

Hamro TOSHNIYOZOV,

Toshkent davlat texnika universiteti tayanch doktoranti

E-mail: hamrotoshniyozov8@gmail.com

Tel: (+998942029400)

Bobir JONIBEKOV,

Toshkent davlat texnika universiteti kafedra mudiri, PhD, dotsent

E-mail: jonibekovbobur@mail.ru

TDTU dotsenti, g.-m.f.n. O.M.Yunusova taqrizi asosida

GEOLOGICAL-STRUCTURAL LOCATION OF BESHBULOQ LIMESTONE MINE

Annotation

The mining industry includes industries engaged in the extraction of minerals from the subsoil and the primary processing of extracted ores, which is the final link in the production of a product used for the metallurgical industry. The rational use of natural resources and environmental protection largely depend on the state of the art and technology of primary ore processing. Therefore, increasing the extraction of useful components along with the integrated use of extracted ores is one of the most important tasks of the mining industry.

Key words: Beshbulak, structure, tectonics, razlom, suite, limestone, mineralogy, geology, formation

ГЕОЛОГО-СТРУКТУРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ БЕШБУЛОКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИЗВЕСТНЯКА

Аннотация

Горнодобывающая промышленность включает в себя производства, занятые извлечением полезных ископаемых из недр и первичной переработкой добытых руд, которая является конечным звеном получения продукта, используемого для металлургической промышленности. От уровня техники и технологии первичной переработки руд в значительной степени зависит рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды. Поэтому повышение извлечения полезных компонентов наряду с комплексным использованием добываемых руд является одной из важнейших задач горнодобывающей промышленности.

Ключевые слова: Бешбулак, структура, тектоника, разлом, свита, известняк, руда, минералогия, геология, формация

BESHBULOQ OHAKTOSH KONINING GEOLOGIK-SRTUKTURAVIY JOYLASHUVI

Annotatsiya

Tog'-kon sanoatiga yer qa'ridan foydali qazilmalarni qazib olish va qurulish sanoati uchun ishlatiladigan mahsulotni olishning asosiy bo'g'ini bo'lgan qazib olingan rudalarni birlamchi qayta ishlash bilan shug'ullanuvchi tarmoqlar kiradi. Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilish ko'p jihatdan rudani birlamchi qayta ishlash texnologiyasiga bog'liq. Shuning uchun foydali komponentlar qazib olishni ko'paytirish, qazib olingan rudalardan kompleks foydalanish bilan bir qatorda, tog'-kon sanoatining eng muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Kalit so'zlari: Beshbuloq, struktura, tektonika, darzlik, svita, ohaktosh, ma'dan, mineralogiya, geologiya, formatiya

Kirish. Bugungi kunda dunyoda alohida maydonlardagi ohaktosh qatlamlarining ma'danlashuvini o'rganish, ularning formatsion turini, yoshini, kelib chiqishini va endogen ma'danlashuv bilan bog'liqligini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Foydali qazilmalarning moddiy tarkibini tadqiq etish orqali ohaktoshning hosil bo'lish manbalari, shakllanish chuqurligi, karbonatit va cho'kindi minerallari to'planishining genetik sharoitlari haqida ma'lumot olishimiz mumkin.

Jahon amaliyotida noma'dan konlarning genezisi, magmatizmi, asosan alohida maydonlardagi karbonatit va cho'kindi fatsiyalar bilan paragenetik holda o'rganiladi. Hosil bo'lishi va tarkibi turlicha bo'lgan ohaktosh madanlashuvini tadqiq etish natijasida olingan ilmiy natijalar geologiya, menirologiya va ma'danlashuvning karbonatit komplekslari bilan bog'liq bo'lgan qator muhim masalalarning yechilishiga yordam beradi. Shu bilan birga ohaktosh konlarining hosil bo'lishida karbonatit jinslarning rolini aniqlash muhim mezonlardan biridir.

