

## EPIZOOTIK HOLATLAR, ULARNING OLDINI OLISH.

**Muradov Sirojiddin Husan o'g'li**  
Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti  
"Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi"  
kafedrasi stajyor-o'qituvchisi  
Qarshi, O'zbekistan.

[sirojiddinmuradov0@gmail.com](mailto:sirojiddinmuradov0@gmail.com)

[orcid.org/0009-0001-4270-8600](https://orcid.org/0009-0001-4270-8600)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10876726>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada, epizootik holatlar, ularning oldini olish haqida muallifning nazariy, umumlashtiruvchi fikrlari keltirilgan. Maqola mehnat muhoazasi va texnika xavfsizligi yunalishlari talablari, mehnat muhofazasi va xavfsizlik mutaxassislari hamda keng izlanuvchilar uchun muljallangan.

**Kalit so'zlar va iboralar:** "Epidemiya, epizootika, epifitotika, vabo, sibir yarasi, botulizm, kuydurgu."

## EPISOTOTIC SITUATIONS, THEIR PREVENTION.

**Abstract.** This article presents the author's theoretical, generalizing thoughts on epizootic cases and their prevention. 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:** "Epidemic, epizootic, epiphytotic, cholera, anthrax, botulism, anthrax."

## ЭПИЗОТОТИЧЕСКИЕ СИТУАЦИИ, ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

**Аннотация.** В данной статье изложены теоретические и общие мысли автора об эпизоотических случаях и их профилактике. 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:** «Эпидемия, эпизоотика, эпифитотия, холера, сибирская язва, ботулизм, сибирская язва».

**Kirish.** Hayvonlar yuqumli kasalliklarining tarqalishi epizootiya, panzootiya va enzootiya shaklida yuz beradi.

**Epizootiya** – aniq bir hududda bir yoki ko'p turdagi qishloq xo'jalik hayvonlari o'rtasida kasallikning odatda ushbu hududda qayd qilinadigan darajasidan anchagina katta bo'lgan darajada vaqt va fazoda bir vaqtda rivojlanadigan yuqumli kasallikning tarqalishi.

### Epizootiyaning quyidagi turlari ajratiladi:

- tarqalish ko'lamiga ko'ra – xususiy, ob'ekt, mahalliy va regional;
- xavf darajasiga ko'ra – engil, o'rtacha og'irlikdagi, og'ir va o'ta og'ir;
- iqtisodiy zarariga ko'ra – uncha katta bo'lmagan, o'rta va katta

**Tadqiqot metodlari.** Tadqiqot jarayonida ilmiy va o'quv-uslubiy adabiyotlar tahlili, pedagogik-tarixiy kuzatuv, umumlashtirish, metodlaridan foydalanildi.

**Tadqiqot natijalari va muhokamalar.** Cho'chqalarning klassik vabosi – virusli kasallik. U bilan faqat uy va yovvoyi cho'chqalar kasallanadi.

**Infeksiya manbalari** – kasallangan va kasal bo‘lib o‘tgan cho‘chqalar.

Vabo yilning ixtiyoriy vaqtida, ko‘proq kuzda uchraydi. Davolash usullari ishlab chiqilmagan. SHu sababli kasallangan hayvon zudlik bilan o‘ldirilib, yoqib yuboriladi.

**Yuqumli gepatit** – it va boshqa go‘shxo‘r (tulki, bo‘ri)larning virusli kasalligi. Bezgak, shilliq pardalarning shamollashi va jigarning zararlanishi bilan tavsiflanadi.

**Qora oqsoq (brutsellez)** – uy va ayrim yovvoyi hayvonlarning yuqumli kasalligi. Odam uchun xavfli. It va mushuklar brutsella (melitenzis, abortus, ovis va boshq.)ning ixtiyoriy turidan zararlanishi mumkin. Hayvonlar kasal sigir, qo‘y, cho‘chqalarning go‘shiti va sutini iste‘mol qilganda yuz beradi.

**Quturish** – inson va hayvonlar markaziy asab tizimini shikastlaydigan, neyrotrop virus keltirib chiqaradigan o‘tkir yuqumli kasallik. Insonning zararlanishi o‘zida quturish kasalligi qo‘zg‘atuvchisini saqlaydigan hayvon tishlaganda yohud insonning terisiga yoki shilliq pardasiga so‘lagi tushganda sodir bo‘ladi.

