

FOYDALI QAZILMALARNI YER OSTI USULIDA QAZIB OLIISHDA QAZIB OLIISH TIZIMINI TANLASH.

Usmonov Firdavs Ro'zimurod o'g'li

Osiyo xalqaro universiteti, "Umumtexnik fanlar" kafedrası o'qituvchisi

Annotatsiya: mazkur maqolada ruda konlarini qazib olishda tanlanadigan qazib olish tizimi - xavfsiz va mo'ladil ish sharoitini yaratishga, mehnat va energiya sarfiga, ruda yo'qotilishi va sifatsizlanishiga, konning rentabelligiga ta'siri kabi omillar haqida yoritilgan.

Kalit so'zlar: kon-geologik va kon-texnik omillar, qazib olish tizimi, qazib olish tizimining qo'llanilish sharoiti, ruda sifatsizlanishi va yo'qotishi, ruda tanasining qiyalik burchagi.

Konni qazib olish ishlari texnologiyasi deganda, foydali qazilmani samarali va xavfsiz qazib olish jarayonlarini ma'lum mexanizatsiya vositalari yordamida qazib olish, hamda kon ishlarini tashkil qilishni o'zaro bog'lab olib borishni ta'minlaydigan, qazib olish uchastkasi hududida joylashgan kon lahimlari majmuasining bunyod etilishi tushuniladi.

Qazib olish tizimini tanlab olishga juda ko'p kon-geologik va kon-texnik omillar ta'sir etadi. Qazib olish tizimini tanlashga kon jinslarining darzdorligi, ularning yo'nalishi, og'ish burchagi, ruda tanasi qalinligi, qazish chuqurligi, qazib olish yo'nalishiga mos kelishi yoki kelmasligiga ham ta'sir ko'rsatadi. Darzliklarning mavjudligi va ularning yo'nalish tarzi kavjoylarini cho'ziqlik bo'yicha qanday joylashtirish lozimligi, kavjoy oldi bo'shlig'i shipining turg'unligi, mehnat unumdorligi va xavfsizligi kabi ko'rsatkichlarga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli ularning har birini o'rganib, qazib olish tizimini tanlash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Qazib olish tizimining qo'llanilish sharoiti.

Qazib olish tizimlarning har - biri o'ziga xos ahamiyatga ega. Har - bir guruhning o'z qo'llanilish sharoitlari mavjud. Masalan, qazib olish yo'nalishi, ruda tanasining yotish elementlari, cho'ziqlik bo'yicha shakllari, ruda tanasi qalinligi, qiyalik burchagi, qazish chuqurligi, atrof tog' jinsi mustahkamligi, kongeologik, kon-texnik sharoitlari, massiv turunlik ko'rinishlari, ruda tanasi shakli, fizik-mexanik xususiyati, darzdorligi, foydali qazilmaga qo'yilgan tannarx kabi omillarga tayanadi.

Foydali qazilma konlarini qazib olishda quyidagi talablarga rioya qilish shart:

1. Xavfsiz mehnat sharoitini yaratish;
2. Mehnat unumdorligining texnikaviy - iqtisodiy ko'rsatkichlari yuqori darajada bo'lishiga erishish, mahsulotni yuqori sifatli bo'lishini ta'minlash, kapital qo'yilmalarning yuqori samaradorligi va foydaliligi, rudani qazib olish va qayta ishlash jarayonida imkon darajasida foydali komponentalar kam yo'qotilishiga, mahsulot tannarxining minimal o'lchamda bo'lishiga erishishdan iborat;
3. Rudnikning berilgan qazib chiqarish rejasini va ruda sifat ko'rsatkichlarining yuqori bo'lishini ta'minlash.

Ruda konlarini qazib olishning texnikaviy-iqtisodiy natijalari va uni tashkil etuvchi operatsiyalarini quyidagi beshta asosiy guruhlarni ajratish mumkin: mehnat unumdorligi ko'rsatkichlari, materiallar, energiya va uskunalari, bu ko'rsatkichlar qazib olish jarayonida

qo'llaniladi; iqtisodiy ko'rsatkichlar; rudani to'liq ajratib olish va sifat ko'rsatkichi; qazib olishni jadallashtirish ko'rsatkichi.

