

## QORABASH PALEOVULQONI JINSLARINING PETROGRAFIYASI

(Chatqol tog‘ tizmasining janubi-g‘arbiy tarmoqlari)

**Qo‘chqorov Shahzod Rustam o‘g‘li**

Geologiya Fanlar universiteti, magistrant

e-mail: [qochqarovshahzod58@gmail.com](mailto:qochqarovshahzod58@gmail.com)

**Annotatsiya:** Maqolada Chatqol tog‘ tizmasining janubi-g‘arbiy qismida joylashgan Qorabash paleovulqoni va unga bog‘liq majmuaning petrografik hamda geologik xususiyatlari tahlil qilingan. Tadqiqotda vulkanotektonik strukturalar, jinslarning mineral tarkibi, magmatik differentsiallashtirish jarayonlari va metasomatik o‘zgarishlarning polimetall ma‘danlashuv bilan bog‘liqligi yoritilgan. Natijalar hududning ma‘danlashuv salohiyatini baholashda muhim ahamiyatga ega.

**Kalit so‘zlar:** Qorabash paleovulkani, kaldera, granitoidlar, metasomatizm, minerallashtirish, ruda hosil bo‘lishi.

**Аннотация:** В статье рассмотрены петрографические и геологические особенности Карабашского палеовулкана и связанного с ним комплекса, расположенных в юго-западной части Чаткальского хребта. В ходе исследования проанализированы вулканотектонические структуры, минеральный состав пород, процессы магматической дифференциации, а также связь метасоматических изменений с полиметаллическим оруденением. Полученные результаты имеют важное значение для оценки рудоносного потенциала региона.

**Ключевые слова:** Карабашский палеовулкан, кальдера, гранитоиды, метасоматизм, оруденение, рудообразование.

**Abstract:** The article examines the petrographic and geological features of the Karabash paleovolcano and the related complex located in the southwestern part of the Chatkal Range. The study analyzes volcanotectonic structures, the mineral composition of rocks, magmatic differentiation processes, and the relationship between metasomatic alterations and polymetallic mineralization. The obtained results are important for assessing the ore-bearing potential of the region.

**Keywords:** Karabash paleovolcano, caldera, granitoids, metasomatism, mineralization, ore formation.

Jahon amaliyotida so‘nggi yillarda vulkanotektonik strukturalarda joylashgan magmatik va vulkanogen-cho‘kindi jinslarni o‘rganish, ayniqsa ularning ma‘danlashuv bilan bog‘liqligini aniqlash muhim ilmiy yo‘nalishlardan biri hisoblanadi. Bunday tadqiqotlar paleovulqonlarning shakllanish sharoitlari va foydali qazilma konlarining hosil bo‘lish jarayonlarini tushunishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Turli tarkibli va yoshdagi vulkanik va intruziv hosilalarning ma‘danlashuv bilan aloqasi, jumladan “vulkanizm va ma‘danlashuv”, “kaldera strukturalari va ruda hosil bo‘lishi” kabi muammolar Markaziy Osiyo belbog‘ida ko‘plab tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilgan bo‘lib, ushbu yo‘nalishda muhim ilmiy natijalar qo‘lga kiritilgan.

Tadqiqot maydoni Chatqol tog‘ tizmasining janubi-g‘arbiy tarmoqlarida joylashgan bo‘lib, Qorabash paleovulqoni va unga bog‘liq Qorabash–Shavas intruziv majmuasini o‘z ichiga oladi. Mazkur hudud Angren daryosining o‘ng qirg‘og‘ida joylashgan bo‘lib, slaneslar, effuziv vulkanitlar va karbonat jinslarni kesib o‘tuvchi intruziv tanalar bilan tavsiflanadi.

### **Qorabash paleovulqonining geologik tuzilishi**

Qorabosh paleovulqoni kaldera tipidagi murakkab vulkan-tektonik tuzilma bo‘lib, uning umumiy o‘lchamlari taxminan 25×20 km ni tashkil etadi. U granitli fundament ustida shakllangan bo‘lib, vulkanogen qatlamlarning umumiy qalinligi 500–1000 m ga yetadi. Paleovulqon hududi kuchli tektonik buzilishlar bilan murakkablashgan bo‘lib, kaldera shimoliy va janubiy bloklarga ajralgan.

*Kalderaning ichki tuzilishida quyidagi asosiy elementlar ajratiladi:*

- granit va granodiorit fundamenti;
- vulkanogen va vulkanogen-cho‘kindi qatlamlar;
- halqasimon va radial uzilmalar;
- subvulkanik intruziyalar;
- effuziv va piroklastik komplekslar.