Quturishga qarshi kurash infeksiyani avvalo hayvonlar, birinchi navbatda – itlar orasida yo‘qotishga qaratilgan bo‘lishi kerak. Quturgan yoki noma‘lum it tishlaganda quturishga qarshi vaksina qo‘llaniladi.

Kuydirgi – kasalligi batsillasi keltirib chiqadigan hayvonlar va odamlarning o‘tkir yuqumli kasalligi. Isitma, limfa apparatining shikastlanishi, zaharlanish bilan xarakterlanadi, teri, ayrim hollarda ichaklar zaharlanishi bilan kechadi. Odamlarga yuqishi – kasal hayvonlardan, murdani yorganda, go‘shitni nimalaganda suv, tuproq, chorvachilik mahsulotlari orqali, hayvonlarga yuqishi – ko‘proq yaylovda.

**Epifitotiya** – Qishloq ho‘jalik ekinlari orasida infeksiya kasalligining keng tarqalishi yoki o‘simlik zakrar kundalari ta‘sirida qishloq ho‘jalik o‘simliklari ommaviy o‘lishi va hosildorligining kamayib kelitishiga aytiladi.

**Enfitotiya** –Biron- bir hududdagi qishloq ho‘jalik ekinlari orasida infeksiya kasalligining keng tarqalishi ushbu hududning tabiiy, iqtisodiy – ho‘jalik sharoitidan kelib chiqib kasallik boshqa hududlarga chiqib kelishiga imkoniyat yo‘qligiga aytiladi.

**Panfitotiya** – bir necha davlatlar yoki mintaqadagi o‘simliklar orasida massaviy kasallik va zarar kundalarning tarqalishi

**Termitlar:** Butun jaxonda 2800 turi, SHundan 120 turi zarar kunanda hisoblanadi. O‘zbekistoenda esa - 2 turi mavjud.

Termitlarning zara kunandaligi oqibatida, qurilish konstruksiyasini, qishloq ho‘jalik darxitalari, er osti va er usti ommunikatsiyalarni kemirib ularning muddatidan oldin ishdan chiqishga olib keladi. Termitlapr yog‘och metirallar, qog‘oz, paxta, sherst teri va jun maxsulotlarini yoyishi mumkin bundan tashqari tupiroq, gipis oxok va boshqa kurish materiallarini ishladan chiqarish mumkin.

**Ko‘payish sabablari:** chul zonalarini uzlashtirish, termitlarning yashash joylarining kamayishi, biologik imkoniyatlarning kenlig, termitlarga qarshi dori dormonlarning yo‘qligi, termitlar mavjud joylardan kurilish uchun joy ajratilishi va boshqva sabablar ham mavjud

Termitlarga karshi kurash: tutun chiaruvchi shashka yoki Karbofos yoki Xlorofosdan tayyorlangan granata Rossii, Tadjikistane, ishlab chiqariladi maxsulot. Navoiydagi kimyoviy

zavodda ishlab chiqiladi. Uy sharoitida 1 l issiq suvga 100gr oziq – ovqat sodasi aralashtrib sochiladi.

**Chumolilar:**-Mutaxassislar fikricha keyingi yillaprdada er yuzida chumalilarning tarqalishi keng tus olganligini ta'kidlamoqda. Bu xolatni er yuzida kunning glabol isishi bilan bog'lamoqda CHunki chumalilar uta yashovchan bo'lib, suvda chukmaydi, yuqori temreraturada ham yashay oladi, kimyoviy moddalar kam ta'sir etadi.

**CHigitkalar:**-ikkita ekologik guruhga ajratilgan To'da hosil qiluvchi chigirtkalar rivojlanishi uchun qulay sharoit bo'lgan yillari yirik to'dalar hosil qiladi va juda katta zarar keltiradi.

To'da hosil qilmaydigan zararli chigirtkalar Marokash chigirtkasi bilan bir xil sharoitda rivojlanadigan otbosar chigirtkasi.Bular kam zarar etkazaji.