Ko'hitang tog'larining janubi-sharqiy tizmalaridagi Beshbuloq ohaktosh konining ma'danlashuvi, moddiy tarkibi, mineralogik xususiyatlarini o'rganish hamda boshqa ma'danlashuvga istiqbolliligini aniqlashdan iborat. Qo'yilgan maqsadning asl mohiyatiga erishishda quyidagi vazifalarni hal etish belgilangan:

1 - hududi bo'yicha shu vaqtgacha o'tkazilgan tadqiqot ishlari, hisobotlari va nashr etilgan ilmiy ishlarni to'plash va tahlil qilish;

2 - hududining geologik tuzilishini hamda ohaktoshning mineralogik xususiyatlarini o'rganish, tog' jinslaridan laboratoriya tekshiruvlari uchun namunalarni olish;

3 - hududning geologik xaritasini strategifik ustunini va ma'lum yo'nalish bo'yicha geologik kesmasini tahlil qilish. Tadqiqot hududi bo'yicha to'plangan ma'lumotlar, kuzatuv natijalari, sxematik chizmalar, fotosuratlarini tahlil etish va umumlashtirish;

4 - to'plangan namunalarni laboratoriya tekshiruvlariga tayyorlash va tadqiq etish, tekshiruv natijalarini tahlil qilib, ular bo'yicha tegishli xulosalar chiqarish.

Beshbuloq ma'danli maydonini tashkil qiluvchi tog' jinslarini yuqori aniqlikdagi tahlil usullaridan foydalanib, mineralogik va litologik xususiyatlarini o'rganish, hududda o'tkazilgan dala ishlari ma'lumotlaridan va laboratoriya tahlillari natijalarining ishonchligini ta'minlashga imkon beradi [1].

Olingan ma'lumotlar ohaktosh ma'danlashuvining moddiy tarkibi bo'yicha ma'lumotlar bazasini yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi. Murakkab geologik tuzilishga ega bo'lgan Beshbuloq ma'danli maydoni noma'dan foydali qazilmalarni o'zida mujassam etgan maydon sifatida doimo geologlarning e'tibori markazida bo'lgan.

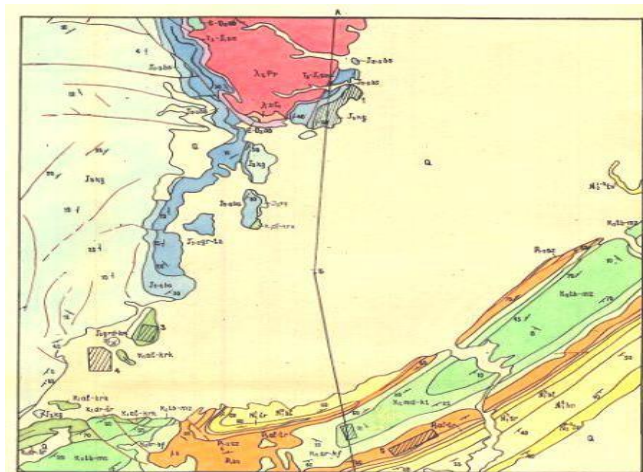
Ammo, mazkur hududning geologik o'rganilganlik darajasiga qaramay yirik karbonatit massivlarning ma'danlashuvi bilan aloqalari, mineralogiyasi to'liq yoritilmagan. 2004-yilda Beshbuloq uchastkasida o'tkazilgan baholash ishlari natijasiga ko'ra yura davri yotqiziqchilari, o'rta devon ohaktoshlari va quyi karbon terrigen yotqiziqchilari tutashmasida ma'danli qatlamlar

ajratilgan, B₂ toifasi bo'yicha zahiralalar hisoblangan va bashorat resursi baholangan. Beshbuloq ma'danli maydonida ohaktosh bilan bir qatorda gil, qumtosh, dolomit, gips, mergel, shag'al va bir qancha noma'dan foydali qazilmalarning konlari mavjud [2].

