

**JANUBIY-NUROTA UCHASTKASINING TOG' JINSLARI VA MA'DANLASHUVINING  
GEOKIMYOVIY XUSUSIYATLARI**

**Qo'yiliyev Mirkomil Madat o'g'li  
Raxmonov Oybek Karimovich**

*Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston milliy universiteti geologiya va muhandislik  
geologiyasi fakulteti geokimyo va mineralogiya kafedrasи magistri*

**Anotatsiya:** Janubiy Nurota uchastkasining geologik tuzilishi va tog' jinslari hamda ma'danlashuvini o'rGANildi. Oltin-nodir metalli ma'danlashuvning joylashuv sharoiti va ularni izlash – baholash ishlarini geologik marshrutlarda yurish davomida tadqiqotlar olib borildi. Janubiy Nurota uchastkasining geologik tuzilishi va tog' jinslari hamda ma'danlashuvining geokimyoviy xususiyatlari aniqlandi.

Изучено геологическое строение, породы и минерализация участка Южная Нурата, изучены условия размещения золото-редкометальной минерализации, их поиск и оценка в ходе геологических маршрутов. Определены геологическое строение и геохимические характеристики пород и минерализация разреза Южная Нурата.

**Tayanch iboralar:** slanets, lamprofir, slyuda, plagioklazlar, Janubiy-Nurota uchastkasi, aksessor minerallar.

Ish maydoni Janubiy-Nurota tizmasining g'arbiy qismida, Qoratov tog'larining shimoli-g'arbiy qismida joylashgan. Shimoliy-g'arbdan, shimoliy-sharqdan va janubiy-g'arbdan Janubiy Nurota tog' tizmailari bilan chegaralangan, janubiy-sharqdan Chettik, Korumdi, Oydinbuloq va Jingeldi ma'dan namoyonlarining shimoliy-sharqi chegarasi bo'ylab o'tadi.

Qidiruv maydonining geologik tuzilishiga o'rta-yuqori kembriy, ordovik (turli xil slanetslar, qumtoshlar, alevraltoshlar, dolomitik ohaktoshlar, kvartsitlar linzalari) terrigen, karbonat-terrigen tuzilmalari bilan ifodalangan quyi paleozoy cho'kindi-metamorfik majmuasi konlari kiradi. Hududning shimoliy qismida yuqori ordovikning terrigen yotqiziqlari (Kichkinachorvoq qatlami), o'rta va yuqori kembriyning markaziy qismi, quyi silur, shuningdek, quyi silurning Qoratosh qatlamlarini Janubiy terrigen yotqiziqlari, qisqa tektonik shaklida Chettik intruziyasining shimoliy va shimoliy-g'arbiy ekzokontaktlarida hududning markaziy, janubi-g'arbiy qismlarini hosil qiladi.

O'rGANilayotgan hududdagi cho'kindi-metamorfik shakllanishlar bo'limi uning turli qismlarida ko'p xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Biroq, hududning shimoliy qismida qora kvartsit qumtoshlar, qalinligi 2-10 sm, birinchi metrdan bir necha o'nlab metrgacha bo'lgan dolomitik ohaktoshlarning linzalari va lentikulyar qatlamlari sezilarli darajada ustunlik qiladi, ular urilish bo'ylab. birinchi metrdan birinchi yuz metrgacha bo'lgan masofada va alohida jismlar orasidagi tanaffuslar bilan kuzatilishi mumkin. Hududning markazida va janubida qumli jinslar miqdori kamaymaydi, lekin ularning tarkibi asosan

polimiktik, kamroq oligomiktik, tuzilish jihatidan esa polimik alevoli yoki siltli qumtoshlar bilan ko'proq bog'liq. Bundan tashqari, kvartsitlar kamroq va sof karbonatli jinslar deyarli yo'q.

Slanetslarning rang-barang xilma-xilligiga kelsak, ular odatda butun maydonda va barcha stratigrafik birliklarda har xil miqdorda rivojlangan. Mineral tarkibining xilma-xilligi, bizning fikrimizcha, faqat metamorfizm darajasiga bog'liq. Umuman olganda, metamorfizm yashil slanets fatsiyasidan yuqori bo'lmasa ham, amalda metamorfizatsiyalanmagan gilli slanetslar yo'q va jinsning gil komponenti gidroslyudaga metamorflangan. Slyuda-kvars, dala shpati-slyuda-kvars, xlorit-slyuda-kvars va boshqalarning boshqa navlariga kelsak, ular biroz boshqacha metamorfizmga uchragan, ya'ni yengilroq navlar kuchliroq geodinamik-termik muhitda, ehtimol, ba'zilari bilan shakllangan, kremniy va ishqoriy birikmalarni kiritish.

