

MEHNAT MUHOFAZASINING ERGONOMIK ASOSLARI MEHNAT XAVFSIZLIGINING PSIXOLOGIK ASOSLARINI TAHLIL QILISH

Namangan muhandislik-qurilish instituti

O'qituvchi:

Yuldoshev Shaxboz Xoshimjon o'g'li

shaxbozyuldoshev4383@gmail.com +998939434383

NamMQI talabasi:

Temirov Islomjon Ikromjon o'g'li

Annatsiya: *Ergonomika sohasida «inson-mashina-muhit» tizimining kafolatli faoliyatini ta'minlovchi quyidagi besh xil muvofiqlik mavjud: ma'lumotlar (axborot), biofizik, energetik, fazoviy- antropometrik va texnik-estetik: Ma'lumotlar muvofiqligi.*

Kalit so'zlar: *Ergonomika, mehnat faoliyati, psixologik, paroksizmal*

Аннотация: *В области эргономики выделяют пять видов совместимости, обеспечивающих гарантированную работу системы «человек-машина-среда»: информационная (информационная), биофизическая, энергетическая, пространственно-антропометрическая и технико-эстетическая: Совместимость данных.*

Ключевые слова: *Эргономика, трудовая деятельность, психологическая, приступообразная.*

Annotation: *In the field of ergonomics, there are five types of compatibility that ensure the guaranteed operation of the "man-machine-environment" system: data (information), biophysical, energetic, spatial-anthropometric and technical-aesthetic: Data compatibility.*

Key words: *Ergonomics, work activity, psychological, paroxysmal*

Ergonomika – insonning mehnat faoliyati davomida faoliyatni samarali bo'lishini va inson uchun qulay sharoitlar yaratilishini ta'minlay oladigan funksional imkoniyatlarni o'rganuvchi fandır. Boshqacha aytganda, bu fan – inson xususiyati, mashina imkoniyatlari va tavsifnomalari hamda muhit xususiyati orasidagi o'zaro muvofiqlik hamda o'zaro ta'sirni o'rganuvchi fandır. Ergonomika atamasini qo'llash polyak olimi Yastshembovskiy tomonidan taklif etilgan va u o'zining «Chert ergonomiki, to yest nauki o trude» nomli kitobida ushbu atamani ishlatgan. Murakkab tizimlarda ishchi odatda, bevosita fizik jarayonlarni boshqarmaydi. Chunki ko'pincha xavflilik nuqtayi nazaridan ishchi, ushbu jarayonning bajarilish joyidan ma'lum masofada uzoqda bo'ladi. Boshqarish obyektlari esa ko'rinmaydigan, eshitilmaydigan, sezilmaydigan holatda bo'lishi mumkin. Ishchi faqatgina o'lchash asboblari va jihozlarining ko'rsatkichlarini ko'rishi, signallarni eshitishi va bu orqali jarayon borishini boshqarib, nazorat qilib borishi mumkin. Bu turdagi barcha qurilmalar ma'lumotni aks ettiruvchi vositalar deb yuritiladi. Ayrim hollarda, ishchi boshqarish dastaklaridan, yoqib-o'chirgichlardan va shu kabi boshqa boshqarish jihozlaridan foydalanishi mumkin. Bunday boshqarish vositalarining birgalikdagi holati sensomotor 14 qurilmalar deb ataladi. Ma'lumotni aks ettiruvchi vositalar va sensomotor qurilmalar