Mehnat unumdorligi ko'rsatkichi. Qo'llaniladigan qazish tizimi va texnologiyasini ish unumdorligi bo'yicha baholashda bir necha ko'rsatkichlardan foydalaniladi.

Yer ostida ishlaydigan ishchilarning mehnat unumdorligi. yer ostida bajariladigan barcha ishlab chiqarish jarayonlarini qo'shgan holdagi unumdorligi kiradi. Bu ko'rsatkich yer ostida bajariladigan barcha ishlab chiqarish jarayonlari fanning ushbu kursida to'liq ko'rilmaganligi sababli bu ko'rsatkichdan to'liq foydalanmaymiz.

Materiallar va energiya sarfi ko'rsatkichlari. Har xil qazib olish tizimida 1 t (yoki 1 m³) rudani qazib olishga har xil materiallar va energiya sarfi kuzatiladi.

Hisobga olish uchun quyidagi materiallar qabul qilingan: portlovchi materiallar, kg; mustahkamlagichlar; burg'lovchi po'lat, kg; qattiq qotishma, t; qazib olish jarayonida sarflangan materiallarning to'liq qiymati ichida bu uch turdagi materiallar umumiy materiallar xarajatining 80-90% ini tashkil etadi, shuning uchun sarflangan boshqa materiallar odatda hisobga olinmaydi.

1 t (1m³) qazib olingan rudaga sarflangan energiya miqdori $kVt \cdot soat$ bilan hisoblash qabul qilingan. Bunga yer ostida ishlatilayotgan konchilik mashinalari va qurilmalariga sarflanadigan elektr energiyasi va yana siqilgan havo bilan ishlaydigan konchilik mashinalariga kerak bo'lgan miqdordagi siqilgan havo ishlab chiqarishga sarflangan elektr energiya ham kiradi. Rudani qazib chiqarish jarayonlarida qo'llaniladigan konchilik mashinalari yemiriladi, uning qiymati ham qazilgan 1 t rudaning tannarxiga kiritiladi.

Qazib olishning asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlari. Qazib olish tizimi bo'yicha 1t rudani tannarxi. Ruda tannarxining tarkibiy elementi sifatida quyidagi ko'rsatkichlar kiritiladi: mehnat haqi, ustama to'lovlari bilan birga, sarflangan materiallar va energetik resurslar va uskunalar amortizatsiyasi.

Qazilgan rudaning tannarxi bilan keltirilgan xarajatlar ko'rsatkichlari mehnat unumdorligi, materiallar va energiya sarf xarajatlari oralig'ida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik mavjud.

