

**ҚИЗИЛТУРУҚ КОНИДА ОЛТИН МАЪДАНЛАШУВИНИ ҚИДИРИШНИНГ
ГЕОЛОГИК МЕЗОНЛАРИ**

Ризаева Асила Акмал қизи

«Гидрогеология ва муҳандислик геологияси» йўналиши 3 босқич
талабаси

Тўраев Шохруҳбек Бахтиёр ўғли

«Фойдали қазилма конлари геологияси, қидирув ва разведкаси»
йўналиши 1 – босқич магистранти

Жўраев Мехрож Нуриллаевич

Геол.-мин.фанлари бўйича фалсафа доктори(Phd), доцент
Тошкент давлат техника университети, Тошкент

В статье раскрывается суть проявления ряда характерных поисковых критериев золотого оруденения Кызылтурукского рудного поля – одного из наиболее перспективных на выявление новых месторождений благородных металлов на юге Узбекистана.

Мақолада Ўзбекистон жанубидаги бир мунча истиқболли хисобланган янги нодир металл конларидан бири – Қизилтуруқ маъданли майдони олтин маъданлашувига алоқадор қидириш мезонларининг мазмуни қисқача ёритилган.

Қизилтуруқ маъданли майдони Зарафшон-Олой структур-формацион (таркибли), Жанубий Тяньшан тоғларида жойлашган бўлиб, қўйи палеозойда чўкинди, чўкинди-терреген, кечки палеозойда магматик ётқиқиқларнинг чўкинди жинсларга таъсири кузатилади. Минераллашув, габбро-диорит жинсларига карбонатли жинсларнинг кескин таъсири натижасида ўрта девон ва терреген тошқўмир даврларига тўғри келади. Маъданли майдонда маъданлашув кварц-олтин таркибли бўлиб, у икки хил кўринишга эга (умеренно-сульфидной, убогосульфидной). Наврўз сурилмасида, слюдали-глинали-сланец жинсларининг кам ўзгарганлиги натижасида минераллашган чегаравий худуднинг яққол кўринишлари намоён бўлган [2]

Худудда ўтказилган тадқиқодлар ва ўрганилган маълум қонуниятлар асосида, Қизилтуруқ олтин камёб метали маъданли майдонида, маъданлашувнинг ўзига хослигини исботлаш мақсадида, фойдали

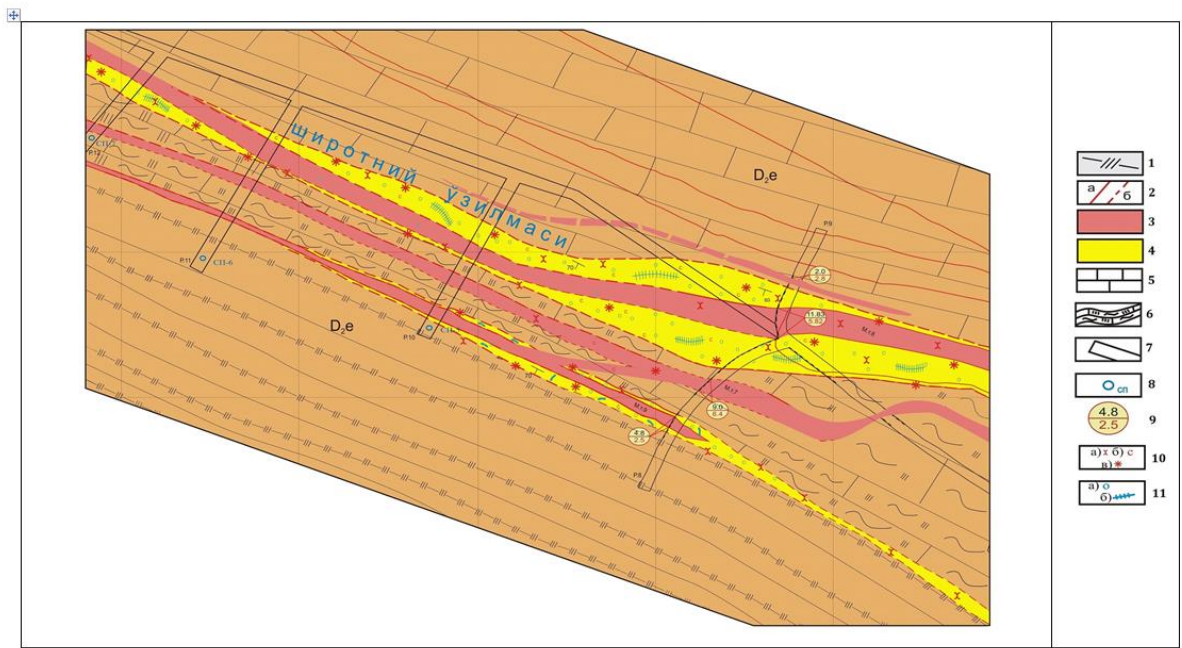
қазилмаларни қидиришнинг қўйидаги геологик мезон ва белгилари ишлаб чиқилди (1-расм):

