

KONCHILIK SANOATIDA OCHIQ KON ISHLARINING ASOSIY JARAYONLARI VA BOSQICHLAR

Qurbonova Diyoraxon Shuxratulla qizi

NavDKTU Konchilik ishi kafedrası 25M-25FQKQ talabasi

Annotatsiya: *Ushbu ishda konchilik sanoatining xalq xo'jaligidagi o'rne va ahamiyati, foydali qazilmalarni ochiq usulda qazib olish texnologiyasi keng yoritilgan. Ochiq kon ishlarining asosiy bosqichlari — konni tayyorlash, quritish, kon-kapital ishlari, qazib olish jarayonlari va rekultivatsiya ishlari batafsil bayon etilgan. Shuningdek, tog' jinslarini qazib olishga tayyorlash, qazish-yuklash, kon massasini tashish, ag'darma hosil qilish va mexanik maydalash jarayonlari texnologik jihatdan tahlil qilingan. Ishda zamonaviy texnika va transport vositalaridan foydalanishning samaradorlik, xavfsizlik va ekologik muhofazadagi o'rne asoslab berilgan.*

KIRISH

Konchilik sanoati mamlakat iqtisodiyotining strategik ahamiyatga ega tarmoqlaridan biri bo'lib, xalq xo'jaligining barqaror rivojlanishini ta'minlashda muhim o'rin tutadi. Neft, tabiiy gaz, ko'mir, rangli va qora metallar, shuningdek, nometall qurilish materiallariga bo'lgan ehtiyojning ortib borishi konchilik sanoatini doimiy ravishda rivojlantirishni talab etadi. Foydali qazilmalarni qazib olishda ochiq usul texnologiyasi yuqori unumdorligi, nisbatan past tannarxi va texnologik jarayonlarning soddaligi bilan ajralib turadi.

Ochiq kon ishlari yer yuzasida joylashgan yoki yer yuzasiga yaqin bo'lgan foydali qazilma konlarini qazib olishda keng qo'llaniladi. Ushbu usulda qazib olish jarayoni konni tayyorlashdan tortib rekultivatsiya ishlarigacha bo'lgan bir-biri bilan uzviy bog'liq bosqichlardan iborat murakkab texnologik jarayonni tashkil etadi. Jarayonlarning to'g'ri rejalashtirilishi va zamonaviy texnika hamda texnologiyalardan foydalanish qazib olish samaradorligini oshirish bilan birga, xavfsizlik va ekologik barqarorlikni ta'minlash imkonini beradi.

Mazkur ishda ochiq kon ishlari tushunchasi, ularning asosiy bosqichlari, qazib olish texnologik jarayonlari hamda rekultivatsiya ishlarining ahamiyati yoritib beriladi.

Konchilik mamlakat sanoatining yirik tarmoqlaridan biri bo'lib, xalq xo'jaligini rivojlantirish va samaradorligining yuqori bo'lishini ta'minlashda katta ahamiyatga ega. Chunki konchilik sanoati tarmoqlarida neft, tabiiy gaz, ko'mir, rangli metall, nometall qurilish materiallari kabi ko'plab foydali qazilma konlarini qazib chiqaruvchi korxonalar faoliyat yuritadi.

Bevosita yer yuzasida turib ochiq kon lahimlarida (transheya yoki yarim transheyalarda) amalga oshiriladigan kon ishlari, *ochiq kon ishlari* nomi bilan ataladi. Ochiq kon ishlarini qo'llash orqali foydali qazilma konlarini qazib olish usuli *ochiq*

usulda qazib olish deyiladi.. Ochiq kon ishlari kompleksi bir-biriga bog'liq bo'lgan quyidagi ishlab chiqarishning asosiy bosqichlarini o'z ichiga oladi:

- 1.Karyerning kon kapital ishlari olib borilishi mo'ljallangan qismini tayyorlash.
- 2.Konni quritish va yer yuzasidan kelishi mumkin bo'lgan suvlardan himoyalash.
- 3.Kon kapital ishlari.
- 4.Konni qazib olish ishlari.
- 5.Qazib olish ishlari tugallangandan keyin konni rekultivatsiya qilish ishlari