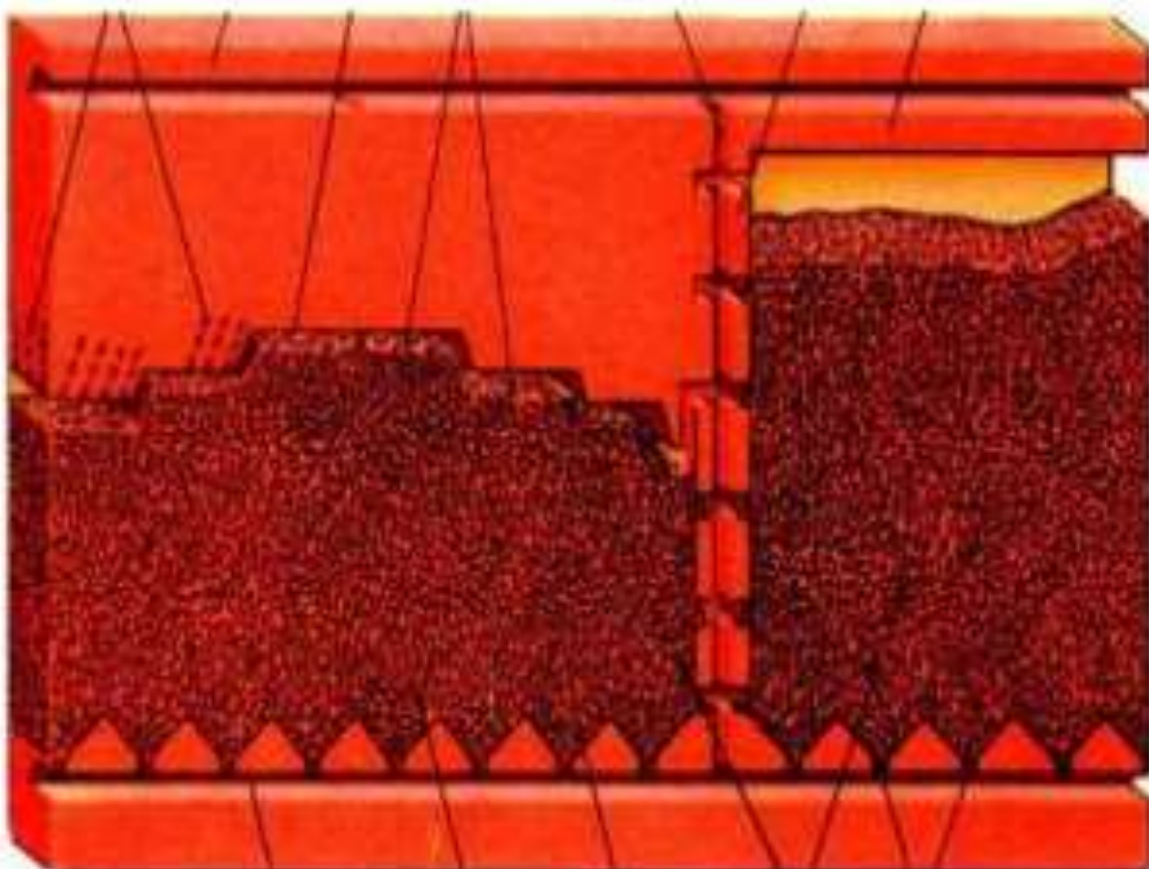
Rudnik (shaxta) bo'yicha qazilgan rudaning tannarxi yuqorida keltirilgan xarajatlardan tashqari boshqa ishlab chiqarish jarayonlari bo'yicha-transport, ko'tarish qurilmasi, shaxta suvini chiqarish va yana yordamchi sexlarning xizmati, joriy ta'mirlash ishlariga sarflangan xarajatlari asosiy fondlarni asrab saqlashga sarflangan xarajatlar, umumrudnik va ma'muriy. boshqaruv organlarning xarajatlari ham kiradi.

Rudani transport vositasida tashib keltirish va uning 1-tonnasiga qayta ishlov berishdan tayyor mahsulot olishgacha bo'lgan (konsentrat, sof mineral yoki metall) xarajatlar ham kiradi. 1 t rudadan olinadigan sof daromad (foyda) - tayyor tovar mahsulot narxi bilan, qazib olingan rudaning tannarxi (transport va 1 t rudani qayta ishlashga sarflangan xarajatlar yig'indisi) oralig'idagi farqi bilan belgilanadi. Konni qazib olishning iqtisodiy jihatdan samaradorligi yoki rudnikning faoliyati natijasi rentabellik ko'rsatkichi bilan ifodalanadi. U korxonaning yillik sof foydasini uning asosiy va aylanma fondlarining to'liq narxiga nisbati bilan aniqlanadi.

Foydali qazilma jinslarini qazib olishda rudani to'liq ajratib olish va sifat ko'rsatkichi, ya'ni, ruda yo'qotilishi va sifatsizlanishi katta ahamiyatga ega.