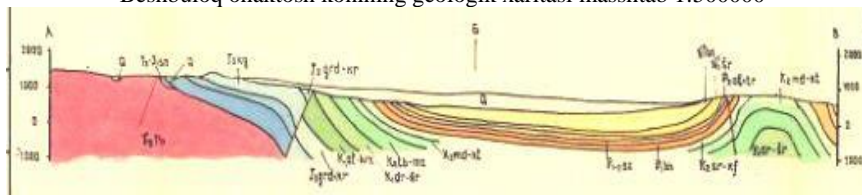
O'zbekiston Prezidentining "2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini", "Ilm, marifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili" da amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida 2020 yil 2-martdagi ПФ-5953-son farmoni ijrosini ta'minlash, shuningdek ma'dan va noma'dan konlarini o'zlashtirishning sesmogeodinamik jarayonlarga ta'sirini monitoring qilish tizimini takomillashtirish maqsadida mazkur faoliyatga tegishli boshqa me'yoriy huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirish belgilab qo'yilgan.

Korbanat formatsiyasi yotqiziqlari terrigen formatsiyasiga muvofiq joylashgan bo'lib, o'zida fatsial bog'liq bo'lgan karbonatli jinslarning har xil ko'rinishli kompleksni namoyon qiladi.

O'rganilayotgan hududimizning geologik tuzilishi paleozoy, mezozoy, kaynazoy eralarga mansub magmatik, metamorfik va cho'kindi hosilalarini o'z ichiga oladi. Beshbuloq hududidagi ohaktosh qatlamlarining strukturaviy holati Vandob, Sherjon, Xo'jaikon, Pashhurt, G'oz, Oqtosh, Qizilolma, Shalqon, Zarabog', Qarabog', Maydon soylarining quyi oqimlarida keng tarqalgan.



Beshbuloq ohaktosh konining geologik xaritasi mashtab 1:500000



1-1 yo'nalish bo'yicha geologik kesma

Beshbuloq ma'danli maydonining strukturaviy joylashuvi subkenglik bo'yicha o'tadigan yer yoriqlari bilan bog'liq. Bu yer yoriqlari Ko'hitangtog' antiklinalning janubi-sharqiy qismidagi uchastkalari hisoblanadi.

Beshbuloq ohaktosh konining asosiy strukturaviy elementlari subkenglik bo'yicha cho'zilgan shimoliy va asosiy darzlanish zonalarini tashkil etadi. Ma'dan joylashuvida eng asosiy vosita bu yer yoriqlari darzliklar hisoblanadi. Ushbu hududda ko'rsatilgan yer yoriqlari o'z yo'nalishini o'zgartiradi. Ya'ni janubi-g'arbdan shimoliy-sharqqa tomon. Buning natijasida asosiy tektonik yer yoriqlaridan ajralgan yoriqlar bo'shliq zonalarini hosil qiladi va ular bo'ylab ma'dan tanalari joylashadi. Bu darzlashuv zonalarini hududda uchta katta Beshbuloq ohaktosh koni, Beshbuloq gill koni, Beshbuloq gips koni ko'rinishidagi noma'dan konlarga ajralishi bilan ahamiyatlidir.

Minerallashuvning oksidlanish zonasi burg'u quduqlari, kanavalar va geofizik tadqiqotlar yordamida ochilgan. Tahlil natijalarida ko'rsatilishicha ohaktoshning miqdori 60-62 % ni tashkil qiladi.

Tadqiq etilayotgan Beshbuloq ohaktosh koni Ko'hitangtog' ko'tarilmasining janubiy antiklinali burmali kamarining bir qismi bo'lib, uning sharqiy zonasida joylashgan. Strukturaviy jihatdan hudud kaledon-gersin burmali majmuasiga va unga keskin mos kelmaydigan tarzda yuzasini qoplab yotgan alp qoplamasiga bo'linadi. Beshbuloq ohaktosh koni janubiy Hisor tog'larining Ko'hitang tog' ma'danli rayonining janubi-sharqiy qismida joylashgan. Beshbuloq ohaktosh koni Ko'hitangtog' ma'danli maydonining bir qismi sifatida aniqlangan. Beshbuloq ohaktosh koni va uning qanotlaridagi zahiralarni hisoblash uchun dastlabki va mufassal baholash ishlari amalga oshirilgan. Beshbuloq ohaktosh konidagi tog' jinslaridagi karbonatli ajralmalar asosan uzunligi 1 mm gacha, kamdan kam holda 1,25 mm gacha alohida izometrik donalar mavjudligi bilan ajraladi.

