

Date: 27<sup>th</sup> May-2025

FOYDALI QAZILMALARNI OCHIQ USULDA QAZIB OLIISHDA KARYER  
HAVOSIDAGI PORTLOVCHI GAZSIMON ARALASHMALAR.

F.R. Usmonov

Osiyo xalqaro universiteti

“Umumtexnik fanlar” kafedrası o’qituvchisi

**Annotatsiya:** Foydali qazilmalarni ochiq usulda qazib olish jarayonida karyer havosidagi portlovchi gazsimon aralashmalar xavfsizlik nuqtai nazaridan muhim ahamiyatga ega. Ushbu gazlar portlash xavfini oshirib, ishchilarning hayoti va atrof-muhitga zarar yetkazishi mumkin. Asosan, karbon oksidi (CO), metan (CH<sub>4</sub>), azot oksidlari (NO<sub>x</sub>) va oltingugurt dioksidi (SO<sub>2</sub>) kabi gazlar karyer atmosferasida uchraydi. Ularning konsentratsiyasi kon ishlari jarayonida nazorat qilinishi, maxsus ventilyatsiya va gaz aniqlash tizimlari orqali boshqarilishi lozim. Ushbu mavzu karyer havosidagi portlovchi gazlarning kelib chiqish sabablari, ularni kamaytirish usullari va xavfsizlik choralari o’rganishga qaratilgan.

**Kalit so’zlar:** Karyer havosi, portlovchi gazlar, ochiq kon ishlari, metan, karbon oksidi, azot oksidlari, oltingugurt dioksidi, gaz monitoringi, xavfsizlik choralari, ventilyatsiya tizimi.

Portlovchi moddani portlatganda CO, NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>4</sub> va N<sub>2</sub>O<sub>5</sub> gazlarining birkmalari hosil bo’ladi. Bu gazlar zaharli bo’lib, ko’z va nafas yo’llari shilliq qobig’ining kuchli yallig’lanishiga olib keladi. Portlatishda hosil bo’lgan turli gazlarning hajmi quyidagi ifoda orqali aniqlanadi:

$$W_2 = 22,4 \cdot n_M,$$

bunda 22,4 – normal sharoitda 1 gramm molekulaning hajmi, litr;  $n_M$  – 1 kg PM portlatilganda hosil bo’lgan gazning gramm- molekulari soni.

Bir kilogramm ammonit №6 PM portlatilganda 910 litr turli gazlar ajralib chiqadi. Bu gazlar kon ishchilari uchun o’ta xavfli bo’lib, o’pkaga kirib uni shishiradi va 20–30 soat ichida o’ldiradi. Bu gazlarning havo tarkibida o’limga olib keladigan konsentratsiyasi 0,025 % ni tashkil qiladi. Konsentratsiyasi 0,025 % dan kam bo’lgan havodan chuqur nafas olish ham odamlar o’limiga sabab bo’ladi, chunki bu sharoitda ham o’pka shishib, havo (kislrorod) tanqisligi sodir bo’ladi.

Yo’talish, bosh og’rig’i, qusish, tana haroratining ko’tarilishi va yurak faoliyatining buzilishi oksidlardan zaharlanishning belgilari hisoblanadi.

Havo tarkibidagi oksidlarning ruxsat etilgan konsentratsiyasi NO<sub>2</sub> ga qayta hisoblanganda 0,0002 %, N<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ga qayta hisoblanganda esa 0,0001 % ni tashkil qiladi.

Portlatish jarayonida katta miqdorda azot oksidi ajralib chiqadi. Azot oksidi ammiak selitrasi parchalanishida bevosita ajralib chiqadi:



Date: 27<sup>th</sup> May-2025

Karyer atmosferasi tarkibida kompressor gazlari ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_4$ ) ham mavjud bo'lib, ular yuqori harorat va bosim ostida kompressormoylaridan ajralib chiqadi. Bunday sharoitlarda  $1 \text{ m}^3$  havo tarkibida

20 gramm istalgan moylash moyining borligi uni portlovchi aralashmaga aylantiradi.