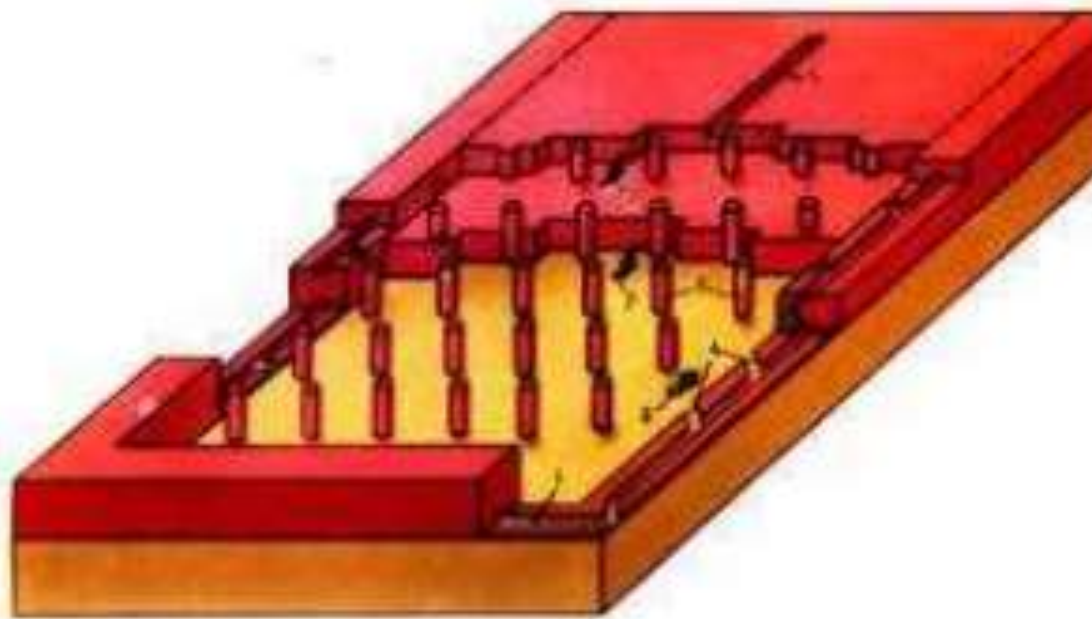
Ruda konlarini qazib olishda ruda yo'qotilish miqdori ruda tannarxining oshishiga, foydali qazilmalarni to'liq o'zlashtirilmaydi, davlatning foydali qazilma boyliklarining zahiralardan oqilona foydalanmaslik kuzatiladi.

Rudani qazib olishda uning sifatsizlanish darajasining yuqoriligi korxonaga keltiradigan iqtisodiy zarari, ahamiyat jihatidan miqdor yo'qotilish darajasidan ko'p hollarda kam bo'lmaydi. Bu zararlar unumsiz ishlarga sarflanadigan xarajatlar bilan ifodalanadi. Bular sifatsizlangan rudani tashish va boyitish fabrikasida yoki metallurgiya zavodida qayta ishlashga sarflanadigan unumsiz xarajatlarning o'sishi, qayta ishlash jarayonida foydali birikmalarning yo'qotilishi darajasining yuqoriligi boyitish fabrikasining ishlab chiqarish quvvatini pastligi ko'pincha ishlab chiqaradigan tovar mahsulotining sifatini pasayishiga olib keladi. Qazib olishda mahsulotning sifat yo'qotilishi korxona va xalq xo'jaligi oladigan foydaning kattagina ulushining kamayishiga olib keladi.



1-rasm. Magazinlab qazib olish tizimi. Bu tizimda ruda sifatsizlanishi rudani qazib olish ham qazib olish natijasida sodir bo'lishi.

Foydali qazilma konlarini qazib olishda tanlanadigan(qo'llaniladigan) qazib olish tizimi ruda yo'qotilish va sifatsizlanish miqdorining ko'rsatkichlari parametrlarini xarakterlaydi. Misol tariqasida quyidagi qazib olish tizimlarini tahlil qilamiz: Magazinlab qazib olish tizimi bilan rudani qazib olishning asosiy shartlaridan biri ruda tanasining o'gish(yotish) burchagi dan yuqori bo'lishi kerak. Misol tariqasida bu tizim Ko'chbuloq va Go'zaksoy konlarida qo'llaniladi. Magazinlab qazib olish tizimini qo'llab rudani qazib olish natijasida bloklararo seliklar va qavatlararo seliklarda ruda yo'qotilishi kuzatiladi. davomida chiqadigan bo'sh tog' jinslarini mumkin.

