

ISHLAB CHIQARISHDA ISHLOVCHI USKUNLARNING XAVFSIZLIK TALABLARI TAXLILI TEXNIK ASOSLARI

Muradov Sirojiddin

Karimov Bohodir

Siddiqova Madinabonu

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot institute,

“Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi” kafedrası o‘qituvchilari.

Qarshi, O‘zbekistan

sirojiddinmuradov0@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14028578>

Annotatsiya. Respublikamizda paxta, to‘qimachilik va ipakchilik sanoatida berkiladigan (germetik) sistemalar keng qo‘llaniladi. Ularning ichida suyuqliklar va sikilgan gazlar bosim ostida saqlanadi. Bu sisietamlar xavf manbai bulib hisoblanadi, shu smababli ularni loyihalash, tayyorlash, ishlatish va ulardan foydalanish chogida belgilangan koida hamda meyorlarga qat‘iy amal qilish kerak. Muallifning nazariy, umumlashtiruvchi fikrlari orqali mavzuda sohoga oid ilmiy fikrlar keltirilgan. Maqola mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi yunalishlari talablari, mehnat muhofazasi va xavfsizlik mutaxassislari hamda keng izlanuvchilar uchun muljallangan.

Kalit so‘zlar va iboralar: “bosim ostifa ishlovchi idishlar, issiqlik, to‘qimachilik, gidravlik bosim”.

TECHNICAL BASIS OF ANALYSIS OF SAFETY REQUIREMENTS OF WORKING EQUIPMENT IN PRODUCTION

Abstract. In our republic, closed (hermetic) systems are widely used in the cotton, textile and silk industries. Inside them, liquids and compressed gases are stored under pressure. These systems are considered to be a source of danger, so it is necessary to strictly follow the established rules and norms during their design, preparation, use and use. Through theoretical and generalizing thoughts of the author, scientific opinions related to the field are presented in the topic. The article is intended for the requirements of labor protection and technical safety directions, labor protection and safety specialists, and general readers.

Key words and phrases: "pressure vessels, heat, textile, hydraulic pressure".

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОЧЕГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация. В нашей республике закрытые (герметичные) системы широко применяются в хлопчатобумажной, текстильной и шелковой промышленности. Внутри

них под давлением хранятся жидкости и сжатые газы. Эти системы считаются источником опасности, поэтому необходимо строго соблюдать установленные правила и нормы при их проектировании, подготовке, применении и использовании. Через теоретические и обобщающие мысли автора в теме представлены научные мнения, относящиеся к данной области. Статья предназначена для требований направлений охраны труда и технической безопасности, специалистов по охране труда и технике безопасности, а также широкого круга читателей.

Ключевые слова и фразы: «сосуды под давлением, тепло, текстиль, гидравлическое давление».

Kirish. Ipakchilik sanoati korxonalari shunday uskunalar bilan jixozlanganki, ularning texnologik jarayonlarida kozonxonalardan keluvchi bug yoki kaynok suv keng kulamda qo'llaniladi. Bosim bilan ishlaydigan apparat va idishlarga bug kozonlari, bug kabul kilgichlar, bug va kaynok suv kuvurlari, sikilgan hamda suyo'ttirilgan gazlar saqlanadigan va tashiladigan balon va sisternalar kiradi.

Bosim ostida ishlaydigan idish va apparatlar.

Paxta, ipak, to'qimachilik va yengil sanoati korxonalarida bosim ostida ishlaydigan, apparat, idish va kuvurlar kup ishlatiladi. Bular kupincha portlash xavfini tugdirishi mumkin.

Bunday portlashlarga zanglash natijasida uskuna devorlarining yemirilishi va mexanik pishikligining yukolishi, ayrim qismlarining kizib ketishi, biror kattik jismning urilishi sabab bo'lishi mumkin. bundan tashkari portlash va yonuvchi moddalarga uchkun ta'sir qilish natijasida xam sodir bo'lishi mumkin. Bunda yonish tezligi sekundiga yuzlab metrni tashkil kiladi.

Bosim ostida ishlaydigan idishlar kayta ta'mirlanib kavsharlangan bulsa, bir joydan ikkinchi joyga ko'chirilganda yoki uning xavfsiz ishlashiga javobgar shaxsning talabi bilan muddatidan ilgari texnik qo'riqdan o'tkaziladi.

Gidravlik sinov esa xar sakkiz yilda bir marta o'tkaziladi. Ish xarorati 200⁰S gacha bo'lgan idishlarning gidravlik sinovi, ularga suv yoki zaxarsiz va portlamaydigan boshka suyuqlik bilan kushimcha bosim berish orqali o'tkaziladi. Kushimcha bosim idishning ish bosimiga boglik bulib, kuyma idishlardan tashkari barcha idishlar uchun ish bosimidan 20-25% katta bo'ladi. Shunday bosim ostida (devorlarning kalinligi 50 mm gacha bo'lgan idishlarda) 10 mino't ushlab turiladi va biror sezilarli uzgarish bo'lmasa, ya'ni choklardan ajralish, suyuqlik tomishi, tashki devorlarning terlashi, koldik deformatsiyalar ko'rinmasa idishlar gidravlik sinovdan o'tgan hisoblanadi.

Bosim ostida ishlaydigan uskunarlar normal texnologik rejimda va xavfsiz ishlashini ta'minlash uchun quyidagi nazorat-ulchash asboblari va extiyot uskunalari bilan ta'minlangan bo'lishi kerak: ulardagi suyuqlik yoki gazning bosimini ulchash uchun va doimo nazorat qilib turish uchun manometr, xaroratni nazorat qilib turish uchun termometr, bosim oshib ketgan takdirda portlashning oldini olish uchun saqlagich, idishda bir vaqtning uzida gaz va suyuqlik bo'lgan takdirda suyuqlikning kup yoki ozligini ko'rsatuvchi asbob, idish ichidagi moddani bo'tunlay chiqarib tashlash imkonini beruvchi moslama, agar idish ichida kondensat tuplansa, uni chiqarib tashlash imkonini beruvchi moslama.

Kuvurlarning ishonchliligini ta'minlash uchun ularning issikdan uzayishini hisobga olish kerak. Buning uchun ularning burilgan joylari ravon va sillik qilib yasaladi, hamda kompensator xalkalari va shunga uxshash elementlar karitiladi. Issiklik deformatsiyalarini bir tekis taksimlash maksadida, ularni ayrim uchastkalarga bulib chikib, issikdan uzayishiga imkon koldirib, oxirgi nuqtalarini tayanchlarga mustaxkamlanadi.

Bosim ostida ishlaydigan idishlardan xavfsiz foydalanishga mustaxkamlik zaxirasi ko'effitsiyenti katta bo'lgan eng makbul konstruksiyalarni yaratish, yukori sifatli ashyolarning ishlashi, saklovchi uskunarlar va nazorat-ulchash asboblari o'rnatish yo'li bilan erishiladi.

Bunday uskunalarning ishdan chiqishi va portlashiga zanglash okibatida mexanik mustaxkamligining yukolishi, bosimning chekli bosimdan oshib ketishi, berkituvchi armaturaning yukligi yoki buzilishi, belgilangan tartibotga rioya kilmaslik, tegishlicha nazoratning olib borilmasligi sabab bo'lishi mumkin.

Bosim bilan ishlaydigan idishlarni o'rnatish va ulardan foydalanishda xavfsiz foydalanish koidalariga amal qilish zarur.

Bosim bilan ishlaydigan idishlar ularni kuvurlardan uzib kuyish uchun berkituvchi - ventillar, jumraklar, surilma kopkoklar bilan, saklovchi uskunarlar bilan, muxit xarorati va bosimni ulchash uchun asboblari bilan, suyuqlik mikdori ko'rsatkichi bilan ta'minlangan bo'lishi kerak.

Saklovchi klapanlar idishdagi boim meyordan oshib ketganida ortikcha bug, gaz yoki suyuqlikni tashkariga chiqarib yublrish uchun mo'ljallangan.

-rasm, a da pishangni saklovchi klapaning sxemasi keltirilgan. Bosim keragidan oshib ketganida klapan yoriladi va gaz idishdan chikib, portlashning oldi olinadi. -rasm, b da prujinali saklovchi klapaning sxemasi ko'rsatilgan. Bosim belgilangan kiymatidan oshib ketganida, prujina yoki yukning kuchi yetarli bo'lmay koladi, natijada klapan uyasidagi teshik ochiladi va gaz idishdan chiqadi.

Saklovchi klapanlar soni, ulchamlari va o'tkazish imkoniyati shunday hisob bilan tanlanadiki, idishdagi bosim 300 kPa gacha bosimli idishlar uchun ish bosimidan 50 kPa an ortik, 300-600 kPa bosimli idishlar uchun esa 15% dan ortik oshib ketmaydigan bulsin.

Saklovchi klapanlarning o'tkazish imkoniyati ushbu formuladan aniqlanadi:

$$G = 1,59 \cdot \alpha \cdot F \cdot B \sqrt{(P_1 - P_2) \rho \cdot t_1}$$

Bu yerda α - klapaning gaz sarflash koeffitsiyenti;

F - klapan kesimining yuzi;

V - koeffitsiyent (suyuklik uchun V=1);

R₁ - klapandan oldingi ortikcha bosim;

R₂ - klapandan keyingi ortikcha bosim;

ρ - muxitning zichligi;

t₁ - klapandan oldingi muxitning xarorati.