Булар стратиграфик ва литологик, структуравий; гидротермал ва метасоматик; минералогик ва геокимёвий мезонлардир.

Қайд этилган геологик белги ва мезонлар қўйидагиларда намоён бўлади.

Стратиграфик ва литологик мезон. Қизилтуруқ маъдан намоёни ва Широтний конидаги олтин ва олтин-вольфрам маъданлашуви, ўрта девон даврининг эйфел ярусига алоқадор кремнийли-карбонат (охактош, доломит) жинслари таркибида намоён бўлади. Маъданлашувнинг стратиграфик ва литологик назорати бу ҳудуд учун икки хилда бўлиши кузатишган. Бир томондан литологик қатламларда сиқилиш (деформация) жараёнининг кескинлашуви бўлса, иккинчи томондан, маъданлашув чегарасида, унга таъсир қилувчи маъдан олди жинсларнинг литологик таркиби ва унинг хилма-хиллигидадир [5].

1. Чақилколон тоғ тизмаси атрофидаги кремнийли-карбонат таркибли Ходжакурған свитаси, тоғ жинслари заифлашган, маъданлашув жараёни тезлашган, чегаравий ҳудудлар учун мезонлар ишлаб чиқишда жуда маъқул ҳудуд хисобланади. Бу ердаги қатламларда кремний ва кремний-карбонатли сланецлар билан охактош ва кремнийли-карбонат жинсларнинг физик-механик хоссалари анизатропияси (тоғ жинсларининг турли йўллар билан физик-механик хоссаларининг ўзгариши) яққол намоён бўлган ва бундай ҳолатлардаги қатламланишни айнан шу ҳудуд учун уч хил сатҳда белгилаш мумкин: а) илк қатламлашиш сатҳида – кремнийли сланецларда, пелитли ва алевро-пелитли жинсларнинг бир неча мм қалинликдаги қатламчалар ва линзачалар ҳосил қилиши; б) горизонтлар сатҳида кремнийли сланецларда, глинали ва карбонатли жинсларнинг (глинали ва охактошли сланец, охактошлар) 1 м қалинликгача қатлам ва линзалар ҳосил қилиши; в) яхлит пачкалар ва қатламлар сатҳида–навбатдаги кремнийли ва карбонатли жинсларнинг 5 м дан 50-60 м гача ва ундан юқори қалинликдаги, горизонтга қўшиладиган қатламлар ҳосил қилиши [2].