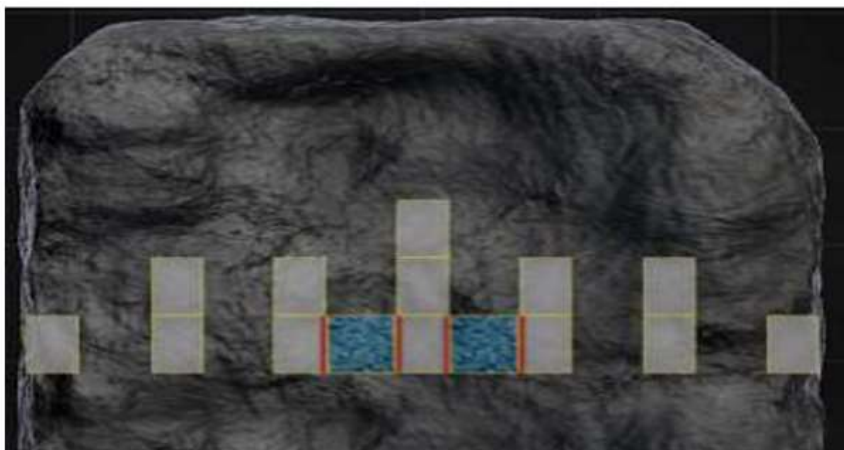


2-rasm. Kamera – ustunli qazib olish tizimi

Kamera ustunli qazib olish tizimida kameraning turg'unligi saqlash maqsadida qazib olingan joyda ruda tanasi yoki yondosh tog' jinslarining buzilmagan uchastkalaridan selik qoldirib ketiladi. Shunga ko'ra, qo'llanilgan texnologiyaga bog'liq qoldirilgan seliklar, foydali qazilmani asosiy qismi qazib olingandan keyin qazib olinadi yoki qazish uchastkalarda qoladi. Seliklar qoldirilib ketiladigan bo'lsa tabiiyki bu texnologiya foydali qazilmaning yo'qotilishining ortishiga olib keladi. Agarda seliklar qayta qazib olinadigan bo'lsa u holda, qoidaga ko'ra o'ziga xos qazib olish tizimi qo'llanilishi talab qilinadi.

Kamera – ustunli qazib olish tizimi bilan foydali qazilma konlarini qazib olishda ustunsimon va lentali (tasmaimon) seliklarni qoldirish natijasida ruda yo'qotilishi kuzatiladi.

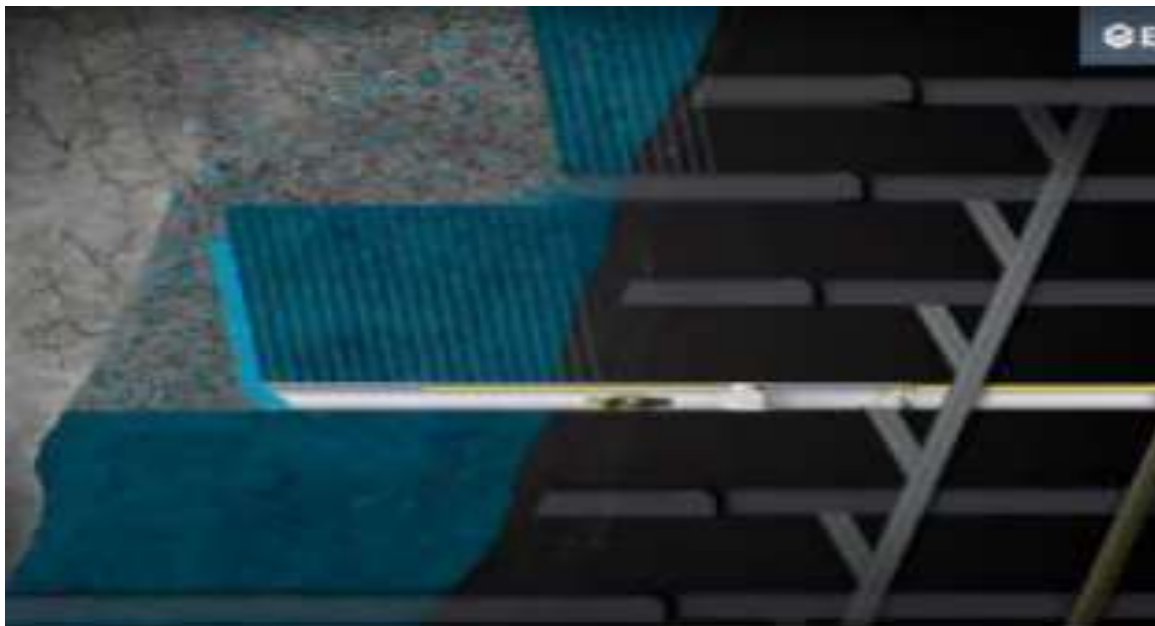
Foydali qazilmalarni qazishdan hosil bo'lgan bo'shliqni to'ldirib qazib olish tizimini qo'llab qazib olish natijasida foydali qazilma yo'qotilishi miqdori kam bo'ladi, ammo, mehnat sarfi ortadi. Foydali qazilmalarning yo'qotilishining asosan geologik va ekspluatatsion yo'qotilish turi kuzatiladi.



