

## SHAXTA VA RUDNIKLARDAGI YER OSTI KON ISHLARI HOLATINI KO'RISH UCHUN OLIY TA'LIM DARGOHLARIDA VIRTUAL SAYOHAT AUDITORIYASINI TASHKIL QILISH

**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 kafedrasida 3d-20KI guruh talabasi.,*

*<sup>2</sup>Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali  
Konchilik ishi kafedrasida dotsenti v.b., texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori  
(PhD)*

**Annotatsiya:** O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanish sur'atini har tomonlama tezlatish uchun asosan og'ir sanoatning butun xalq xo'jaligini yanada yuksalishiga yordam beradigan tarmoqlarini rivojlantirish katta ahamiyatga ega bo'ladi. Bunday tarmoqlardan biri hozirgi zamonda konchilik sanoatidir. Hozirda O'zbekiston konchilik sanoati rivojlangan mamlakatlar qatoriga kiradi. Har yili Respublikamiz konlarida taxminan 5.5 mlrd dollarlik miqdorida foydali qazilmalar qazib olinmoqda va ular yoniga 6.0-7.0 mlrd dollarlik zahiralari qo'shilmogda. Shu ishlarning asosiy mutaxassislari bo'lib ishlayotgan hodimlar konchilardir.

**Kalit so'zlar:** Shaxta, rudniklar, yer osti suvlari, matematik modellashtirish, energiya-resurs.

Bu mutaxassislar yer ostida foydali qazilmalarni qazib olish, ulardan oqilona foydalanish asnosida vaqt va makon birligida amaliyotni nazariyaga bog'lash maqsadida talabalarga amaliy ko'nikmalarini yanada oshirish uchun Respublikamizda faoliyat yuritayotgan shaxta va rudniklardagi yer osti kon ishlari holatini ko'rish uchun virtual sayohat auditoriyasi tashkil qilinsa, talabalar va professor-o'qituvchilar uchun bir muncha qulayliklar yaratishi mumkin.

Yer osti kon lahimlarini o'tishning portlatish texnologiyasini ishlab chiqish, kon lahimlarini o'tishda va qoyali tog' jinslarini qazib olishda tog' jinslarini qulatilish uchun PM kumulyativ zaryadini qo'llash, dunyoda amalga oshirilayotgan konturli portlatish usullari va parametrlarini ishlab chiqish bo'yicha amalga oshirilgan tadqiqotlar natijasida qator ilmiy natijalar olingan, jumladan: foydali qazilma konlarini yer osti usulida qazib olishda BPIning texnologik jaryonlari takomillashtirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmonida «ilmiy-tadqiqot va innovatsion faoliyatni rag'batlantirish, innovatsion yutuqlarni amaliyotga joriy

etishning samarali mexanizmlarini yaratish, ishlab chiqarishga energiya va resurs tejaydigan texnologiyalarni keng joriy etish...»<sup>1</sup> kabi muhim vazifalar belgilangan. Ushbu vazifalardan kelib chiqqan holda yer osti konchilik ishlari yo'nalishi bo'yicha talabalarga ta'lim berib kelayotgan oliy ta'lim dargohlarida virtual sayohat auditoriyasini tashkil qilish, murakkab kon-texnik sharoitlarda yer osti kon lahimlarini o'tishning portlatish texnologiyasining ilmiy-texnik asoslarini talabalar jonli kuzatib borishi katta ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Virtual reallik ko'zoynaklari VR Shinecon SC-G07E foydalanuvchini yer osti olamiga sayohatni amalga oshiradi. Jihozning yengil qora va kulrang plastik korpusi kam vazni va maxsus dizayni tufayli foydalanuvchini charchatmaydi va boshini siqmaydi. Model displey diagonali 4,7 dan 6 dyuymgacha bo'lgan Android va iOS operatsion tizimlariga asoslangan barcha smartfonlar bilan o'zaro aloqada bo'lishi mumkin. Shinecon SC-G07E VR ko'zoynaklari yer osti olamiga sayohatni to'liq sho'ng'ish uchun quloqchinlar bilan birga keladi (1-rasm).

Turi: smartfon ko'zoynaklari

Maqsad: smartfonlar uchun

Moslik: Android, iOS

O'quvchilar orasidagi masofani sozlash mavjud (sozlash oralig'i 62 dan 74 mm gacha)

Fokusni sozlash: ha (sozlash diapazoni 34 dan 44 mm gacha)

Texnik xususiyatlari

Smartfon ekranining o'lchami: 4,7-6"

Ko'rish burchagi: 110

Obyektiv diametri: 42 mm





### *1-rasm. Qurilmaning umumiy ko'rinishi*

Ushbu virtual sayohat auditoriyasini tashkil qilish asnosida quyidagi afzalliklarga ega bo'ladi:

- Talabalarni amaliyotga borish-kelish vaqti va sarf xarajatlari tejaladi;
- Talabalarni amaliyot davrida xavfsizligi yuqori darajada ta'minlanadi;
- 1-2 bosqich talabalari uchun amaliyotga chiqqunga qadar, sohaga oid bilimlarini yanada oshirish imkoniyati yaratiladi;
- Zamonaviy mulitemedia vositalaridan foydalanib, dars mashg'ulotlarini olib borish imkoniyati yaratiladi.

### **Adabiyotlar**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son «2022-2026 yillarda yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»gi Farmoni
2. Internet sayti/ <https://www.zoodmall.uz/ru/product/26903497/ochki-virtualnoy-realnosti-vr-shinecon-g04a-chernyy/>
3. Sagatov N.X. Kon ishi asoslari. O'quv qo'llanma. Toshkent. TDTU, 2005
4. Sagatov N.X. Meliqulov A.D, Shamirzayev X.X. Foydaliqazilmakonlariniyerostiusulidaqazish. O'quv qo'llanma. Toshkent, TDTU, 2004
5. Михеев О.В., Виткалов В.Г. и др. Подземная разработка пластовых месторождений. Практикум. М.: МГГУ, 2001. –488 с.