Portlash va kon atmosferasi zaharlanishining oldini olish (yo'q qilish) uchun kompressorli sovitish qurilmalarining normal ishla- shini nazorat qilish hamda moyni havoyig'ichda tozalash talab etiladi.

Karyer atmosferasi tarkibida  $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ , azot oksidlari, akrolein va formaldegid kabi gazlar aralashmalari yoqimli hidga ega bo'lib, nihoyatda zaharli hisoblanadi. Aldegidlarning (akroleinlar va for- maldegidlar) ish zonasi atmosferasi tarkibidagi ruxsat etilgan kon- sentratsiyasi: rudniklarda  $0,002 \text{ mg/m}^3$ , karyerlarda  $0,005 \text{ mg/m}^3$  ni tashkil qiladi.

Reaktiv gorelkalar yordamida olovli burg'ilashda karyer atmo- sferasiga turli gaz aralashmalari ajralib chiqadi. Kislorod-kerosin bilan ishlaydigan burg'ilash stanoklari qo'llanganda 20–25 % gacha qo'shimcha gaz  $\text{H}_2$  hosil bo'ladi.

Vodorod ( $\text{H}_2$ ) rangsiz, hidsiz va ta'rsiz gaz. Hajm massasi – 0,9. Vodorod va havo aralashmasida  $\text{H}_2$  ning konsentratsiyasi 4 % dan 74 % gacha bo'lganda u portlaydi. Havo tarkibidagi konsentratsiyasi 28,6 % bo'lganda esa, vodorodning portlash kuchi maksimal bo'ladi. Metan gaziga nisbatan vodorodning alanganish harorati kichik bo'lishi (100–200 °C) uning portlashining o'ziga xos xususiyati hisoblanadi.

Vodorod hosil bo'lishi manbalari: akkumulator batareyalarini zaryadlash, yong'inlar, metan bilan birga kon yotqiziqalaridan ajra- lib chiqish (ko'mir va kaliy konlarida). Metanning diffuziya tezligi yuqori bo'lib, havo diffuziyasiga nisbatan 1,6 barobar katta. Karyerhavo doimo boshqa gazlar bilan birga bo'ladi. Masalan,  $\text{N}_2$  bilan (kaliy konlarida – 0,2–0,4 %),  $\text{CO}_2$  bilan (5 % gacha),  $\text{CO}$  bilan (0,1–1 %),  $\text{H}_2\text{S}$  va  $\text{SO}_2$  bilan (juda kam miqdorda bo'lsa ham kon havosini zaharlaydi), shuningdek,  $\text{H}_2$  va uglevodorodlar bilan yonish haroratini pasaytirish xavfiga olib keladi.

Metan zaharsiz gaz, biroq u karyer havosidagi  $\text{O}_2$  miqdorini kamaytiradi. Karyer havosidagi  $\text{CH}_4$  ning miqdori 43 % bo'lganda kislorod tanqisligi, 57 % bo'lganda esa aneksemya sodir bo'ladi. Metan gazining portlashi juda xavfli hisoblanadi. Metanning alanganish harorati 650–750 °C. Metanning olovlanishi biroz kechikib sodir bo'ladi. Masalan, boshlang'ich haroratda kechikish 100 daqiqa, harorat 1000 °C bo'lganda esa 1 daqiqani tashkil qiladi. Metanning havo tarkibidagi portlovchanligi chegarasi 5–15 %. Havo tarkibidagi konsentratsiyasi 5 % dan kam va 15 % dan ko'p bo'lsa, metan portlamaydi. Metanning portlash harorati yopiq makonda (shaxtalarda) 2200 –2700 °C va ochiq makonda (karyerlarda) 1900 °C ni tashkil qiladi.

**Mikroiqlim** – bu yer bag'ri havo qatlamining iqlimidir. Zaharli aralashmalarning karyerda yig'ilishi va undan chiqarib tashlash sharoitlari karyer mikroiqlimini aniqlovchi asosiy elementlarni tashkil qiladi.

