

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14016305>

НОРДОН ВУЛКАНОГЕН ЖИНСЛАРДАГИ МАЪДАНДОРЛИГИ (ЧИНОРСОЙ МАЙДОНИ МИСОЛИДА)

Ҳикмат Аҳадиллаевич Панжиев,
Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти.
hikmat.panjiyev02@mail.ru

Аннотация: Мақолада нордон вулканоген жинсларни хосил бўлиши, колчедон қатлами томирсимон ётқизиқларни пирит ва галенит-сфалеритли маъданлашувга эга туфаген-кремнийли тоз жинслари билан алақодорлиги, маъдан қатлами вулканоген ҳосилалар юқори горизонтини қоплаб ётувчи пропилитлашган риодацилар туфлари билан березитлар формациясининг гидротермал тоз жинслари ҳақида маълумотлар берилган.

Калим сўзлар: тошкўмир, вулканоген, вулканоген-терриген, доломит, карбонат-кремний, пирит, номаъдан, кристалл, кварц, брекчия, халькопирит, галенит, сфалерит.

Abstract: The article provides information on the formation of acidic volcanic rocks, the connection of colchedon-layered vascular deposits with tuffagenic-siliceous rocks with pyrite and galena-sphalerite mineralization, and the hydrothermal rocks of the berezite formation with tuffs of propolithized rhyodacites, which cover the upper horizon of the volcanic formations of the ore layer.

Keywords: coal, volcanogenic, volcanogenic-terrigenous, dolomite, carbonate-silicon, pyrite, ore, crystal, quartz, breccia, chalcopyrite, galena, sphalerite.

КИРИШ

Чинорсой майдонида асосан тошкўмир даври вулканоген, вулканоген-чўкинди ва вулканоген-терриген ётқизиқлар жуда кенг тарқалган.

Карбонат-кремнийли пачкадаги маъдан таналари асосан доломитларда жойлашган. Улар унча катта бўлмаган қалинликка эга ва 10-20 м. дан 100-150 м. гача узунликдаги линзасимон таналардан иборат. Маъдан қатламининг марказий қисмида қўрғошин-рух, қанотларида эса асосан пиритли маъдандир. Маъдан йирик кристалли пиритлардан иборат бўлиб, массив характерга эга. Маъданли қатламининг номаъдан қисми 55% серицитдан, 30% кварцдан ва 8% хларитдан иборатдир, бироз карбонат ҳам учрайди. Маъдан таркибида бир қанча

минераллар мавжуд бўлиб, улар ичида пиритга хос бўлган Ni, Co, Te каби элементлар катта аҳамиятга эга. Au, Pb, Zn, Cu, Bi билан манфий кореляцион алоқага ёки боғлиқликнинг жуда кичик микдорларига эга. Бунинг сабаби мустақил кварц-олтин маъданлашувининг намоён бўлиши билан боғлиқ. Колчедонли қатлам томирсимон ажратмали пирит ва галенит-сфалеритли маъданлашувга эга туфаген-кремнийли тоғ жинслари билан ёпилган.

Асосий маъдан қатлами бир қанча бир-бирига яқин бўлган қатламсимон ва линзасимон маъдан таналаридан иборат. Яхлит маъданга эга бўлган мазкур маъдан таналари брекчиясимон ва томирсимон ажратмали маъданлашув таналари билан алмашиниб ётади. Бош маъдан қатлами субкенглик йўналишида бўлиб, ётиши нисбатан қия жанубда $25\text{-}30^\circ$ ва шимолда $45\text{-}60^\circ$ ни ташкил этади. Маъдан қатламининг энг кенг жойи қия ётган майдонлар ва флексуравий эгилмаларга хосдир, қанотларда эса кескин қисқариб кетган. Маъдан қатлами юқоридан ҳам, қуйидан ҳам устсурилмалар билан чегараланган. Устсурилмалар ётувчи блокдаги терриген-карбонат-пирокластик пачка билан очилма блокдаги вулканоген пачка горизонтидаги тоғ жинслари билан контакт зонасидан ўтади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ

Маъданлашув зонаси ичидағи тоғ жинслари ва маъдан қатламлари брахиформ тузилишдаги кичик бурмаларга букилган. Маъданларнинг ўзига хослиги халькопиритнинг галенитга, сфалеритнинг пиритга микдорий муносабати $0.5:1:3:4$ бўлгани, ҳамда уларнинг майда донали тузилишга эгалигидир.

