



KON LAHIMLARINING TOG‘-KON SANOATIDAGI O‘RNI VA TEKNOLOGIK RIVOJLANISHI

Surxondaryo viloyati Denov tumani 4-son

texnikumi Ishlab chiqarish ta’limi ustasi

Mahmadmurodov Sardor Hidoyatulloevich

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada kon lahimlarining tog‘-kon sanoatidagi ahamiyati, ularning tasnifi, tarixiy rivojlanish bosqichlari hamda zamonaviy texnologiyalar asosida loyihalanishi yoritilgan. Shuningdek, yer osti inshootlarida xavfsizlikni ta’minlash masalalari, geologik omillarni hisobga olish hamda kon lahimlarining iqtisodiy va ilmiy ahamiyati tahlil qilingan. Maqola tog‘-kon sohasi bo‘yicha nazariy bilimlarni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Kalit so‘zlar: kon lahimi, tog‘-kon sanoati, yer osti inshootlari, xavfsizlik, shamollatish tizimi.

Kirish

Tog‘-kon sanoati sanoat ishlab chiqarishining yetakchi tarmoqlaridan biri bo‘lib, uning rivojlanishi foydali qazilmalarni qazib olish jarayonlari bilan chambarchas bog‘liqdir. Yer osti konlarini samarali o‘zlashtirishda kon lahimlari asosiy texnologik inshoot sifatida muhim ahamiyat kasb etadi. Kon lahimlari orqali kon qatlamlariga kirish, qazib olish ishlarini tashkil etish, foydali qazilmalarni tashish hamda shamollatish va suv chiqarish tizimlari amalga oshiriladi.

Zamonaviy sharoitda kon lahimlarini loyihalash va ekspluatatsiya qilishda texnika xavfsizligi, geologik barqarorlik va iqtisodiy samaradorlik asosiy talablar hisoblanadi. Shu sababli kon lahimlarini ilmiy jihatdan o‘rganish dolzarb masalalardan biridir.

1. Kon lahimlari tushunchasi va tasnifi



Kon lahimlari — yer ostida foydali qazilmalarni qazib olish, tashish va xizmat ko'rsatish uchun mo'ljallangan muhandislik inshootlaridir. Ular joylashuviga ko'ra gorizontal, qiya va vertikal turlarga bo'linadi. Har bir lahim turi konning geologik sharoitlari va qazib olish texnologiyasiga mos ravishda tanlanadi.

Funksional jihatdan kon lahimlari asosiy va yordamchi guruhlariga ajratiladi. Asosiy lahimlar qazib olish jarayonini ta'minlasa, yordamchi lahimlar shamollatish, suv chiqarish va texnik xizmat ko'rsatish vazifalarini bajaradi.

2. Kon lahimlarining tarixiy rivojlanishi

Kon lahimlarining vujudga kelishi qadimgi davrlarga borib taqaladi. Dastlabki kon ishlari qo'l mehnati asosida olib borilgan bo'lib, lahimlar tor va xavfsizlik darajasi past bo'lgan. O'rta asrlarda yog'och tayanchlardan foydalanish yo'lga qo'yildi.

Sanoat inqilobi davrida mexanizatsiya jarayonlari joriy etilib, kon lahimlari chuqurligi va hajmi kengaydi. XX asrda esa elektr energiyasi, portlatish texnologiyalari va maxsus qazish mashinalari qo'llanila boshlandi. Hozirgi kunda avtomatlashtirilgan va raqamli monitoring tizimlari keng qo'llanilmoqda.

3. Kon lahimlarini loyihalashda geologik va texnologik omillar. Kon lahimlarini loyihalashda tog' jinslarining mustahkamligi, yer osti suvlarining mavjudligi va seysmik faollik darajasi hisobga olinadi. Noto'g'ri geologik baholash kon lahimlarining yemirilishiga olib kelishi mumkin.

Texnologik jihatdan esa zamonaviy qazish usullari, temir-beton va metall mustahkamlash konstruksiyalari keng qo'llaniladi. Bu esa kon lahimlarining uzoq muddatli barqarorligini ta'minlaydi.

4. Kon lahimlarida xavfsizlikni ta'minlash. Yer osti inshootlarida xavfsizlikni ta'minlash muhim muhandislik vazifasidir. Kon lahimlarida gaz



to'planishi, tog' jinslarining qulash ehtimoli va suv bosish xavfi mavjud. Shu sababli samarali shamollatish tizimlari, gaz nazorati uskunalari va doimiy monitoring tizimlari joriy etiladi.

Shuningdek, ishchi-xodimlarning malakasini oshirish va mehnat muhofazasi qoidalariga qat'iy rioya qilish muhim ahamiyatga ega.

5. Kon lahimlarining iqtisodiy va ilmiy ahamiyati. Kon lahimlari orqali qazib olinadigan foydali qazilmalar mamlakat iqtisodiyotining muhim resurslarini tashkil etadi. Metallurgiya, energetika va qurilish sanoati bevosita ushbu resurslarga tayanadi.

Ilmiy jihatdan esa kon lahimlari geologik tadqiqotlar uchun tabiiy laboratoriya vazifasini bajarib, yer po'stining tuzilishini o'rganishda muhim ahamiyatga ega.

Xulosa: Kon lahimlari tog'-kon sanoatining asosiy texnologik elementi hisoblanadi. Ularni loyihalash va ekspluatatsiya qilishda geologik, texnologik va xavfsizlik omillarini kompleks tarzda hisobga olish zarur. Zamonaviy texnologiyalar asosida qurilgan kon lahimlari ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi va inson hayotini muhofaza qilishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Karimov A., Tog'-kon ishlari asoslari. – Toshkent: O'qituvchi, 2018.
2. Abdullayev B. ,Konchilik va xavfsizlik texnologiyalari. – Toshkent: Fan, 2020.
3. Islomov D. ,Yer osti inshootlari va ularning loyihalanish. – Samarqand: Zarafshon, 2019.
4. Tog'-kon sanoati bo'yicha o'quv qo'llanmalar va ma'ruza matnlari.