1-расм. Схематик геологик харитада кидириш мезонлари тасвири (горизонт +1295,72. шг. № 5)

1 – кремнийли сланецлар; 2 – структуралар, а) ўрганилган, б) тахмин қилинган, 3 – маъдан танаси; 4 – минераллашган зона; 5 – оҳактош; 6 – кремний-карбонатли жинслар; 7 – ўтилган штольня горизонт; 8 – лойиҳаланган колонкали бурғи қудуқлари; 9 – таҳлил натижалари; қалинлик (м)/олтин (г/т), 10 – а) хлоритлашиш, б) серицитлашиш, в) темирлашиш, 11 – кварцлашиш, а) метасоматик, б) гидротермал.

2. Қизилтуруқ маъданли майдонида минераллашув, қатламлардаги жинслар, яъни углерод-глинали, углерод-кремнийли сланецлар таркибидаги горизонтларда аниқланган. Глинали сланецларнинг узунлик бўйича чўзилиши 50 м дан 150 м гача, қалинлиги эса 20 м дан 30 м гача етади. Серицит-хлорит-кварцли сланецлар таркибида хар вақт органик (кўмирли) ва пирит миқдорининг жинсларга қўшилиши кузатилиб туради [5]

Бундай ҳолатлар эса кўмир-глинали сланецларда линзасимон кўринишдаги метали, маъдан таналарининг ҳосил бўлиши ва ривожланиш қонуниятларини кўрсатувчи белгиларидан бири ҳисобланади.

Структуравий мезон. Широтний конидаги олтин-вольфрам маданла-шуви кварцит минералларининг хили, қатламлар оралиғи чегарасидаги тоғ жинсларнинг, хар хил физик-механик хусусиятларини кескин ўзгариши билан хар ер-хар ерда назорат қилиб турилади.

Кремнийли, углерод-кремнийли, оҳактош кремнийли сланецлар, қат-ламларнинг қаттиқ сиқилиши натижасида, бўйлама шароитда деформацияга учраб маъданлашувга ўз таъсирини ўтказди. Тектоник деформация ва тарангликнинг тақсимланиши, деформация натижасида структуравий қатламлар оралиғидаги маълум тузилишларнинг бузилиши, маъданли майдон атрофидаги ўзгаришларнинг бир-бири билан алоқадорлиги ва бурмаларнинг

бўйламасига букилиши (Қизилтуруқ антиклинали) ва х.к.лар билан узвий алоқадор.

Маъданлашувнинг яна бир жихати, қатламлар оралиғидаги бузилиш-ларни (ўзгаришларни) маъданга таъсирининг мукаммал эмаслигидадир. Худуднинг шимолий-шарқий йўналишида бир вақтда хосил бўлган маъданни назорат қилувчилар структуралар ва узилмаларда кўринса, шимоли-ғарбий йўналишда эса, кремнийли-карбонат жинсларнинг диогонал бўйича маъданга таъсирининг қатламланишида кўрамиз. Умуман олганда шимоли-шарқий йўналишдаги узилмалар маъданларни ташувчи каналларни хосил қилса, шимоли-ғарбий ва кенглик йўналиши худудида эса структуравий-тектоник йирик майдонлар иштироки маъданлашувни аниқлашда муҳим ўрин тутди [5].

Гидротермал–метасоматик мезон. Маъданли конлар устида геологик тадқиқодлар ўтказишда, маъдан хосил қилиш шароитлари мезонларига катта эътибор қаратадилар. Бу эса, конлардаги маъдан таналарини ажратишда муҳим аҳамиятга эга. Маъдан таналари эса, маълум геологик шароитда, қандайдир шаклга эга бўлади. Масалан томирсимон, қатламли, линзасимон, шток ва штокверклар ва х.к. Маъдан таналарининг бундай шаклга кириши унинг генетик хили (гидротермал, магматик, пегматит ва х.к.) билан боғлиқ [1].

Қизилтуруқ маъданли майдонида кремнийли ва карбонатли жинсларнинг, ўзи билан бирга келадиган жинсларни гидротермал ўзгаришлар оқибатида, маъданни назорат қилувчи қатламларнинг бузилиш ҳолатлари кузатилади.