Ortikcha bosimni aniqlash uchun manometrlar o'rnatiladi. Ular uch xil bo'ladi: ish manometrlari, nazorat manometrlari va namuna manometrlari. Ish manometrlari ish sharoitida bosimni ulchash uchun, nazorat ish manometrlarini tekshirish uchun, namuna manometrlari esa manometrlarni laboratoriyalarda tekshirish uchun ishlatiladi.

Ish manometrlarining aniqlik sinfi kuyidagicha bo'ladi: 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 4. Idishlardagi bosimni ulchaydigan manometr ish bosimiga moslab tanlanishi va aniqlik sinfi 2,5 dan past bo'lmasligi kerak. Manometr shkalasida idishdagi ruxsat etilgan ish bosimni ko'rsatuvchi kizil chizikcha bo'lishi lozim.

Manometrda tamga bo'lmasa, manometrni tekshirish muddati o'tib ketgan bulsa, manometr o'chirilganda uning mili shkalaning nolinch bulinmasiga kaytmasa, oynasi singan bulsa, manometrden foydalanish mumkin emas.

Manometrlar kamida yiliga bir marta tekshirib turilishi zarur. Tekshirish chogida manometrlar tamgаланadi. Korxona uzogi bilan olti oyda bir marta manometrlarni nazorat manometri yordamida kushimcha tekshirib, tekshirish natijalarini nazorat tekshiruvlari daftariga yozib kuyish kerak.

Kozonxona kurilmalaridan foydalanish koidalari.

Kozonxona kurilmalari korxonalarni texnologik extiyoj va isitish uchun zarur bo'lgan bug hamda issik suv bilan ta'minlaydi. Bosimi 70 kPa va bundan yukori bo'lgan bug kozonlari hamda suvni 115⁰S dan yukori xaroratgacha isitadigan kozonlar bo'ladi.

Bug ishlab chiqaradigan bug kozonlari va ana shu bugni ishlatadigan apparatlar yopiq sistema ichida bosim bilan ishlaydi. Bunday sistema xavfsizlik tadbirlariga doir xamma choralarni kat'iy bajarishni talab kiladi. Bug kozonlaridan extiyotsizlik bilan foydalanish ogir falokatga - kozonning portlashiga olib keladi. Portlash sodir bo'lganda kiska vaqt ichida anchagina potensial energiya bushaydi. Gaz adiabatik kengayganda ruy beradigan portlashning ishi ushbu formuladan aniqlanadi:

$$A = \frac{P_1 - P_2}{n - 1} \left[1 - \left(\frac{P_2}{P_1} \right)^{\frac{n - 1}{n}} \right]$$

Bu yerda V - gazning boshlangich hajmi, m³;

R₁ va R₂ - idishdagi boshlangich hamda oxirgi bosimlar, Pa;

n - adiabat ko'rsatkichi.

Statistik ma'lumotlarga karaganda kozon devorlarining buzilishiga olib keladigan asosiy sabablar deb quyidagilar aniqlangan:

- kozonda suv kamayishi natijasida devorlarning o'ta kizishi;
- ashyoning mos emasligi, kozonning sifatsiz tayyorlanishi;
- metallning uyilishi okibatida kozon devori ayrim joylarining bushashib kolishi, xaddan tashkari kup tosh (nakip) xosil bo'lishi va kirlanishi natijasida kozon devorlarining ortikcha kizishi;
- saklovchi klapan buzilishi, xizmat ko'rsatuvchi kishilarning e'tiborsizligi tufayli bosimning xaddan ziyod oshib ketishi;
- o'txonalarda gazlarning portlashi.

Mana shu sabablar uz vaqtida bartaraf etilsa, kozonlar portlamaydi. Suv bosimi va xaroratini nazorat qilib turish uchun suv isitish kozonlarining kirish hamda chiqish joylariga manometr va termometrlar o'rnatiladi. Kozonlarga, bulardan tashkari, nasoslar xam o'rnatiladi, ular kozonni suv bilan ta'minlashi bilan bir katorida, undagi suvni kanalizatsiyaga xaydab chiqarishi xam mumkin. Kozonxona kurilmalariga xizmat ko'rsatadigan kishilar 18 yoshdan kam bo'lmasliklari, tibbiy qo'riqdan o'tgan, maxsus dastur bo'yicha ukigan va malaka komissiyasi tomonidan beriladigan mo'taxassislik guvoxnomasiga ega bo'lishlari shart.

Kozonxona kurilmasida ishlashni boshlashdan oldin smenani kabul qilib olish va agregatning usha paytdagi axvolini, ishlatish tartibini albatta ish daftariga yozib kuyish kerak.

Kuyidagi xollarda bug kozonlarini o'chirish zarur:

- kozonxonadagi bosim meyordagidan 10% oshib ketganda;
- suvi kamayganda;

- ta'minlovchi uskunalari ishlamay kolganda; suv mikdorini ko'rsatuvchi asboblari yoki saklovchi klapanlari ishlamay kolganda;
- kozondan suv sizayotganda;
- gaz yo'llarida gaz portlaganda.

Davtogtexnazorat xodimlari kozonlarni muntazam ravishda texnik qo'riqdan o'tkazib turishadi. Kozonlar kapital tamirlangandan keyin xam texnik qo'riqdan o'tkaziladi. Davriy qo'riqlar turt yilda bir marta, gidravlik sinovlar esa sakkiz yilda bir marta amalga oshiriladi.

Tartib nomeri	Kurilma, idish	Ish bosimi, mPa	Sinov bosimi, mPa
1	Bug kozoni va bugni kayta kizdirgich, gaz kuvuri	Kupi bilan 0,5	1,5 R, 0,2mPa
2	Shuning uzi	0,5 dan yukori	1,25 R yoki R 0,3 mPa
3	Suv isitadigan kozon	Istagancha	1,5 R yoki R 0,3
4	Bug yoki kaynok suv kuvuri	Shuning uzi	1,25 R
5	Ballon		1,25 R

Bug kozonlari, bugni kayta kizdirgichlar, bug yoki kaynok suv kuvurlari va ballonlar 5 min mobaynida sinov bosimi bina gidravlik sinalishi kerak (jadval).

-jadval.

Gidravlik sinov meyorlari.

Ballonlardan foydalanish koidalari.

Katta bosim ostida sikilgan, suyo'ltirilgan yoki eritilgan gazlar bilan tuldirilgan ballonlarni ishlatayotganda extiyotkor bo'lish va Davlattogtexnazorat tasdiklagan xamma koidalarga kat'iy amal qilish talab etiladi.

Ballonlarning yorilishi bilan boglik falokatlar shunisi bilan juda xavfliki, kup xollarda ballonlar yakinida odamlar bo'ladi. Falokatlarga asosan kuyidagilar sabab bo'ladi: ballonlarning tayyorlanish sifati pastligi; ballonlarni gaz bilan meyoridan ortik tuldirish; ballonlarni tashish va saqlash vaqtida xavfsizlik koidalarini buzish.

Kislorodli ballonlarni moy bilan ifloslanishdan va ayniksa uning ichiga moy tushishidan extiyot qilish zarur.

Xar bir ballonda ventil, aniq ko'rinib turadigan tamga bo'lishi lozim. Tamgada ballonning rakami xakikiy oigrigi, tayyorlangan kuni (yil va oy) hamda ish bosimini navbatdagi sinash yili, gidravlik sinov bosimi, balolonning sigimi ko'rsatiladi.

Ishlatilayotgan ballonlar kamida besh yilda bir marta davriy sinovdan o'tkazilishi lozim.

Xlor, vodorod xlorid, serovodorod gazlar bilan tuldirilgan ballonlar kamida ikki yilda bir marta sinovdan o'tkazib turiladi.

Xizmat ko'rsatuvchi shaxs, agar davriy sinov muddati o'tib ketgan bulsa, koidalarga ko'rsatiladigan tamgalar bo'lmasa, ventillari buzilgan yoki korpusi shikastlangan bulsa, ballonlarni gaz bilan tuldirish taqiqlanishi shart.

Ballonlar tik xolda saqlanishi, ularning aganab ketishi, ifloslanishi va kizikishiga yo'l kuymaydigan qilib tusib kuyilishi zarur. Bosim bilan ishlaydigan idishlarni o'rnatish va xavfsiz ishlatish koidalariga kura, sikilgan gaz ballonlarining koldik bosimi 50 kPa dan, atsetilen ballonlariniki esa 50 kPa dan past hamda 100 kPa dan ziyod bo'lmasligi lozim.

Bug va kaynok suv kuvurlaridan foydalanish.

Bug va kaynok suv kuvurlaridan foydalanishda Davlattogtexnazorat tasdiklagan bug va kaynok suv kuvurlarini o'rnatish va xavfsiz ishlatish koidalariga amal qilish zarur. Mazkur koidalar ish bosimi 70 kPa va xarorati 115⁰S dan yukori bo'lgan suv bugi keladigan kuvurlarga taalluklidir. Ushbu koidalarga muvofik, barcha kuvurlar turt toifaga ajratiladi: shartli o'tish kesimi 100 mm dan katta bo'lgan birinchi toifadagi kuvurlar.

