

საყდრისის ყანალიანის უბნის უძველესი სამთამადნო

ძეგლის შესახებ

თქვენი წერილიდან ჩვენთვის ცნობილი გახდა, რომ გაჩნდა პრობლემები საყდრისის ოქროს საბადოს უკიდურეს ჩრდილო ნაწილში არსებული სამთამადნო ძეგლის დაცვის თაობაზე. ჩვენ კიდევ ერთხელ განვიხილეთ ყანალიანის სამთო წარმოების ამ უძველეს ძეგლთან დაკავშირებული, "გაუგებარი" მიზეზებით გაჩენილი პრობლემებისადმი რეალური მიდგომისათვის აუცილებელი რამდენიმე უმნიშვნელოვანესი გეოლოგიური საკითხი.

დავიწყოთ საყდრისის საბადოს შესწავლილობის ისტორიით: ჩვენთვის ცნობილი ფონდური მასალებიდან ირკვევა, რომ დღევანდელი საყდრისის საბადოს ტერიტორიაზე გამოყოფილი იყო ორი გამოვლინება: აბულმულკი (ამავე დასახელების მდინარის მარცხენა ფერდობი, მდ. მაშავერასთან შეერთებიდან 700 მეტრზე) და საყდრისი (აბულმულკიდან სამხრეთ - აღმოსავლეთით დაახლოებით 1 კმ-ზე).

ამ გამოვლინებების ფერადი მეტალების ინტენსიური გეოლოგიური შესწავლა მიმდინარეობდა გასული საუკუნის ორმოცდაათიან წლებში და მიღებულ იქნა დასკვნები მათი ამ მხრივ არაპერსპექტიულობის შესახებ.

ამ ფართზე ოქრო პირველად დაფიქსირდა სამოცდაათიანი წლების დასაწყისში, როდესაც ყანალიანის უბანზე, საავტომობილო მაგისტრალური გზის გაფართოებისას გახსნილი პიდროთერმულად შეცვლილი ზონის დასინჯვის შედეგად მიღებული იქნა პირველი დადებითი შედეგები ოქროზე (3 და მეტი გრამი ტონაზე).

ამ დროიდან დაიწყო რეგიონში ოქროს მინერალიზაციის ინტენსიური შესწავლა, რაშიც აქტიურად მონაწილეობდნენ კაკასიის მინერალური ნედლეულის ინსტიტუტის გეოლოგიური მეთოდური პარტიის სპეციალისტები. მოგვიანებით

საქართველოს გეოლოგიური სამმართველოს სამსახურის მიერ საბადოზე დადგინდა ოქროს სამრეწველო მარაგები (10 ტონა). ოქროზე მოთხოვნის მკვეთრი გაზრდის გამო და დამატებითი ძებნა-ძიებითი სამუშაოების საფუძველზე განხორციელებული გადათვლებით, აღნიშნული მარაგები თითქმის გაორმაგდა. ეს მარაგები განიხილა და დაამტკიცა მარაგების სახელმწიფო კომისიამ 2010 წელს. ამ განხილვაში ჩვენც ვმონაწილეობდით, როგორც კომისიის ოფიციალური წევრები.

ჩვენი საკუთარი და გეოლოგიური ფონდებიდან მოპოვებული მასალები საშუალებას გვაძლევს გავაკეთოთ ზოგიერთი დასკვნა:

საყდრისის (აბულმულკის) საბადო, როგორც საქართველოს, ისე ყოფილი საკავშირო გეოლოგიური ფონდების რეესტრში შეტანილია როგორც ოქროს საბადო(!).

მადნები წარმოდგენილია ორი ტიპით: ოქრო-კვარციტული და ოქრო-სულფიდური. მარაგების სახელმწიფო კომისიაზე წარმოდგენილი ბოლო მონაცემებით პირველი ტიპი მეტნაკლებად თანაბრადაა გავრცელებული მთელ საბადოზე (ხუთივე უბანზე), ხოლო ოქრო-სულფიდურ მადნებისათვის დადგენილია მათი მნიშვნელოვანი შემცირება სამხრეთიდან ჩრდილოეთისაკენ. კერძოდ, ყაჩაღიანის უბანი გამოირჩევა ოქროს მეტნაკლებად თანაბარი შემცველობით და სულფიდური მადნების მნიშვნელოვანი შემცირებით.

ჩვენ არ გავახმოვანებთ ჩვენს ხელთ არსებული დამტკიცებული და ბალანსზე აყვანილი ოფიციალური მონაცემების რაოდენობრივ სიდიდეებს. ვიტყვით მხოლოდ, რომ ყაჩაღიანის ოქროს მარაგები C_1 კატეგორიაში მცირეა, ხოლო სპილენძის მარაგებში ყაჩაღიანის როლი მიზეურულია.

ოქროს პრაქტიკული მნიშვნელობის დანაგროვები შედარებით გვიანდელი ზედდებული პროცესის შედეგია და ამის გამო, მათი გავრცელების არეალები ხშირად არ ემთხვევა სულფიდების გავრცელებას.

ოქრო საყდრისის საბადოზე წარმოდგენილია თავისუფალი, წერილდისპერსული მარცვლების სახით (ზომით 1 მმ-მდე). ისინი ძირითადად განლაგებულია ნაპრალების სხვადასხვა სიცარიელებში, ხოლო სულფიდურ მადნებში, როგორც წესი, იკავებს მათ მარცვლებს შორის სივრცეებს.

