

## SHPURLAR TO'PLAMINI PORTLATILISHIGA QO'YILADIGAN TALABLAR

O.Sh. Yormatov<sup>1</sup>, U.T. Toshtemirov<sup>2</sup><sup>1</sup>Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali Konchilik ishi kafedrası 3d-20KI guruh talabasi.,<sup>2</sup>Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali Konchilik ishi kafedrası dotsenti v.b., PhD

Hozirgi vaqtda qattiq foydali qazilma konlarida kon lahimlarining asosiy qismi burg'ilash-portlatish ishlari yordamida o'tiladi. Bundan ko'rinib turibdiki burg'ilash-portlatish ishlarining samaradorligini oshirish yo'llarini tadqiq qilish dolzarbdır. Shu yo'nalishda so'ngi yillardagi adabiyotlar tahlili doirasida, turli kon-geologik sharoitlarda kon lahimlarini o'tish ishlari sohasidagi tadqiqotlar ko'rib chiqildi. Adabiyot manbalaridan zamonaviy tendensiyalarni tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, kon lahimlarini o'tish ishlarini muayyan kon-texnik sharoitlarini hisobga olgan holda burg'ilash-portlatish ishlariga qo'yiladigan talablarni sifatli bajarilishini ta'minlash tavsiya etiladi.

Yer osti gorizonttal kon lahimlarini o'tishda, portlashdan so'ng tog' jinrlarining kerakli o'lchamda parchalanishini va uning sifatli maydalanishini ta'minlash, lahimning loyihaviy ko'ndalang kesim yuzasiga muvofiq hajmda, tog' jinrlarining massivdan ajralishini va shpurlardan foydalanish koeffitsiyenti ko'rsatkichi yuqori bo'lishini ta'minlash bo'yicha burg'ilash-portlatish ishlariga yuqori talablar qo'yiladi.

Yuqoridagi talablarni bajarish uchun har bir alohida holatda burg'ilash-portlatish ishlari pasporti parametrlarini va ushbu kon-geologik sharoitlarga eng mos keladigan mexanizatsiyalashgan vositalarni o'rnatish va kon lahimlarini o'tishning maksimal texnik-iqtisodiy samaradorligini ta'minlash zarur. Ushbu vazifalar burg'ilash-portlatish ishlari yordamida lahim o'tish ishlari olib boriladigan barcha konlar uchun dolzarbdır.

Yer osti kon lahimlarini **burg'ilash-portlatish ishlari yordamida o'tish bo'yicha olib borilgan ko'plab tadqiqotlarga qaramay, hozirgi vaqtda yer osti gorizonttal kon lahimlarini o'tishda burg'ilash-portlatish ishlari parametrlarini aniqlashning yagona usuli mavjud emas.** Burg'ilash-portlatish ishlari ko'rsatkichlarini hisoblashda portlash energiyasining maydalanishi lozim bo'lgan massivga ta'sir etishida muhim rol o'ynaydigan bir qator omillarni hisobga olish lozimligi yuzaga keladi.

Burg'ilash-portlatish ishlari parametrlarini hisoblash uchun mavjud barcha usullarni shartli ravishda ikkita katta guruhga bo'lish mumkin:

1. portlovchi modda solishtirma sarfini birlamchi aniqlashga asoslangan;
2. portlovchi modda zaryadi portlatilganda uning atrofidagi tog' jinrlari massivi parchalanish hududlarini aniqlashga asoslangan usullar.

Burg'ilash-portlatish ishlari parametrlarini hisoblashda birinchi guruh usullari ko'pincha murakkab empirik formulalardan foydalaniladi. Bu holda portlovchi moddaning solishtirma sarfi amaliyot ma'lumotlari bo'yicha aniqlanadi, empirik formulalar yordamida hisoblanadi yoki jadval ma'lumotlaridan olinadi. Lahim o'tish ishlarini amalga oshirishda ko'pincha bitta ochiq kavjoy yuzasi bo'lib, unda bir qator shpurlar ushbu kavjoy yuzasiga perpendikulyar va qiya burg'ılanadi hamda shpurlar to'plami portlatiladi.