Korxonalar kuyidagi muddatlarda: kuvurlarni bir yilda bir marta texnik qo'riqdan o'tkazishlari, ya'ni kuzdan kechirishlari, ruyxatga olinmaydigan kuvurlarni esa ikki yilda bir marta kuzdan kechirishlari va gidravlik sinovdan o'tkazishlari kerak.

Bundan tashkari, yangi o'rnatilgan kuvurlar ishga tushirilishidan oldin kuzdan kechirilishi va gidravlik sinalishi, shuningdek, uch yilda bir marta tekshirilishi lozim. Yigilgan xoldagi kuvurlar ish bosimidan 1,25 marta katta bo'lgan sinov bosimi bilan 5 min mobaynida sinalishi kerak, shundan sung sinov bosimi ish bosimiga kadar pasaytiriladi.

Yuk ko'tarish va tashishda qo'llaniladigan mexanizmlar. Statik va dinamik sinovlar.

Paxta, ipak, to'qimachilik va yengil sanoat korxonalarida yuklarni tashish va yukoriga ko'tarish uchun kupgina mashina va mexanizmlar ishlatiladi. Tashuvchi mexanizmlar asosan gorizonttal yo'nalishda xarakatlanadilar. Ular uzluksiz ishlaydigan: lentali transporter, havo yordamida, rolanglar, tarnovlar yordamida ishlaydigan va boshka turlardan iborat bo'ladi. Davriy ravishda ishlaydiganlarga esa avtomobillar, avto va elektropogruzchiklar, temir yo'l vagonlari va xokazolar kiradi.

Yukoriga yuk ko'taruvchsi uskunalarga kuprik kranlari, avtomobillarga o'rnatiladigan aylanma kranlar, telfer, uzi yurar aravacha o'rnatilgan tal va boshkalar kiradi.

Yuk ko'tarish va tashish uskuna va mashinalari davlat tog kon nazorati organlari tomonidan rasmiylashtirilgach, texnik kuprikdan o'tgandan sung ishlatilishi mumkin. Texnik qo'riq to'liq -

xar uch yilda bir marta vak qisman - xar 12 oyda bir marta o'tkazilishi mumkin. To'liq texnik qo'riqda yuk ko'tarish mashinalari yaxshilab karab chikiladi, statik va dinamik sinovlardan o'tkaziladi. Qisman texnik qo'riqda esa statik va dinamik sinov o'tkazilmaydi.

Qo'riq paytida barcha mexanizm va elektr asboblari, xavfsizlik asboblari, tormozlar, boshkarish apparatlari, signal beruvchi va yorituvchi asboblar ishlab turgan xolatda tekshirib chikiladi. Statik sinov mashinaning yuk ko'tarish kobiliyatidan 25% kup yuk ortilgan xolatda o'tkaziladi. Bunda, yerdan 20-30 sm yukoriga ko'tarilib, 10 mino't davomida ushlab turiladi va shundan sung koldik deformatsiyalar bor yoki yukligi tekshirib chikiladi.

Dinamik sinov mashinaning yuk ko'tarish kobiliyatidan 10% kup yuk ortilgan xolatda bir necha marta ko'tarib va tushirib bajariladi.

Mashinalarning bevosita yuk ko'taruvchi moslamalari (stropalar, trosslar, zanjirlar, kiskichlar, ilgaklar va boshkalar) foydalanishga tushirilishidan oldin va xar galgi tozalashdan sung sinovdan o'tkazilishi kerak. Sinov meyoridagi yuk ko'tara olish kobiliyatidan 25% kup yuk ortilgan xolda bajariladi.

Pulat arkonlar uramning xar kadamidagi uzilgan simlar soniga va zanglash sababli diametrining kamayganligiga karab, meyorlarga solishtirib, ishga yarokliligi yoki yaroksizligi aniqlanadi.

Pulat arkon yoki zanjirlarni oddiy, sinalmagan simlar bilan ulab uzaytirish mumkin emas.

Yerdan biroz ko'tarilgan yuklarni tagiga kirib stropalarni o'tkazish mumkin emas, ularni yugon sim yoki uzun ilgak bilan bajarish kerak. Sinov muddati tugamagan stropalardan foydalanish kerak. Yuk noto'g'ri osilgan vaqtda stropalarni bolga yoki misrang bilan urab tugirlash mumkin emas. Buning uchun, yukni yerga tushirib, kaytadan ilgaklarni tugirlab ilish kerak. Yukning usti toza bo'lmasa, tuprok, shagal ostida bulsa, yoki ustida boshka narsalar bulsa uni ko'tarish mumkin emas. Tanaffus vaqtida yoki ish tugagandan sung yukni yerdan ko'tarilgan xolda koldirib ketish kat'iyon man qilinadi.

Yuklarni kulda tashish.

Yuklarni kulda tashish ishlarini bajarish, uzunligi 50 m va yukorigi balandligi 3 m gacha bo'lgan masofalargagina ruxsat etiladi. Bunda ko'tarilishi mumkin bo'lgan yukning maksimal kiymati quyidagilardir: balogat yoshiga yetmagan kizlar uchun (16 dan 18 yoshgacha) - 10 kg; balogat yoshiga yetmagan ugil bolalar uchun (16 dan 18 yoshgacha) - 18 kg; 18 yoshdan katta ayollar uchun - 20 kg; 18 yoshdan katta erkaklar uchun - 50 kg. Ayollarga, ikki kishiga zambilning ogirligi bilan kushib hisoblaganda, 50 kg dan ogir bo'lmagan yuk ko'tarishga ruxsat beriladi.

Boshka barcha xollarda yuk ko'tarish, tushirish va tashish ishlari mexanizatsiyalashtirilishi kerak. Tashilayotgan yukning xavfli-xavfsizligiga karab, sharoitga mos ravishda himoya vositalari ishlatiladi.

Korxonalaridagi transport vositalarining xavfsizligi.

Zamonaviy paxta, ipak, to'qimachilik va yengil sanoat korxonalari juda murakkab va kup tarmokli xujalik bulib, katta maydonlarni ishgol kiladi. Tabiiyki, bunday maydonlarda xom ashyo, tayyor maxsulot va yordamchi materiallarni bir yerdan ikkinchi yerga tashish uchun xilma-xil transport vositalari ishlatiladi. Masalan, paxta toylarini paxta tozalash zavodlaridan poyezdlarda yoki avtopoyezdlarda, traktor va pritseplarda tashib keltirilsa, ularni omborlardan avtomashina, avtokara, elektrokara yoki zanjirli konveyerlarda yigiruv farikalariga tashiladi. Tayyor maxsulot esa, yana shu transport vositalari yordamida tayyor maxsulot omborlariga va u yerdan konteyner va vagonlarga ortilib savdo bazalariga yuboriladi.

Bundan tashkari sexlararo hamda fabrikalararo transport vositalari ishlab turadi. Bular osma konveyerlar, yuk liftlari, pol ustida yuruvchi aravachalar, tirkishli konveyerlar, osma belanchaklar, aravachalarni sudrab yuruvchi konveyerlar, havo okimi yordamida ishlaydigan transport vositalari va x.k. To'qimachilik korxonalarida qo'llaniladigan barcha avtomashina va avtopoyezdlar "Avtomobil transporti korxonalari uchun xavfsizlik koidalari" talablariga to'liq javob berishi kerak. Avtomobillarning yuk ortilgan xoldagi paxta, ipak, to'qimachilik va yengil sanoat korxonalari xududidagi tezligi 10 km/soat dan oshmasligi kerak. Ularning yurish yo'nalishi piyodalar yo'li bilan kesishmasligi va bu yo'llar umumiy yo'l xarakati belgilari bilan boshkarilib borilishi kerak.

Bu koidalar bilan barcha transport xaydovchilari tanishtirib chikilgan bo'lishi kerak.

Ularning xarakati paytida, xatto eng past tezlikda ketayotganda xam zinapoyalariga va kuzovlariga odamlarning chikib olishiga yo'l kuymaslik kerak. Paxta, ipak va to'qimachilik korxonalari xududida ichki yonish dvigatelli transport vositalari albatta (iskrogasitellar) uchkun o'chirgichlar bilan ta'minlangan xolda yurishlari kerak.

Sexlardagi tashish vositalari esa ma'lum aniq marshro't buylab yurishlari va bu marshro'tlar odamlar gavjum yo'laklar ustidan o'tmasligi kerak. Belanchak, aravacha, ilgak va zanjirlarning tepadan tushib ketmasligini ta'minlovchi moslamalar bilan ta'minlanishi kerak.

Bu konveyerlar odamlar yuradigan yo'l kesishgan yerlarda himoya to'siqlari bilan ta'minlanadi.

Korxonalarda mexnat sharoitini yaxshilashning asosiy yo'llari.

Mexnat sharoitlarini yaxshilash, xavfsiz texnologik jarayonlarni, xavfsiz mashina va uskunalarni yaratish, paxta, ipak, to'qimachilik va yengil sanoat korxonalarini loyihalash davridayok hisobga olinishi kerak. Loyihalash davrida yo'l kuyilgan xatolarni ekspluatatsiya qilish davrida tuzatib bo'lmaydi.