mashinaning axborot modelini tashkil etadi. Ishchi ushbu model orqali eng murakkab tizimlarni ham xavfsiz boshqarishi mumkin bo‘ladi. Ish davrida mashinaning barcha texnologik va energetik ko‘rsatkichlarini ta‘minlaydigan va shu bilan bir vaqtda ishchining xotirasi va fikrini charchatmasdan (zo‘riqtirmasdan) barcha ma‘lumotlarni qabul qilish hamda qayta ishlash imkonini beradigan ma‘lumot modelini yaratish – ergonomikaning asosiy vazifasi hisoblanadi. Albatta, bu masala yechimi xavfsizlikni ta‘minlash, ishdagi aniqlik, sifat, ish unumdorligi kabi ko‘rsatkichlarga bog‘liq bo‘ladi. Shu sababli, ma‘lumot modeli insonning psixofiziologik imkoniyatlariga mos kelishi zarur. Biofizik muvofiqlik. Biofizik muvofiqlik deganda, ishchining maqbul ish qobiliyatini va me‘yoriy fiziologik holatini ta‘min-laydigan mehnat sharoitini yaratish tushuniladi. Mehnat sharoitining asosiy omillarini ruxsat etilgan miqdorlari (REM) standart asosida belgilangan. Lekin ular ko‘pincha ishchining funksional vazifalari bilan bog‘lanmagan bo‘ladi. Shu sababli, mashinalarni ishlab chiqishda (loyihalashda) shovqin, titrash, yoritilganlik, havo muhiti va shu kabi omillarni maxsus tadqiqot qilish va ularning miqdorlarini REM bo‘yicha o‘rnatish talab etiladi. Ma‘lumki, insonning kuch va energetik ko‘rsatkichlari ma‘lum chegaraga egadir. Sensomotor qurilmalarini harakatga keltirish ko‘p yoki juda kam kuch talab etishi mumkin. Birinchi holda, inson tez charchashi va bu boshqariluvchi tizimda ko‘ngilsiz oqibatlariga olib kelishi mumkin. Ikkinchi holatda esa, ishchi ish dastagi qarshiligini his qilmaganligi sababli ish aniqligi pasayishi mumkin. Energetik muvofiqlik deganda, sarflanadigan kuch, quvvat, tezlik va harakat aniqligi nisbatida mashinaning 15 sensomotor qurilmalari bilan insonning optimal imkoniyatlarini mos kelishi tushuniladi. Fazoviy-antropometrik muvofiqlik – faoliyat davrida, ya‘ni ishni bajarish vaqtida, insonning gavda o‘lchamlarini, tashqi fazoviy imkoniyatlarini, ishchining ish holatidagi gavda joylashuvini hisobga olish demakdir. Bu masalani yechish ish joyi hajmini, ishchining faoliyat davridagi oxirgi ta‘sir nuqtasini, boshqarish asboblardan ishchigacha bo‘lgan masofani aniqlash orqali amalga oshiriladi. Ushbu masala yechimining murakkab tomoni insonning antropometrik ko‘rsatkichlarini turlichaligidadir. Masalan, o‘rtacha bo‘yli kishini qanoatlantirgan o‘tirgich past yoki baland bo‘yli kishilar uchun noqulaylik tug‘diradi. Xo‘sh, bunday holatda qanday ish tutmoq lozim? Albatta, bu savolga ergonomika javob beradi. Texnik-estetik muvofiqlik – mashina va ish texnologiyasini texnik-estetik jihatdan ishchining talabini qanoatlantirishidir. Inson mashinada ish bajarganda yoki asbob va qurilmalardan foydalanganda o‘zida ijobiy hissiyotlar hosil qilishi, ya‘ni har qanday mashinaning tashqi ko‘rinishi, shakli, qulayligi, rangi va boshqa ko‘rsatkichlari ham ish jarayoniga, ham ishchining hissiyotiga mos kelishi lozim. Bu masalani yechishda ergonomika konstruktorlar, dizaynerlar, rassomlardan foydalanadi.

Mehnat xavfsizligining psixologik asoslari Zamonaviy ishlab chiqarish sharoitida baxtsiz hodisalarni (jaro- hatlanishlar, shikastlanishlar, kasallanishlar, yong‘inlar va b.) kamaytirish muammosini faqatgina muhandislik uslublari orqali hal etib bo‘lmaydi. Shu sababli, mehnat xavfsizligi psixologiyasi faoliyat xavfsizligini ta‘minlashda muhim o‘rin tutadi. 16 Tajribalarning ko‘rsatishicha ishlab chiqarishdagi avariya va jarohatlanishlarning ko‘pchiligi mashinalardagi muhandislik-konstruktorlik nuqsonlar yoki texniktexnologik sabablar orqali emas, balki tashkiliy-psixologik, ya‘ni xavfsizlik texnikasi bo‘yicha yetarli