**Kurash choralari:** - biologik preparatlardan foydalanish va mikroorganizmlar asosida biologik preparatlar ishlab chiqilgan. Mikroskopik zamburug' Metarrizium asosida tayyorlangan preparat yaxshi samara bermoqda.Mikrosproidiya asosida «NOLOK» preparati yaratilgan.

Zararli chigirtkalarga qarshi qurashda hozirgi kunda nafaqat O'zbekistonda, balki dunyo miqyosida ham kimyoviy qurash usuli maqbul hisoblanadi. Keyingi yillar davomida Respublikamizda bir qancha zamonaviy kimyoviy dorilar sinovdan o'tkazilib, ishlab chiqarishga tavsiya qilindi.

Piretroid va fosfororganik preparatlarning ta'sir etish muddati 3-5 kundan oshmasligi sababli, ba'zi holatlarda takroriy ishlov berish zaruriyati yuzaga keladi. Ayniqsa voha chigirtkasining tuxumdan chiqishi va keyingi rivojlanishi bir xil muddatda kechmasligini e'tiborga oladigan bo'lsak, unga qarshi uzoq muddat ta'sir qiluvchi preparatlarni qo'llash maqsadga muvofiqdir. Keyingi paytlarda sinovdan o'tkazilgan Nomolt, Dimilin, Regent, Adonis preparatlari shular jamlasidandir.

**Parranda grippi** - bu odam va uy tovuqlari uchun juda xavfli, o'limga olib kelishi mumkin bo'lgan yuqumli kasallikdir. Virusning tabiiy manbai-yovvoyi suvda suzuvchi parrandalar. Virus tashuvchilari-yovvoyi qushlar va kalamushlar.

Parrandalar zararlanishining asosiy yo'li-suv va ozuqa orqali, chunki qushlarda virus najas bilan birga tashqariga chiqadi. Odamga virus u zararlangan qush bilan bevosita aloqa qilganda o'tishi, qushlarning go'shti, ichak-chovog'i, patlari, tuxumi, najasi, so'ng iflos qo'llar, ovqat, suv yoki chang bilan birga og'iz yoki burunga kirishi mumkin. YOvvoyi suvda suzuvchi qushlar mavjud bo'lgan ochiq suv havzasidagi suvdan foydalanish yoki unda cho'milish vaqtida zararlanish mumkin.

Virus najasning mayda zarrachalari aralashgan chang havo bilan nafas olgan (masalan, qushxonalarni yig'ishtirish paytida) organizmga kirib qolishi mumkin. Parranda grippi virusi past haroratda yaxshi saqlanadi (yaxlatib qo'yilgan mahsulotlar), lekin qaynatilganda, har qanday dezinfeksiya moddalari va hatto kir yuvish vositalari va sovun ta'sirida tezda o'ladi Muhofaza tadbirlari: -parrandalarni yopiq sharoitda parvarish-lashga o'tkazing (ular yovvoyi qushlar bilan aloqa qilishlariga yo'l qo'ymang); \*yovvoyi qushlar (qarg'alar, maynalar, chumchuqlar) qushxonalar ichiga kirib ketishi va ularning ozuqalariga yaqinlashishiga imkon bermaslik uchun barcha mavjud yo'llarni yopib tashlang; \*kalamushlarni yo'q qiling; \*qushlar najasini er ostiga kamida 0,5 metr chuqurlikga ko'mish kerak;

**Parranda grippi.** YAqin yillargacha parranda grippi uy parrandalari o'rtasida kamdan-kam hollarda uchragan. 1997 yilgacha parrandalalar o'rtasida bu kasallikning 17 ta kichik-kichik epizootiyalari qayd etilganligi manbalarda keltirilgan. 1997 yildan boshlab esa parranda grippining epizootiya ko'lami borgan sari kengayib bormoqda. Odamlar o'rtasida parranda grippining birinchi ommaviy tusda qayd etilishi Gonkongda 1997 yilning mart-may oylarida kuzatilgan. Bunda gripp virusi grippdan vafot etgan boladan ajratilgan. 2004 yilda parranda grippining epizootiyasi o'nlab davlatlar hududini qamrab oldi. Bu epizootiyani to'xtatish va oldini olish maqsadida dunyo bo'yicha 140 millionga yaqin parrandalalar yo'qotildi, 100 dan ortiq odam bu kasallikka chalinib, shulardan 45 nafari vafot etdi.