Shpurlar to'plamining portlashi quyidagi talablarga javob berishi kerak:

dastlab, qolgan zaryadlarning parchalanish ta'sirini kuchaytirish uchun shpurlarning bir qismini portlatish orqali qo'shimcha ikkinchi ochiq yuzani hosil qilish;

kon lahimining ko'ndalang kesim yuzasi bo'ylab tog' jinsini parchalashda konditsion o'lchamda bo'laklar hosil qilish, yuklashga qulay ya'ni yuklovchi mashinalar yuqori unumdorlikka erishishi uchun, odamlar xavfsizligini ta'minlash va lahimning mustahkamlashda qo'shimcha muammolarni keltirib chiqarmasligi;

kon lahimining ko'ndalang kesim yuzasini imkon qadar loyihada ko'rsatilgan shaklda hosil qilish, shpurlardan foydalanish koeffitsiyentini yuqoriligini ta'minlash, shuningdek kon lahimi ko'ndalang kesim yuzasining konturidan tashqari massivning tabiiy mustahkamligini ham saqlab qolishi;

burg'ilash-portlatish ishlarining ko'rsatkichlari, vaqt va qiymati bo'yicha (muayyan xarajatlar) minimal bo'lishi kerak.

## 2-rasm. Shpurlar to'plamining portlatilishiga qo'yiladigan talablar

Portlashning belgilangan natijalariga erishish uchun o'yiqlar to'plami kiritilgan. Kon lahimlarini o'tish ishlarini olib borishda, portlatish ishlari tadqiqotining natijalari tahlilidan xulosa qilish mumkinki, bugungi kunda burg'ilash-portlatish ishlari parametrlarini hisoblash uchun turli xil usullar mavjud. Ular burg'ilash-portlatish ishlarining sifatli ishlashiga ta'sir etuvchi kon-geologik va kon-texnik omillarning turli jihatlari va xususiyatlarini hisobga oladi.

Burg'ilash-portlatish ishlari pasportlarini tuzishda gorizontall kon lahimlarini o'tish ishlarini olib borishda yuqori samaradorlikni ta'minlovchi barcha asosiy kon-geologik, kon-texnik va iqtisodiy omillarni hisobga olish kerak. Ma'lumki, hozirgi burg'ilash-portlatish ishlari pasportida kerakli miqdordagi shpurlarning sonini o'zgarishi portlovchi moddaning solishtirma sarfini o'zgarishiga sabab bo'ladi. Bunday holda, kon massasini kerakli o'lchamda maydalanishini ta'minlaydigan kam sonli (minimal) shpurlardan foydalanish kerak.

## Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Мангуш С.К. Взрывные работы при проведении подземных горных выработок. Издательство ММГУ, М., 1999.
2. Мангуш С.К., Крупов Г.М. Взрывные работы при подземной разработке полезных ископаемых. М., ЛГИ, 2000.
3. O.SH. Yormatov, & U.T. Toshtemirov. (2023). RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ASOSIDA SMART SHAXTALARNI TASHKIL QILISH. *QO'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI*, 1(1), 257–258. <https://doi.org/10.54613/ku.v1i1.345>
4. U.M. Mamirov, & U.T. Toshtemirov. (2023). YER OSTI KON ISHLARIDA FOYDALANILADIGAN TEXNIK ISHLANMALARNING INNOVATSIYON TEXNOLOGIYALARINI ISHLAB CHIQISH. *QO'QON UNIVERSITETI XABARNOMASI*, 1(1), 255–256. <https://doi.org/10.54613/ku.v1i1.344>
5. Yormatov, O., & Toshtemirov, U. (2023). KON LAHIMLARINING YER OSTIDA JOYLASHISHI. *Бюллетень студентов нового Узбекистана*, 1(6), 121–123. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/yota/article/view/17192>