bilimga ega bo'lmalik, yetarli darajada o'qitilmalik, ishchining bilibilmay xavfsizlik qoidalariga rioya qilmasligi, xavfli ishlarga maxsus o'qishlardan o'tmaganlarga ruxsat berish, ishga mutaxassislik bo'yicha qabul qilmaslik va shu kabi qator sabablar ta'sirida yuz beradi. Shu sababli, ko'pincha jarohatlanishlarning 60–70 foiziga bevosita jarohatlanuvchilarning o'zlari aybdor bo'ladi. 15 Xavfsizlik psixologiyasi deganda insonning mehnat xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan psixologik bilimlardan foydalanish tushuniladi. Xavfsizlik psixologiyasi mehnat faoliyati davomida yuz beradigan turli jarayonlarni, xususiyatlarni va holatlarni chuqur o'rganadi hamda tahlil qiladi. Shunga bog'liq holda, insonning ruhiy faoliyatini uch xil komponentga ajratish mumkin, ya'ni ruhiy jarayonlar, xususiyatlar va holatlar. Ruhiy jarayonlar – ruhiy faoliyatning asosini tashkil etadi. Ruhiy jarayonlar bilish, emotsional va irodaviy sezish (his qilish, idrok etish, xotirlash va b.) kabi turlarga bo'linadi. Ruhiy xususiyatlar (shaxsiy fazilatlar). Ruhiy xususiyatlarga insonning xarakteri, dunyoqarashi, fikrlash qobiliyati, shaxsiy fazilatlariga esa intellektual, emotsional, axloqiy va mehnat qobiliyati hamda irodasi kiradi. Xususiyatlar turg'un va doimiy hisoblanadi. Ruhiy holat – ruhiy jarayonlarga ijobiy yoki salbiy ta'sir etuvchi ruhiy faoliyat xususiyatini bildiradi. Mehnat psixologiyasi vazifalari hamda mehnat xavfsizligi psixologiyasi muammolaridan kelib chiqqan holda, ruhiy holatni: ishlab chiqarish ruhiy holati va maxsus 17 ruhiy holatlarga ajratish mumkin. Maxsus ruhiy holat ishlab chiqarish jarohatlari, shikastlanishlar va shu kabi ko'ngilsiz oqibatlar bo'yicha profilaktik tadbirlarni tashkillashtirishda yuzaga kelishi mumkin. Insonning mehnat faoliyati samaradorligi (ish qobiliyati) ruhiy zo'riqish, ya'ni hayajonlanish darajasiga bog'liq holda o'zgaradi. Ruhiy zo'riqish ma'lum chegaragacha ish natijasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Lekin bu xususiyatni chegaradan, ya'ni kritik darajadan ortiq bo'lishi ish qobiliyatini pasayishidan tortib umuman yo'qolishigacha olib kelishi mumkin. Bunday ruhiy zo'riqish, chegaradan tashqari zo'riqish deb belgilanadi. Ishchining mehnat faoliyat davridagi me'yoriy ruhiy yuklanganligi maksimal yuklanish darajasining 40–60 foizini tashkil etishi lozim, aks holda, yuklanishning bu chegaradan oshishi ishchining ish qobiliyatini susayishiga olib keladi. Chegaradan tashqari ruhiy zo'riqish tormozli va asabiy ko'rinishlarga bo'linadi. Tormozli ruhiy zo'riqish harakatning cheklanganligi va sekinlashishi orqali tavsiflanadi. Bunday holatda, ishchi oldingi holatidagiday epcillik, chaqqonlik va ustalik bilan o'z kasbiy mahoratini namoyon qila olmaydi, ya'ni fikrlash jarayoni sekinlashadi, eslash qobiliyati susayadi, e'tiborsizlik va shu kabi boshqa salbiy belgilar yuzaga keladi. Asabiy zo'riqish, hayajonlanish, ruhiy zo'riqish giperaktivligi, ko'p so'zlilik, qo'l va ovoz qaltirashi kabi belgilarda namoyon bo'ladi. Bunday holatda ishchi dag'al, xafaqon ko'rinishga tushishi, tez-tez beixtiyor ish jihozlari va asboblari holatini kuzatishi, ust-kiyimini to'g'rilashi, qo'lini artishi va shu kabi qiliqlarni bajarishi kuzatiladi. Albatta, bu holatlarning barchasi xatoga yo'l qo'yilishiga va natijada baxtsiz hodisalarni kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Ishchining ruhiy ishonchliligini belgilovchi alohida ruhiy holatlar: paroksizmal hushdan ketish, kayfiyatni psixogen o'zgarishi, ruhiy aktiv vositalarni (stimulatorlar, 18 trankvilizatorlar, alkogol ichimliklar) qabul qilish ta'siridagi ruhiy o'zgarishlar ko'rinishlarida bo'ladi. Paroksizmal holat – turli xil toifadagi hushdan ketish (bosh miyaning organik kasallanishi, epilepsiya, hushdan ketish), ya'ni bir necha sekunddan bir necha daqiqa oralig'ida hushni yo'qotishdir. Albatta, bunday