3-rasm. Qazishdan hosil bo'lgan bo'shliqni to'ldirib qazib olish tizimi

Qizil olma konida qavatni nimqavatlarga bo'lib qulatib qazib olish tizimi qo'llaniladi. (4-rasm.) Ushbu tizim foydali qazilma tanasining o'rtacha qalinligi qalin va yotish(og'ish) burchagi

tik va tikka yaqin bo'lganda qo'llanilsa ruda yo'qotilishi yoki sifatsizlanishi miqdori kam bo'ladi.



4-rasm. Qavatni nimqavatlariga bo'lib qulatib qazib olish tizimi

Xulosa: Qizil olma koni sharoitida ruda sifatsizlanishi va yo'qotilish miqdorini kamaytirish uchun tayyorlov qirquv kon lahimlarini rudaning osilgan yon tomonidan o'tkazib qazib olishga tayyorlash orqali erishish mumkin. 4-rasm. Qavatni nimqavatlariga bo'lib qulatib qazib olish tizimi Buning uchun mavjud ochuvchi kon lahimlaridan foydalangan holda ruda tanasining osilgan yon tomonidan maydon shtreki o'tiladi. So'ngra o'tilgan shtrekdan ort kon lahimlari orqali ruda tanasi qirqib o'tiladi. Ort kon lahimidan skvajina burg'ilash vositalari(HKP-100, burg'ilash mashinasi) yordanida nimqavatda qiya yelpig'ichsimon skvajinalarni ruda tanasining yotgan yon tomonida hosil qilinadi. Hosil qilingan skvajinalar zaryadlanib portlatiladi. Portlatish ishlari natijasida ruda tanasining yotgan yon tomonidagi foydali qazilma jinslarini atrof tog' jinslarini qazib olmasdan ajratib olish imkoniyati yuzaga keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Jalolov, T. S. (2023). STUDY THE PSYCHOLOGY OF PROGRAMMERS. American Journal of Public Diplomacy and International Studies (2993-2157), 1(10), 563-568.
2. Sadriddinovich, J. T. (2023). Capabilities of SPSS software in high volume data processing testing. American Journal of Public Diplomacy and International Studies (2993-2157), 1(9), 82-86.
3. Жуков, Д. С. (2020). Создание программы для имитации шифрования машины Enigma на языке Python. Постулат, (1 январь).
4. Jalolov, T. S., & Usmonov, A. U. (2021). "AQLLI ISSIQXONA" BOSHQARISH TIZIMINI MODELLASHTIRISH VA TADQIQ QILISH. Экономика и социум, (9 (88)), 74-77.

