ряд особенностей минералов зон окисления может быть использован для суждения о характере первичных руд, и, следовательно, имеет практическое значение. К таким особенностям в первую очередь относится наличие сетчато-пористых и губчатых структур лимонита, так как эти признаки свидетельствуют о первоначальном наличии в рудах минералов полиметаллических сульфидных ассоциаций, благоприятных для золота.

Отметим, что в рудах преимущественно полиметаллического состава установлено повышенное содержание ртути, которая, по всей вероятности, связана с минералами из группы ртутьсодержащих блеклых руд (шватцит), а также с собственно ртутным минералом – киноварью, отмеченной в протолочной пробе.

Руды месторождения характеризуются значительным разнообразием структурных и текстурных типов. В рудах распространены вкрапленная, полосчатая, прожилковая, пятнистая, массивная и брекчиевая текстуры. Редко встречается кокардовая текстура, развивающаяся в участках обростания обломков измененных пород и существенно сульфидных руд халцедоновидным кварцем, ассоциирующим с кальцитом. В зоне гипергенеза

отмечаются корковые, петельчатые и скелетно-реликтовые текстуры. Из структур руд следует отметить зернистые (алло- и гипидиоморфные), коррозионные, скелетные, петельчатые и цементации. Структура распада твердых растворов характерна для случаев, когда в состав минералов в момент образования их кристаллов входят компоненты других минералов, образующих "твердые растворы" в виде различных форм (эмульсионных, решетчатых и т.д.). Значительным развитием пользуется катакластическая структура, представленная разновидностями дробления и порфиробластической.

На основании полученных геолого-структурных данных и особенно минералогического изучения руд и их текстурно-структурных особенностей, выделяются следующие стадии минералообразования (Баба-заде, Эфендиев, 1974); кварц-пирит-серицитовая, кварц-галенит-сфалерит-золоторудная, кварц-халцедон-гематитовая и кварц-карбонатная. В гипергенном этапе на месторождении образуются минералы зоны окисления (составляющей в основном 20-25 м, достигая иногда 30-40 м), а также зоны вторичного обогащения (ковеллин, аргентит, полибазит, штрмейерит и ялпаит). При этом, высокая концентрация золота в рудах зоны окисления связываются с вторичными гипергенными процессами.

Все гипогенные стадии отделены друг от друга катаклазом, в результате чего обломки руд ранее отложенных стадий наблюдаются в рудах поздних стадий (брекчированные, катакластические, прожилковые, кокардовые текстуры).

В гипергенный этап оруденения в полиметаллических рудах месторождения выделяются две зоны: окисления и вторичного сульфидного обогащения. Последняя не всегда ограничивается от зоны окисления и выделяется по появлению таких минералов, как аргентит, штрмейерит, полибазит и др. Глубина распространения этих зон достигает 20-30м.

Зона окисления выражена довольно отчетливо, но степень окисления весьма неравномерна и участки нацело окисленной рудной массы нередко непосредственно граничат с первичной рудой. Границы зоны полного окисления и зоны частично окисленных руд имеют неправильные очертания. Процессы окисления вблизи поверхности, за счет просачивающихся вод, приводят к образованию в рудах устойчивых в водных условиях минералов зоны окисления-гидроокислов железа, англезита, церуссита, краргирита, малахита и золота.

Часть сульфидов, разлагаясь, образует растворимые сульфаты, в частности, сульфаты меди и серебра, которые проникая глубже и в стороны к участкам, куда прекращен доступ кислорода, осаждают в результате реакции с первичными сульфидами (галенитом, сфалеритом) отдельные элементы: медь - в виде ковеллина, серебро - в виде аргентита, штрмейерита, ялпаита и полибазита. Здесь же за счет позднего кальцита развиваются англезит и церуссит. Серебро - медьсодержащие гипергенные минералы, всегда образуются в краевой зоне галенитовых руд, интенсивно обогащая

их серебром.

По мнению геологов, занимавшихся изучением Дагкесаманского месторождения, предполагается генетическая (скорее, парагенетическая) связь золото-полиметаллического оруденения с верхнемеловыми (докампанскими) андезит-дацитовыми субвулканическими телами (развитыми в районе месторождения) и относятся к вулканогенному гидротермальному типу.

Как рудоносные зоны (общее количество которых около 20), так и в пределах отдельных зон содержание золота характеризуется изменчивым распределением. Из выявленных зон наиболее масштабными являются зоны №№2 и 4, которые и характеризуются повышенной золотоносностью. Содержание золота в рудных зонах колеблется в широких пределах - от нескольких до 10-20 г/т, достигая иногда 50-60 г/т, а в редких пробах - 200 г/т и более. Интерес к месторождению усиливается тем, что в рудах свинец, цинк и медь, а также серебро присутствуют в промышленных концентрациях, что позволяет отнести Дагкесаманское месторождение к поликомпонентному типу.