Konning kon-kapital ishlari olib boriladigan qismini tayyorlaganda-kon kapital ishlari olib borish uchun sharoit yaratish, ya'ni o'rmonlarni kesish, daryo va irmoqlarni karyer maydonidan uzoqlashtirish, bino va inshootlarni buzish, avtomobil trassalari va temir yo'llarni boshqa yerga olish, shuningdek elektr uzatish liniyalari va telefon aloqalarini o'rnatish ishlari amalga oshiriladi. Konning yuza qismini, ya'ni nanoslarni quritish va konning ustki qismidan suvni chiqarib tashlash odatda qurituvchi drenaj kanavalar yordamida amalga oshiriladi. Konni dastlabki quritish -qazib olish ishlari boshlashdan oldin o'tkaziladi. Kon-kapital ishlaridan asosiy maqsad –konni ochishdir va kapital xamda qirquvchi transheyalar o'tishdan iboratdir. Kapital transheya ishchi gorizontni ochish uchun xizmat qiluvchi ochiq kon qiya lahimi bo'lib, transport vositalarini yer yuzasidan kongacha yetib borishini ta'minlaydi. Qirqim transheya esa gorizont ochiq kon lahimi bo'lib, foydali qazilmani yoki qoplovchi jinsni qazib olish uchun ish frontini yaratib beradi. Kondagi olib boriladigan qazib olish ishlari bu foydali qazilmaning minimal xarajatlar bilan qazib olinishini ta'minlashi kerak. Ko'pgina holatlarda foydali qazilmalarni qazib olish paytida eng ko'p kon qazish ishlari hajmi ochish ishlariga tug'ri keladi va bu ochiq kon ishlarining eng muhim jixati hisoblanadi. Rekultivatsiyaning maqsadi-xududdagi tabiiy sharoitni saqlash, buzilgan yer maydonlarini xalq xo'jaligi ehtiyojlariga yaroqli holga keltirishdir. Rekultivatsiya paytida bo'sh tog' jinslaridan hosil etilgan ag'darmalar tekislanib, ularga tuproq yotqiziladi, o'simliklar o'tkaziladi, tabiiy suv oqimlari tiklanadi va konni quritish uchun foydalanilgan skvajinalar yopilib, barraj va boshqalar olib tashlanadi.

Ochiq usulda qazib olish jarayonlari :

- 1.Tog' jinslarini qazib olishga tayyorlash
- 2.Qazib –yuklash ishlari
- 3.Kon massasini tashish
- 4.Ag'darma hosil qilish
- 5.Tog' jinslarini mexanik maydalash

Tog' jinslarini qazib olishga tayyorlash jarayonlari qazib olishning samaradorligini ta'minlash maqsadida, tog' jinsining tabiiy holatini o'zgartirishga yo'naltirilgan jarayonni o'z ichiga oladi. Tog' jinslarini qazib olishga tayyorlashda pog'onadagi qattiq tog' jinslari portlatish yordamida parchalanadi va o'rtacha qattqlikdagi tog' jinslari esa mexanik usul bilan parchalanadi. . Karyerda qazish-yuklash ishlarida ekskavatorlardan keng foydalaniladi. Ekskavator ishlari karyerning asosiy texnologik jarayoni

hisoblanadi. Ba'zi karyerlarda esa skreper va buldozerlar qo'llaniladi. Qazish -yuklash ishlari bitta transport vositasi yordamida amalga oshiriladi. Karyerlarda kon massasini tashish uchun turli ko'rinishdagi karyer transportlaridan foydalaniladi. Asosiy transport vositalari: -temir yo'l transporti; -avtomobil transporti; -konveyer transporti.

Ochiq kon ishlari murakkab, ammo samarali texnologik jarayonlar majmuasidan iborat. Asosiy jarayon va bosqichlarning to'g'ri tashkil etilishi qazib olish samaradorligini oshiradi, xavfsizlikni ta'minlaydi va ekologik salbiy ta'sirlarni kamaytiradi. Zamonaviy texnologiyalar va avtomatlashtirilgan tizimlardan foydalanish ochiq kon ishlarining rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. **Turg'unov F. F., Nishanov A. I.** Respublikamizdagi ko'mir konlari va ularni qazib olishda portlatish ishlarini gidrozaboykalar yordamida amalga oshirish // *Ijodkor o'qituvchi*. – 2023. – 3-jild, №33. – B. 168–173.
2. **X. T. Maxmudjanovich, va boshqalar.** Foydali qazilma konlarini ochiq usulda qazib olishdan bo'shagan maydonlarni rekultivatsiya qilish // *O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali*. – 2023. – 2-jild. – B. 738–741. (*Diversity Research: Journal of Analysis and Trends*, ISSN (E): 2810-6393, Volume 2, Issue 05, May 2024).
3. **Axbaraliyevich E. M.** Foydali qazilma konlarini ochiq usulda qazib olishdan bo'shagan maydonlarni rekultivatsiya qilish jarayonining bosqichlari // *Ijodkor o'qituvchi*. – 2023. – 3-jild, №26. – B. 226–228.
4. **Dabija S. I., Xolmatov I. M., Shematov P. A., Sitenkov V. N., Orudjev U. S., Jurayev Sh. T., Kadirov F. X., Azimov M. K.** Foydali qazilma konlarini ochiq usulda qazib olishda xavfsizlik qoidalari. – Toshkent, 2008.
5. **Tomakov P. I., Naumov I. K.** Ochiq kon ishlari texnologiyasi, mexanizatsiyasi va kon ishlarini tashkil qilish. – Moskva: Moskva konchilik instituti nashriyoti. – Rus tilidan M. J. Normatova tarjimasi.