Paxta, ipak, to'qimachilik va yengil sanoatida texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish yaqin kelajakda ishchilarni xavfli va zararli mexnat sharoitlaridan xalos qiladi. Tez va aniq ulchaydigan, murakkab jarayonlarni belgilangan ish tartibidan chikib ketmasligini, sexlardagi mikroiklim kattaliklarini (xarorat, namlik, havo xarakati tezligi va x.k.) mu'tadil kiymatlarini ushlab tura oladigan asboblarni boshkarib turadilar.

Paxta, ipak, to'qimachilik va yengil sanoati korxonalarida mexnat sharoitini yaxshilashning istikboldagi yo'nalishlari texnologik jarayonlarni avtomatlashtirish darajasini tez sur'atlar bilan ko'tarilishiga bog'liq.

Bu avtomatik ravishda ishlaydigan potok liniyalari, robotlashtirilgan komplekslar, integratsiyalashgan ish joylari, elektronika va mikroprotsessor texnika vositalarining keng joriy etilishi hisobiga amalga oshiriladi.

Paxta, ipak va yigiruv jarayonining dastlabki boshlangich o'timlaridayok chang ajralib chiqishini kamaytirish va kulay ish sharoitlarini yaratish maksadida yangi kelajakda avtomatik maromda ishlaydigan paxtani toylarning ustki qismidan oladigan, mikroprotsessorli boshkariluvchi-ta'minlovchi AP-36, changli havoni uzluksiz surib turuvchi moslama bilan ta'minlangan ON6-P kiya paxta tozalagich, arrali paxta tituvchi RPX-M, changsizlantiruvchi MO-M mashinalarini titish-savash agregatlari tarkibiga kiritiladi.

Ilgor yigiruv fabrikalarida titish-savash agregati va tarash mashinasidan chiqqan chiqindilarni havo kuvurlari orqali yigib, aralashtirib, ulardan rotorli yigiruv mashinalarida past nomerli ip yigirish yo'lga kuyilgan.

Istikbolli yigiruv mashinalari katoriga avtomatlashtirilgan pnevmomexanik PPM-120 A 1 M yigiruv mashinasi kiradi. Unda bir qancha ilgari kulda bajariladigan ishlar: tayyor maxsulotni yigishtirib olish, urniga bushlarini kuyish, iplarni kerakli joyga uzatish va uzilgan iplarni ulash ishlarini avtomatik ravishda bajarish kuzda to'tilgan. Bu mashina avtomatik ravishda boshkariladigan, chiqindilarni markazlashtirilgan pnevmatik sistema yordamida surib olinadigan avtomatik potok liniyalari tarkibiga kiritiladi. Bunda texnologik jarayonning avtomatik boshkaruv sistemasi bu mashinalarning har bir qismidan shoshilinch axborot olib turadi. Bu mashinada rotorning xarakat tezligi juda yukori (31000-75000ayl/min bulib, albatta uni boshkarish yukori malaka talab qiladi).

Xulosa. Tukuv sexlarini mokisiz tukuv dastgoxlari bilan ta'minlash to'qimachilik sanoatining barcha tarmoklarida davom ettiriladi. Xozirgi kunda bizda mokisiz tukuv dastgoxlari bilan ta'minlanganlik darajasi ilgor davlatlar katoridadir.

Kelgusida to'qimachilik sanoati sexlarini avtomatik liniyalar, blokklar bilan jixozlash, sex va korxonani yoppasiga avtomatlashtirish nazarda to'tilishi kerak.

Texnologik jarayonda mexanizatsiyalashtirishni keng joriy qilish, ishlab chiqarish jarayonlari tezligining keskin usishi ishchilarning asab charchashi hamda xarakat koordinatsiyasi buzilishi xastaliklariga olib keladi. Shuning uchun mexnatni muxofaza qilish bo'yicha ilmiy tadkikot ishlarini olidndan kura bilish zarurati ortadi. Ayniksa, tibbiy tadkikotlar, normativ xujjatlarni va mexnat xavfsizligi talablarini takomillashtirish, mexnat sharoitlarini, ishlab chiqarish jaroxatlari, portlash va yong'inlar xakidagi omillar majmuasini analiz qilishning yangi ilmiy texnik usullarini yaratish nazarda to'tilishi kerak.

Sanoat sanitariyasi bo'yicha asosiy yo'nalish - ishlab chiqarish muxitida zararli moddalarning mavjudligi va mikdorini uzluksiz va avtomatik ravishda aniqlaydigan o'ta sezgir asboblar va yangi usullar ishlab chiqish nazarda to'tilishi kerak.

Ishlab chiqarishda ishlatiladigan yangi moddalar ta'sirida paydo bo'lishi mumkin bo'lgan kasbiy kasalliklar, oshkozon-ichak va asab kasalliklariga olib kelishi mumkin bo'lgan omillar ta'sirini urganish davom ettiriladi.

Sex havosini yangilash bo'yicha ilmiy ishlar, ishlatilgan havoni markazlashtirilgan uskunarlar yordamida surib olish, uni chang va zararli moddalardan tejamli va ishonchli usullar bilan tozalash, avtomatik ravishda ishlaydigan nazorat vositalarini qo'llash, mashinalarni va sexni tozalashda vakuum uskunalari qo'llash va changni markazlashgan havo sistemalari yordamida surib olish rivojlantiriladi. Buning uchun uzidan chang chiqarmaydigan, changli havoni samarali tozalay oladigan, mukammal avtomatlashgan konditsioner va boshka mashina va uskunalarni yaratishdek paxta, ipak, va yengil sanoat to'qimachilik korxonalariga xos muammolarni xal qilish kerak.

Ishlab chiqarish sexlarini yoritish borasida xam ilmiy ishlar davom ettiriladi. Ayniksa kuzni toliktiruvchi omillarni kamaytirish, fonarsiz sexlarda inson uchun zarur bo'lgan ultrabinafsha nurlanishga ega bo'lgan sun'iy yorug'lik manbalari qo'llashni kupaytirish, yoritish uskunalarni ekspluatatsiya qilish ratsional tartibini ishlab chiqish, mashinalarga o'rnatilgan yoritish asboblarini yaxshilash ishlariga katta axamiyat beriladi. Kandillarni tozalash va yuvish muammolari xal qilinadi.

Ishlab chiqarishni uzluksiz mexanizatsiyalash, mashinalarning va transport vositalarining kuvvati va xarakat tezligining oshishi bevosita shovqin va titrashning ortishiga olib kelmasligi kerak. Buning uchun shovqin va titrash borasidagi ilmiy ishlar davom ettirilishi, shovqin va titrashni keskin kamaytiruvchi himoya vositalari va materiallar ishlab chiqarish joriy qilinishi kerak.

Elektr xavfsizligi bo'yicha tadkikotlar elektr toki va elektromagnit maydonlarining inson tanasiga biofizik va elektrofiziologik ta'sirini urganishga yunaltirish, bundan maksad tok kuchi, kuchlanish va maydon kuchlanganligining yo'l kuysa bo'ladigan kiymatini aniqlash, meyorlarini belgilash, elektr uskunalarning yerga ulash moslamalarining mukammal sxema va konstruksiyalarini yaratish, tolali changlarning yong'in xavfi mavjudligini hisobga olgan xolda elektrodvigatellar himoyasining ratsional sxemasini ishlab chiqish va boshka shunga uxshash tadbirlarni hisobga olishdir. Kelgusida mashinalar ishini boshkarishga past kuchlanishlardan foydalanish keng joriy qilinadi.

To'qimachilik sanoatining barcha o'timlarida statik elektr zaryadlariga qarshi samarali antistatik moddalar qo'llash kuzda to'tiladi. Kelgusida elektr jaroxatlarining barcha turlarini ilmiy asoslangan statistik hisobotini yagona usulini ishlab chiksh va tadbik qilish nazarda to'tiladi.

Yong'in va tabiiy ofatlar paytida korxonadan ishchilarni xavfsiz evakuatsiya iklish tadbirlari va vositalarini ishlab chiqishga katta axamiyat beriladi. Bir necha tasodifiy jarayon sifatida evakuatsiyaning matematik modeli ishlab chikiladi.

Texnik estetika va ishlab chiqarish madaniyati tadbirlarini ilmiy asosda yaratish, xavfsiz mexnat sharoitlarini tashkil qilishda muxim axamiyat kasb etadi.

REFERENCES

1. Tog'aymurodov J., Toshtemirova G. JAHON SIYOSATIDA GLOBALLASHUVNING O'RNI //CONFERENCE ON THE ROLE AND IMPORTANCE OF SCIENCE IN THE MODERN WORLD. – 2024. – T. 1. – №. 9. – C. 9-11.
2. Togaymurodov J. SOCIAL POTENTIAL OF RELIGIOUS TOLERANCE //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – T. 11. – №. 5. – C. 215-218.
3. Togaymurodov J. K. THE LEGACY LEFT BY BOTIR ZAKIROV //European Science Methodical Journal. – 2024. – T. 2. – №. 5. – C. 186-191.
4. Togaymurodov J. K. A LOOK AT THE ZAKIROV DYNASTY //Web of Discoveries: Journal of Analysis and Inventions. – 2024. – T. 2. – №. 5. – C. 152-156.