Позиции выделенных на месторождении золоторудных тел и обогащенных гнезд и их морфологические особенности в основном определяются структурными факторами. Устанавливается, что наличие сопровождающих (в т.ч. оперяющих) мелких разрывов, пересечение разнонаправленных систем трещиноватостей и разрывов, пологие изгибы последних и другие структурные элементы относятся к группе факторов, благоприятствующих локализации золотого и ассоциирующего оруденения.

Представляется целесообразным кратко остановиться еще на литологическом аспекте вопроса с учетом возможности скрытой золотоносности. Поскольку основные рудоносные зоны месторождения размещены в пределах антиклинальной складки и связаны с крутопадающими разрывами, пересекающими мощный комплекс эффузивно-пирокластических образований, то логично предположить возможность локализации пластообразных рудных растеков в пористых пирокластолитах непосредственно под покровными образованиями. Нам кажется, что подсеченные поисковыми скважинами пологие золотоносные интервалы скорее отвечают этим растекам. Прогнозы эти если подтвердятся (а это требует выполнение специальных исследований), то в пределах месторождения окажется возможным выделить выдержанных согласно-пластообразных рудных залежей (очень возможно комплексных), существенно расширяющих его перспективы. Прогнозы еще более усиливаются выявлением близкорасположенных с северо-востока на юго-запад групп проявлений, характеризующихся сходными чертами геологического строения и общностью минерального типа, а именно Авейской, Ашырлинской, Карасуинской, Фарахлинской, Кызылгаинской, Алпоутской (Гейязанской), Юхары-Аксипаринской, Дагкесаманской, Айвалыбулахской, Учгельской, Мусакейской, Гямишчельской, Кьяманткаинской, Гасансуинской групп золото-медно-полиметаллических

проявлений.

Наконец, получены дополнительные данные по золотоносности района Учухского ртутного месторождения. В первом приближении на правом склоне р. Гасансу выделяется обширная площадь, представляющая интерес в отношении золота, медно-полиметаллического оруденения (по золотоносности самого Учухского месторождения и, что является более важным, развитых непосредственно на его площади баритовых и барит-кварцевых жил, а также зон сульфидной минерализации данных нет). Слабая изученность предварительно выделенных на этой площади золото-медно-полиметаллических объектов и в особенности двух рудоносных зон с повышенными содержаниями меди (1,2-2,4%), свинца (2,1%) и цинка (1,2-2,5%), а также золота и серебра не позволяют сделать однозначного заключения относительно перспективности этих проявлений. Но одно можно утверждать, район представляет комплексный интерес на ртуть, медь, цинк, свинец и, не в меньшей степени, на золото, особенно участков скопления баритовых жил с золотом.

Завершая краткую характеристику рудоносности Казахского рудного района, необходимо отметить, что все проявления (более сорока), выявленные в последнее время в основном в процессе поисково-съёмочных работ м-ба 1:50 000, подвергнуты схематическому изучению, что не позволяет классифицировать их по степени перспективности. На основании сравнительной характеристики рудоносности, конечно, можно выделить относительно перспективные объекты, обязанные, однако, некоторой детальной степени их опосредованности, сопровождаемой разными видами опробования. Тем не менее, структурный анализ уже в первом приближении позволяет намечать в пределах рудного района проявления, занимающих различные позиции в Казахском прогибе, в заложении которого важное значение имели поперечно ориентированные глубинные разломы в области между глубокими погружениями двух крупных горст-поднятий – Шамкирским на востоке и Алавердиским – на западе.

Все выделенные рудопроявления характеризуются близкими геологическими строениями и минеральными составами и относятся к единой формации золото-медно-полиметаллических руд, с некоторыми меняющимися, однако, взаимоотношениями основных компонентов, иногда почти выпадением одних минеральных образований и, наоборот, появлением совершенно новых, в частности, кобальтовых (минеральная форма не определена) в Юхары-Аксипаринской группе проявлений или ртутных и ртутьсодержащих минералов в Дагкесаманском месторождении и других рудопроявлениях, расположенных по близости, не говоря о собственном ртутном месторождении (Учухское) с недостаточно ясной металлогенической позицией. В составе названной формации, соответственно, окажется возможным выделить минеральные типы - золото-медные, золото-полиметаллические, медно-полиметаллические и т.д. Из жильных минералов развиты кварц и кальцит (часто совместно) при подчиненном значении

барита. С учетом широкого развития первых двух жильных выполнений в некоторых рудолокализирующих зонах не исключается возможность выделения месторождений кварцевого или кварц-кальцитового типа.

