

**GAZ KONLARIDAGI EKOLOGIK HOLATLAR VA ULARNING
MUOMMOLARI VA OQIBATLARI.**

Muxammadiyev Asadulla Sharafiddinovich¹

Bobonazarova Sojida Norbekovna²

**E-mail:sojidanarbekovna1203@gmail.com*

Termiz davlat universiteti, Termiz, 190101, Uzbekistan

²Termiz davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Ekologiya mutaxassisligi

1-kurs magistranti

Annotatsiya: *Gaz konlarida sodir bo'layotgan texnogen hodisalar, ularning sabablari va oqibatlarini o'rganish. Shuningdek ekologik holatlarning buzilishiga sabab bo'luvchi gaz konlarini o'rganish va uning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar haqida taklif va tavsiyalar berishga qaratilgan.*

Kalit so'zlar: *Tabiiy gaz, gaz konlari, texnogen hodisalar, vodorod sulfide, nafas tizimi bilan bog'liq kasaliklar, tuproq va suv resurslari, flora va fauna.*

Annotation: *Study of man-made phenomena occurring in gas fields, their causes and consequences. It is also aimed at studying the gas fields that cause the violation of ecological conditions and making suggestions and recommendations about the measures aimed at its prevention.*

Keywords: *Natural gas, gas deposits, man-made phenomena, hydrogen sulfide, diseases related to the respiratory system, soil and water resources, flora and fauna.*

Bugungi kunda gaz konlariga bo'lgan talab yildan yilga ortib bormoqda. Sababi gaz boshqa yoqilg'i va energiya resurslariga nisbatan o'zining arzonligi va havoni kam ifloslantiruvchi xususiyati bilan ajralib turadi. Gaz resurslari hozirgi zamonaviy dunyomizning ajralmas qismiga aylanib bo'lgan. Sababi uni energetik yoqilg'i sifatida, shuningdek elektr energiyasini ishlab chiqarishda va isitish tizimlarida deyarli har kunlik kundalik hayotimizda uchratamiz va foydalanamiz.

Tabiiy gaz konlari odatda qattiq tog` jinslari yoki qumtosh qatlamlari orasida uchraydi. Tabiiy gaz konlarining asosiy qatlamlari O`zbekiston hududining 1,500 metrdan 4,500 metrgacha bo`lgan chuqurlik qismlarida joylashgan. O`zbekistonda jami 296 ta neft va gaz koni mavjud bo`lib, ularda umumiy hisobda 1,854 trillion kub metr gaz zaxiralari aniqlangan. Shu jumladan, ``O`zbekneftgaz`` AJ tasarrufida 122 ta neft-gaz koni bo`lib, ularda 933 milliard kub metr gaz zaxiralari mavjud [2].

Takidlashicha, so`ngi ikki yil davomida 11 ta neft va gaz konlari ochilib, uglevodorod xom-ashyo zaxiralari o`sgan. Prezidentimiz qarori bilan tasdiqlangan dasturga muvofiq, 2019 yilda 2D va 3D seysmik-qidiruv ishlarini o`tkazish, 16ta yangi obektni burg`ilashga tayyorlash, 15ta yangi maydonda burg`ilash ishlarini boshlash va 85ta izlov-qidiruv quduqlarini qurilishi bilan tugatish rejalashtirilgan. Ma'lumot uchun, bugungi kunda «O`zbekneftgaz» AJ qarashli korxonalar tomondan 154ta konda uglevodorod xom-ashyosi qazib chiqariladi. Oxirgi ikki yilda yangi Besqal'a, Quyi Surg`il, Uchtepa, Chordarboza Mirkomilquduq, Savatli, Shimoliy Suzma, Jayron, Tegirmon, G`arbiy Tegirmon va Uzunshor konlari o`zlashtirilib, ishga qo`shildi va 148ta yangi quduqlar burg`ilangan [3]. Gaz konlarining asosiy manbalari asosan tabiiy gaz, metan, etan ,propan va boshqa gaz aralashmalari hisoblanadi. Bu gazlardan turli sanoat va qishloq xo`jaligi: metallurgiya, avtomobillarga yoqilg`i, isitish tizimlarida, elektr energiyasini ishlab chiqarish va iqtisodiy jihatdan qimmatbaho eksport mahsuloti sifatida foydalanamiz.

Ammo hozirgi kunda gaz konlarida sodir bo`layotgan texnogen hodisalar va ularning oqibatlari global ekologik muommolarga aylanib bormoqda. Bu esa mamlakatning ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy holatining yomonlashuviga sabab bo`lmoqda. Bularga quyidagi holatlarni ko`rsatish mumkin.

1. Atmosfera havosining ifloslanishi
2. Bioxilma-xillikning buzilishi
3. Tuproq degradatsiyasi

4.Suv resurslarining zarar ko`rishi

5.Global isish

6.Inson salomatligiga

7.Ishlab chiqarish iqtisodiyoti

Bu holatlarga asosiy sabab texnologik nosozlik, xavfsizlik qoidalarining buzilishi va gaz bosimining nazoratdan chiqib ketishi va uni yuritishda mutaxassislar yetarlicha tajribalarga ega emasligini ko`rish mumkin. Bundan tashqari gaz tarkibida uchrovchi ba`zi gazlar miqdorining ortib ketishi ham gaz konlarida texnogen hodisalar yuzaga kelishiga sabab bo`lmoqda. Misol uchun tabiiy gaz tarkibida uchrovchi vodorod sulfide gazining miqdori ortib ketishi gaz konlarida texnogen hodisalar kelib chiqishiga sabab bo`ladi.