5. Yunusova S. M. Paraphrases related to the language of advertising //International Journal of Linguistics, Literature and Culture. – 2021. – Т. 7. – №. 4. – С. 236-240.
6. Yunusova S. M., Abdusattorova K. H. NAVRUZ IN THE TEXT OF MODERN UZBEK ADVERTISING //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODERN DEVELOPMENT OF PEDAGOGY AND LINGUISTICS. – 2024. – Т. 1. – №. 6. – С. 42-47.
7. Юнусова Ш. Non-linguistic means used in advertising texts //Зарубежная лингвистика и лингводидактика. – 2024. – Т. 2. – №. 1/5. – С. 490-496.
8. Юнусова Ш. Парафразы в языке рекламы //Зарубежная лингвистика и лингводидактика. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 291-295.
9. Mukhamedumarovna Y. S. FUNCTIONS OF NON-LINGUISTIC MEANS IN ADVERTISING TEXTS //INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCES WITH HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS. – 2023. – Т. 3. – №. 08.05. – С. 235-238.
10. Shaxnoza Y. TURKIY TILLAR REKLAMA MATNLARINING LINGVISTIK TADQIQI (Qozoq tilidagi reklama matnlari misolida) //Barqaror Taraqqiyot va Rivojlanish Tamoyillari. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 23-26.
11. Yunusova S. ON ADVERTISEMENT LEXIS. SLOGAN BASED RESEARCH //Theoretical & Applied Science. – 2015. – №. 3. – С. 69-71.
12. Юнусова Ш. ҚАЗАҚ ТІЛДІ ЖАРНАМА МӘТІНІНІҢ ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ СИПАТЫ //Konferensiyalar| Conferences. – 2024. – Т. 1. – №. 7. – С. 56-58.
13. Юнусова Ш. Ўзбек тилидаги рекламаларнинг лингвистик хусусиятлари //Развитие лингвистики и литературоведения и образовательных технологий в эпоху глобализации. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 46-48.
14. Юнусова Ш. М., Юнусова Н. М. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБУЧАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ОСНОВАМ РАБОТЫ В ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ" LINUX" //Экономика и социум. – 2018. – №. 9 (52). – С. 482-484.
15. Dek-Khenovna K. N., Batirovna M. M. To the study of the role of pronouns and pronominal words in Korean language (on elementary level teaching material) //Вестник науки и образования. – 2019. – №. 19-1 (73). – С. 47-52.
16. Mukhiddinova M. ABOUT THE PRAGMATICS OF DEACTIVE PRONOUNS IN THE KOREAN LANGUAGE //SPAST Abstracts. – 2023. – Т. 2. – №. 02.

17. Mukhiddinova M. A question about pronouns in a Korean sentence //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2021. – T. 10. – №. 9. – С. 208-211.
18. Mukhiddinova M. PRONOUNS IN COMMUNICATIVE SENTENCES IN KOREAN //ТОШКЕНТ-2021. – Т. 52.
19. Ganiyeva N. A. et al. Assessment of clinical and diagnostic aspects of atherosclerosis in patients with systemic scleroderma //湖南大学学报 (自然科学版). – 2023. – Т. 50. – №. 07.
20. Bekenova G. T. Study of damage to the cardiovascular system in patients with systemic scleroderma //Eurasian Scientific Herald. – 2022. – Т. 13. – С. 19-25.
21. Mukhammadieva S. M., Bekenova G. T., Abdieva Y. A. Effectiveness of vitamin D in the treatment of bone remodeling in ankylosing spondyloarthritis //European journal of molecular medicine. – 2022. – Т. 2. – №. 2.
22. Бекенова Г. Т., Кенжаева Д. Х., Абдуллаева Г. Д. Оценка эффективности и отдаленных результатов лечения больных ревматоидным артритом //Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2016. – Т. 5. – №. 4 (15). – С. 11-15.
23. Mavlyanov I. R., Bekenova G. T., Mavlyanov S. I. Modern Approaches to the Treatment of Rheumatoid Arthritis: Issues of Low Efficacy of Pharmacotherapy from the Point of View of Treatment Adherence //International Journal of Integrative and Modern Medicine. – 2024. – Т. 2. – №. 6. – С. 120-129.
24. Berdiyeva D. U. et al. Evaluation of the effectiveness of target therapy in the treatment of patients with polyangiitis granulomatosis //湖南大学学报 (自然科学版). – 2023. – Т. 50. – №. 07.
25. Зияева Ф. К. и др. Особенности поражения нервной системы при анкилозирующем спондилоартрите : дис. – Ташкент, 2023.
26. Bekenova G. T. et al. IMPORTANCE OF PULSE-THERAPY IN PERIPHERAL VASCULAR DAMAGE IN SYSTEMIC SCLERODERMA. – 2024.
27. Bekenova G. T. et al. Terapevtik hamkorlikni optimallashtirish usullari. – 2024.
28. Bekenova G. T. et al. Revmatoid artritli bemorlarda farmakoterapiyani samaradorligini psixofenotipga bog 'liqligi. – 2024.
29. Ғаниева НА Д. Э. Р., Зияева Ф. К., Бердиева Д. У. Тизимли склеродермия билан касалланган беморларда юрак зарарланишини эхокардиография кўрсаткичлари бўйича баҳолаш: дис. – “PROFESSOR TUXTASIN SOLIYEVICH SOLIYEV

- TAVALLUDINING 90-YILLIGIGA BAG'ISHLANGAN «ZAMONAVIY REVMATOLOGIYADA FANLARARO MUAMMOLAR»/Ilmiy-amaliy konferentsiya materiallarinig to'plami, 2024.
30. Бекенова Г. Т., Набиева А. Х., Матчанов С. Х. Системная склеродермия у мужчины молодого возраста: дис. – “PROFESSOR TUXTASIN SOLIYEVICH SOLIYEV TAVALLUDINING 90-YILLIGIGA BAG'ISHLANGAN «ZAMONAVIY REVMATOLOGIYADA FANLARARO MUAMMOLAR»/Ilmiy-amaliy konferentsiya materiallarinig to'plami, 2024.
31. Ганиева Н. А. и др. Оценка атеросклеротического поражения сонных артерий у больных системной склеродермией : дис. – Ташкент, 2023.
32. Ганиева Н. А. и др. TIZIMLI SKLERODERMIYADA ERTA ATEROSKLEROZ RIVOJLANISHIDA XAVF OMILLARINI BAHOLASH. – 2023.
33. Бекенова Г. Т. и др. TIZIMLI SKLERODERMIYA VA YONDOSH KASALLIKLARI BOR BEMORLARDA PULS TERAPIYA O'TKAZISH. – 2023.
34. Арипова Н. А. и др. Изменения гемостаза у больных ревматоидным артритом в сочетании с ишемической болезнью сердца : дис. – Ташкент, 2023.
35. Ганиева Н. А. и др. Значения интерлейкина-6 при системной склеродермии : дис. – Санкт-Петербург, 2023.
36. Набиева Д. и др. TIZIMLI SKLERODERMA BILAN OG 'RIGAN BEMORLARDA YURAK VA QON TOMIR ZARARLANISHINI ELEKTROKARDIOGRAFIK BAHOLASH. – 2023.
37. Набиева А. Х., Бекенова Г. Т., Матчанов С. Х. Системная склеродермия. – 2023.
38. Набиева А. Х. и др. Приверженность проводимой терапии среди больных терапевтического профиля //Вестник магистратуры. – 2023. – №. 2-1 (137). – С. 16-20.
39. Nabiyeva A. X., Bekenova G. T., Matchanov S. X. TIZIMLI SKLERODERMIYADA QON TOMIR SHIKASTLANISHINI ANIQLASH //Innovations in Technology and Science Education. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 196-199.
40. Nabiyeva A., Bekenova G. IMPORTANCE OF PULSE THERAPY IN SYSTEMIC SCLERODERMA //Ученый XXI века. – 2022. – №. 1 (82). – С. 14-17.
41. Бекенова Г. Т., Аскарлов Н. Л. ОПРЕДЕЛИТЬ СТЕПЕНЬ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ //БОТКИНСКИЕ ЧТЕНИЯ. – 2022. – С. 31-32.
42. Бекенова Г. Т. The role of conducted therapy adherence in therapeutic patients. – 2022.

