

ÇOVDAR FİLİZ SAHƏSİNİN GEOLOJİ QURULUŞU VƏ TEKTONİKASI

Əsas hissə. Müasir geotektonik baxışlara görə Qafqazın fanerozoyda geoloji inkişaf tarixi müvafiq olaraq Paleoz, Mezo və Neotetis okeanlarının aktiv kontinental konarlarının ardıcıl inkişafı kimi çözülmür (M.Rüstəmov-2005, A.İsmayilzadə, F.Əhmədboyli, T.Kəngərli - 2002). Lakin son zamanlarda Ş.Adamyanın (2007), İ.Qamkrelidzenin (2007) bəzi işlərində Şərqi Aralıq dənizinin inkişaf tarixi terreyin analizi əsasında baxılması təklif edilir. Klassik təyinatla görə (Stampfli, 2002), terreyin, yaxud tektono-stratigrafiik ekzotik blok-kompleks dedikdə dərindən qırılmalı ilə məhdudlaşmış, yanaşı bloklardan fərqlənən regional miqyaslı geoloji əmələgəlmə nəzərdə tutulur.

Əldə olunan məlumatlara görə Şərqi Aralıq dənizi qurşağı 5 belə terreyndən ibarət olub, Paleozoy, Mezozoy və erkən Kaynozoy dövrlərində terreyin – okeanlar: Proto, Paleoz, Mezo və Neotetis daxilində müxtəlif istiqamətli yerdəyişmələrə məruz qalmış, tədricən Şərqi Avropa plitəsinin konarına yapışmışlar. Bu region üçün destruktiv faza hesab olunan yura dövründə Mərkəzi Anadolu-Iran və Cənubi Qafqaz bloklarının (mikrokontinentlərin) sərhədlərində yeni rift strukturalarının bünövrəsi qoyulub.

Daşkəsən filiz rayonu da daxil olmaqla Kiçik Qafqazın şimal-şərq yamacının tektonik quruluşunun ən önəmli xüsusiyyətlərindən biri odur ki, orogen, postorogen, neotektonik inkişaf dövrlərində müşahidə olunan iri qalxmı və enmə strukturlarının tektonikasınn əsas elementləri aşağı alpa qədər struktur mərtəbənin struktur vahidlərinin permanent inkişafının davamı olmasıdır. Bu iri strukturların sərhədlərini "antiqafqaz" istiqamətli dərindən qırılmaları təşkil edir.

Sahədə yayılmış vulkanogen sığurılarda fasilay əmələ gəlmə şəraitlərinə görə piroklastik sığurılarda üstünlük təşkil etmişdir. Petroqrafik tərkiblərinə görə onlar andezitlərə, andezitbazaltlara, riolitlərə uyğun gəlirlər. Qat

aydın olmayan sərhədləri ilə səciiyələnilir, daxilində çeşidlənmə müşahidə olunur.

Vulkanogen-qırıntı sığuruları təşkil edən materiallar əsasən vulkan qurğularından plus-kürmə vaxtı atılmış tipli laylaşmış vulkanoklastlardan, az təsadüf edilən çökmə hemogen karbonatlardan ibarətdirlər.

Effuziv fasilayların məhsulları olan andezitlər, andezitbazaltlar, riolitlər, lava örtükləri formasında bütün sahə üçün səciyyəvidir. Xırda-narıncənəli afir və porfir, bəzən badamvari-yuvacıq quruluşlu olub boz, tünd-boz, bənövşəyi rəngləri ilə səciyələnilirlər.

Yaxşı kristallaşmış, sütunvari ayrılmalara ilə göstərilirlər. Əsas kütlədə porfir ayrıntılar pozulmuş oliv, plagioklaz və filiz minerallarına məxsusdur.

Litoklastik, vitroklastik və kristaloklastik strukturlu piroklastik sığuruları bir-biri ilə mürəkkəb formada, qarışıqlı keçidlər əmələ gətirərək – andezitlərdən və riolitlərdən ibarətdirlər.

Ekztruziv fasilaylı sığurular əsasən riolitlərdən, riolit porfirilərdən təşkil olunaraq relyefdə kəskin çıxıntılı formalar əmələ gətirirlər. Həmçinin diabazlar və andezit porfiriləri soxulmuş daykalar, kəsib keçən formalı cisimlər yaradırlar. Boğaz fasilay sığuruları sahədə geniş yayılmayaraq, lokal şəkildə onların yaranması üçün əlverişli geoloji faktorların təmərküzləşməsi şəraitdə əmələ gəliblər. Onlardan ən vacibi sənaye əhəmiyyətli qızıl saxlayan Mərkəzi filiz cismi sahəsidir.

Ölçüləri, yuyulmuş hissəsi nəzərə alınmaqla yer səthində 500x350m olan və dəriniyə doğru daralan, assimetrik quruluşlu bu vulkan qurğusu aşağıdan yuxarı göbölək formasında inkişaf edərək, özək hissəsini müxtəlif ölçülü, çeşidlənməmiş brekçiyalar doldururlar.