Yig'ilgan zaharli moddalarni karyerdan chiqarib tashlash natijasida hosil bo'lgan



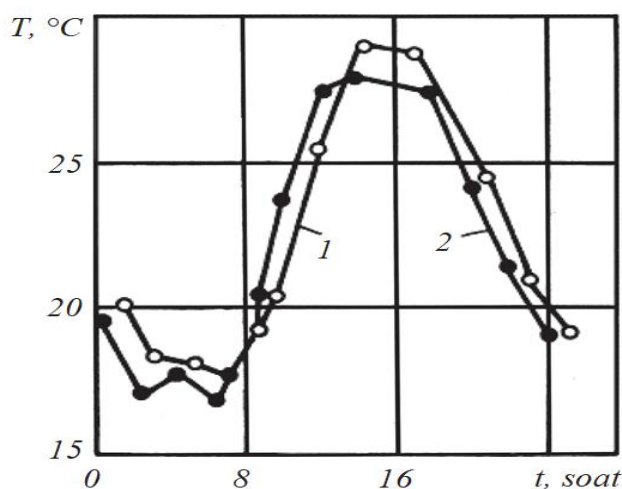
Date: 27<sup>th</sup> May-2025

karyer mikroiklimining asosiy tavsifini karyer havosining tezligi, harorat rejimi va atmosferaning namligi bo'yicha aniqlanadi.

Karyer havosi tezligi yer yuzidagi havo tezligi va karyer harorat rejimi bo'yicha aniqlanadi. Yer yuzi havo tezligi 2 m/s dan katta bo'lsa, karyer havosi tezligi shamol potoki (oqimi) energiyasi asosida aniqlanadi. Agar yer yuzi havosi tezligi kichik (<2 m/s) bo'lsa, karyer havosi tezlik omili bo'yicha aniqlanadi.

Havoning isishi yo'ki sovishi natijasida hosil bo'lgan termik kuchlar karyer havosi tezligini sezilarli darajada o'zgartirishi mumkin.

Shamol tezligi kichikroq bo'lgan sharoitlarda termik kuchlar karyerda tezligi 1–1,5 m/s bo'lgan havo potoklarini shakllantirishim mumkin.



**1- rasm.**  $t$  vaqtda havo harorati  $T$  ning o'zgarish grafigi:

1 – karyerda;  
2 – yer yuzida.

Karyer havosining harorati yer yuzi havosining harorati bo'yicha aniqlanadi va uning o'zgarish qadami sutka hamda yil davomida o'zgarib turadi (1-rasm).

Karyer havosi namligining yuqori bo'lishi karyerda obyektlarni ko'rish imkoniyatini kamaytiruvchi tuman hosil bo'lishiga olib keladi.

**Xulosa:** Foydali qazilmalarni ochiq usulda qazib olish jarayonida karyer havosidagi portlovchi gazsimon aralashmalar kon ishlarining xavfsizligi va ekologik barqarorligi uchun jiddiy muammo hisoblanadi. Ushbu gazlar, jumladan metan ( $\text{CH}_4$ ), karbon oksidi ( $\text{CO}$ ), azot oksidlari ( $\text{NO}_x$ ) va oltingugurt dioksidi ( $\text{SO}_2$ ), portlash va zaharlanish xavfini oshiradi. Ularning hosil bo'lishi qazish, portlatish ishlari va texnologik jarayonlar natijasida yuzaga keladi. Shu sababli, karyer havosini doimiy monitoring qilish, samarali ventilyatsiya tizimlarini qo'llash va xavfsizlik choralarini kuchaytirish muhim ahamiyatga ega. Bu esa ishchilar salomatligini saqlash, avariylarning oldini olish va atrof-muhitni muhofaza qilishga yordam beradi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA FOYDALI QAZILMALARNI SHLYUZLARDA VA MARKAZDAR QOCHMA SEPARATORLARDA BOYITISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(2), 60-68.