43. Бекенова Г. Т., Аскарров Н. Л. РОЛЬ ТЕМПЕРАМЕНТА В ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ //Медицинская реабилитация: научные исследования и клиническая практика. – 2022. – С. 40-40.
44. Бекенова Г. Т. и др. Взаимосвязи темперамента и приверженности к проводимой терапии. – 2022.
45. Бекенова Г. Т., Хасанова Ш. А., Алимова Н. З. ПРОБЛЕМЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА //EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY. – 2017. – С. 107-108.
46. Бекенова Г. Т., Кенжаева Д. Х., Абдуллаева Г. Д. ОЦЕНКА СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ //V съезд терапевтов Забайкальского края, 14-15 марта 2017 года, г. Чита [Электронный ресурс}: сборник научных трудов/Под общей ред. НВ Ларёвой; Читинская государственная медицинская академия.-Электрон. текстовые дан.-Чита: РИЦ ЧГМА, 2017.-1 электрон. опт. диск (CD-ROM)-Мин. систем. требования: IBM PS 100 МГц; 16 Мб RAM; Windows XP; AdobeReader Сборник содержит статьи и тезисы докладов работников Читинской государственной медицинс. – 2017. – С. 34.
47. Bekenova G. T. et al. ASSESSMENT OF THE COMPARATIVE EFFICIENCY AND LONG-TERM RESULTS OF TREATMENT OF RHEUMATIC ARTHRITIS //The Russian Archives of Internal Medicine. – 2016. – Т. 6. – №. 3. – С. 42-46.
48. Бекенова Г. Т. и др. Оценка сравнительной эффективности и отдаленных результатов лечения больных ревматоидным артритом //Архивъ внутренней медицины. – 2016. – №. 3 (29). – С. 42-46.
49. Мавлянов И. Р., Бекенова Г. Т., Разикова К. Х. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАЗИСНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ //ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ В НАУКЕ, ТЕХНОЛОГИЯХ И МЕДИЦИНЕ. – 2016. – С. 68-70.
50. Mavlyanov I. R., Bekenova G. T. Rheumatoid Arthritis: State of the Treatment Cost.
51. Narkulovna, Djurayeva Nargis. "THE ROLE OF INTERACTIVE METHODS IN SCIENCE TEACHING." SCIENCE AND SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD 1.7 (2023): 76-80.
52. Джураева, Н. Н. "БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИ ТАБИЙЙ (SCIENCE) ФАНЛАРДАН КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ВИРТУАЛ ТАЪЛИМ

- ТЕХНОЛОГИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ." ILM FAN TARAQQIYOTIDA ZAMONAVIY METODLARNING QO'LLANILISHI 3.6 (2023): 134-139.
53. Нурматова Н. Ф., Иноятова Ф. И. функциОнальнОе СОСтОяние печени у детей, бОльныХ ХрОничеСким гепатитОм в и лямблиОзОм кишечника //Children's Medicine of the North-West. – 2021. – Т. 9. – №. 1. – С. 262-263.
54. Irsaliev F. K. et al. IL17A rs2275913 polymorphism and features of immunological parameters in patients with persistent allergic rhinitis during allergen-specific immunotherapy //Russian Journal of Immunology. – 2020. – Т. 23. – №. 4. – С. 449-460.
55. Dustbabaeva N. D. et al. IL17A rs2275913 gene polymorphism in Uzbek ethnic group and its linkage with development of allergic rhinitis //Russian Journal of Immunology. – 2020. – Т. 23. – №. 4. – С. 443-448.
56. Ashurova D. et al. The First 5 Years Characteristics of Growth and Development of Children Residing in the Regions of Uzbekistan //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.
57. Иноятова Ф. И. и др. Полиморфизмы rs231775 и rs5742909 гена CTLA-4 и их ассоциативные связи с хронической HBV-инфекцией у детей //Детские инфекции. – 2020. – Т. 19. – №. 3. – С. 15-18.
58. Асилбекова М. А., Нурматова Н. Ф. ИНФОРМАТИВНОСТЬ ДОППЛЕРФЛОУМЕТРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ В У ДЕТЕЙ //Синергия Наук. – 2020. – №. 52. – С. 509-518.
59. Nurmatova N. F. et al. the CHOICE of BIOPREPARATION for thE CORRECTION OF INTESTINAL DYSBACTERIOSIS IN CHILDREN WITH CHRONIC HBV INFECTION AND GIARDIASIS //Central Asian Journal of Pediatrics. – 2020. – Т. 2020. – №. 2. – С. 15-22.
60. Ирсалиева Ф. Х. и др. Полиморфизм IL17A rs2275913 и особенности иммунологических показателей у больных персистирующим аллергическим ринитом при проведении аллерген-специфической терапии //Российский иммунологический журнал. – 2020. – Т. 23. – №. 4. – С. 449-460.
61. Нурматова Н. Ф., Иноятова Ф. И. АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ G. LAMBLIA У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В.
62. Nurmatova N. F. et al. THE CHOICE OF BIOPREPARATION FOR THE CORRECTION OF INTESTINAL DYSBACTERIOSIS IN CHILDREN WITH CHRONIC HBV

- INFECTION AND GIARDIASIS //Central Asian Journal of Medicine. – 2019. – Т. 2019. – №. 4. – С. 56-63.
63. Нурматова Н. Ф., Иноятова Ф. И. Маркерный профиль hbV у детей, больных хроническим вирусным гепатитом на фоне лямблиоза //Медицина: теория и практика. – 2019. – Т. 4. – №. 5. – С. 395-395.
64. Нурматова Н. Ф., Иноятова Ф. И., Холматова Б. Т. влияние G. Lamblia на Микробиоценоз кишечника у детей, больных хроническим гепатитом в //Медицина: теория и практика. – 2019. – Т. 4. – №. 5. – С. 393-394.
65. Нурматова Н. Ф. и др. Современный подход к коррекции дисбаланса микробиоты кишечника у детей, больных хроническим гепатитом в с учетом чувствительности организма //Педиатр. – 2017. – Т. 8. – №. 5.
66. Ташханова Д. Я., Нурматова Н. Ф. Анализ распространения антибиотикоустойчивых бактерий в Республике Узбекистан //Педиатр. – 2017. – Т. 8. – №. 5.
67. Рахимова Х., Нурматова Ф., Ирсалиева Ф. Лечение воспалительных процессов слизистой оболочки полости рта переменным магнитным полем //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 20-23.
68. Иноятова Ф. И., Нурматова Н. Ф., Абдумаджидова Ш. У. Сравнительная оценка микробиоценоза кишечника в зависимости от активности хронического гепатита В у детей на фоне лямблиоза //Вопросы детской диетологии. – 2016. – Т. 14. – №. 3. – С. 64-65.
69. Iliasovna I. F., Nurmatova N. F. Correction of the damaged intestinal disbacteriosis in children with chronic hepatitis b associated with lamblasis //European science review. – 2015. – №. 1-2. – С. 30-34.
70. Иноятова Ф. И., Нурматова Н. Ф. СПОСОБ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕННОГО МИКРОБИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В НА ФОНЕ ЛЯМБЛИОЗА //Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2013. – Т. 14. – №. 3. – С. 397-402.
71. ИНОЯТОВА Ф. И. и др. КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ЛЯМБЛИОЗА КИШЕЧНИКА //Илмий-амалий журнал. – С. 58.
72. Иноятова Ф. И., Ахмедова А. Х. Клинико-биохимические показатели задержки полового развития мальчиков, больных хроническим гепатитом В //Детские инфекции. – 2011. – Т. 10. – №. 3. – С. 33-36.

73. Иноятова Ф. И., Нуритдинова Л. О. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СКРЫТОГО-" ОККУЛЬТНОГО" ГЕПАТИТА С У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ //ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2011. – Т. 3. – №. 2. – С. 78-83.
74. Иноятова Ф. И. и др. Противоямблиозные препараты в лечении детей, больных хроническим гепатитом В //Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2011. – №. 2-3. – С. М36-М36b.
75. Асильбекова М. А., Иноятова Ф. И., Мухамедов Н. Б. Роль доплерфлоуметрии в оценке тяжести течения ХГВ у детей //Вопросы детской диетологии. – 2010. – Т. 8. – №. 2. – С. 69-69.
76. Валиева Н. К., Иноятова Ф. И. Интерферон альфа-2-урсодеоксихолевая кислота-ламивудин в терапии детей, больных хроническим микст-гепатитом В-С-D с превалированием репликации HBV //Вопросы детской диетологии. – 2010. – Т. 8. – №. 2. – С. 73-74.
77. Гарипова З. С., Иноятова Ф. И. Лечебная тактика в терапии детей, больных ХГВ, с психологическими нарушениями //Вопросы детской диетологии. – 2010. – Т. 8. – №. 2. – С. 74a-75.
78. Абдуллаева Ф. Г., Иноятова Ф. И. Сравнительный анализ течения ХГВ в семейных случаях у детей в зависимости от носительства фенотипа гаптоглобина //Вопросы детской диетологии. – 2010. – Т. 8. – №. 2. – С. 68-69.
79. Иноятова Ф. И. и др. Эффективность применения комбинированной терапии у больных хроническим микст гепатитом в, d и с //Детские инфекции. – 2009. – Т. 8. – №. 4. – С. 45-48.
80. Иноятова Ф. И. и др. Состояние антиоксидантной защиты у больных хроническими вирусными микст гепатитами //Детские инфекции. – 2008. – Т. 7. – №. 1. – С. 23-26.
81. Иноятова Ф. И., Абдумаджидова Ш. У. Особенности формирования цирроза печени у детей, больных хроническим гепатитом дельта //Вопросы детской диетологии. – 2007. – Т. 5. – №. 4. – С. 66a-67.
82. Иноятова Ф. И. и др. Особенности психологического статуса детей, больных хроническим вирусным гепатитом В //Вопросы детской диетологии. – 2007. – Т. 5. – №. 4. – С. 67-68.
83. Иноятова Ф. И., Иногамова Г. З., Валиева Н. К. Виферон и урсосаh в терапии хронического вирусного микст гепатита в и с у детей //Детские инфекции. – 2007. – Т. 6. – №. 1. – С. 69-71.