holat turli xil og'ir oqibatlariga olib keluvchi, ba'zida o'lim bilan tugovchi baxtsiz hodisalarga sabab bo'lishi mumkin. Psixogen o'zgarishlar va «affektiv» (affekt-hissiy portlash, emotsional portlash) holatlar ruhiy ta'sir orqali yuzaga keladi. Kayfiyatning tushishi va apatiya bir necha soatdan bir necha oygacha davom etishi mumkin. Albatta, bunga turli xil ko'ngilsiz hodisalar, ixtilofli, mojaroli vaziyatlar sabab bo'ladi. Bunday holatda befarqlik, lanjlik, lohaslik, tormozlanganlik, e'tiborsizlik, muskul harakatining susayishi sodir bo'lishi yazaga keladi va bu holatlar o'z-o'zini nazorat qilish qobiliyatini susayishiga, natija esa turli ko'rinishdagi baxtsiz hodisalarni kelib chiqishiga olib kelishi mumkin

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR :

1. Valijonovich, R. S., Axmadjanovich, T. A., & Khoshimjon, Y. S. (2021). Causes and Consequences of Floods and Floods in The Safety of Life, Measures to Protect the Population and The Territory. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25(1), 83-86.
2. Valijanovich, R. S., & Ahmadjanovich, T. A. (2021). CURRENT STATUS OF GROWING AND HARVESTING CORN AND CRUSHING COTTON. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 1002-1006.
3. Turgunov, A. A., Yakubzhanova, Y. G., Yuldoshev Sh, K., & Mirzaliyev, Z. S. (2022). MAIZE, MAINTENANCE AND DEVELOPMENT OF WAYS TO OVERCOME DEFICIENCIES IN GROWTH FROM THE SUBSYSTE. *PEDAGOG.–2022*, 4, 953-959.
4. Yakutkhan, Y. Khoshimjon o'gli, YS (2022). Educate the Population on the Types and Causes of Emergencies. *Journal of Ethics and Diversity in International Communication*, 2(5), 22-26.
5. Khoshimjon, Y. S., & Mavludakhon, M. (2022). THE AMOUNT OF GRAIN LEAVING FROM THE CORE AND SHELL HOLE AND ITS REDUCTION. *Scientific Impulse*, 1(4), 371-374.
6. Gulomjonovna, Y. Y. Khoshimjon o'glu, YS (2021). CAUSES OF FLOOD AND FLOOD DAMAGE ALSO PREPARE TO DO THE RIGHT ACTION IN THIS EMERGENCY SITUATION. *International Journal of Development and Public Policy*, 1(5), 158-161.
7. G'ulomjonovna, Y. Y. Xoshimjon o'gli, YS (2022). Influence of the Shape of the Working Surface of the Screed on the Grain Quality Mixture on the Performance of the Shell. *International Journal of Development and Public Policy*, 2(2), 43-47.
8. Ahmadjanovich, T. A., Gulomzhanovna, Y. Y., Khoshimjon, Y. S., & Saidulla, M. Z. (2022). MAIZE, MAINTENANCE AND DEVELOPMENT OF WAYS TO OVERCOME DEFICIENCIES IN GROWTH FROM THE SUBSYSTEM. *PEDAGOG*, 1(4), 939-946.
9. Khoshimjon, Y. S., Turgunovna, A. S., & Umarjonovna, D. D. (2023). PREPARING THE POPULATION FOR PRACTICAL TRAINING ON CIVIL PROTECTION AND CONDUCTING IT. TRAINING THE POPULATION ON THE CONTENT OF POLITICAL-EDUCATIONAL ACTIVITIES AND PRACTICAL TRAINING CONDUCTED WITH THE UNITS OF CIVIL PROTECTION IN

EMERGENCY SITUATIONS. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 2(15), 97-103.

10. Khoshimjon, Y. S., Olimjonovich, M. K., & Ibrahim, H. (2022). ASSESSMENT OF THE SEISMIC RESISTANCE OF BUILDINGS AND STRUCTURES AND METHODS OF CREATING ELECTRONIC TECHNICAL PASSPORTS. *Scientific Impulse*, 1(5), 163-166.

