

## YER OSTI KAMERALARIDAN HAR XIL MAQSADLARDA FOYDALANISH

O.Sh. Yormatov., U.T. Toshtemirov

*Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali  
Konchilik ishi kafedrasi 3d-20KI guruhi talabasi.,*

*Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali  
Konchilik ishi kafedrasi dotsenti v.b., texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)*

**Annotatsiya:** Keyingi yillarda xar hil vazifaga xizmat qiladigan yer osti kameralaridan foydalanish aytarli darajada kengaydi. Ushbu maqolada yer osti kameralaridan har xil maqsatlarda foydalanish haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** yer osti kameralarida, oziq – ovqat mahsulotlari, sovitgich kameralari, qattiq jinslar massivi.

Havo hujumi vaqtida yer ostidagi bekinadigan va shunga o'xshash inshootlarni zarurligini izohlashga xojat ham yo'q. Odatda bunday yer osti inshootlari mahkam turg'un jinslarda bunyod etiladi. Quyida yer osti kameralaridan foydalanish doirasini kengayganligi haqida ba'zi ma'lumotlar keltirilgan:

- yonilg'i saqlaydigan omborlar;
- sovitgich kameralari;
- havo hujumidan saqlanish uchun inshootlar majmui;
- yer osti harbiy inshootlar;
- oqova suvlarni tozalash uchun bunyod etilgan inshootlar majmu;
- har xil oziq-ovqat mahsulotlari va havfli materiallarni saqlash uchun qurilgan yer - osti omborlari;
- xavfli ishlab chiqarish korxonalarini joylashtirish uchun yer osti inshootlar majmu;
- yer otsi avtomobil garajlari va uskunalar ombori;
- har xil vazifalarga mo'ljallangan omborxonalar.

Bundan keyin yer osti inshootlaridan foydalanish doirasi kengayib borishini kutish kerak, chunki keyingi bir necha yillardan beri atrof muhitni muhofazasi haqida keng doirada qizg'in bahs munozaralar olib borilmoqda. Ayniqsa katta shaharlarni yer ostini o'zlashtirish muommosidir. Bu masala ham o'z yechimini kutmoqda.

Chiqindilarni saqlashdan tashqari ifloslangan oziq – ovqat mahsulotlari keyin qayta ishlashi uchun, ehtimol yer ostida atrof muhitni kuchli ifloslaydigan mahsulot ishlab chiqaruvchi korxonani joylashtirish mumkin.

Amerika olimlarining ilmiy izlanishlari, eng ko'p ifloslantiruvchi (zararlovchi) mahsulotni ham qayta ishlatish mumkinligini isbotlagan, demak atrof muhitni muxofazasi sanoat mahsulotlaridan to'laroq foydalanish imkonini ham berar ekan.

Shunday qilib, foydalilmagan qattiq jinslar massivini, muhim mahsulotlarni saqlaydigan potentsial ombor deb, qarash mumkin. Portlatish texnologiyasi nuqtai nazaridan qaraganda yer otsida kerak bo'lgan hajm va shakldagi kamerani buniyod etish qiyinchilik tug'dirmaydi. Ammo kameralarni loyihalashda shuni hisobga olish kerak—ki kamera ustidagi jinslar qatlamini qalinligiga, kameraga kiradigan lahimlar, yo'laklar uzunligiga, kamerani kengligiga atrofidagi jinslarni mahkamligiga va turg'unligiga bog'liq.

Yer ostida kamerani juda chuqur joylashtirganda nafaqat uni qurish jarayoniga sarflanadigan vaqt, keyin esa uni ekspluatatsiya qilish davrida ham ma'lum qiyinchilik tug'diradi. boshqa tomondan qaraganda kamerani kam chuqurlikka ya'ni yer yuzasiga yaqin joylashtirishda texnikaviy sabablarga ko'ra ko'p qiyinchiliklar vujudga keladi, chunki yer yuzasiga yaqin yuzadagi jinslarni turg'unligi va mahkamlik darajasi odatda chuqurlikdagi jinslarga nisbatan kam bo'ladi.

Yer otsi kameralarini kengligi juda katta bo'lishi mumkin emas xatto juda mahkam, turg'un jinslarda ham.

Ammo foydali qazilmalar qazib olinadigan lahimlarga ta'sir etadigan kon bosimidek kon bosim kameralar buniyod etishda bunday muammo yuzaga keltirmaydi. Shuning uchun turg'un jinslarda kameralarning kengligi 20 m ga qadar kengaytirish imkonи mavjud.

Yer otsi kameralarini joylashtiradigan joyni tanlashda tog' jinslarini yotishini, geologik sharoitini hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Ko'pchilik loyihalarni tuzishdan avval joyning geologik xususiyatlari o'rganiladi. Olingan natijalar asosida yer osti kameralarini nafaqat joylashtiradigan joyini va ko'pchilik holatda uning geometrik o'lchamlari ham aniqlanadi. Keyingi yillarda tog' jinslarini xususiyatlarini aniqlash usullari takomillashtirilgan bo'lsa ham geologlar portlatuvchilar bilan birgalikda avvaldan geologik izlanishlar olib borib mukammal o'r ganib chiqadi, bu portlatish ishlari olib borish texnologiyasini tanlashda ishonchliroq natijalar olish imkonini ta'minlaydi.

Tog' jinslarini asosiy xarakteritsikasini mikdor ko'rsatkichlarini yetarlicha zaxirasini aniqlash uchun massivni o'r ganish tadqiqot qilish usullari yetarlicha takomillashtirilgan bo'lishi kerak.

## Adabiyot

1. [http://www.elibrary.ru/menu\\_info.asp](http://www.elibrary.ru/menu_info.asp)
2. <http://info.uibk.ac.at/c/c8/c813> - Institute of Geotechnical and Tunnel Engineering,
3. <http://www.agmk.uz>
4. Sagatov N.X. Kon ishi asoslari. O`quv qo`llanma. Toshkent. TDTU, 2005
5. SagatovN.X. MeliqulovA.D, ShamirzayevX.X. Foydaliqazilmakonlariniyerostiusulidaqazish. O`quv qo`llanma. Toshkent, TDTU, 2004
6. Михеев О.В., Виткалов В.Г. и др. Подземная разработка пластовых месторождений. Практикум. М.: МГГУ, 2001. –488 с.