Vodorod sulfid, H₂S- vodorod bilan oltingugurt birikmasi bo`lib, rangsiz va zaharli gaz, palag`da tuxum hidi keladi. Uni 1796-yilda C. Louis Berthallet tomonidan aniqlangan. Qaynash temperaturasi — 60,38°, suyuqlanish temperaturasi —8,29°, suvda erib, sulfid kislota (juda kuchsiz) hosil qiladi. Vodorod sulfide texnikada neft, tabiiy va sanoat gazlarini qayta ishlash yo`li bilan, labaratoriyada esa metall sulfidlarga suyultirilgan sulfat kislota ta`sir ettirib olinadi. Ishlab chiqarish obyektlarida PDKsi 10 mg/m³ ni, aholi punktlarida 0.008 mg/m³ tashkil etadi. Vodorod sulfid gazi zaharli bo`lib, uning miqdori 1.4 mg/m³ ga yetganda o`tkir hid sezila boshlaydi, 10 mg/m³ dan oshganda hid sezish kuchayadi va ko`z achishi, ko`ngil aynishi, osh og`rig`i boshlanadi. 100 mg/m³ dan oshganda hid sezish pasayib bosh og`rig`i, ko`z achishi, tomoq qichishi, holsizlik kuchayib uyqu keladi. Vodorod sulfid yonuvchan gaz bolib, tarkibida 4,5-45,5 % vodorod sulfidi bor havo portlovchi hisoblanadi [2].

Shuningdek H₂S yuqori konsentratsiyada bo`lsa, o`simlik barglariga tushib, unda boradigan fotosintez jarayonini va ildiz tizimi orqali oziq-moddalarning o`zlashtirilishi cheklaydi. Buning natijasida o`simliklarning o`sishi sekinlashadi yoki ular quriy boshlaydi. Hayvonlarda esa nafas olishining qiyinlashuvi, qon

aylanish va metabolizm jarayonlariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Uning gazlari metall quvurlari va uskunalarga kuchli korroziv ta'sir ko'rsatib, ularning tez yaroqsiz holatga kelib qolishiga sababchi bo'ladi [1].

Xulosa qilib aytganda, ga konlarida sodir bo'ladigan texnogen hodisalar-portlashlar, gaz sizib chiqishi, yong'in va ekologik ifloslanish kabi muommolar-atrof-muhit va inson salomatliga jiddiy xavf tug'diradi. Shu sababli ham hozirgi kunda sodir bo'layotgan texnogen hodisalar va ularning oldinini olish bo'yicha chora-tadbirlarning olib borilishi mamlakat oldida turgan muhim vazifalardan biri hisoblandi. Bularning oldini olish uchun quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish tavsiya etiladi.

1. Texnologik xavfsizlikni taminlash

Zamonaviy va xavfsiz texnologiyalarni qo'llash

Jihozlarni muntazam ravishta texnik ko'rikdan o'tkazish va nosozlikni bartaraf etish

Gaz quvurlarini bosim, harorat va boshqa muhim parametrlarni kuzatadigan avtomatlashtirilgan tizimlar bilan jihozlash.

2. Xodimlarning malakasini oshirish.

Xodimlarni xavfsizlik qoidalari boyichamuntazam o'qitish.

Favqulodda vaziyatlarda to'g'ri harakat qilish bo'yicha amaliy mashg'ulotlar tashkil qilish.

3. Monitoring va nazoratni kuchaytirish.

Atrof-muhitni doimiy monitoring qilish uchun datchiklar va sensorlardan foydalanish.

Gaz sizib chiqishini aniqlaydigan zamonaviy uskunalarni o'rnatish.

Yonuvcha moddalarning miqdori va haroratini nazorat qilish.

4. Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik.

Hodisalar yuz berganda zararni kamaytirishga mo'ljallangan tezkor rejalar ishlab chiqilgan bolishi.

Maxsus avariya xizmatlarini 24/7 tayyor holatda ushlab turish.

5. Normativ-huquqiy hujjatlarni bajarish.

Milliy va xalqaro xavfsizlik standartlariga rioya qilish.

Davlat inspeksiyalari bilan hamkorlikni kuchaytirish.

Korxonalar faoliyatini qonuniy normative hujjatlar asosida olib boorish.

Bu sohada olib borilayotgan chora-tadbirlarning barchasi korxonalarda sodir boladigan texnogen hodisalarning oldini olishga va ularning xavfini kamaytirishga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abramatov M.B, Zokirov X.X Ekologiya va atrof-muhitni himoya qilish // O`quv qo`llanma. –Toshkent, “PUBLISHING HIGH FUTURE” OK nashriyoti, 2024. –bet
2. Uz.m.wikipedia.org
3. Kun.uz