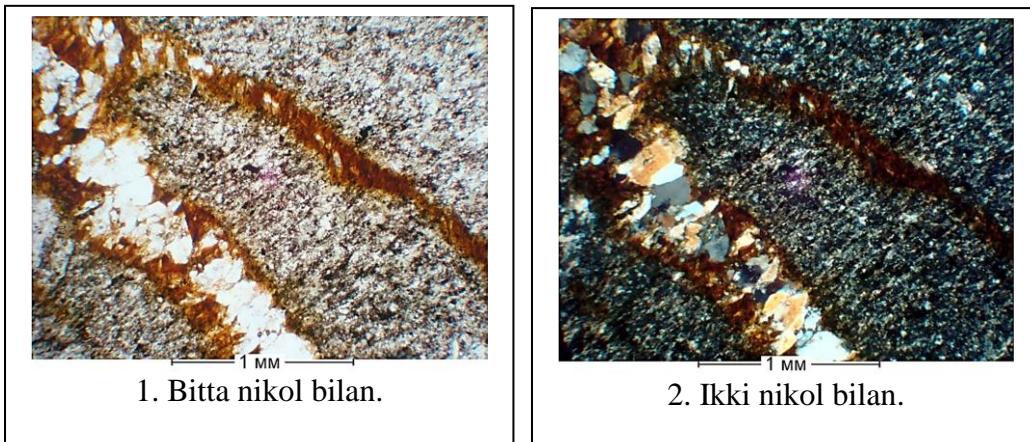
Quyida razvedka va baholash maydonini tashkil etuvchi jinslarning litologik navlari ularning yosisiz tavsifi keltirilgan.

Qidiruv maydonining 90% dan ortig'i kembriydan to quiyi silurgacha bo'lgan hududning barcha yosh birliklariga xos bo'lgan cho'kindi-metamorfik tuzilmalardan tashkil topgan. Vizual ravishda, jinslar o'xshash, yorqin yashil xlorit, ipak kumush slyuziv va quyuq kulrang-qora karbonli slanetslar qolganlardan aniq ajratilgan. Kesim bo'ylab mineral fatsiyalarning o'zgarishi shunchalik tez-tez sodir bo'ladiki, terrigen jinslarning ko'p navlarini bir necha metr yoki bir necha o'n metrlar ichida topish mumkin. Vizual jihatdan cho'kindi-metamorfik jinslar o'rtacha yupqa qatlamlı qatlamlı bo'lib, ko'pincha qalinligi bir necha sm dan birinchi o'n metrgacha bo'lgan lentikulyar qatlamlar bilan ifodalanadi va ularni bir necha metrdan o'nlab va yuzlabgacha bo'lgan chiziq bo'ylab kuzatish mumkin. metr. Ustun bo'lgan mineral tarkibiga qarab, ular kulrang, to'q yashil-kulrang, ipak-kumush, to'q kulrangdan qora va jigarrang rangga ega (ikkinchisi toshning temir gidroksidlari bilan singdirilishi tufayli). Tuzilishi mikro, nozik taneli, teksturasi shistoz, ko'pincha turli xil mineral tarkibidagi yupqa (1 mm yoki undan kam) chiziqlar va shunga mos ravishda rang almashuvi tufayli tarmoqli elementlari bilan. Hamma joyda terrigen jinslar konsonant va subkonformant siljish yoriqlari, shuningdek, deyarli doimo tomirlar, linzalar va kvartsning qalin tomirlari bilan to'ldirilgan qiya va ko'ndalang yoriqlar massasi bilan parchalanadi. Ko'pincha yupqa (0,5-2 mm) sekant tomirlar temir gidroksidlari bilan intensiv ravishda singdiriladi. Yoriqlar tekisliklari bo'ylab ko'pincha temir gidroksidlarining pylonkalarini va qobig'i yoki mayda bo'lakli seritsitning to'planishi qayd etiladi.

Tog' jinslarining tez-tez siljishi va nisbatan kichik maydon parametrlari xaritada terrigen jinslarning mavjud navlarini aniqlashga imkon bermaydi, faqat ularning qisqacha tavsifi quyida keltirilgan.

1. Slanets (1.1.-rasm) (shistoz metasiltotoshi) biotitlangan kvars-seritsit-xlorit, tomirkremnitlangan va leykoksin bilan kuchsiz limonitlangan. Tuzilishi granolepidoblast, venasimon granoblastik, teksturasi shistoz. Tog' jinslarida xlorit 55-60%, seritsit 15-20%, kvars 7-10%, biotit 5-7%, leykoksin 3-4%, temir karbonat 0,5-1%, temir gidroksidlari 0,3-0

