

**KALIYLI MA'DANLARNI TARKIBINI O'RGANISH VA FIZIK
KIMYOVIY XOSSALARINI TADQIQ QILISH.**

Azimova Fotima Aslon qizi

*Buxoro muhandislik-texnologiya instituti,
kimyo muhandisligi kafedrası, magistr*

Voxidov Erkinjon Aliyevich

*Buxoro muhandislik-texnologiya instituti,
kimyo muhandisligi kafedrası, dotsent*

Maxmudov Rafiq Amonovich

*Buxoro muhandislik-texnologiya instituti,
kimyo muhandisligi kafedrası, professor.*

Annatatsiya: *kaliyli ma'danlarni tarkibini o'rganishda zamonaviy fizik kimyoviy tadqiqot usullarida foydalanib SEM analizida o'rganildi. Kaliy xlorid miqdori oshishi bilan ulardagi mustahkamlik kamayib, natijada oson maydalanishi kuzatiladi. Mustahkamligi yuqori bo'lgan namunalarni esa ko'proq maydalash, ya'ni maydalash jarayonida yuqori quvvatli maydalash uskunalaridan foydalanish zarur bo'ladi.*

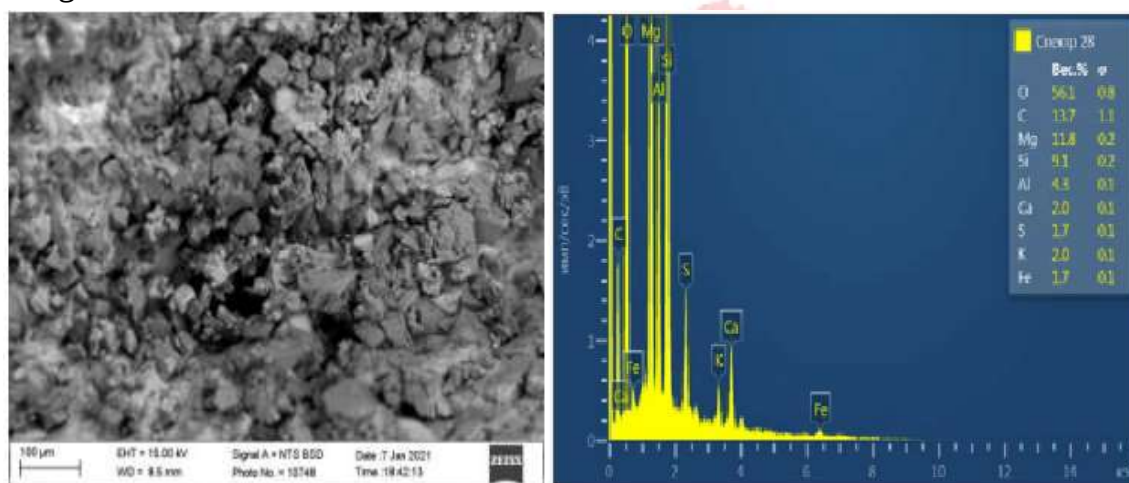
Kalit so'zlar: *silvinit, karnallit, langbeynit, karnit, sheyinit, glazerit, poligalit, alunit, ortoklaz, muskovit, kaliy xlor.*

Jahonda kaliyli ma'danlarning boy zaxiralari tobora kamayib borayotganligi sababli tarkibida kam miqdorda kaliy tutgan ma'danlarni boyitishning samarador texnologiyalarini va olingan kontsentratsiya asosida NPK-o'g'itlar olish texnologiyasini ishlab chiqish borasida ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Bu borada, Tyubegatan koni past navli kaliyli ma'danlarining mineralogik tarkibini o'rganish; boyitishning galurgiya usulini nazariy tahlil qilish hamda laboratoriya sharoitida tadqiqotlar olib borish; turli xil texnologik parametrlarning mahsulot chiqishiga ta'sirini tadqiq qilish va maqbul sharoitni topish; jarayonda hosil bo'ladigan eritma va quyiqalarning reologik xossalarini o'rganish; past navli silvinit ma'danlarini galurgiya usulida boyitishning texnologik sxemasini ishlab chiqish; boyitish jarayonida hosil bo'ladigan mahsulot va chiqindilardan NPK-o'g'itlar olish texnologiyasini ishlab chiqish va texnik-iqtisodiy baholashga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Respublikamizda "Dehqonobod kaliy zavodi" AJ ishga tushirilishi bilan qishloq xo'jaligining kaliyli o'g'itlarga bo'lgan ehtiyoji ta'minlanmoqda. Natijada, kaliyli o'g'it importi to'xtatildi va mahalliy xomashyolar asosida yangi NPK o'g'itlarini yaratish imkoniyatlariga erishilmoqda. 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning

taraqqiyot strategiyasining uchinchi yo'nalishida «milliy iqtisodiyot barqarorligini ta'minlashga qaratilgan sanoat siyosatini amalga oshirishni davom ettirish, yalpi ichki mahsulotda sanoatning ulushini oshirish va sanoat ishlab chiqarish hajmini 1,4 baravarga oshirish» kabi muhim vazifalar belgilab berilgan. Bu borada, jumladan Tyubegatan koni past navli silvinit ma'danlarini galurgiya usulida boyitish va ulardan kaliy xlorid va natriy xlorid olish texnologiyasini ishlab chiqish, tannarxi nisbatan arzon azotfosforkaliylyli murakkab o'g'itlar olish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi.

Bu esa namunalarning kimyoviy tarkibi bilan bog'liqdir. Fizik-kimyoviy tahlil usullaridan foydalanib turli o'lchamdagi namunalarning kimyoviy tarkibi aniqlandi. Namunalar va ularning suvda erimaydigan qoldig'ining (SEM) elementar tarkibini aniqlash uchun element tahlil usuli qo'llanildi va quyidagi elementlarning miqdoriy tarkibi aniqlandi: O, Na, Mg, Al, Si, S, Cl, K, Ca, Fe, C. Olingan natijalar 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Namunaning suvda erimaydigan qoldig'ini elektron tasviri va energodispersion spektrlari (namuna tarkibidagi KCl miqdori: 1-9,2%; 3-18,3%; 5-31,1%)

Xulosa qilish mumkinki, namunalarida kaliy xlorid miqdori oshishi bilan ulardagi mustahkamlik kamayib, natijada oson maydalanishi kuzatiladi. Kaliyli xomashyolar tarkibidagi NaCl miqdorining salmoqli bo'lishi boyitish jarayonida kaliy xlorid bilan birga natriy xloridni ham ajratib olish imkoniyatini oshiradi. Olingan natijalar asosida, silvinit namunalaridagi NaCl miqdorining zarralar o'lchami va namunalar tarkibidagi kaliy xlorid miqdoriga bog'liq holda o'zgarishi tahlil qilindi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Mineral o'g'itlar: Dunyo bozoridagi va O'zbekistondagi tendensiyalar. Elektron resurs. URL: <https://agroworld.uz/ru>
2. В.В.А.Долгина, Н.Н.Рыбальский.Обзор модельных представлений в почвоведении и концепт "Почва-пространство". Электронный ресурс. URL:<https://soilforum.org/viewtopic>
3. Абатурова И.В. Грунтоведение. Электронный ресурс. URL:https://www.ursmu.ru/upload/doc/2023/04/26/05.04.01_igg_m_2023_mm.pdf