Tog' jinslari strukturasi va teksturasi yaxlit ko'rinishga ega. Intruziv jinslardan hududda gabro-granitlar kompleksini uchratishimiz mumkin. Gabro-granit jinslar Ko'hitangtog' antiklinalining shimoliy qismi bo'ylab tarqalgan.

Beshbuloq ma'danli maydoni strukturalarining relyefdagi farqlanishi va ko'rinishi tektonik harakatlarga bog'liq. Ularni namoyon bo'lish jadalligi va yangi ko'tarilma va burmali zonalarning morfologik joylashuvining ko'rsatishicha strukturalarni butun hududda rivojlanishida antiklinal va sinklinal deformatsiyalarning roli bir xilda bo'lmagan. Shunga ko'ra deformatsiyalar u yoki bu turning ustivorligiga ko'ra musbat monostrukturalarni chiziqli cho'zilganligini kuzatishimiz mumkin. Beshbuloq ma'danli maydoni yura va bo'r davrlardagi hosilalardan tashkil topgan mustahkam burmali blokli ko'tarilmalarga bo'linadi.

Orografik jihatdan Beshbuloq konining maydoni ikki qismga - tog'li va tekislikka bo'lingan. Hududdagi asosiy tog' tuzilmalari - janubi-g'arbdan shimoli-sharqqa yo'naltirilgan va Hisor tizmasining janubi-g'arbiy tizimiga mansub Ko'hitangtog' tizmasi va Sherobod-Kelif tizmasidan iborat. Ko'hitangtog' tizmasining shimoli-g'arbiy yonbag'irlari yumshoq tog' jinslaridan iborat bo'lib, u ohaktosh bilan to'silgan keng yuzalardan tashkil topgan. Tog' tizmasining janubi-sharqiy yon bag'ri toshloq va tik

holda yotadi. Yura davri ohaktoshlarining qatlamlarining balandligi 300-400 metr va undan yuqori bo'lgan tik qoyalar cho'zilgan.

Sherobod-Kelif tizmasi tog' strukturasi ancha tor bo'lib, kengligi 8 km dan oshmaydi, relyefi keskin kesilgan. Nisbiy balandliklar 300-350 m ga etadi. Tizmasining eng yuqori mutlaq balandligi 1134 metr bo'lib Xo'jaabdush deb nomlanadi.

Ta'riflangan tog' inshootlari orasida kengligi 12-13 km gacha bo'lgan Pashxurt chuqurligi joylashgan. U shimoli-sharqdan janubi-g'arbga qarab rel'efning umumiy pasayganligi, balandligi juda oz tebranishlari bo'lgan tekislik bilan ifodalanadi.

Beshbuloq ohaktosh konining maydoni past tog'li, toshloq, sho'rlangan yon bag'irlari 950 m dan 1410 m gacha, nisbiy balandliklari 400 m ga etadi.

Beshbuloq ma'danli maydoning stratigrafik tuzilishiga qaraydigan bo'lsak Obizarang Svita yotqiziqlari Ko'hitang intruziyasining janubiy bo'linmasida rivojlangan bo'lib, juda kichik maydonni egallaydi. Kristalli shistlar, kvarts-slyuda, kvarts-biotit, albit-biotit bilan ifodalanadi. Kvars-muskovit-amfibol, qumtoshlar, slyuda kvartsitlar, konglomeratlarning linzalari fillitsimon va kremniyli slanetslardan iborat. Svita qalinligi 615 m ga etadi.

Trias va yura davrlariga ta'luqli Sanjarskiy svitasidagi konlari Ko'hitang intruziyasining janubiy ramkasida cheklangan. Ular ko'zga ko'ringan shag'altoshlar, konglomeratlar, qumtoshlarning oraliq qatlamlari, alevrolitlar, toshko'mirlar, boksit va boksitga o'xshash jinslar tashkil topgan. Konlarning qalinligi 35 m gacha.

7-quduqdagi Boysun svitasi konlarining tozalangan qalinligi 91 m.