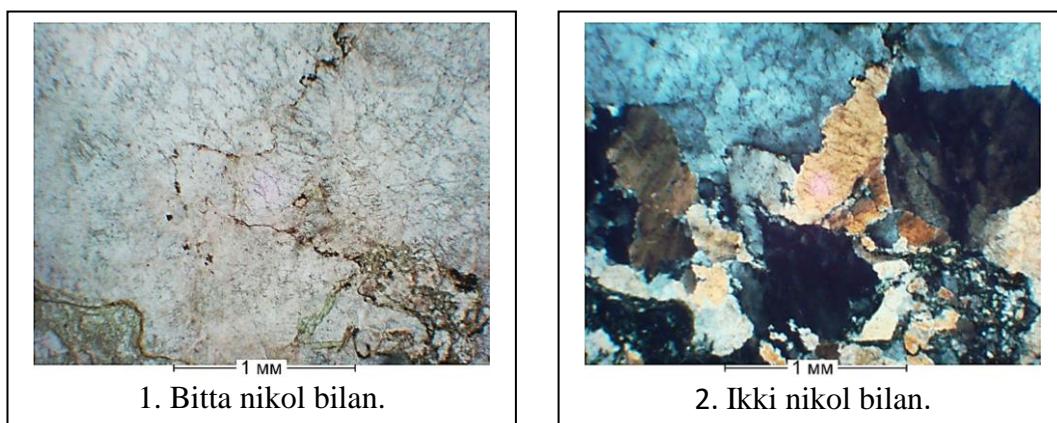
,5%. Tog' jinsi xlorit, seritsit va oz miqdorda kvartsdan iborat bo'lib, kriptogranular biotitning tartibsiz tarqalgan to'planishi slanets biotitlanishining dastlabki bosqichidan dalolat beradi. Leykoxsin ajralishlari tog' jinslarida deyarli bir tekis tarqalgan. Tog' jinslarining yoriqlari bo'y lab temir karbonat va temir gidroksidlari bo'lgan kvarts tomirlari hosil bo'ladi.



**1.1-rasm.** Slanets nikollarda ko'rinishi.

Seritsit - o'Ichami 0,05 mm gacha bo'lgan donalar, shistozlik yo'nalishi bo'yicha keskin cho'zilgan. Xlorit o'Ichami 0,08 mm gacha cho'zilgan va izometrik donalarni hosil qiladi. Kvarts toshda juda kam uchraydi, o'Ichami 0,05 mm gacha bo'lgan izometrik-ko'pburchakli donalarda. Kvartsning eng katta miqdori tomirlarda to'plangan bo'lib, u erda kvarts donalari ko'ndalang cho'zilgan va o'Ichami 0,3 mm ga etadi. Kvarts bilan bir qatorda bu tomirlar temir karbonatning ajralishidan hosil bo'ladi. Temir gidroksidlari qalinligi 0,3 mm gacha bo'lgan jinsdagi yoriqlar bo'y lab tomirlar hosil qiladi.

2. Kvarts kataklaziti, mayda donador kvarts va xlorit bilan breksiyalangan, biroz



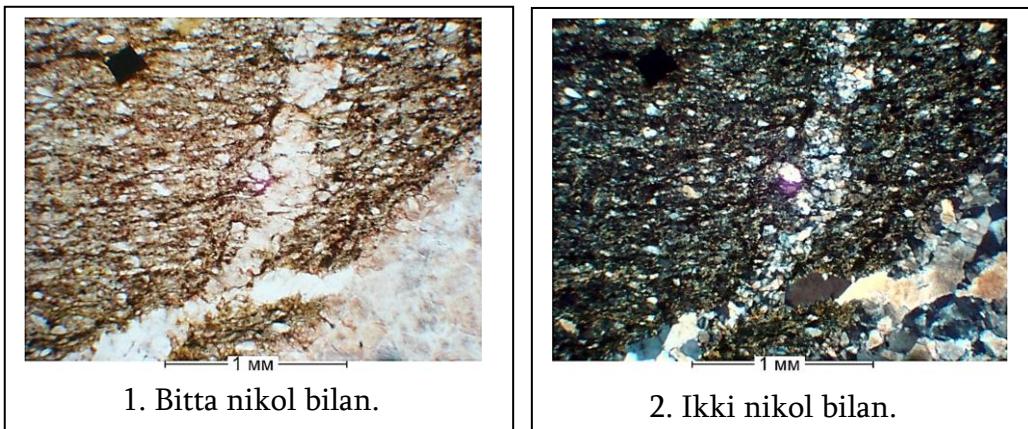
**limonitlangan (1.2-rasm).**

**1.2-rasm.** Kvarts kataklaziti.

Tuzilishi lepidogranoplast, teksturasi brekchi. Tog' jinslarida kvarts 93-95%, xlorit 5-7%, leykoxsin 1-1,5%, temir gidroksidlari 0,3%. Tog' jinsi kataklazlangan qo'shilgan kvarts bo'lib, unda mikrogranulyar kvartsning yirik donalari (diametri 3,5 mm gacha) mayda donali (0,08 mm gacha) kvarts va ulardan tashkil topgan xlorit massasi bilan sementlanadi.

Ko'pincha psevdotvinnin kvarts donalarida uchraydi. Xloritning ba'zi massalarida 0,1 mm gacha bo'lgan leykoksenning noyob bo'lakli ajralishlari mavjud. Vaqtiga vaqtiga bilan tosh tarkibida piritdan keyin temir gidroksidlarning psevdomorflari mavjud bo'lib, ular uning shaklini meros qilib olgan.