საბადოს ამგები ეულკანო-კლასტური ქანები ძლიერადაა ჰიდროთერმულად გარდაქმნილი კვარც-ჰიდროქარსიან, კვარც-სულფიდ-ჰიდროქარსიან და მონოკვარციტულ მეტასომიტებად, რომლებიც გაერთიანებულია საერთო სახელით – მუორადი კვარციტები.

მუორადი კვარციტები ჩვეულებრივ წერილნატეხურია, ძლიერ დამსხვრეულია და გაჟღენთილია რკინის ჰიდროქანგებით. კვარცის მარცვლებს შორის სივრცე შევსებულია სერიციტით(!), რომლის რაოდენობა ზოგჯერ აჭარბებს კვარცის რაოდენობას. სწორედ ასეთ ადგილებშია თავმოყრილი ოქროს მნიშვნელოვანი დანაგროვები. ასეთი უბნებიდან მიღებულ ხელოვნურ შლისებში ოქროს მარცვლების ამოკრეფა უბრალო მორეცხვით ხდება.

საბადოზე ჩატარებული დეტალური სტრუქტურული ანალიზით დადგენილია მადანამომეყანი და მადანგამანაწილებელი რღვევითი სტრუქტურები, რომელთა გასწვრივ განვითარებულია მნიშვნელოვანი მსხვრევის ზონები ზედდებული ოქროს გამადნებით. ასეთივე მნიშვნელობისაა გამადნებისათვის კომპეტენტური დახტის ამ რღვევებით გადაკვეთის ადგილები.

ძველი გამონამუშევრების არქეოლოგიური კვლევების შედეგად მიღებული მოცულობითი გამოსახულებები მიუთითებენ, რომ გამომუშავებულია სასარგებლო

კომპონენტით განსაკუთრებით მდიდარი მსხვერვეის ზონები. გამომუშავებული მოცულობისა და საბადოს ზემოთ აღწერილი თავისებურებებიდან გამომდინარე ასეთი სახარგებლო კომპონენტი შეიძლება ყოფილიყო მხოლოდ ოქრო.

ოპონენტების მიერ გამოთქმულ ზოგიერთ მოსაზრებასთან დაკავშირებით გაცნობებთ რომ:

1. ამ საბადოზე და მოლიანად მადნიან რაიონში ჩატარებულია მნიშვნელოვანი სამუშაოები ამგები ქანების და სხვადასხვა მადნების ფიზიკურ-მექანიკური თვისებების და გამადნებაში მათი როლის შესასწავლად. აღნიშნული კვლევების საფუძველზე შეიძლება დაეასკვნათ, რომ ძველ გამონამუშევრებში ნაპოვნი ქვის და ძვლის იარაღების გამოყენება ამ ტიპის მადნების მოსანგრევად სრულიად შესაძლებელია: მადნიანი ზონის ამგები სერიციტიანი (!) მეტასომატიტების სიმაგრე მნიშვნელოვნად ჩამორჩება გამოყენებული ქვების (ძირითადად ბაზალტის) სიმაგრეს, ხოლო, ცალკეულ შემთხვევაში, მნიშვნელოვნად მაგარი მონოკვარციტების დასამსხვერველად შეიძლება გამოყენებული ყოფილიყო ცნობილი გახურება-გაცივების მეთოდიც. (ასეთი მონგრევა აღწერილი აქვთ ამ რაიონის ძველ მკვლევარებს ლოქის მახვიის სამხრეთ პერიფერიის ზოგ ადგილას).

2. ცნობილია, რომ სულფიდურ საბადოებზე, განსაკუთრებით ღია წესით დამუშავების დროს, სითბოს, წყლისა და თავისუფალი ჟანგბადის ზემოქმედებით ინტენსიურად მიმდინარეობს გეოქიმიური პროცესები – სულფიდები გარდაიქმნება კარგად ხსნად სულფატებად და წარმოიშობა მძიმე მეტალების ხსნარები, რომლებიც თავისთავად ეკოლოგიურ საფრთხეს წარმოადგენს. ამის კარგი მაგალითია მადნეულის საბადო.

უჩაღიანის უბანს, დღევანდელი მდგომარეობით, ასეთი საფრთხე არ ემუქრება, ვინაიდან ეს უძველესი გამონამუშევრები ათასობით წელი არსებობს და დასაყენი და გამოსარეცხი მინერალები პრაქტიკულად უკვე გამოტუტულია.

ჩვენ ვუთანხმებით, რომ საერთოდ საყდრისის ოქროს საბადოს პოტენციალი უნდა იქნეს გამოყენებული, მაგრამ ისევე როგორც ადგილობრივ და უცხოელ მეცნიერებს, ჩვენც მიგვაჩნია რომ დაუშვებელია უკიდურესი ჩრდილო უბნის განადგურება. უფრო მეტიც, აქ არსებული სამთამადნო არქეოლოგიური ძეგლის შენარჩუნების მიზნით, აუცილებელია მათი წინმსწრები დაცვა მეზობელ ტერიტორიებზე მიმდინარე სამთო-მოპოვებითი სამუშაოების ფიზიკური ზემოქმედებისაგან. ამ მიზნით დროებით უნდა გამაგრდეს ძველი გამონამუშევრები და მოხდეს მათი კონსერვაცია. კონსერვაციისათვის, ალბათ, მიზანშეწონილი იქნება გამონამუშევრების ინერტული მასალით დროებით ამოვსება.

ივ. ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტის მინერალური ნედლეულის
კავკასიის ინსტიტუტის მყარი წიაღისეულის
განყოფილების გამგე, გეოლ.-მინერალოგიის
მეცნ. დოქტორი, პროფესორი

/ვ. გელუიშვილი/

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის
გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტის
სრული პროფესორი