11. Khoshimjon, Y. S., & Olimkhan, I. I. (2022, December). GEOLOGICAL HAZARD EVENTS, EARTHQUAKES AND THEIR CONSEQUENCES. In *Proceedings of International Educators Conference (Vol. 3, pp. 546-557)*.

12. Khoshimjon, Y. S., & Nurmira, M. M. (2023). EFFECTS OF HARMFUL AND TOXIC FACTORS OF PRODUCTION ON THE HUMAN BODY. *PEDAGOG*, 6(4), 476-483.

13. Атамирзаева, С. Т. (2023). ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИНИНГ КОМФОРТ ШАРОИТЛАРИ, ИШЧИ ЎРНИНИ ЭРГНОМИКАСИНИ ЎРГАНИШ ВА ЎҚИТИШ ТИЗИМИ. *PEDAGOG*, 6(4), 465-475.

14. Мамадалиев, Ш., & Юлдошев, Ш. (2021). СЕЛ ВА УНИНГ ОҚИБАТЛАРИ ХАМДА ЮЗАГА КЕЛИШ САБАБЛАРИ КЕЛИБ ЧИҚИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ. *Экономика и социум*, (4-2 (83)), 144-148.

15. Khoshimjon, Y. S., & Ravshanbek's, A. M. (2023). METHODS OF KEEPING CITIZENS IN PROTECTIVE FACILITIES RADIATION PROTECTION FACILITIES. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 6(4), 587-592.

16. Xoshimjon o'g'li, Y. S. (2023). QISQA TUTASHUV NATIJASIDA ELEKTR QURLIMANING YONG 'INGA BARDOSHLILIK HISOBI. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 6(4), 593-596.

17. Khoshimjon, Y. S. (2023). PROTECTION OF POPULATION AND FACILITIES FROM EMERGENCIES. *Scientific Impulse*, 1(9), 1261-1267.

18. G'ulomjonovna, Y. Y., & Khoshimjon, Y. S. (2023). CALCULATION OF LIGHTNING AND LIGHTNING ARRESTER AND FIRE PROTECTION SYSTEM IN FIRE PREVENTION. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 6(4), 1108-1114.

19. Xoshimjon o'g'li, Y. S. (2023). ISHLAB CHIQRISHDA QO 'LLANILADIGAN MODDA VA MATERIALLARNING O 'ZO 'ZIDAN YONISH SHART-SHAROITLARINI VA UNI TAVSIFLOVCHI KO 'RSATKICHLARNI O 'RGANISH. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(10), 1015-1022.

20. Xoshimjon o'g'li, Y. S. (2023). YONG 'IN O 'CHIRISHDA BINO INSHOOTLARNING ASOSIY KONSTRUKTIV ELEMENTLARINING YONG 'INGA BARDOSHLILIK DARAJASI HISOBI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(10), 1023-1030.

21. Omonaliyevych, O. B. (2023). CAUSES OF GLOBAL WARMING ON EARTH, FACTORS OF GLOBAL WARMING, CONSEQUENCES IN THE OCEAN, EFFECTS IN THE ATMOSPHERE. *Научный Фокус*, 1(1), 141-147.

22. Akmaljon, S. E., & Khoshimjon, Y. S. (2023). FACTORS DETERMINING FIRE SAFETY. Научный Фокус, 1(1), 148-152.

23. Zahidjon, A. (2023). DESCRIPTION, CLASSIFICATION OF EMERGENCY SITUATIONS. SCOPE OF EMERGENCIES OF NATURAL, TECHNOGENIC, ECOLOGICAL COLOR. PEDAGOG, 6(5), 575-582.

24. Khoshimjon, Y. S., & Murodjon, U. Z. (2023). TRAINING SYSTEM FOR RECEIVING EVACUATION (EVACUATION) IN EMERGENCY MODE. Научный Фокус, 1(1), 167-172.

25. Yuldoshev, S. K., & Ismatillakhan, K. M. (2023). GLOBAL CLIMATE CHANGE, CAUSES OF DEHYDRATION. Научный Фокус, 1(1), 153-158.

26. Shaxboz xoshimjon o'g'li, Y., & Shohjohon, U. (2023). TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLARNI OQIBATLARINI BARTARAF ETISH TIZIMI BO'YICHA O'QITISH. Научный Фокус, 1(1), 159-166.