5. Jalolov, T. S. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA USING SPSS PROGRAM. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 477-482.
6. Jalolov, T. S. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA USING SPSS PROGRAM. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 477-482.
7. Sadriddinovich, J. T. (2024). BASICS OF PSYCHOLOGICAL SERVICE. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(4), 61-67.
8. Jalolov, T. S. (2024). РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. MASTERS, 2(5), 40-47.
9. Jalolov, T. S. (2024). SPSS DASTURI FOYDALANISHDA PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI TAHLILI. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(4), 463-469.
10. Jalolov, T. S. (2024). PYTHONNING МАТЕМАТИК KUTUBXONALARINI O'RGANISH: KENG QAMROVLI QO'LLANMA. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 71-77.
11. Jalolov, T. S. (2023). PARALLEL PROGRAMMING IN PYTHON. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 178-183.
12. Jalolov, T. S. (2024). ПОРЯДОК СОЗДАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВЫХ ПРОГРАММ. PEDAGOG, 7(6), 145-152.
13. Jalolov, T. S. (2024). BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARIDA MULTIMEDIA TEXNOLOGIYALARI ORQALI IJODIY FIKRLASHNI KUCHAYTIRISH. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 64-70.
14. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON DASTUR TILIDADA WEB-ILOVALAR ISHLAB CHIQISH. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 160-166.
15. Jalolov, T. S. (2024). ENHANCING CREATIVE THINKING IN ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS THROUGH MULTIMEDIA TECHNOLOGIES. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 114-120.
16. Jalolov, T. S. (2024). ВАЖНОСТЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОГРАММИРОВАНИИ. MASTERS, 2(5), 55-61.
17. Jalolov, T. S. (2023). MATH MODULES IN C++ PROGRAMMING LANGUAGE. Journal of Universal Science Research, 1(12), 834-838.
18. Jalolov, T. S. (2024). EXPLORING THE MATHEMATICAL LIBRARIES OF PYTHON: A COMPREHENSIVE GUIDE. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 121-127.
19. Jalolov, T. S. (2024). THE IMPORTANCE OF ENGLISH IN PROGRAMMING. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 128-134.
20. Jalolov, T. S. (2024). ИЗУЧЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ БИБЛИОТЕК PYTHON: ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО. MASTERS, 2(5), 48-54.
21. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON INSTRUMENTLARI BILAN KATTA MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH. Educational Research in Universal Sciences, 2(11 SPECIAL), 320-322.

22. Jalolov, T. S. (2024). DASTURLASHDA INGLIZ TILINING AHAMIYATI. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(5), 78-84.
23. Jalolov, T. S. (2023). Artificial intelligence python (PYTORCH). Oriental Journal of Academic and Multidisciplinary Research, 1(3), 123-126.
24. Jalolov, T. S. (2023). WORKING WITH MATHEMATICAL FUNCTIONS IN PYTHON. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 172-177.
25. Jalolov, T. S. (2023). SPSS YOKI IJTIMOY FANLAR UCHUN STATISTIK PAKET BILAN PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASH. Journal of Universal Science Research, 1(12), 207-215.
26. Jalolov, T. S. (2023). Solving Complex Problems in Python. American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education (2993-2769), 1(9), 481-484.
27. Sadriddinovich, J. T. (2023). IDENTIFYING THE POSITIVE EFFECTS OF PSYCHOLOGICAL AND SOCIAL WORK FACTORS BETWEEN INDIVIDUALS AND DEPARTMENTS THROUGH SPSS SOFTWARE. In INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE (Vol. 2, No. 18, pp. 150-153).
28. Jalolov, T. (2023). UNDERSTANDING THE ROLE OF ATTENTION AND CONSCIOUSNESS IN COGNITIVE PSYCHOLOGY. Journal of Universal Science Research, 1(12), 839-843.
29. Jalolov, T. S. (2023). SUN'Y INTELLEKTDA PYTHONNING (PYTORCH) KUTUBXONASIDAN FOYDALANISH. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 167-171.
30. Jalolov, T. S. (2023). PYTHON TILINING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 153-159.
31. Sadriddinovich, J. T. (2024). ANALYSIS OF PSYCHOLOGICAL DATA IN ADOLESCENTS USING SPSS PROGRAM. PEDAGOG, 7(4), 266-272.
32. Jalolov, T. S. (2023). TEACHING THE BASICS OF PYTHON PROGRAMMING. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(11).
33. Jalolov, T. S. (2023). THE MECHANISMS OF USING MATHEMATICAL STATISTICAL ANALYSIS METHODS IN PSYCHOLOGY. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 1(5), 138-144.
34. Jalolov, T. S. (2024). PYTHONDA MATEMATIK STATISTIK TAHLIL HAQIDA. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 583-590.
35. Jalolov, T. S. (2024). DJANGO'S ROLE IN WEB PROGRAMMING. MASTERS, 2(5), 129-135.
36. Jalolov, T. S. (2024). PYTHON LIBRARIES IN HIGH VOLUME DATA PROCESSING. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 561-567.
37. Jalolov, T. S. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ API В PYTHON: ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 553-560.
38. Jalolov, T. S. (2024). МАТЕМАТИЧЕСКОМ СТАТИСТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ В PYTHON. MASTERS, 2(5), 151-158.