84. Абдумаджидова Ш. У. и др. Комбинированная терапия вифероном и фосфогливом при хроническом гепатите d у детей //Детские инфекции. – 2007. – Т. 6. – №. 4. – С. 44-47.
85. Иногамова Г. З., Иноятова Ф. И. Хронические вирусные гепатиты //Вопросы детской диетологии. – 2007. – Т. 5. – №. 4. – С. 66-66.
86. ShSh N., Nurmatova N. S. Effect of nitrogen oxide donor and inhibitor on some biochemical indices of the brain of intact rats and rats with subarachnoidal hemorrhages //Likars' ka Sprava. – 2006. – №. 1-2. – С. 58-61.
87. Иноятова Ф. И. и др. Особенности течения хронического вирусного микст-гепатита (ХВМГ) в+ с+ д у детей //Вопросы современной педиатрии. – 2006. – №. 5.
88. Ирсалиева Ф. Х., Назаров Ж. А., Дустбабаева Н. Д. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕРЕТИДА ЭВОХАЛЕРА И ФЛЮТИКАЗОНА ПРОПИОНАТА У БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ АСТМОЙ //Аллергология и иммунология. – 2006. – Т. 7. – №. 3. – С. 313b-314.
89. Абдумаджидова Ш. У., Иноятова Ф. И. Естественные клетки-киллеры при хроническом гепатите D //Детские инфекции. – 2004. – №. 4. – С. 27-29.
90. Мухамедов Н. Б. и др. Комбинированная терапия хронического вирусного гепатита с у детей с использованием фосфоглива //Биомедицинская химия. – 2003. – Т. 49. – №. 1. – С. 105-109.
91. Разикова И. С. и др. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО БРОНХОПУЛЬМОНАЛЬНОГО АСПЕРГИЛЛЕЗА У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В УЗБЕКИСТАНЕ //therapy. – 1996. – Т. 18. – №. 4. – С. 395-401.
92. Нурматова Н. Ф., Нурматов У. Б. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИСБАКТЕРИОЗА КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ В //«YOSH OLIMLAR TIBBIYOT JURNALI» TASHKENT MEDICAL ACADEMY «MEDICAL JOURNAL OF YOUNG SCIENTISTS» ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ. – С. 26.
93. Назарова Р. Р., Кадирова Д. А. THEORETICAL ASPECT OF TECHNOLOGIES OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AS A SECOND LANGUAGE //МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ ИСКУССТВО СЛОВА. – 2021. – Т. 4. – №. 2.
94. Кадырова Д. Н., Рахимходжаев С. С. Исследование свойств технических бельтингов //Проблемы текст. Журнал. – 2010. – Т. 4. – С. 34-38.

95. Nazarova R., Usarova N., Kadirova D. A general description of the appearance of the writing //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – T. 11. – №. 3. – С. 764-768.
96. Kadirova D., Daminov A., Rakhimkhodjaev S. Technology of production of technical belts and the study of their properties //International Journal of Recent Technology and Engineering. – 2019. – Т. 8. – №. 3. – С. 549-552.
97. Kadirova D. N. Research of structure of fabrics //International Journal of AdvancedResearch in Science, Engineering. – 2018. – Т. 11.
98. Khamrayeva S., Kadirova D., Rakhimkhodjayev S. Study on the mechanics of textile thread in woven //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 304. – С. 03035.
99. Turgunov K. K. et al. Stereochemistry of tropane alkaloid of convolvine and their derivatives //European Journal of Chemistry. – 2019. – Т. 10. – №. 4. – С. 376-380.
100. Xamrayeva S., Kadirova D., Raximxodjayev S. Study of the parameters of functional bed linen //American Institute of Physics Conference Series. – 2024. – Т. 3045. – №. 1. – С. 030021.
101. Хамраева С. Б., Кадирова Д. Н., Рахимходжаев С. С. ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОСТЕЛЬНОГО БЕЛЬЯ //Results of National Scientific Research International Journal. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 33-39.
102. Хужаев Р. К., Кадирова Д. Н. РАЗРАБОТКА ВЫСОКОЭЛАСТИЧНЫХ ТКАНЕЙ ИЗ СМЕШАННЫХ НИТЕЙ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 5-6 (98). – С. 38-41.
103. Xamrayeva S., Daminov A., Kadirova D. Study of the influence of polyurethane thread on technological parameters and physical-mechanical properties of elastic fabric //American Institute of Physics Conference Series. – 2024. – Т. 3045. – №. 1. – С. 030020.
104. Хамраева С. Б., Кадирова Д. Н., Даминов А. Д. Исследование влияния полиуретановой нити на технологические параметры и физико-механические свойства эластичной ткани //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 10. – С. 97-105.
105. Хамраева С. Б., Кадирова Д. Н. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ЛЕНТ ПО ЗАДАННОЙ ПРОЧНОСТИ НА РАЗРЫВ //Conferencea. – 2022. – С. 132-138.
106. Хамраева С. Б., Кадирова Д. Н., Рахимходжаев С. С. РАЗРАБОТКА НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОКЛАДЫВАНИЯ УТКА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ТКАНОЙ ЛЕНТЫ //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2022. – Т. 1. – №. 11. – С. 293-295.

107. Khuzhaev R., Kadirova D. DEVELOPMENT OF HIGHLY ELASTIC FABRICS FROM MIXED THREADS //Главный редактор: Ахметов Сайранбек Махсутович, д-р техн. наук; Заместитель главного редактора: Ахмеднабиев Расул Магомедович, канд. техн. наук; Члены редакционной коллегии. – 2022. – С. 38.
108. Hamrayeva S. B., Kadirova D. N., Rakhimkhodjayev S. S. RESEARCH OF PARAMETERS A STRUCTURE OF JACQUARD FABRICS //Archive of Conferences. – 2022. – С. 1-3.
109. Кадирова М. А., Рахимходжаев С. С. Аналитические исследования натяжения точной нити в челноке-захвате. – 2022.
110. Torenliyazova L. et al. INVESTIGATION OF THE TWIST OF A YARN WITH A SQUARE STRUCTURE //Karakalpak Scientific Journal. – 2021. – Т. 4. – №. 2. – С. 12-21.
111. Кадирова Д. Н. и др. Исследование параметров строения жаккардовых тканей. – 2020.
112. KADIROVA D. N., DAMINOV A. D., UZAKOV U. T. Technical tapes and investigation of their properties //Молодые ученые-развитию Национальной технологической инициативы (ПОИСК). – 2019. – №. 1-1. – С. 16-19.
113. Bazarovna A. M. Developing Inter-Cultural Competence of EFL Learners //European journal of innovation in nonformal education. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 152-154.
114. Хаджаева Н. А., Арабова М. Б. Использование информационнокоммуникативных технологий в процессе обучения и воспитания в высшем учебном заведении //Вестник науки. – 2019. – Т. 1. – №. 12 (21). – С. 77-81.
115. Арабова М. Б., Хуррамова З. З. Использование Интерактивных Методов И Инновационных Технологий В Образовании //Central Asian Journal of Literature, Philosophy and Culture. – 2023. – Т. 4. – №. 6. – С. 209-213.
116. Арабова М. Б. Инновационные методы обучения на занятиях русского языка //O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. – 2023. – Т. 2. – №. 19. – С. 1190-1194.
117. Bazarovna A. M. The Role of Language in Development of Creative Activity of University Students //Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching. – 2022. – Т. 9. – С. 106-108.
118. Arabova M. B. The works of Russian writers of the 19th century //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 88-91.
119. Арабова Н. Б. Проблема формирования интереса к изучению русского языка в школе //Вопросы педагогики. – 2020. – №. 6-2. – С. 17-20.

120. Арабова М. Б. Приемы работы над сказкой младшими школьниками // Вопросы педагогики. – 2020. – №. 5-2. – С. 31-33.
121. Абдурахатова М. Н., Арабова М. Б. Различные виды речевой деятельности учащихся на уроках русского языка // Вопросы педагогики. – 2020. – №. 6-2. – С. 11-14.
122. Арабова М. Б. Понятие и определение лексики и семантики // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2020. – №. 6. – С. 73-76.
123. Арабова М. Б., Батыршина Ж. К. Перевод фразеологизмов, как методический приём при обучении русскому языку // Вестник науки. – 2020. – Т. 5. – №. 8 (29). – С. 5-9.
124. Арабова М. Б., Буранова М. А. Интерактивные методы обучения на уроках русского языка в узбекской школе // INTERNATIONAL JOURNAL OF EUROPEAN RESEARCH OUTPUT. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 68-74.
125. Bazarovna M. A. et al. Interpretive Semantics In The Conceptual Content Of The Word // Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 4071-4077.
126. Аллабергенов Б. К., Уразбаева М. Р. Принципы отбора упражнений при обучении студентов навыкам произношения на неродном языке // Молодой ученый. – 2018. – №. 24. – С. 346-347.
127. Арабова М. Б. и др. ОСНОВНЫЕ БАРЬЕРЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО // Multidisciplinary and Multidimensional Journal. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 132-143.
128. Арабова М. Б. СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО И УЗБЕКСКОГО ФОЛЬКЛОРА В СОВРЕМЕННЫХ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ // Multidisciplinary Journal of Science and Technology. – 2024. – Т. 4. – №. 5. – С. 589-592.
129. Арабова М. Б., Эронкулов Т. Т. МЕТОДЫ И ПУТИ ОБОГАЩЕНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА УЧАЩИХСЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ // Multidisciplinary and Multidimensional Journal. – 2023. – Т. 2. – №. 5. – С. 237-242.
130. Аллабергенов Б. К вопросу об основных барьерах при изучении русского языка как иностранного // Традиции и инновации в исследовании и преподавании языков. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 375-379.
131. Арабова М. Инновационные и реативные и методы обучения русскому языку как иностранному // Традиции и инновации в исследовании и преподавании языков. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 379-388.