Ko'hitang svitasining yotqiziqlari Boysun svitasining tog' jinslari ustiga mos ravishda joylashgan. Relyefda yaxshi ajralib turadigan va aerofotosuratlarda shifrlangan bu darzlik Boysun va Ko'hitang tuzilmalari chegaralarini aniqlash uchun ajoyib geomorfologik xususiyatdir.

Tadqiq qilinayotgan hududda cho'kindi hosilalar yerning yuza qismida qoplama jinslar sifatida yotadi. Hududdagi ma'danli ob'yektlar va konlarning joylashuvidagi geologik-strukturaviy sharoitlar o'rnini aniqlash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar, burmali fundament hosilalari tarkibida qumtosh, alivrolid, gil, ohaktosh, mergel, gips va bir qancha noma'dan foydali qazilma konlarini uchratishimiz mumkin.

Xulosa. Beshbuloq ma'danli maydonida hududida yer yoriqlarini ajratish bo'yicha to'plangan ma'lumotlarni talqin qilish natijasida shuni aytishimiz mumkin, kosmogeologik ma'lumotlar yerning yuza qismini o'zgarishlarini xalqali chiziqli strukturalarga ajratadi. Seysmologik ma'lumotlarga asoslanadigan bo'lsak, 10-15 km chuqurlikka bo'lgan yer yoriqlarini bir necha 10 yillik zilzilalar katologi asosida ajratish mumkin. Yer yoriqlarini geofizik usullar bilan ajratishda chuqur yer yoriqlarini ham aytish mumkin. Ushbu hududda ma'dan qamrovchi jinslarning tarkibi turlicha bo'lib yura, kechki poliazoy davrlariga tegishli yotqizilardir. Kattakam svitasi ohaktoshli jinslar, gil, alevrolit, qumtosh, gips, mergel va boshqa ko'plab noma'dan foydali qazilmalardan tashkil topgan. Beshbuloq ma'danli maydonida ish olib borgan ayrim taqiqotchilar Vandob svitasi jinslarini o'rganishga e'tibor qaratib ular bu svita ohaktoshning mahsuldor qatlamlaridan tashqari karbonatit jinslarning boshqa turlarini ham mavjudligini takidlab o'tishgan.

Beshbuloq ma'danli maydonida ohaktoshlar tarkibidagi kalsiy karbonatlar miqdori turlicha tarqalgan. Bundan tashqari dolomit, kvars, riolitlar, gil, gips, tosh tuzi, qumtosh, shag'al kabi tog' jinslar keng tarqalgan.

ADBIYOTLAR

1. «Отчет по поисково-оценочным работам, предварительной и детальной разведке Бешбулакского месторождения известняков и Бешбулакского месторождения глин для производства цемента». Отчет Бешбулакской ГРП за 1989-90г.г. в 6 книгах.
2. Протокол ГКЗ №11017 от 6 марта 1991 года. «Рассмотрение материалов подсчета запасов цементного сырья Бешбулакского месторождения известняков и Бешбулакского месторождения глин, представленных ПГО «Самаркандгеология».
3. Шпанский, Лигоцкий, Борисов. «Проектирование границ открытых горных работ»
4. Санкт-Петербургский государственный горный институт. 2003 год.
5. Борзунов В.М./ Геолого- промышленна оценка месторождений нерудного сырья. Москва, «Недра», 1965 г.
6. Борзунов В.М./ Поиски и разведка минерального сырья для промышленности строительных материалов. Москва, «Недра», 1977г.
7. ИНТП 06-86/ Ведомственные нормы технического проектирования цементных заводов, работающих по сухому способу производства. Минстройматериалов, Ленинград, 1986 г.
8. Инструкция ГКЗ/ Инструкция по применению классификации глинистых пород к месторождениям глинистых пород. ГКЗ, Москва, 1983 г.
9. Инструкция ГКЗ/ Инструкция по применению классификации запасов к месторождениям карбонатных пород. ГКЗ, Москва, 1983г.
10. Нечаев Г.А. Поиски, разведка и промышленная оценка месторождений цементного сырья. «Недра». Москва, 1970 г.