Boğazı dolduran qırıntılar kvarslaşmış riolit tuflardan, törəmə kvarsitlərdən təşkil olunublar.

Elmi-tədqiqat (Ş. Musayev, V. Ramazanov, F. Hüseynov-2005), kompleks geoloji-kəşfiyyat işlərinin (Ş. Musayev, A. Şirinov-1998-2010) nəticələrinin analizi sübut edir ki, Daşkəsən filiz rayonunun şimal hissəsi məxsusi qızıl və kompleks qızıl saxlayan yataqların aşkarlanması üçün ən güvənli sahədir.

Əslində, bu sahə geoloji cəhətdən şimal-qərbdə Şəmkirçay-Əliabəd, şimal-şərqdə Xanlar - Xoşbulaq-Alazan dəriniyə quruluşu ilə məhdudlaşan qalxmış vəziyyətdə olan, ortamiriyasılı nəcib və əlvan metal yataqlarının təmərküzləşməsinə işarə edən birbaşa, dolaylı kriteriyaların varlığı ilə səciyələnilən əlahəddə bir struktura – Çovdar filiz sahəsidir.

Bunlar aşağıdakılardan ibarətdir:

- Zaman baxımından burada yaşlı şimal-qərb istiqamətli filizləməsiyədirici qırılma pozulmalarının, məkanda daha cavan şimal-şərq, şərq istiqamətli filiz nəzarətdici-yerləşdirici strukturlarla qovuşur;
- Tərkibli kvarslaşmadan alınıtlaşmaya qədər dəyişən geniş çeşidli müxtəlif metasomatik formasıyalara məxsus kontakt-metasomatik, damaryanı hidrotermal metasomatik sığurular geniş intişar tapmışlar;
- Sahədə məxsusi Çovdar qızıl yataqları istisna olmaqla 43 qızıl saxlayan, 23 mis-polimetal minerallaşma nöqtələri var. 69 şlix sığağında polimetal (qalenit, şfalerit, xalkopirit), 16 sərbəst gravitasyon qızıl dənələri aşkar edilmişdir;
- Geniş sahələri əhatə edən sahəvi kontrast geokimyəvi anomaliyaların mövcud olması.

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi Çovdar filiz sahəsinin tektonik vəziyyəti onu hüddularda nəvə hissəsini şimal-şərq istiqamətli xətti ekstruziyalar, lokal vulkan-krater, vulkangünbəzvari tipli strukturlarının olması ilə təyin edilir.

Regional planda 3 vulkanik struktura bölünür: Bayan-Şadax-Daşaltı enmiş blok və Çovdar - Qartal Dağı – Danayeriçay-Pirinyal qalxmış bloku. Üçüncü- Qızılca Bayıq bloku ikincinin şimal-qərbdə davamı hesab olunur.

Təsvir edilən faktorlar ona dəlalət edir ki, Çovdar yatağı da daxil olmaqla aşkarlanması mümkün ola bilən, sənaye əhəmiyyəti kəsb edə biləcək bütün yataqların, mineral-

laşma nöqtələrinin, filiz təmərküzləşdirən strukturların qiymətləndirilməsinə yanaşma, lakin vulkanik struktur prizmasından baxılmalıdır. Qazılmış quyuların, keçirilmiş mağaraların, həmçinin yerüstü planlaşma işlərinin materiallarının analizi göstərir ki, çovdar yatağının filizləri mərkəz hissəsi eruptiv brekçiya və konarları pemza - lava qarışığından təşkil olunmuş vulkan boğazı struktur tipli şəraitində formalaşmışlar.

Filizləmənin özəl xüsusiyyətlərindən biri də onların şaquli istiqamətdə səthdən dərinliyə doğru pirit mineralaşmasının ikinci mərhələnin mineral birləşmələri ilə əvəz edilməsidir.

Filiz cismnin yuxarı hissəsində mis minerallarına və onun karbonat birləşmələrinə (malaxit, azurit) təsadüf edilmir. İlk baxışdan elə görünür ki, oksidləşmə prosesi səthə yaxın hissədə piritle barəbor mis mineralları da aşımblar. Lakin oksidləşmə zonasında piritdən fərqli olaraq misin törəmə minerallarına təsadüf edilmir.

Bu onu sübut edir ki, yaranmış şaquli zonallıq təbii, epigenetik prosesin nəticəsi deyil. Sadəcə olaraq hidrotermal məhlullar yer səthinə yaxınlaşdıqca temperaturun aşağı düşməsi səbəbindən mühit tədricən neytrallaşaraq qələviləşməyə doğru meyillənilirlər, bu şəraitdə məhlullardan çökmə oksid mineralları üstünlük təşkil edir.