По минеральному составу существенно отличается Аджидаринское проявление меди, расположенное в СЗ части рудного района. Здесь на трех участках отмечены линзовидные тела базальтовых порфиритов, по трещинам которых развита халькопирит-гематитовая минерализация в виде рассеянной мелкой вкрапленности и прожилков. В измененных, дробленых и окварцованных породах содержится множество кварц-кальцитовых прожилков, имеющих в основном простирание СВ 10°. Общая минерализованная зона прослежена на 25 м при мощности 1,5 м. Содержание железа оказалось низким. Обращает внимание присутствие меди (0,85%) и свинца (0,4%); отмечено также серебро (до 4 г/т). Этот интересный тип оруденения существенно отличается от широко представленных в Казахском рудном районе железо-марганцевых месторождений и заслуживает изучения в геолого-генетическом плане.

В заключении необходимо отметить, что Дагкесаманский узел рудной концентрации, представляет большой интерес на рудные полезные ископаемые, среди которых особенно выделяется формация золото-медно-полиметаллических руд. Здесь, кроме Дагкесаманского золото-полиметаллического месторождения выделяются ряд перспективных золоторудных (золото-медно-полиметаллических), либо существенно золотосодержащих рудных площадей и обособленных рудопроявлений, заслуживающих постановки детальных поисковых работ. Наряду с профилирующим золото-медно-полиметаллическим типом оруденения, данный узел представляет интерес в отношении ртутно-полиметаллических (золотом и медью), золото-кобальтовых (с медью), а также своеобразных золоторудных (в т.ч. комплексных) месторождений барит-кварцевого (кварцитового) парагенезиса, причем не только в пределах Казахского прогиба, но и в его юго-восточном обрамлении, частично охватывающего область интенсивного погружения Шамкирского горст-поднятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баба-заде В.М., Насибов Т.Н., Гасанов Г.М и др. Золоторудное и ассоциирующее оруденение Казахского рудного района. Вестник Бакинского Университета (сер. ест. наук), 2001, №2, с. 67-84.
2. Баба-заде В.М., Мусаев Ш.Д., Насибов Т.Н., Рамазанов В.Г. Золото Азербайджана. Издательско-Полиграфическое Объединение «Азербайджан Милли Энциклопедийасы», Баку, 2003, 424 с.
3. Каландаров Б.Г. Типоморфные особенности руд золото-полиметаллической формации (на примере Дагкесаманского месторождения). Вестник Бакинского Университета (сер. ест. наук), 2004, №3, с.117-126.
4. Каландаров Б.Г. Золото- и сереброносность руд месторождений полиметаллических формаций Малого Кавказа. Вестник Бакинского Университета (сер. ест. наук), 2004, №4, с.113-122.

5. Минерально-сырьевые ресурсы Азербайджана. Изд. «Озан», Баку, 2005, 808 с.

**DAĞKƏSƏMƏN FİLİZ QOVŞAĞI – KİÇİK QAFQAZIN
SOMXİT-QARABAĞ ZONASININ PERSPEKTİVLİ
METALLOGENİK VAHİDİDİR**

**V.M.BABAZADƏ, V.G.RAMAZANOV, M.İ.MƏNSUROV,
Ş.F.ABDULLAYEVA, S.S.MÜRSƏLOV**

XÜLASƏ

Dağkəsəmən filiz qovşağı filiz faydalı qazıntılarna, xüsusən də qızıl-mis-polimetal formasiyası filizlərinə yüksək perspektivliyi ilə fərqlənir. Burada Dağkəsəmən qızıl-polimetal yatağından başqa, həm də dəqiq axtarış işlərinin qoyulmasına layiq qızılı saxlayan perspektivli bir sıra digər yataq və təzahürlər də (qızıl-mis-polimetal) vardır.

**THE DAQKESAMAN ORE UNIT - PERSPECTIVE METALLOGENIC UNIT
OF THE SOMKHITO-KARABAKH ZONE OF SMALL CAUCASUS**

**V.M.BABA-ZADE, V.G.RAMAZANOV, M.I.MANSUROV,
Sh.F.ABDULLAEVA, S.S.MURSALOV**

SUMMARY

The Daqkesaman unit of ore concentration, represents the big interest on ore minerals among which the formation gold - copper-polymetallic of ores is especially allocated. Here, except for Daqkesaman a gold - polymetallic deposit are allocated a number perspective goldbearing (gold - copper- polymetallic), or it is essential gold-bearing the ore areas and detached oremanifestation , detailed search works deserving statement.