Кремнийли жинсларнинг гидротермал ўзгаришлари эса кварцлашиш, пиритлашиш, серицитлашиш, хлоритлашиш ва турмалинлашиш жараёнларини намоён қилади. Беризитларнинг маъданли майдон ва маъдан танаси таркибидаги чизиқли қалинлиги ўзининг дастлабки ҳолатидан 2-3 мартага ўзгарганлиги маълум. Минераллашган худудга яқинлашганда гидротермал ўзгарган жинсларнинг ареоллари қалинлиги 80-100 м га ортади. Маъданли майдон атрофида жинслар ўзининг қиёфасини кўринарли даражада ўзгартирган. Масалан яшил-сифат кулранг, тўқ кулранг рангга, бундан маълумки кварц ўзининг ҳолатини сақламайди [5].

Маъданли майдоннинг атрофларида жинсларнинг гидротермал мета-морфизмга учраган, жуда кам ва кучсиз ўзгариш белгилари кузатилади. Бир қараганда метаморфизм даражаси кам, лекин ер

қаридаги минераллашган ҳудуднинг чекка қисмлари ўзгариши билан узвий алоқадордир.

Серицитлашиш–маъдан олди ўзгаришларини характерлайди, олтин маъданлашувини юзага келтиради. Жинсларнинг муҳим гидротермал ўзгариш белгиларидан бири, томирсимон таналарнинг маъданлилик хусусиятидир ҳамда тоғ жинсларининг ғоваклилиги ва ишқорлилик даражасининг юқорилигидадир. Ишқорлашув қанча юқори бўлса, олтинли ётқиқиқлар учун шунча кўп ва қулай шароит юзага келади [2]. Ҳудуддаги ўрганилган олтин миқдорининг ошиши квацлашиш, пиритлашиш, серицитлашиш ва турмалинлашиш даражасининг юқорилиги билан узвий алоқадордир. Демак гидротермал ўзгаришлар барча нодир металллар ва шу жумладан, барча маъданли майдонларда олтин миқдорининг ўсишига сабаб бўлади [3].

Минералогик ва геокимёвий мезон. Минералогик мезон барча турдаги фойдали қазилма конларини қидиришда муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Маъданлашувни аниқлашда илк бор тоғ жинсларининг минералогик ва геокимёвий таркиби ўрганилади [4].

Қизилтуруқ маъданли майдонида олтин асосан кварц, пирит, арсенопиритлар билан бирга учраши аниқланди. Ҳудуддаги асосий типоморф минерал ҳосил қилувчилар соф туғма олтин, сульфидлар (пирит, арсенопирит) ва кварц, оксидланиш чегарасида эса темир ва кварцнинг сув таъсирида кескин ўзгарган турлари ўрганилди [5].

Ҳудуддаги кимёвий элементларнинг тарқалиши, олтин маъданлашувини ҳосил қилган минераллар таркибидан аниқланган.

Хулоса қилиб қуйидагиларни қайд айтиш лозим: Геология қидирув ишлари кўлами кенгайиб бораётган ҳозирги кунда, масофавий усулларга асосланиб, янги ҳудудларга чиқиш шароитида қидирув-башоратлаш усулларини комплекс олиб бориш, традицион геологик мезон ва белгилардан унумли фойдаланиш ишлари самарадорлигини оширишга олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Авдонин В.В, Ручкин Г.В. и др. «Поиски и разведка МПИ». Москва Фонд «Мир» 2007г.
2. Давинов А.И. и др. «Геолого-структурное обоснование закономерности локализации золотого оруденения Кызылтурукского рудного поля». ИГ и ГАН. 2008г.

3. Исаходжаев Б.А., Султонмуротов Ш.С ва б. «Фойдали қазилма конларини қидиришнинг геологик мезон ва белгилари». Тошкент-1996 й. ТошДУ.

4. Крейтер В.М. «Поиски и разведка МПИ». Из-ство «Недра» Москва 1960г.