Hududdagi tektonik uzilmalar magmatik jarayonlarning rivojlanishida asosiy nazorat omili bo‘lib xizmat qilgan. Aynan shu yoriqlar orqali magma va gidrotermal eritmalar yuqoriga ko‘tarilgan hamda ma‘danlashuv jarayonlari rivojlangan. Shu sababli Qorabosh strukturasi Chauli kabi ma‘dan konlari shakllangan.

Hududda Qorabash paleovulqon majmuasi keng rivojlangan bo‘lib, uning geologik yoshi o‘rta karbon davriga to‘g‘ri keladi (taxminan 306–310 mln yil). Intruziv tanalar subkenglik yo‘nalishidagi yoriqlar bilan nazorat qilinadi va antiklinal strukturalar bilan bog‘liq holda joylashgan.

**Qorabash paleovulqoni jinslari:** petrografik jihatdan xilma-xil bo‘lib, ular orasida andezit, andezibazalt, riolit, kvars porfirlar, tuflar va ignimbritlar keng tarqalgan. Qorabash–Shavas intruziv majmuasi esa gabbro, diorit, kvarsli diorit, granodiorit va granitlardan tashkil topgan bo‘lib, granitoid jinslar asosiy o‘rinni egallaydi.

Leykokrat va mezokrat tarkibli granitoid jinslar gipidiomorf-donador struktura hamda massiv tekstura bilan tavsiflanadi. Ularning mineral tarkibi plagioklaz, kaliy-natriy dala shpati, kvars, biotit va amfiboldan iborat. Plagioklaz donalari zonal tuzilishga ega bo‘lib, bu magmatik differensiallanish jarayonlarining murakkabligini ko‘rsatadi.

Intruziv jinslarning kontakt zonalarida sezilarli metasomatik o‘zgarishlar kuzatiladi. Xususan, slaneslar rogoviklarga, karbonat jinslar esa marmarga aylangan, ayrim joylarda skarn hosilalari rivojlangan. Bu esa yuqori haroratli va gidrotermal jarayonlarning kuchli rivojlanganligini ko‘rsatadi.

**Magmatizm va rudalanish:** Qorabash paleovulqoni va unga bog‘liq intruziv majmuada ma‘danlashuv jarayonlari keng rivojlangan bo‘lib, ular asosan uran, mis, qo‘rg‘oshin, rux va molibden elementlari bilan bog‘liq. Minerallashuv ko‘pincha kvars–barit–kalsit tomirlari hamda sulfidlarga boy zonalar ko‘rinishida namoyon bo‘lib, tektonik yoriqlar va kontakt zonalar bilan chambarchas bog‘langan.

Shuni alohida ta‘kidlash joizki, Qorabash paleovulqoni jinslari va intruziv majmua murakkab tektono-magmatik rivojlanish jarayonlari natijasida shakllangan. Ruda hosil bo‘lishida magmatik, gidrotermal va gidrogen omillar o‘zaro uyg‘un holda ishtirok etgan. Bu esa hududning yuqori ma‘danlashuv salohiyatiga ega ekanligini ko‘rsatadi.

### **Xulosa**

Qorabosh paleovulqoni kaldera tipidagi murakkab vulkan-tektonik tuzilma bo‘lib, undagi effuziv, piroklastik va vulkanogen-cho‘kindi jinslar vulkanizmning ko‘p bosqichli evolyutsiyasini aks ettiradi. Hududdagi halqasimon va radial uzilmalar magmatik jarayonlarning rivojlanishini nazorat qilgan, ignimbritlarning keng tarqalganligi esa portlovchi vulkanizm ustun bo‘lganligini ko‘rsatadi. Tektonik uzilmalar orqali magma va gidrotermal eritmalar harakati natijasida ma‘danlashuv jarayonlari rivojlangan bo‘lib, bu hududning foydali qazilmalar istiqboli yuqori ekanligini tasdiqlaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Арапов В.А. *Вулканизм и тектоника Чаткало-Кураминского региона*. — Ташкент: Фан, 1983.
2. *Вулканогенные формации Узбекистана*. — Ташкент, 1971. — С. 125–127.
3. *Каталог интрузивных массивов Узбекистана (Восточный Узбекистан, часть I)*. — Ташкент: Фан, 1975. — С. 141–150.
4. *Геология липаритовой формации Средней Азии и Казахстана*. — Москва: Недра, 1986. — С. 79–80.