3. Metaalevrolit qirqilgan, tomirlar slanetslashgan, zaif limonitlangan (1.3-rasm).



### 1.3-rasm. Metaalevrolit.

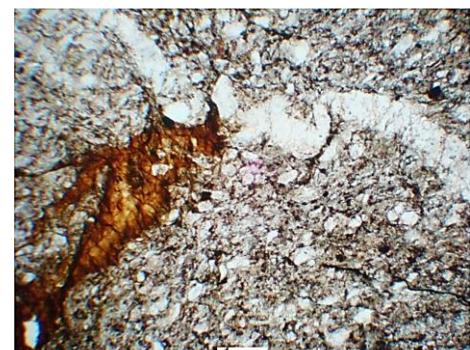
Teksturasi granolepidoblast, tomirli granoblastik, slanets teksturasi. Tog' jinsi tarkibida: kvarts 30-35%, xlorit 25-30%, seritsit 7-10%, temir karbonat 7-10%, plagioklaz 7-10%, biotit 5-7%, temir gidroksidlari 0,5%. Tog' jinsi kvarts va plagioklazning izometrik donalaridan iborat bo'lib, chegaralari keskin qiyshiq va korroziyaga uchragan, biotit-seritsit-xlorit mikrogranulyar massaga ega.

O'lchamlari 0,2 mm gacha bo'lgan kvarts va plagioklaz donalari, ko'pincha mayda polisintetik egizakli plagioklaz.

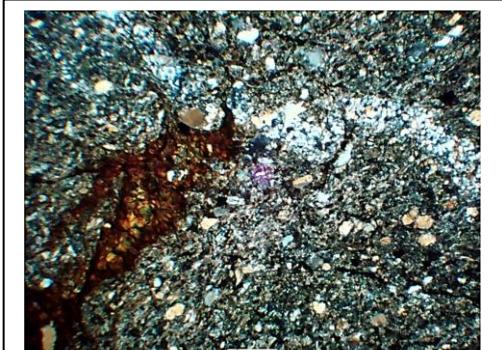
Ba'zi tomirlar ko'ndalang cho'zilgan 0,5 mm gacha bo'lgan kvarts donalaridan, boshqalari uzunligi 0,4 mm gacha cho'zilgan kvarts va plagioklaz donalaridan, boshqalari esa 0,015 dan 0,085 mm gacha bo'lgan izometrik kvarts donalaridan iborat. Kvartsning ayrim tomirlari temir karbonat bilan birgalikda hosil bo'ladi.

Qoyalarda ham, tomirlarda ham vaqtiga vaqtiga bilan piritga xos shaklni tashkil etuvchi temir gidroksidlari qo'shiladi (m-fotosuratda qora kvadrat).

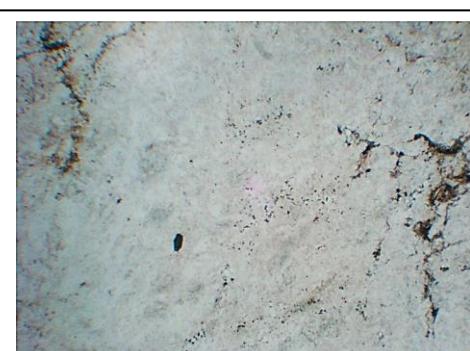
4. Slanetsli metaalevrolit, intensiv tomirsimon kremniylangan (Rasm - 1.4).



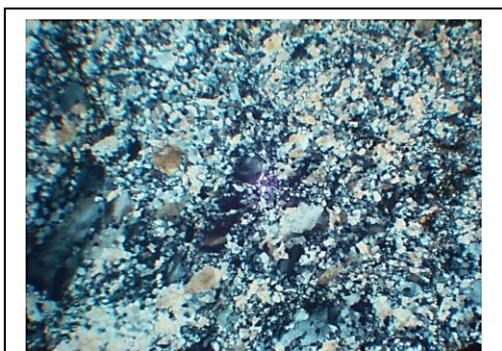
1. Bitta nikol bilan.



2. Ikki nikol bilan.



3. Bitta nikol bilan.



4. Ikki nikol bilan.

**1.4-rasm. Slanetsli metaalevrolitni shifi.**

Tuzilishi lepidogranoblastik, tomirli granoblastik, teksturasi slanetsli. Tog' jinsi tarkibida: kvarts 40-45%, xlorit 20-25%, seritsit 10-15%, plagioklaza 7-10%, temir karbonat 0,7-1%, leykoxsin-rutil 3-5%, biotit 3-5% %, temir gidroksidlari 0,5%.

Tog' jinsi keskin burchakli, ko'pburchakli, izometrik va cho'zilgan kvarts donalari, kamroq tez-tez plagioklazlardan iborat bo'lib, kriptogranular biotitning ajralishlari bilan seritsit-xlorit massasiga o'rالgan. Ayrim hududlarda metasiltosh mayda qumli . Tog' jinsi bo'ylab leykoxsin va rutilning bo'lak namunalari mavjud.