Маъдан қамровчи метасоматиклар гидротермал-чўкинди маъдан ҳосил бўлиши билан ҳам, риолитларнинг субвулканик дайкаларини ёриб кириши билан ҳам боғлиқ ҳолда ривожланган.

Маъдан қатлами вулканоген ҳосилалар юқори (маъдан усти) горизонтини қоплаб ётувчи пропилитлашган (кварц-серіцит-кальцит-хлорит-гематит) риодацитлар туфлари билан березитлар формациясининг гидротермал ўзгарган тоғ жинслари билан контактида кузатилади (Андреева, 1973 й; Пакратиев, Михайлова, 1975 й).

НАТИЖАЛАР

Кон қатламларида березитлар, кварц-каолинитли ёки кварц-каолинит-гематитли ассоциация ривожланиши билан харakterланадиган аргиллизит билан алмашинади. Ўзгариш зонасини қамровчи тоғ жинслари билан мос ҳолда ётади ва 200 м. кенглиқдаги чўзилган зонадан иборат бўлиб, йўналиши (маъдан қатлами давомида) бўйича 1 км. дан ортиқ масофада, қиялиги бўйича 500 м. дан ортикроқ чуқурликка ётади.

Зонанинг ички тузилиши анчагина мураккаб. Бевосита линзасимон ва қатламсимон маъдан таналари атрофида, шунингдек қатламлараро ва кесиб ўтувчи тузилишдаги ер ёриқлари бўйлаб риолит туфлари ва туфо-кремнийли тоғ жинслари, сланецлашган ва серицитли, кварц-серицит-пиритли, серицит-хлоритли метасоматитларга айланган. Метасоматитларнинг маъданлар устига ётиши маъдан минералларининг хлорит ва серицит доналар билан ўсиб чиқиши билан ифодаланувчи белгилар аниқланган. Маъдан қатламларининг зальбандларида туфаген-кремнийли тоғ жинсларида кичик қалинликдаги (0.2-0.7 м) кварцланиш зоналари ривожланган.

Чинорсой майдонида учрайдиган маъданларнинг таркибида кўп турдаги минераллар мавжуд бўлиб, асосий маъдан минераллари пирит, сфалерит, галенит, халькопирит, камёб минераллар марказит, пирротин, арсенопирит, магнетит, туғма олтин, электрум, кюстелит, полибазит, аргентопиритлардир.

Номаъдан минераллар кварц, кальцит, доломит, анкерит, серицит, хлоритлар мавжуд. Гиперген минераллардан гетит, лепидокрокит, смитсонит, церуссит, малахит, азурит, аурихольцит, халькозин, кальцит, гипс, хальцедон ва бошқалар кузатилади.

Қора минералларга бой бўлган ўрта магматик жинслар хлоритланади. Бу ходиса натижасида жинслар таркибидаги темир хисобига хлорит, слюдалар пайдо бўлади. Айрим (мисс, қурғошин, рух) конларида карбонатланиш ҳам юз беради. Агар қуршовчи жинслар лойка катламтош, аркоз-қумтош бўлса кварцланиш ва бошқа ўзгаришлар юз беришлари мумкин.

Ўтаасосли жинсларда, икки тур ўзгариш (серпентинланиш ва лиственитланиш) содир бўлади. Серпентинланиш – ўта асосли жинсларнинг магнезиал силикатлари хисобига серпентинлар пайдо бўлишидир. Лиственитизация деганда ўтаасосли магматик жинсларнинг силикатлари (оливин, пироксен) эритмалар таъсирида парчаланиб, ўринларига темир ва магнититли карбонатлар, кварц, фуксит хосил бўлиши тушунилади. Бу ўрта температура гидротермал конида, бири эмас, балки бир неча тури бирданига содир бўлиши мумкин.