Parranda grippining geografiyasi yanada kengaydi va avgust oyida Qozog'istonga etib keldi. 2005 yilning sentyabr oyi holatiga ko'ra parranda grippi qayd etilgan davlatlar soni 20 taga etgan. Parranda grippining Markaziy Osiyo davlatlari, jumladan, respublikamiz hududiga ham chetdan kirib kelish ehtimoli va xavfi yuzaga keldi.

Parranda grippi – yuquvchanligi yuqori bo'lgan virusli infeksiya hisoblanib, issiq qonli hayvonlarni, birinchi navbatda qushlarni zararlaydi.

Kasallik asosan parrandalarda, shuningdek, odamda va ba'zi bir hayvonlarda uchraydigan, odamda yuqori nafas yo'llarining yallig'lanishi, tana haroratining ko'tarilishi, ayrim hollarda diareya va organizmning umumiy zaharlanishi bilan kechadigan, juda yuqumli virusli kasallikdir. Gripp nemischa «gripper» so'zidan olingan bo'lib, «yopishaman», «qurshab olaman», «hujum qilaman» degan ma'nolarni bildiradi.

Gripp viruslari tashqi muhitga uncha chidamli emas, lekin past haroratga chidamli. Virus - 4<sup>0</sup>S da 2-3 haftagacha tirik saqlanadi, 50<sup>0</sup>-60<sup>0</sup>S isitilganda bir necha daqiqada faolligini yo'qotadi, dezinfeksiyalovchi moddalar ta'sirida bir zumda halok bo'ladi.

Parranda grippi virusining parrandadan parrandaga, parrandadan odamga yuqishi isbotlangan, lekin bu kasallikni odamdan odamga yuqishi o'rganilmagan. Parranda grippi virusi cho'chqa, ot, sigir, it, mushuk, kit, tyulen, yovvoyi va uy hayvonlari hamda odamda ajratilgan. Parranda grippi yovvoyi parrandalarda tarqoq hollarda, uy parrandalari orasida esa epizootiya tariqasida uchraydi.

Bu kasallik bilan ko'proq tovuq, kurka, o'rdak va g'ozlar kasallanadi. Barcha parranda grippi virusi turlarining rezervuarlari suvda suzuvchi parrandalalar hisoblanadi. Parranda grippi kasalligiga chalingan parrandalarda o'lim salkam 100% qayd etiladi, boshqa onlardagi o'lim ko'rsatkichi ancha past, odamlarda esa bu ko'rsatkich o'rtacha 50% ni tashkil etadi. Odamga kasallik qaynatilib yoki qovurilib pishirilgan parranda go'shti va tuxumlaridan yuqmaydi, chunki bu parranda mahsulotlari termik ishlov berilganida ulardagi virus to'liq nobud bo'ladi.

Parranda grippi parrandalarda juda og'ir kechadi. Kasallik og'ir, ya'ni yashin tezligida kechganda, kasallik alomatlari ro'yobga chiqmasdanoq, parrandalalar nobud bo'la boshlaydi va kasallikning o'lim darajasi deyarli 100% ni tashkil etadi. Uy parrandalariga kasallik yuqqanida shilliq qavatlari, tojlarining ko'kintir tus olishi, kam harakatlik, hurpayish, nafas olishning qiyinlashishi, xirillashlar, nafas yo'llaridan shilliq oqishi, ko'zining yoshlanishi ba'zan tremor bilan kechadi. Bosh va bo'yin sohasining teri osti yog' klechatkasini shishi kasallikning o'ziga xos, biroq doim kuzatilmaydigan belgisi bo'lib hisoblanadi. Kasallik ba'zi holatlarda engil

kechganida – nafas yo‘llarining yallig‘lanish belgilarisiz, tuxum qo‘yishning kamayishi va tuxum qobig‘ining sifati buzilishi bilan kechishi mumkin.