Tomirlar uzunligi 0,025 dan 0,45 mm gacha bo'lgan kvarts donalaridan iborat. Don chegaralari suv bosgan, tuzilishi shoxga yaqin. Eng yirik donalarda mozaikaning parchalanishi kuzatiladi.

Temir karbonat 0,005 dan 0,6 mm gacha bo'lgan notejis qalinlikdagi chiziqlar hosil qiladi.

Temir gidroksidlari pirit psevdomorflarini, shuningdek, hajmi 0,12 mm gacha bo'lgan tuproqli bo'lakli ajralishlarni hosil qiladi.

Qidiruv zonasida keng tarqalgan terrigen tuzilmalarning yana bir xilma-xilligi alevolitoshlardan qumtoshlardir. Ular asosan kulrang mayda, mayda va o'rta donli jinslar bo'lib, birlamchi jinslarning xlorit yoki xlorlangan to'q rangli minerallari bilan boyitilgan bo'lib, ular to'q yashil rang beradi. Temir gidroksidlari bilan boyitilgan yoki hatto kuchli singdirilgan joylar temir gidroksidlari miqdoriga qarab jigarrang rangga va uning soyalariga ega. Ular har xil kompozitsiyadagi shiferlardan o'zining yam-yashil bo'yangan yuzasi, o'rta

va qalin qoplamasи, ba'zan massiv tuzilishga ega bo'lishi va shiferlarga xos nozik barglarning to'liq yo'qligi bilan ajralib turadi. Alevrittosh va qumtoshlar zichroq, fizik nurash jarayonlariga kamroq qodir bo'lishdan tashqari, relefda odatda ijobiy shakllarga ega.

Xost slanetslar bilan aloqalar odatda aniq, kamroq loyqa bo'lib, aftidan, tuzilmalarning pelitdan donadorga o'zaro o'tishlari bilan.

Deyarli hamma joyda qumtoshlar va alevolitlar u yoki bu qator tomirlar, linzalar va ba'zan turli yo'naliishdagi kvartsning qalin tomirlari bilan ajratiladi. Faqat kuchliroq linzalar va tomirlar asosan subconsonantdir. Ba'zan qumtosh bloklari aniq shakli va ko'rindigan chegaralari bo'Imagan bir turdag'i kvarts to'qimasini hosil qiladi.

Makroskopik kvarts bepusht (ehtimol metamorfogen). Faqat ba'zan nisbatan zaif limonitlanishning mavjudligi ma'lum miqdorda temir sulfidlari (pirit, pirrotit) mavjudligini ko'rsatadi.

Tog' jinslari asosan polimiktikdir, alohida hollarda asosan oligomik qumtoshlardan iborat mayda tanachalar kuzatilgan.

Mikroskop ostida lepidogranoblastik, blastoaleurolitik tuzilishga ega, massiv, shistozli, ba'zan chiziqli teksturali alevolitoshlar.

Plagioklaz-albit birinchi birliklardan 80% gacha yangi qo'shimchalar (0,05-0,2 mm), albit ba'zan toshning bazal sementida plagioklazlarning shaxmatli ijobiy miqdori hisoblanadi. Donalarning shakli izometrik, jadval shaklida. Kamyob dala shpati donalari ko'pincha toshda qayd etiladi, qisman yoki to'liq shaxmat albiti bilan almashtiriladi. Alevrtlarning asosiy sementlashtiruvchi to'qimasi mayda qobiqli (0,05-0,1 mm) gidroslyuda, seritsit, bir oz xlorit va biotitning birma-bir parchalanishidan (0,03-0,004 mm) iborat.

Tez-tez belgilaridan 25% gacha bo'lgan chaqmoq toshlarining oraliq qo'shilishi (0,1 mm) siqish materiallari orasida kamdan-kam uchraydi.

Izometrik donachalar (0,02-0,05 mm) ko'rinishidagi ruda minerali asosiy tog' jinslarida kuzatiladi va ko'pincha slyuda parchalari bilan o'sib boradi. Hamma joyda emas, slanetslar (ayniqsa sement) turli darajadagi intensivlikdagi temir gidroksidlari bilan singdirilgan (ochiq jigarrangdan quyuq jigarranggacha).

Yordamchi minerallardan ma'dan minerali bilan o'sgan joylarda sirkonning bir evedral kristallari (0,03 mm) va ba'zan 2-3% gacha bo'sh leykoxsin (0,05-0,2 mm) donachalari uchraydi.

Qumtoshlar lepidogranik-blasg, blasgopsammo-alif strukturası, massiv yoki parallel-slanetsli strukturasiga ega. Klastik materialning miqdori 50 dan 90% gacha o'zgarib turadi.