NƏTİCƏ

Çorox-Kiçik Qafqaz adalqövs zonasında yerləşən Kvarsxana, Qafqasör, Təqqa, Əsəndal, Çəmkarton, Yuxarımadən, Madəköy, Murgul, Çorok; Meris, Madneuli; Alahverdi, Şamlıx, Qafan; Gədəbəy, Çovdar, Qızılbulaq məxsusi qızıl yataqlarının mineral tərkiblərinin bənzər olması, bu yataqların əlahəddə metallogenik zonada yerləşmələri özəl olaraq qeyd edilməklə barəbor, turş vulkanogen proseslərə ləx genetik və məkan əlaqələri olan yeni filiz əmələgəlmə fazalarının məhsulları olub, az-er

ta, bəzi hallarda çox sulfidli mineral tipli epitermal filiz formasıyasına aiddirlər. Çovdar yatağının əmələgəlməsində vulkanik struktura, konkret olaraq boğaz strukturlarına aid olan az-

orta sulfidli epitelmal qızıl yatağının əmələ gəlmə modeli əsaslandırılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Ахмедов А.З., Мусаев Ш.Д. и др. Вещественный состав и технологическая характеристика минерального сырья Човдарского золоторудного месторождения. Известия НАН Азербайджана, Науки о земле, 2004, 4, 64-73.
2. Гамкрелидзе И.П. Тектоническое развитие Анатолийско-Кавказско-Иранского сегмента Средиземноморского пояса. Геотектоника, 2007, 3.
3. Рустамов М.И. Каспийский бассейн-геодинамические события и процессы. Баку, 2005.
4. Шихалибеги Э.Ш. Некоторые проблемные вопросы геологического строения и тектоники Азербайджана. Баку, 1996.
5. Adamia Sh., Buadze V., Shavishvili I. Metallogeny and Plate Tectonics in the Northeastern Mediterranean. Belgrade: 2007, p. 215-230.
6. Stampfli G.M. Western Alps Geological Constraints on Western Tetyan Reconstructions. In: Rosenbaum G. and Lister G.S. Reconstruction of the Evolution of the Alpine-Himalayan Orogeny. Journal of the Virtual Explorer. 2002.

Məmmədov İ.Ə., Kərimov V.E.

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

Çovdar filiz sahəsinin geoloji quruluşu və tektonikası

Çovdar filiz sahəsinin tektonik quruluşunun ən önəmli xüsusiyyətlərindən biri, nüvə hissəsinin şimal-şərq istiqamətli xətti ekstruzionalardan ibarət olan, ikinci dərəcəli günbəzvari bloklarla təmsil edilməsidir. Şaquli və horizontal zonallıq müşahidə edilir.

Lateral istiqamətdə vulkanın boğazının özək hissəsində eruptiv brekçiyalarda qızıl filizləşməsi kənarlara doğru brekçiyavari pemza və pelit materialları ilə doldurulmuş,

zolaqlı teksturalı kvartsitlərdə qismən azalır. Şaquli müstəvidə yuxarıdan aşağıya pirit minerallaşması xalkopirit-pirit-qalenit-sfalerit mineralaşması ilə əvəz edilir.

Açar sözlər: Filizləşmə, çovdar filiz sahəsi, şaquli, horizontal zonallıq.

Мамедов И.А., Каримов В.Э.

Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности

Геологическое строение и тектоника ржаного рудного поля

АННОТАЦИЯ

Одной из важнейших особенностей тектонического строения Ржаного рудного участка является то, что ядровая часть представлена вторичными куполообразными блоками, состоящими из линейных экстрוזий в северо-восточном направлении.

Наблюдается вертикальная и горизонтальная зональность. В поперечном направлении золотая минерализация в эруптивной брекчии в ядре горловины вулкана частично редуцирована к краям полосчато-текстурированными кварцитами, заполненными брекчиеподобной пемзой и пелитовыми материалами. Сверху вниз пиритовая минерализация сменяется в вертикальной плоскости халькопирит-пирит-галенит-сфалеритовой минерализацией.

Ключевые слова: оруденение, ржанорудный участок, вертикальная, горизонтальная зональность.

I.A. Mamedov, V.E. Karimov

Azerbaijan State University of Oil and Industry

Geological structure and tectonics rye ore field

ABSTRACT

One of the most important features of the tectonic structure of the Rzhany ore area is

that the core part is represented by secondary dome-shaped blocks, consisting of linear extrusions in the northeast direction.

Vertical and horizontal zonality is observed. In the transverse direction, the gold mineralization in the eruptive breccia in the core of the volcano mouth is partially reduced to the edges by banded textured quartzites filled with breccia-like pumice and pelitic materials. From top to bottom, pyrite

mineralization is replaced in the vertical plane by chalcopyrite-pyrite-galenite-sphalerite mineralization.

Keywords: mineralization, rye-ore area, vertical, horizontal zoning.

Məqaləyə AMEA-nın Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun professoru f.-r.e.d., Q. Əliyev rəy vermişdir.