39. Jalolov, T. S. (2024). LEVERAGING APIS IN PYTHON: A COMPREHENSIVE GUIDE. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 544-552.
40. Jalolov, T. S. (2024). DJANGONING VEB-DASTURLASHDAGI ROLI. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 576-582.
41. Jalolov, T. S. (2024). PYTHON-DA API-LARDAN FOYDALANISH: KENG QAMROVLI QO'LLANMA. MASTERS, 2(5), 113-120.
42. Jalolov, T. S. (2024). YUQORI HAJMLI MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASHDA PYTHON KUTUBXONALARI. MASTERS, 2(5), 121-128.
43. Jalolov, T. S. (2024). DJANGO B БЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИИ. MASTERS, 2(5), 136-142.
44. Jalolov, T. S. (2023). ADVANTAGES OF DJANGO FEMWORKER. International Multidisciplinary Journal for Research & Development, 10(12).
45. Jalolov, T. S. (2023). Programming languages, their types and basics. Technical science research in Uzbekistan, 1(5), 145-152.
46. Jalolov, T. S. (2023). PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF DATA PROCESSING USING THE SPSS PROGRAM. INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION, 2(23), 220-223.
47. Jalolov, T. S. (2023). Programming languages, their types and basics. Technical science research in Uzbekistan, 1(5), 145-152.
48. Jalolov, T. S. (2024). ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОММУНИКАЦИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ. MASTERS, 2(8), 1-7.
49. Jalolov, T. S. (2024). SPSS S DASTURIDAN PSIXOLOGIK MA'LUMOTLARNI TAHLILIDA FOYDALANISH. MASTERS, 2(8), 8-14.
50. Jalolov, T. S. (2024). OLIY TA'LIMDA AXBOROT MUMKINASINING AHAMIYATI. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 21-26.
51. Jalolov, T. S. (2024). USE OF SPSS SOFTWARE IN PSYCHOLOGICAL DATA ANALYSIS. PSIXOLOGIYA VA SOTSIOLOGIYA ILMIY JURNALI, 2(7), 1-6.
52. Jalolov, T. S. (2024). THE IMPORTANCE OF INFORMATION COMMUNICATION IN HIGHER EDUCATION. WORLD OF SCIENCE, 7(8), 14-19.
53. Jalolov, T. S. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ SPSS В АНАЛИЗЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ. WORLD OF SCIENCE, 7(8), 20-26.
54. Jalolov, T. S. (2024). MATHEMATICAL STATISTICAL ANALYSIS IN PYTHON. MASTERS, 2(5), 143-150.
55. Jalolov, T. S. (2024). БИБЛИОТЕКИ PYTHON ДЛЯ ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ. WORLD OF SCIENCE, 7(5), 568-575.
56. Jalolov, T., & Ramazonov, J. (2024). GRASS ERASING ROBOT. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(2), 173-177.

57. Jalolov, T. (2024). FRONTEND AND BACKEND DEVELOPER DIFFERENCE AND ADVANTAGES. Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 4(2), 178-179.
58. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasul o'g'li, R. J. (2024). UNIVERSAL ROBOTLASHTIRILGAN QURILMA. BIOLOGIYA VA KIMYO FANLARI ILMIY JURNALI, 2(9), 78-80.
59. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasul o'g'li, R. J. (2024). SHIFOXONADA XIZMAT KO'RSATISH UCHUN MO'LJALLANGAN AQILLI SHIFOKOR ROBOT. THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH, 3(26), 318-324.
60. Sadriddinovich, J. T., & Abdurasulovich, R. J. (2024). INTRODUCTION TO PYTHON'S ROLE IN ROBOTICS. PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS, 3(34), 202-204.
61. Sadriddinovich, J. T., & Muhiddinovna, M. M. (2024). BACKEND HAQIDA MA'LUMOT. FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES, 3(30), 34-37.
62. Sadriddinovich, J. T., & Muhiddinovna, M. M. (2024). WEB PROGRAMMING INFORMATION. SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY, 2(19), 232-234.
63. Жалолов, Т. (2023). Использование математических методов в психологических данных (с использованием программного обеспечения SPSS). in Library, 4(4), 359-363.