Sement - bazalt 10-20-50%. Parchalar kvars (44-84%) - ksenomorf donalar (0,05-0,4 mm) bilan ifodalanadi; plagioklaz (yagona belgilar - 1-4%) gipidiomorf, ksenomorf donalar (0,02-0,15 mm); loy bo'laklari (yagona belgilar - 40-50% chiziq 593), hajmi 0,15 mm gacha, 80% setitesit-gidrosigodik agregatga metamorflangan; toshlarning bo'laklari (birlik belgilari - 30%), izometrik (0,05-0,15 mm), ehtimol, ko'pincha nozik tanali (0,005-0,02 mm) tuproqli kvars hosil bo'lishi bilan sezilarli darajada parchalanadi.

Parchalar orasida sirkon (0,06 mm) va jigarrang va ko'k turmalinning (0,03-0,07 mm) bir dumaloq qisqa prizmatik donalari ham mavjud. Sement, asosan, seritsit-gidromikoz, kvarts - gidromikoz mayda donador (0,005-0,02-0,1 mm) massa (12-22%), xloritli joylarda 20% gacha , arzimas miqdorda tarqoq yoriqlar, muskovit va biotit (0,1 mm gacha). Ba'zida sementlash massasi maydalangan uglerodli moddalar bilan (1-4% gacha) singdiriladi, ehtimol ma'dan minerali bilan aralashtiriladi, ikkinchisi, qo'shimcha ravishda (0,5-1% gacha) ksenomorf shaklida slanets bo'ylab joylashgan. donalar (0,04 mm) yoki jinsning sementlash massasidagi mayda qo'shimchalar.

Temir gidroksidlari (birliklari - 0,5-1%) sement (0,005-0,1 mm) yoki mikrotomirlarda (0,02 mm) sifatida qayd etilgan. Ba'zan 0,02 mm gacha bo'lgan hajmi bilan sementda 2% gacha leykoxsin qayd etiladi.

Tog' jinsi qalinligi 0,05-1,5 mm, donadorligi 0,02-0,03 mm bo'lgan yagona kvarts va kvarts-albit tomirlar bilan kesilgan. Ikkinchisida kvarts yaqinroq bo'lib, albit donalari orasidagi interstitsialni to'ldiradi. Slanets, alevoli va qumtoshlardagi maydalagich-pulverizatorlarning mineralogik tahlillari natijasida 14 dan 22 gacha minerallar aniqlangan. Ulardan ma'danli minerallar: keragirit, pirit, arsenopirit, galen, mimetezit, bedantit.

Yuqorida tavsiyalangan terrigen tuzilmalarni spektral tahlil qilish natijasida Klarknikiga yaqin miqdorda 14-18 ta kimyoviy element aniqlangan. Arsenopirit, qo'rg'oshin, rux va mis biroz ko'tarilgan miqdorda (0,01-0,06%) qayd etilgan.

Jivasoy svitasining yotqiziqlarida mayda uzilgan, tizimsiz lenticulyar jismilar shaklidagi kvartsitlar keng tarqalgan. Ularning o'lchamlari kichik bo'lib, chiqish joylarining kengligi bo'ylab bir necha sm dan bir necha o'n metrgacha va kenglik bo'ylab bir necha metrdan 50-150 m gacha o'zgarib turadi. Ularni joylashtirishda aniq tizim yo'qligi sababli ular marker gorizontlari bo'lib xizmat qila olmaydi. Yopuvchi slanetslar va alevraltoshli kvartsitlarning chegaralari ko'rindigan o'zgarishlarsiz keskindir. Makroskopik jihatdan kvartsitlarning 3 navi qayd etilgan: massiv och kulrang; massiv, konkoidal yoriq bilan qo'shilgan, qora va chiziqli, notejis o'zgaruvchan mikro-chiziqlar va turli qalinlikdagi och kulrang va qora rangdagi chiziqlardan iborat. Ochiq kulrang kvartsitlar asosan uglerodli materianing kichik aralashmasi bo'lgan yoki unsiz kvartsdan iborat bo'lib, qora navlar uglerodli moddalar bilan sezilarli darajada boyitiladi va ikkinchisi mintaqaviy metamorfizm natijasida qayta taqsimlanganda alohida tala yoki hatto qismlarda tarmoqli teksturalar hosil bo'ladi. bir tanadan. Dekorativ material sifatida kvartsitning bantli navlari ishlatilishi mumkin. Kvarsitlarning tanasi har xil darajada kremniylangan. Yamoqlarda bu undosh, diagonal va ko'ndalang linzalarning nisbatan kam uchraydigan tarmog'i, linzalar, mikroveinletlar, asosan oq, kamdan-kam kul rang kvarts, ko'pincha kvartsitlarning muhim bloklari sof kvarts bilan shunchalik intensiv singdirilganki, ba'zida u erda kvarts ko'proq bo'lib tuyuladi. ona tosh. Ba'zan oq, och kulrang, ko'pincha shaffof bepusht kvartsning qiyshiq va ko'ndalang tomirlari (0,5-1-2 mm) vizual tarzda kuzatiladi. Ko'pincha kvartsitlarda, turli yo'nalishdagi yoriqlar bo'ylab, vizual ravishda nozik taneli kvarts pelitomorf materialdan tashkil topgan

qobiqlar (1-2 mm gacha) va kichik (1 mm gacha) yorug'lik parchalari, ba'zan biroz yashil rangli slyuda to'planishi mavjud.