27. Khoshimjon, Y. S., & Ibrahimjon, N. I. (2023). THE MAIN CAUSES OF ENVIRONMENTAL DEGRADATION. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(10), 1010-1014.

28. Khoshimjon, Y. (2023). CLASSIFICATION OF COMBUSTIBLE MATERIALS ACCORDING TO THE LEVEL OF FIRE RISK ACCORDING TO THE FIRE PRESSURE AND THE FUNCTIONAL FUNCTION OF BUILDINGS. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(10), 1004-1009.

29. Рахманов Ш. В. и др. АҲОЛИНИ СЕЛ ОҚИМИ ВА СУВ ТОШҚИНИ БИЛАН БОҒЛИҚ ФАВҚУЛОДДА ВАЗИЯТЛАРДА ТЎҒРИ ҲАРАКАТ ҚИЛИШГА ТАЙЁРЛАШ ХАМДА ЎҚТИШ ТИЗИМИНИ ЙЎЛГА ҚЎЙИШ //World of Science. – 2023. – Т. 6. – №. 5. – С. 205-211.

30. Khoshimjon, Y. S., & Nazirjan, R. Y. (2023). THE FIRST IDEAS ABOUT EARTHQUAKES, THE FIRST STEPS TAKEN TO AVOID THEM, AND THE INTERNAL STRUCTURE OF THE EARTH. Научный Фокус, 1(1), 1214-1223.

31. Khoshimjon, Y. S., & Farhodjon, A. S. (2023). INTERCONNECTION OF THE FIRE WARNING SYSTEM WITH TECHNOLOGICAL AND ELECTROTECHNICAL EQUIPMENT AND OTHER SYSTEMS IN BUILDINGS AND STRUCTURES. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(5), 124-131.

32. Khoshimjon, Y. S., & Akmaljon, T. A. (2023). CAUSES OF FLOOD FLOW AND FLOOD AND ITS DAMAGE FACTORS. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(5), 524-529.

33. Khoshimjan, Y. S., Nasirjon, Y. O., & Bakhromjon, M. B. Z. (2023). STUDY THE PROHIBITION OF WRONGFUL DENIAL OF EMPLOYMENT. PEDAGOG, 6(6), 63-73.

34. Kh, Y. S. (2023). PREPARING THE POPULATION FOR PRACTICAL COURSES ON CIVIL PROTECTION AND ITS CONDUCT AND TRAINING. Экономика и социум, (5-2 (108)), 493-498.

35. Khoshimjon, Y. S., & Kadirkhoja, E. S. (2023). PROVISION OF RELOCATION DURING EVACUATION, TRANSPORT AND ENGINEERING SUPPORT, MATERIAL

AND TECHNICAL SUPPORT. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 6(5), 958-963.

36. Khoshimjon Y. S., Turgunovna A. S. STUDY OF UNITS OF MEASUREMENT OF RADIOACTIVITY, ACTIVITY, RADIATION DOSE //World of Science. – 2023. – Т. 6. – №. 10. – С. 1-8.

37. Shaxboz xoshimjon o'g'li Y., Shohjohon U. TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLARNI OQIBATLARINI BARTARAF ETISH TIZIMI BO'YICHA O'QITISH //Научный Фокус. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 159-166.

38. Xoshimjon o'g'li Y. S. et al. ISHLAB CHIQRISHDA QO 'LLANILADIGAN MODDA VA MATERIALLARNING O 'ZO 'ZIDAN YONISH SHART-SHAROITLARINI VA UNI TAVSIFLOVCHI KO 'RSATKICHLARNI O 'RGANISH //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 10. – С. 1015-1022.

39. Xoshimjon o'g'li Y. S. et al. YONG 'IN O 'CHIRISHDA BINO INSHOOTLARNING ASOSIY KONSTRUKTIV ELEMENTLARINING YONG 'INGA BARDOSHLILIK DARAJASI HISOBI //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2023. – Т. 1. – №. 10. – С. 1023-1030.

40. Xoshimjon o'g'li Y. S. et al. QISQA TUTASHUV NATIJASIDA ELEKTR QURLIMANING YONG 'INGA BARDOSHLILIK HISOBI //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2023. – Т. 6. – №. 4. – С. 593-596.

41. Юлдошев Ш. Х. Ў. Барабан айланишлар сонининг қобикларни титилиш зонасидаги иш сифат кўрсаткичларига таъсири //Строительство и образование. – 2022. – №. 2. – С. 106-110.