Odamda qayd etiladigan parranda grippining yashirin davri bir necha soatdan 2-4 kungacha davom etadi. Kasallik tana haroratining ko‘tarilishi ( $38^{\circ}\text{S}$  va yuqori), hansirash va yo‘tal bilan kechadi. Parranda grippining klinik alomatlari odamda uchraydigan odatdagi gripp kasalligiga o‘xshab ketadi. Parranda grippida o‘rtacha 50% bemorlarda diareya alomatlari qayd etiladi va kasallikning bu alomati bilan odatdagi gripp kasalligidan farq qiladi. Kasallik ba‘zan ko‘z shilliq qavatining yallig‘lanishi - kon’yunktivit shaklida kechib, juda engil o‘tishi ham mumkin. Virus odam organizmiga tushgandan so‘ng mutatsiyaga uchraydi va kasallikning og‘ir asoratlariga sabab bo‘ladi, bemorlarning aksariyatida pnevmoniya, yana ba‘zi birlarida yurak va buyrakda og‘ir asoratlar qoldiradi. Parranda grippi qayd etilgan hududlarda, odamlarda qayd etilgan o‘lim ko‘rsatkichi 33% dan 72% gachani tashkil etgan.

Parranda grippiga qarshi kurash. O‘zbekistonda ishlab chiqilgan strategiya quyidagilarga yo‘naltirilgan:

1. Respublika hududiga boshqa mamlakatlardan parranda grippi virusining artefakt (zararlangan tovarlar, transport, kasal odamlar orqali olib kirilishi) yo‘l bilan olib kirilishining oldini olish.

2. Parranda grippi tabiiy o‘choqlarini o‘z vaqtida aniqlash uchun yovvoyi suvda suzuvchi qushlarni kuzatish va laborator nazorat qilish tizimini tashkil etish.

3. Tabiiy o‘choqlarda epizootiya va epidemiyaga qarshi chora-tadbirlarni o‘tkazish hamda aholi orasida kasallik tarqalishining oldini olish va o‘lim holatlarini kamaytirish uchun aholiga o‘z vaqtida malakali tibbiy yordam ko‘rsatish.

4. Kasallikning odamlar va uy parrandalariga tarqalishining oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar tizimini tashkil etish.

**Aholiga tavsiyalar.** O‘zingizni va yaqinlaringizni kasallikdan saqlash uchun yovvoyi parrandalar mavjud bo‘lgan ochiq suv havzalari atrofiga bormang (ayniqsa, karantin e‘lon qilingan joyga), ularni ov qilmang. Bunday joylarda baliq ham ovlamang. YOvvoyi suvda suzuvchi parrandalar go‘shini va tuxumini iste‘mol qilmang.

O‘lik parrandalarni ko‘rib qolsangiz, darhol veterinariya va tibbiyot xodimlariga xabar bering. Uy parrandasi go‘shini va tuxumi, shuningdek baliq mahsulotlaridan ovqat tayyorlaganda barcha ishlatilgan oshxonalar anjomlarini uzoq muddat termik ishlovdan o‘tkazib va qo‘llaringizni sovunlab yuving.

Uy parrandalari orasida parranda grippi aniqlanganda quyidagilar mumkin emas:

❖ noaniq joylardagi xususiy tadbirkorlardan parrandalar, parranda go‘shini va tuxumlarni sotib olish;

❖ dudlangan parranda go‘shini, parranda kabobi, ko‘pirtirilgan tuxum oqidan tayyorlangan qandolat mahsulotlarini iste‘mol qilish;

❖ yuvilmagan xo‘l meva, mazhavot va ko‘katlarni iste‘mol qilish;

❖ parranda grippi aniqlangan hududlarga borish.

**Agar uyingizda parrandalar bo‘lsa, sizdan quyidagilar talab qilinadi:**

❖ parrandalarni yopiq holda saqlash va mumkin qadar yovvoyi qushlarning (qarg‘a, mayna, to‘rg‘ay va boshq.), kalamushlarning tovuqxonalari va emxonalarga kirishini cheklash;