Ohaktoshlar. O'rganilayotgan hududdagi karbonatli tuzilmalar asosan janubiy va janubi-g'arbiy qismlarida janubi-sharqdan shimoli-g'arbga cho'zilgan tizma shaklida uzunligi 15-17 km gacha, eni 2 km gacha bo'ladi. Ularning qatlamlararo qatlamlari terrigen qumli slanetsli tuzilmalar orasida ham uchraydi. Temir gidroksidlarning eng nozik pylonkalari, kamroq tez-tez marganets oksidlari, yoriqlar tekisliklari bo'ylab deyarli hamma joyda kuzatiladi. Ohaktoshlarning ba'zi joylarida juda kam uchraydigan kaltsit tomirlari qayd etilgan, ba'zilarida ular turli yo'nalishdagi yoriqlar massasini to'ldiradi, bu esa stokverk tizimini tashkil qiladi. Kaltsit tomirlarning qalinligi filiformdan 1-5 sm gacha o'zgarib turadi, tomirlarning kesishgan joylarida 5-20 sm gacha bo'lgan injiq amyobaga o'xshash uyalar hosil qiladi. Ko'pincha oq shaffof va kulrang, to'q kulrang, uglerodli moddalar bilan loyqa. Ba'zida temir gidroksidlari kaltsitni pushti va jigarrang ranglarda bo'yashadi. Kaltsit kristallarining kattaligi kristall yuzlari bo'ylab 0,5-1-5 mm dan 1-2 sm gacha o'zgarib turadi.

Hududdagi magmatik tog' jinslari Chettik intruziv tuzilmalari bilan ifodalangan. Bu yerda intruziyaning ayrim xususiyatlarini qayd etish lozim. Xan R.S. (2006) ishidagi Chettik intruziv yoshga qarab quyi perm - yP<sub>1</sub>k sifatida belgilanadi. Intruziv quyi paleozoyning cho'kindi-metamorfik jinslarini yorib o'tadi, kontakt qismlari esa asosiy jinslarning ifloslanishini hosil qildi. 4-sonli burg'ulash burg'ulashda intruzivning terrigen bilan aloqa qilish qismida jinslarning ifloslantiruvchi moddalari aniq ajralib turadi. Tog' jinslarida terrigen jinslarning ko'p cho'zilgan ksenolitlari - slanetslar, qumtoshlar, alevolitlar mavjud. Ksenolitlarning muntazam joylashishi qayd etilgan, ularning uzun o'qi fazoviy ravishda asosiy tuzilmalar yo'nalishiga to'g'ri keladi. Quduqlarning butun chuqurligida jinslar kontakt metamorfizmi bilan ishlanadi. Tog' jinslari butunlay o'zgargan, kataklazlangan, shoxlangan, kvartslanish, sulfid hosil bo'lishi, xlorlanish, kaliyning spatzatsiyasi bilan birga keladi.

Bundan tashqari, 150-200 m gacha bo'lgan masofadagi kontaktidan kontakt metamorfizmi, ayniqsa, terrigen tuzilmalarda tugunli, dog'li, andaluzit shistlar, karbonatlarda esa marmar va marmar ohaktoshlarning hosil bo'lishi kuzatiladi.

I.V.Mushkin va boshqalar tomonidan tizmaning g'arbiy qismida aniqlangan. Janubiy Nurota, Qoratov daykali majmuasini o'rganish jarayonida. Daykalar G'arbiy O'zbekistondagi ko'pchilik tog' tuzilmalariga xos bo'lgan keng maydonlar yoki majmuani hosil qilmaydi. Bu erda ular qalinligi 10-15 sm dan 10 m gacha va zarba bo'ylab 10-50 dan 500 m gacha o'zgaruvchan parametrlarning izolyatsiyalangan yagona jismlari bilan ifodalananadi. Daykalarning asosiy yo'nalishi shimoliy, kamdan-kam hollarda sublatitudinal, alohida hollarda submeridional yoki daykalar tektonik buzilishlar qatlamlarini yoki kuchli yorilish zonalarini to'ldiradi. Kompleks granit-porfirit, diabazli porfirit, felsit-porfir va lamprofir daykalari bilan ifodalangan. Ular intruzivning o'zida ham, kotaktlar va tektonik zonalar yaqinida ham qayd etilgan. Bu erda ular murakkab qurilgan diklar hosil qiladi, bu erda diabaz porfiritlari chekkalarda, yoshroq granit-porfiritlar esa o'qda mahkamlanadi.