# INTRODUCTION OF NEW INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY.

International online conference.

Date: 27<sup>th</sup> May-2025

2. Usmonov, F. (2024). MINERAL ENRICHMENT PROCESSES. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(9), 250-260.
3. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI BOYITISHDA G‘ALVIRLASH JARAYONINING SANOATDA TUTGAN O‘RNI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 360-366.
4. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI BOYITISHGA TAYORLASH YANCHISH JARAYONLARINI TAHLILI. *New modern researchers: modern proposals and solutions*, 2(2), 8-20.
5. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI BOYITISHGA TAYORLASHDA YANCHILGAN MAXSULOTLARNI KLASSIFIKATSIYALASH JARAYONI. *New modern researchers: modern proposals and solutions*, 2(2), 21-31.
6. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI MAYDALASH JARAYONIDAGI MAYDALAGICHLARNING TURLARI TUZILISHI VA ISHLASH PRINSIPLARI. *Problems and solutions at the stage of innovative development of science, education and technology*, 2(2), 27-37.
7. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA RUDALARNI GRAVITATSIYA USULIDA BOYITISH NAZARIYASI. *Problems and solutions at the stage of innovative development of science, education and technology*, 2(2), 38-47.
8. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNING BOYITISH SXEMALARINING TURLARI VA ULARNI TUZISH PRINSIPLARI. *Problems and solutions at the stage of innovative development of science, education and technology*, 2(2), 15-26.
9. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI MAYDALASH JARAYONLARI XAQIDA MA‘LUMOT. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(2), 56-59.
10. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA FOYDALI QAZILMALARNI VINTLI SEPARATORLARDA VA PURKOVCHI KONUSLARDA BOYITISH. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 2(3), 18-26.
11. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA RUDALARNI CHO‘KTIRISH MASHINALARIDA BOYITISH TARAQQIYOTI. *New modern researchers: modern proposals and solutions*, 2(3), 39-47.
12. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI KONSENTRATSION STOLDA BOYITISH JARAYONI. *New modern researchers: modern proposals and solutions*, 2(3), 61-69.
13. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA FLOTATSIYA JARAYONLARI UCHUN QO‘LLANILADIGAN FLOTOREAGENTLARNING TAVSIFLANISHI. *Modern World Education: New Age Problems–New solutions*, 2(4), 31-40.
14. Usmonov, F. R. (2025). FLATATSIYA JARAYONIDA QO‘LLANILADIGAN YIG‘UVCHI, KO‘PIK HOSIL QILUVCHI, MOSLOVCHI VA FAOLLASHTIRUVCHI



Date: 27<sup>th</sup> May-2025

REOGENTLAR TAHLILI. *Modern World Education: New Age Problems–New solutions*, 2(4), 47-57.

15. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA FOYDALI QAZILMALARNI FLOTATSIYA USULIDA BOYITISH. *Modern World Education: New Age Problems–New solutions*, 2(4), 15-24.

16. Usmonov F. . (2025). MURUNTOV KARYERIDA PORTLATISH ISHLARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH.. *Development Of Science*, 5(1), pp. 72-77.  
<https://doi.org/0>

17. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI FLATATSIYA USULIDA BOYITISHDA FLOTATSIYA SXEMALARINI TANLASH. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 2(4), 36-43.

18. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA RUDALARNI BOYITISH QO'LLANILADIGAN FLOTATSIYA MASHINALARINING TUZILISHI TURLARI VA ISHLASH PRINSIPLARI. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 2(4), 28-35.

19. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA RUDALARNI RUDA VA MINERALLARNI MAGNIT XOSSALARI VA MAGNIT SEPARATORLARI. *Problems and solutions at the stage of innovative development of science, education and technology*, 2(4), 32-41.

20. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI FLATATSIYA USULIDA BOYITISHDA FLOTATSIYA MASHINALARINI TANLASH. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 2(4), 13-19.

21. Usmonov, F. R. (2025). KONCHILIK SANOATIDA RUDALARNI MAGNITLI USULDA BOYITISH. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 2(4), 40-47.