Ўрта температурали гидротермал конлари она магматик жинсларнинг бағридангина жой олмасдан, улардан анча ўзокда ётган турли (чўкинди ва метаморфик) жинслари ичida жойланишини ҳам мумкин. Бу турдаги конлар метасоматик йўллар билан ёки очиқ дарзларга жойланиш йўллари билан юзага келиб, оддий ва мураккаб томир, линза, шток, штокверк, устун, қатлам ва бошқа шакилларга эга бўлади.

МУҲОКАМА

Маъданлар асосан кристалл донадор тузилишга эга. Улар орасида седиментацион-диагенетик, гидротермал-метасоматик ва регенерациялашган хиллари ажратилади. Седиментаген хиллари жуда майда глобуслар ва кристалл доналар кўринишида мавжуддир. Қуйи горизонтнинг (карбонат-кремнийли) метаморфлашган колчедон маъданларида пиритларда мильниковитдан мильниковит-пирит орқали пиритга ўтиши кузатилади.

Пирит учун зоналли, галенит учун аллотриоморфдонали, сфалерит ва халькопирит учун полисинтетик тузилиши хосдир. Улар хлоритли, серицитли ва кварцли метасоматитлар билан тифиз улашади. Сульфидлар регенерацияси улар кристалларининг деформациясида, порфиро ва гранокластик структуralар шаклланишида, қайта ётқизиш хошияларида, линзасимон агригатлар, пластик деформациялар ва ҳоказоларда намоён бўлади. Минералларнинг қўшимчалари ва уларнинг физик хоссалари ҳам ўзгаради.

ХУЛОСА

Сульфидлар билан тўйиниш даражасига қараб тўла маъданлар (сульфидлар миқдори 50-90 %), томирчали ажратмали маъданлар (10-20%) ва аралаш (< 50%) маъдан турлари ажратилган. Колчедонли қисмининг (пирит ва халькопирит) галенит ва сфалеритнинг умумий йиғинди миқдорига нисбати бўйича карбонат кремнийли горизонтдаги (нисбати $>0.5-1.0$) массив колчедонли ва томирчали ажратмали хол-холли, массив-юпқа йўл-йўлли; полиметалли (нисбати < 0.5) томирчали ажратмали, брекчиясимон, массив-сланецсимон-брекчиясимон ва ниҳоят вулканоген горизонтда кўпроқ қўрғошин ажратмали маъдан турлари ажратилади.

Маъданлар комплекс таркибга эга. Энг асосий қўшилмалар-кумуш, кадмий, мис, олтингугурт, олтин. Кўпинча элементлар сульфидларда изоморф қўшилмалар кўринишида бўлади. Олтин ва қисман кумуш, кумуш эса ўзининг минераллари кўринишидадир. Саноат аҳамияти бўйича кумуш алоҳида рол ўйнайди. Унинг миқдори карбонат-кремний горизонтидаги колчедон маъданидан вулканоген горизонтдаги колчедон полиметалл маъданигача ортиб боради.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. «Геология и полезные ископаемые республики Узбекистан». Муаллифлар гурухи. Тошкент 1998.
2. Далимов Т. Н., Кустарникова А. А., Ярмухамедов М. Х., Кадыров М. Х., Арапов В. А., Раҳманов К., Шарипов Т. Т. «Вулканогенные формации Узбекистана» Издательство “ФАН” УзССР Тошкент -1971.
3. Королев А. В., Шехтман Н. А. «Структурные условия размещения послемагматических руд» издательство «НЕДРА» Москва 1965.
4. «Магматические формации и фации Узбекистана» Муаллифлар гурухи. Издательство «ФАН» УзССР Тошкент-1977.

ФОНД МАТЕРИАЛЛАРИ.

1. Волкодав В. А., Лезин В. И., Слинкин В. П. « Отчет о результатах детальных поисков на глубоких горизонтах и флангах золото-серебренной с полиметаллами Чинарсайской рудной зоне ». 1979-1982 гг.