- ❖ parrandalarni xavfsiz emlar bilan ta'minlash (parrandalar axlati bilan ifloslanmagan), ovqat berishdan oldin em ustidan qaynoq suv quyish;
- ❖ parrandalarni toza suv bilan ta'minlash (vodoprovod yoki qaynatilgan);
- ❖ parrandalar boqiladigan joylar tozalanganda chang ko'tarilishini kamaytirish uchun avval suv sepish;
- ❖ tozalash ishlarini dokali niqob yoki respirator, qo'lqop, bosh kiyim, ish kiyimi va oyoq kiyimidan foydalangan holda o'tkazish va axlatni 0,5 metrdan kam bo'lmagan chuqurlikda ko'mish;
- ❖ tozalash ishlari tugagandan keyin, ish kiyimlari va oyoq kiyimni tozalab sovun bilan yuvish, quyoshda quritish, qo'l va yuzni tozalab yuvish yoki cho'milish;
- ❖ agar bularning barchasini bajarish imkoniyati bo'lmasa, unda parrandani yo'qotish zarur.

**Esda tuting!** Uy parrandalari orasida parranda grippi holatlari paydo bo'lganda, kasallik tarqalishi va odamlar zararlanishining oldini olishning yagona yo'li – bu o'sha hududdagi emlanmagan barcha uy parrandalarini qirib tashlashdir.

**Oqsil kasalligi:**-Oqsil (o'zbekcha), YАЩур (ruscha). Oqsil - juft tuyoqli yovvoyi va uy hayvonlarining xavfli va o'tkir kechuvchi hamda yuqori kontagiozli virusli kasalligi hisoblanadi. (Moyil hayvonlar – qoramol va cho'chqalar. Qo'y va echki hamda yovvoyi juft tuyoqli hayvonlar esa kamroq moyil). Tarixiy ma'lumotlarga ko'ra oqsil kasalligi to'g'risida 1546 yilda italyan olimi D.Fraskastro axborot bergan, bu filtrlanuvchi virus ekanligini 1898 yilda nemis olimlari Leffler va Frosh aniqlagan. Virusning bir qancha serotiplari borligi haqida dastlab Vale va Karre 1922 yilda ma'lumot bergan. Hayvonlarning chegara bilmas kasalliklari orasida eng ko'p uchraydigan va katta iqtisodiy hamda ijtimoiy zararlar keltiradigan yuqumli kasallik hisoblanadi.

Kasallik geografik mintaq va iqlimning har xil bo'lishiga qaramay qisqa muddatda chegara bilmay uzoq masofalarga tez tarqalish xususiyatlariga ega. Hayvonlarda kasallikni klinik belgilari juda xarakterli, burun og'iz bo'shlig'i shilliq pardalarida, tilda, tuyoq milki oralig'ida va elinda aftalar (pufakchalar) paydo bo'lishi so'ngra ular yorilib eroziyalarga aylanishi bilan kasallik namoyon bo'ladi. Oqsil kasalligi tarqalgan hududlarda mavjud yosh hayvonlar 60-80 %gacha nobud bo'ladi. Tashqi muhit ta'sirlariga chidamli, yoz oylarida 200S haroratda pichanda 7-9 kun davomida, tuproqda 5-7 kun davomida saqlanadi, 370S haroratda 20 soatda, 430S da 5-7 soatda, 70-800S da esa bir necha daqiqa o'z hayotchanligini yo'qotadi. Virus qish oylarida er qatlamining 5 sm chuqurligida 50-60 kun, kuzda 35 kun saqlanadi, go'ngda 40-60 kun, tuzlangan hayvon terisida 10-150S haroratda 50 kun, 25-300S haroratda esa 10-15 kun, muzlatilgan go'shtda esa 320 kun saqlanadi.

Oqsil virusni tashqi muhitga ajralishi va muddatlari Qonda- 5, Spermada- 10, Siydikda- 7, Sutda- 5, So'lakda -11, Nafas orqali-5, Burun suyuqliklari orqali- 7,Axlatda – 5 Oqsil quyidagi holatlarda juda tez va keng tarqalishi mumkin:

- Kasal yoki kasallikdan tuzalgan lekin virus tashuvchi bo'lib qolgan hayvonlar sog'lom mollar bilan birga boqilsa, sog'lom manzillarga, go'sht kombinatlariga, hayvon bozorlari va ko'rgazmalariga kiritilsa;

- Virus bilan zararlangan sut yoki yog'sizlantirilgan sut yosh mollarga berilsa;

- Nosogʻlom hududdagi yaylovlarda sogʻlom mollar boqilsa yoki undagi suv manbalari va binolaridan foydalanilsa;

- Nosogʻlom hududdan em-xashak va boshqa qishloq xoʻjalik maxsulotlari yoki kasallikka moyil boʻlmagan ot, eshak, daydi it, mushuklar va h.k. sogʻlom xududlarga kirib kelganda;

- Biologik xavfsizlik choralariga amal qilinmaganda, veterinariya mutaxassislari oʻz kiyimlari va qurollari dezinfeksiya qilmaganda.