22. Usmonov, F. R. (2025). FOYDALI QAZILMALARNI ELEKTR USULIDA FOYDALANISH HAQIDA ASOSIY TUSHUNCHALAR. *ИКРО журнал*, 15(01), 288-293.

23. Бобокулова М. Х. (2025). СТРУКТУРНАЯ ДИНАМИКА ДНК И БЕЛКОВ: МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ И БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ. *Развитие науки*, 5(1), стр. 127-132. <https://doi.org/0>

24. Boboqulova, M. X. (2025). QATTIQ JISMLARNING ERISH ISSIQLIGI. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 2(4), 26-32.

25. Boboqulova, M. X. (2025). SUYUQ KRISTALLAR VA ULARNING XOSSALARI. *Problems and solutions at the stage of innovative development of science, education and technology*, 2(4), 42-49.

26. Boboqulova, M. X. (2025). TIRIK SISTEMALAR TERMODINAMIKASI. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 2(4), 20-27.

27. Boboqulova, M. X. (2025). YADRO REAKSIYALARIDA SAQLANISH QONUNLARI. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 2(4), 33-39.



Date: 27<sup>th</sup> May-2025

28. Boboqulova, M. X. (2025). VAVILOV-CHERENKOV EFFEKTINING FIZIK ASOSLARI VA AMALIY QO 'LLANILISHI. ИКРО журнал, 15(01), 282-284.
29. Boboqulova, M. X. (2025). QON AYLANISH SISTEMASINING FIZIK ASOSLARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 518-521.
30. Boboqulova, M. X. (2025). SUYUQLIKLARNING YORUG 'LIK YUTISH KOEFFITSIYENTINI VA ERITMALARNING KONSENTRATSIYASINI ANIQLASHDA OPTIK USULLARNI QO 'LLASH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 526-530.
31. Boboqulova, M. X. (2025). " ISSIQLIK TEXNIKASI" FANINI O 'QITISHDA INNOVASION TA'LIM USULLARIDAN FOYDALANISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 531-539.
32. Boboqulova, M. X. (2025). YADROVIY NURLANISHLAR VA ULARNI QAYD QILISH USULLARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(2), 132-136.
33. Boboqulova, M., Marasulov, A., Bayaly, A., Sadybekov, R., & Aimeshov, Z. (2025, February). Thermal stress-strain state of a partially thermally insulated and clamped rod in the presence of local temperature and heat transfer. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3268, No. 1). AIP Publishing.
34. Xamroyevna, M. B. (2024). ERKIN KONVEKSIYA JARAYONI. *Международный журнал научных исследователей*, 9(1), 108-111.
35. Boboqulova, M. X. (2025). ENDOSKOPIK USULLARNING TIBBIYOTDA QO 'LLANISHI. *Modern World Education: New Age Problems–New solutions*, 2(4), 1-8.
36. Boboqulova, M. X. (2025). 3D CHOP ETISH TEXNOLOGIYASINING FIZIK ASOSLARI. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 2(3), 5-11.
37. Boboqulova, M. X. (2025). ELEKTROMAGNIT TO 'LQINLARNING NURLANISHI. *New modern researchers: modern proposals and solutions*, 2(3), 19-25.
38. M.X. Boboqulova. (2025). IONLANISH VA REKOMBINATSIYA JARAYONLARI. *New Modern Researchers: Modern Proposals and Solutions*, 2(3), 48–54.
39. Boboqulova, M. X. (2025). INTERFEROMETRLAR. KO 'P NURLI INTERFERENSIYA. *Problems and solutions at the stage of innovative development of science, education and technology*, 2(1), 54-59.
40. Boboqulova, M. X. (2025). SHAFFOF JISMLARNING SINDIRISH KO 'RSATKICHINI MIKROSKOP YORDAMIDA ANIQLASH. *Problems and solutions at the stage of innovative development of science, education and technology*, 2(1), 48-53.
41. Boboqulova, M. X. (2025). MUQOBOL ENERGIYA MANBALARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 227-233.
42. Muxtaram Boboqulova Xamroyevna. (2024). QUYOSH ENERGIYASIDAN FOYDALANISH . *TADQIQOTLAR.UZ*, 34(2), 213–220.