132. Akhmedov B. A. et al. USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING RUSSIAN LANGUAGE IN PEDAGOGICAL UNIVERSITIES //Conferencea. – 2023. – С. 20-28.
133. Akhmedov B. A. et al. PROBLEMS OF MODERN URBANIZATION //Uzbek Scholar Journal. – 2023. – Т. 22. – С. 6-13.
134. Аитбаева Н. Б., Аллабергенов Б. К. О способах образования неологизмов в современном русском языке //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 1573-1575.
135. Anvarovna B. J. Modern Approaches and Innovations in Russian Language Teaching in Primary Schools //Miasto Przyszłości. – 2024. – Т. 49. – С. 313-315.
136. Аллабергенов Б. К. Об этимологическом анализе фразеологических единиц //МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ. – 2018.
137. Арабова М. Б. НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИЛИНГВИЗМА В ОБЛАСТИ ЯЗЫКОЗНАНИЯ //МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ТЕРМЕЗСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. – С. 28.
138. Лахтин Ю. М. и др. Влияние предварительного оксидирования на процесс кратковременного азотирования //МиТОМ. – 1993. – Т. 3. – С. 31-33.
139. Бойназаров У. Р., Раззаков Т. Х. Микротвердость диффузионных нитрооксидных слоев //Universum: технические науки. – 2020. – №. 7-1 (76). – С. 44-46.
140. Бойназаров У. Р. Разработка технологии нитрооксидирования с предварительным оксидированием. Дисс. на соиск. учен. степ. к. т. н //Москва. – 1993.
141. Boynazarov U. R. et al. Properties of Oxynitride Steel Coatings Obtained Through Three-Stage Processes of Nitriding Combined with Oxidation //Metallurgist. – 2021. – Т. 65. – №. 7. – С. 886-892.
142. Бойназаров У. Р., Юршев В. И., Петрова Л. Г. Изгибная прочность оксинитридных покрытий //Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры. – 2020. – С. 490-495.
143. Бойназаров У. Р., Юршев В. И., Петрова Л. Г. Изгибная прочность оксинитридных покрытий. Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всерос. науч.-метод. конф.(с междунар. участием).

144. Бойназаров У. Р., Эргашев Т. И. Исследование формирования нитридооксидных слоев с предварительным оксидированием //UNIVERSUM: технические науки. – 2021. – №. 4-3 (85). – С. 87-92.
145. Бойназаров У. Р., Рахманов А. А. Коррозионная стойкость азотированных покрытий //Качество в производственных и социально-экономических системах. – 2017. – С. 41-45.
146. Бойназаров У. Р., Каримов А. А. Влияние предварительного окисления на процесс азотирования //СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ. – 2013. – С. 90-92.
147. Boynazarov U. Formation of diffusion nitride-oxide coatings //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 401. – С. 04025.
148. Бойназаров У. Р. и др. КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ ОКСИНИТРИДНЫХ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ С ПОСЛЕДУЮЩЕМ ОКСИДИРОВАНИЕМ В ПАРАХ ВОДЫ И В РАСТВОРАХ МЕДНОГО КУПОРОСА //Journal of Advances in Engineering Technology. – 2023. – №. 4. – С. 22-26.
149. Бойназаров У. Р. и др. ВЛИЯНИЯ ОКСИДИРОВАНИЯ НА ВОДЯНЫХ ПАРОВ И В РАСТВОРЕ МЕДНОГО КУПОРОСА НА ФОРМИРОВАНИЕ НИТРИДНЫХ ДИФФУЗИОННЫХ ЗАЩИТНЫХ СЛОЕВ //International Journal of Advanced Technology and Natural Sciences. – 2023. – Т. 4. – №. 4. – С. 34-38.
150. Бойназаров У. ВЛИЯНИЕ ТРЕХСТУПЕНЧАТОГО ОКСИАЗОТИРОВАНИЯ НА МИКРОТВЕРДОСТЬ //Innovatsion texnologiyalar. – 2022. – Т. 48. – №. 04. – С. 34-37.
151. Бойназаров У. Р., Ибрагимов Ж., Тураев Ш. ПОКАЗАТЕЛИ ПО КОРРОЗИОННОЙ СТОЙКОСТИ ОКСИАЗОТИРОВАННЫХ ПОКРЫТИЙ //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 20. – С. 42-47.
152. Бойназаров У. Р. и др. СВОЙСТВА ОКСИНИТРИДНЫХ ПОКРЫТИЙ НА СТАЛИ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ ТРЕХСТАДИЙНЫХ ПРОЦЕССАХ АЗОТИРОВАНИЯ С ОКСИДИРОВАНИЕМ //Металлург. – 2021. – №. 8. – С. 64-68.
153. Бойназаров У. Р., Мамадиёров О. Т. КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ ОКСИНИТРИДНЫХ СЛОЕВ //Аспирант. – 2021. – №. 4. – С. 37-42.
154. Тургунов З., Раззаков Т., Бойназаров У. Методика определения увода шин и сноса колес в дорожных условиях //Инновацион технологиялар. – 2020. – №. 2 (38). – С. 49-53.

- 155.Бойназаров У. Р., Бегимкулов Ф. Э. Влияние оксидной пленки на формирование оксинитридной зоны //Наука, техника и образование. – 2016. – №. 7 (25). – С. 46-47.
- 156.Ergashev N. Ergashev Nuriddin G'ayratovich N. G'. Ergashev, A. O'. Shukurov. SN Siradjev. Raqami axborot texnologiyalari. O 'quv qo 'llanma. Intelkt, Qarshi 2023. 220-b.: N. G'. Ergashev, A. O'. Shukurov. SN Siradjev. Raqami axborot texnologiyalari. O'quv qo 'llanma. Intelkt, Qarshi 2023. 220-b //E-Library Karshi EEI. – 2023. – T. 1. – №. 01.
- 157.Ergashev N. Ergashev Nuriddin G'ayratovich N. G'. Ergashev, ZE Chorshanbiyev, SN Siradjev. Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari fanidan masalalar to 'plami. O 'quv qo'llanma. Intelkt, Qarshi 2023. 160 b.: N. G'. Ergashev, ZE Chorshanbiyev, SN Siradjev. Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari fanidan masalalar to 'plami. O 'quv qo 'llanma. Intelkt, Qarshi 2023. 160 b //E-Library Karshi EEI. – 2023. – T. 1. – №. 01.
- 158.Siradjev S. PRINCIPLES OF SELECTION OF INFORMATION MODELING CONTENT //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 18. – С. 237-241.
- 159.Negmatovich S. S. Theoretical Analysis of Educational Structures of Conceptual Lines, Educational Elements and Logical Information Modeling in the Creation of Digital Educational Resources. – 2022.
- 160.Sultonova D. N., qizi Siddiqova M. A. COLOR SCHEME IN THE FORMATION OF THE ARTISTIC ENVIRONMENT OF THE INTERIOR OF MODERN EDUCATIONAL CENTERS //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – Т. 2. – №. 14. – С. 109-115.
- 161.Muradov S. et al. EMERGENCY EPIDEMIOLOGICAL, EPIZOOTIC AND EPIPHYTOTIC SITUATIONS. PARTICULARLY DANGEROUS INFECTIONS THAT CAUSE INFECTIOUS AND COMMON DISEASES //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 281-318.
- 162.Muradov S. et al. STANDARDS OF SAFETY REQUIREMENTS FOR PRESSURE CABINETS, APPARATUS AND GAS EQUIPMENT //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 159-180.
163. Muradov S. et al. STUDY OF THE HISTORICAL STAGES OF THE SCIENCE OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 350-365.
- 164.Muradov S. et al. CHECKING KNOWLEDGE OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 386-400.

165. Muradov S. et al. MOVEMENT OF CHICTONIC PLATES, ORIGIN OF EARTHQUAKES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 401-415.
166. Muradov S. et al. MAIN CONTENT AND COMPONENT PARTS OF THE SCIENCE" SAFETY OF CONSTRUCTION OF BUILDINGS AND CONSTRUCTIONS" //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 335-349.
167. Muradov S. et al. ANALYSIS OF SECURITY CATEGORY AND RULES FOR CARRIERS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 366-385.