1996-2000 y. davomida oqsil kasalligi 88ta mamlakatda barcha 7-xil serotiplari tarqaldi, ayrim mamlakatlarda (Keniya, CHad, Hindiston, Pokiston, Eron va Turkiya) virusning 2-5tagacha serotiplari bir vaqtda qayd etildi.,

2001-2003 y. davomida 76 mamlakatda, jumladan 34ta Osiyo, 27ta Afrika, 8ta janubiy Amerika va 7ta Evropa davlatlarida kasallikning barcha 7-xil serotiplari ham tarqaldi.

2006 yilda Eron, Pokiston, Saudiya Arabiston, Turkiya va Iordaniya mamlakatlarida “A”-serotipi keng tarqaldi.

**Oqsil kasallikni oldini olish:-** uchun hayvonlarni ommaviy va majburiy emlash, veterinariya-sanitariya tadbirlarini oʻz vaqtida oʻtkazish, biologik xavfsizlik choralariga amal qilish, chorva mollari va mahsulotlarining harakati ustidan doimiy nazorat yuritish kabi kompleks tadbirlarni amalga oshirish talab etiladi.

**Manqa kasalligi – sap.** Ushbu zoonoz kasallikni manqa tayoqchasi qoʻgʻatadi. Manqaning oʻtkir va surunkali xillari bor. U eshak, tuya, zebra va yirtqich hayvonlarda uchraydi.

Manqa qoʻzgʻatuvchisini 1881 yilda rumin olimi Babesh manqa bilan ogʻrigan odamda topgan. 1882 yilda Lefler va SHyuts manqa tayoqchasini olishga muvaffaq boʻlishgan. Kasallik bir vaqtlar Rossiyaning janubiy rayonlarida otlar orasida keng tarqalgan boʻlib, odamlarda ham bir qadar uchrab turgan.

Manqani qoʻzgʻatuvchi mikroob, uzunligi 2-5 mkm keladigan aerob tayoqcha boʻlib, spora hosil qilmaydi. U glitserin, bulon va kartoshka qoʻshilgan oziq muhitda tez koʻpayadi. Manqa tayoqchasi tashqi muhitga chidamsiz, 55 darajagacha qizdirilganda 10 daqiqa ichida halok boʻladi.

Yiringda 10-15 kun saqlanadi. Dezinfeksiyalovchi moddalar uni tez oʻldiradi.

Infeksiya manbai – kasal otlardir. Kasallik asosan, kasal otni parvarish qilish vaqtida, kasal ot yiringi bilan ifloslangan buyumlar orqali kontakt yoʻl bilan odamga yuqadi. Koʻpincha veterinariya xodimlari, otboqarlar kasallanadi. Kasal hayvonning goʻshti ham xavfli hisoblanadi.

Manqaga qarshi chora-tadbirlar veterinariya xizmati xodimlari bilan hamkorlikda amalga oshiriladi. Manqa bilan ogʻrigan otlar oʻldiriladi va oʻsha xoʻjalikda karantin eʻlon qilinadi.

Otxona va molxonalar yaxshilab dezinfeksiya qilinadi.

Bemoraga yaqin yurgan kishilar 15 kun davomida shifokor nazoratida boʻladi.

**Quturish** – hayvonlarning koʻplab turlari, ayniqsa it, tulki va boshqalarning oʻtkir virusli kasalligi. Markaziy nerv tizimining ogʻir zararlanishi bilan tavsiflanadi va inson uchun oʻta xavfli hisoblanadi. Hayvon tishlab olganda, shuningdek hayvon soʻlagining boshqa hayvonlar va odam organizmiga tushishidan yuqadi. Odamlarda quturish kasalligi itlarning tishlashi natijasida kelib chiqishini birinchi marta Aristotel aniqlagan.