Date: 27<sup>th</sup> May-2025

43. Ravshanovich, A. R. (2024). DATABASE STRUCTURE: POSTGRES SQL DATABASE. *PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI*, 2(7), 50-55.
44. Раджабов, А. Р. (2024). СТРУКТУРА БАЗЫ ДАННЫХ: POSTGRES SQL. *PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI*, 2(7), 56-61.
45. Раджабов, А. Р. (2024). СТРУКТУРЫ ДАННЫХ И АЛГОРИТМЫ. *MASTERS*, 2(8), 58-63.
46. Rajabov, A. R. (2024). FLUTTER PROGRAMMING LANGUAGE IN CREATING MOBILE APPLICATIONS. *WORLD OF SCIENCE*, 7(8), 61-66.
47. Раджабов, А. Р. (2024). РОЛЬ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ FLUTTER В СОЗДАНИИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ. *WORLD OF SCIENCE*, 7(8), 49-54.
48. Ravshanov, A. (2024). DATA TYPES IN JAVASCRIPT PROGRAMMING LANGUAGE. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 1(3), 143-150.
49. Раджабов, А. Р. (2024). JAVASCRIPT ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ТИП ДАННЫХ JSON. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 1(3), 167-174.
50. Ravshanovich, A. R. (2024). JSON IN JAVASCRIPT. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 1(3), 175-182.
51. Раджабов, А. Р. (2024). ТИПЫ БАЗ ДАННЫХ. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 1(3), 204-210.
52. Rajabov, A. (2024). REPLACE OBJECT ORIENTED PROGRAMMING (OOP) IN PYTHON PROGRAMMING LANGUAGE. *Medicine, pedagogy and technology: theory and practice*, 2(9), 221-229.
53. Ravshanovich, A. R. (2024). LISTS, DICTIONARIES IN PYTHON PROGRAMMING LANGUAGE. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 1(3), 183-189.
54. Rajabov, A. R. (2025). FLUTTER DASTURLASH TILIDA ONLINE KURSLAR TAYYORLASH. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 2(4), 51-57.
55. Rajabov, A. R. (2025). CHIQUINDI KONTEYNERLARNI AVTOMATIK BOSHQARUV TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH. *Problems and solutions at the stage of innovative development of science, education and technology*, 2(4), 1-8.
56. Rajabov, A. R. (2025). ONLINE KURSLAR UCHUN DASTURLASH TILLARINING AHAMIYATI. *ИКРО журнал*, 15(01), 233-236.
57. Rajabov, A. R. (2025). MOOC KURSLARI VA ULARNING IMKONIYATLARI. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(2), 78-80.
58. Rajabov, A. R. (2025). MASSHTABLANADIGAN ONLINE KURSLAR MOOC PLATFORMASI UCHUN AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI YARATISH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 3(1), 150-155.
59. Rajabov, A. R. (2025). FLUTTER DASTURLASH TILIDA PERMISSIONLAR BILAN ISHLASH. *PEDAGOGIK TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(2), 69-74.



# INTRODUCTION OF NEW INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATION OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY.

International online conference.

Date: 27<sup>th</sup> May-2025

60.ogli Rajabov, A. R. (2025). DEVELOPMENT OF MOBILE APPLICATIONS FOR ONLINE COURSES. *Methods of applying innovative and digital technologies in the educational system*, 2(4), 58-63.

61.Rajabov . . (2025). MASSHTABLANADIGAN ONLINE KURSLAR(MOOC) UCHUN AXBOROT TEXNOLOGIYALARINI YARATISH.. *Development Of Science*, 5(1), pp. 49-55.



International Conferences  
Open Access | Scientific Online | Conference Proceedings