Diabaz porfiritlari to'q yashil, kulrang-yashil, mayda donador bo'lib, ko'proq melanokratik jinslarning ko'plab ksenolitlarini o'z ichiga oladi, shakli va o'lchami 1-4 sm ichida dumaloq-oval. Tarkibi plagioklaz, amfibol (umumiy shoxli, aktinolit), piroksen, sfen, rudali mineral (magnetit), ikkilamchi kvartsni o'z ichiga oladi. Kvars yoki kaltsit bilan to'ldirilgan bodomsimon bezlar qayd etilgan. O'rabi turgan granit-porfir bilan aloqa tekis, to'g'ri chiziqli, ba'zan o'ralgan, lekin har doim aniq va aniq. Kontaktda epidotizatsiya, kalsifikatsiya va ferruginizatsiya qayd etilgan. Diabaz porfirtlarining qalinligi 6 dan 12 m gacha.

Granit-porfirlar miqdoriy jihatdan murakkab dikda diabazlar va diabaz porfirtlaridan ustun turadi. Granit porfirida plagioklaz, mikroklin, kvarts, biotit, ba'zan kaliyli dala shpati bor. Teksturasi porfirlidir. Granit-porfirlarning qalinligi 18-20 m gacha,

Yoshi quyi silurning terrigen ketma-ketligida dambalarning paydo bo'lishi va Qoratov intruziyasining perm granitlari tomonidan granit-porfirlarning shoxlanishiga qarab aniqlanadi.

Lamprofirlar kersantitlar va kamroq tez-tez spessartitlar bilan ifodalanadi. Bu sarg'ish yoki jigarrang rangdagi bo'shashgan, ko'pincha butunlay parchalangan jinslar. Kersantitlar 0,15-0,6 mm kattalikdagi (35-45%) biotitli latalardan va mayda zarrachali mayda massadan iborat bo'lib, ular plagioklaz va kvartsning mayda donador agregati va mayda yoriqli biotitdan iborat. Plagioklaz seritizatsiyalangan, muskovitlangan, kamdan-kam karbonatlangan. Biotit xlorlangan, ruda minerali, sfen va epilogning ipaksimon zarralari yorilish yoriqlari bo'y lab topilgan. Ksenomorf kvarts hosilalari 10% ni tashkil qiladi. Slyudalar bir yo'naliishli yoriqlar bo'y lab yo'nigan, aksessuar apatit, rutil va anataza bilan ifodalanadi. Tog' jinsi tarkibida: plagioklaz 35-40%, KPSh 25-30%, kvars 15-20%, muskovit 7-10%, temir gidroksidlari 1-1,5%, karbonat 0,5-0,7%.

Tog' jinsining asosiy massasi kvarts, dala shpati va muskovitning mikrokristalli massasidan iborat. U 1,5 mm gacha bo'lgan plagioklaz va kvarts mikro-fenokristallarini o'z ichiga oladi.

Dala shpatlari turli darajada pelitlanadi. Plagioklazning asosiy qismi muskovitlashgan, vaqtı-vaqtı bilan rayonlashtirilgan kristallar mavjud. Kvarts fenokristallari to'lqinli yo'q bo'lib ketishni namoyish etadi. Ulardan ba'zilari bloklarga bo'linadi va asosiy qismi bloklararo yoriqlarga kiradi.

## XULOSA

Tadqiqotlarning statistik parametrlari kimyoviy elementlarning taqsimlanishi shuni ko'rsatayaptiki, maydonda oltin ma'danlashuvining yo'ldosh elementlar bilan selen, margimush, kam miqdorda qalay va kumush bilan bog'liqligi kuzatiladi.

Tadqiqot maydonida asosan maydon markazi bo'yicha oltin anomal oreollari rivojlangan va xaritada turli xil shakllarni hosil qilgan xolda janubiy-sharq yo'naliishida cho'zilgan. Ko'pchilik geokimyoviy oreollar jivachisoy, korakush, Jalatar, kichkinacharov va qoratosh svitasi tog' jinslariga (zonalarda slaneslarni darzlanganligi, qumtoshlar, maydalangan zonalarda mayda tomirchali kvars chizikcha shaklida rivojlanishi, kvars

tomirlar va ularning zalbandlari) to'g'ri kelgan, hamda shimoliy - sharqiy qismidagi ma'danlashuvni kichkinachinor va koratosh svitasi tog' jinslari tashkil qilgan.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi PF-4947-son "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha harakatlar strategiyasi to'g'risidagi" gi farmoni.
2. Домезозойские структурно-форматсіонные зоны Западного Тян-Шаня (Стратиграфия). Бухарин А.К., Масленникова И.А., Пятков А.К., Фан. 1985.
3. Огарев Д. М., Чалбышева Н. В., Клименко Б. Д. Геологическое строение и полезные ископаемые площади листов К-41-131-Г, К-41-132-В, К-41-143-В, К-41-144-А, В за 1965-1969 гг.
4. Карас А. М. Поисковые работы на золото на дженгилдинской площади в западной части Карагандинской золоторудной зоны за 1986-1990 гг.