Quturishni qoʻzgʻatuvchi virus quturgan hayvonning soʻlagida mavjud boʻlib, u tashqi muhitda uzoq saqlana olmaydi. 1887 yilda Babesh va 1903 yilda quturib oʻlgan hayvonlar bosh

miyasining ammon shoxi deb ataluvchi qismida dog'ga o'xshash yumaloq tuzilmalar borligini aniqlaganlar. Keyinchalik o'sha dog'lar quturish virusi ta'sirida paydo bo'lishini isbotladilar.

Virus dezinfeksiyalovchi moddalar ta'sirida 5-10 daqiqa, qaynatilganida 2 daqiqa davomida halok bo'ladi. Quritilganda va past haroratda uzoq vaqt tirik saqlanadi.

Infeksiya manbai quturgan itlar, mushuklar, bo'rilar, tulkilar, bo'rsiqlar va boshqa hayvonlardir. Kamdan-kam hollarda kasallik quyonlardan, kalamush va boshqa hayvonlardan yuqishi mumkin. Itning so'lagida virus quturish belgilari ma'lum bo'lishidan 7-10 kun ilgari paydo bo'la boshlaydi. Itdan quturish kasalligi yuqishi uchun odamni tishlashi shart emas, uning so'lagi odam terisidagi kichkina shilingan yoki tirnalgan joyga tushsa ham yuqadi. Quturish kasalligining rivojlanishida tishlangan joy ham katta ahamiyatga ega bo'lib, odam boshi va yuzining tishlanishi oyoq-qo'llar tishlanishiga qaraganda ancha xavfli hisoblanadi, chunki virus tananing yuz qismidan bosh miyaga tezroq etib boradi.

Quturishga qarshi kurash infeksiyani avvalo hayvonlar, birinchi navbatda – itlar orasida yo'kotishga qaratilgan bo'lishi kerak. Quturgan yoki noma'lum it tishlaganda quturishga qarshi vaksina qo'llaniladi.

Bizda Fermi vaksinasi qo'llaniladi. Vaksinaning miqdori, emlash muddati jarohatning katta-kichikligi, chuqurligi va qaerga joylashganligiga bog'liq. Vaksina bilan bir qatorda antirabik gammaglobulin ham yuboriladi.

Bunday holatlarning oldini olish uchun O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996 yil 18 yanvardagi 32-sonli qarori bilan tasdiqlangan «Aholi yashash joylarida it, mushuk va boshqa hayvonlarni saqlash qoidalari»ga rioya qilish shart.

**Tulyaremiya** harorat ko'tarilishi, limfa tugunlarining shishishi, intoksikatsiya va turli a'zolar zararlanishi bilan ta'riflanadigan zoonoz kasallikdir.

Sinonimlari: tounsimon kasallik, quyon isitmasi, sichqonlar kasalligi, Parino kon'yunktiviti, kiyik, pashsha isitmasi, kemiruvchilar kasalligi va h.k.

Yumronqoziqsimonlarda uchraydigan ushbu kasallikni qo'zg'atadigan bakteriya birinchi bo'lib 1911 yilda Mak-koy va CHepin tomonidan aniqlanib, kasallik aniqlangan joy Kaliforniya shtatining Tulyare okrugi nomi bilan «tulyaremiya» deb nomlangan.

Markaziy Osiyo davlatlarida tulyaremiya daryo sohillarida va tog' bag'ri mintaqalarida, O'zbekiston Respublikasida, Qoraqalpog'iston va Xorazm viloyatlarida, Amudaryo sohillarida topilgan.

Kasallik qo'zg'atuvchisi dumaloq yoki tayoqcha shaklidagi mayda, harakatsiz, maxsus qobiq (spora) hosil qilmaydigan, yupqa kapsulaga ega bo'lgan mikrobo'lib, o'zidan zaharli modda – toksin chiqaradi. 36-37<sup>0</sup> haroratda ko'payadi. Tulyaremiya bilan suv kalamushlari, dalada yashaydigan kalamushlar, quyonlar, sichqonlar va boshqa kemiruvchi hayvonlar tez kasallanadi va tulyaremiya kasalligi manbaiga aylanadi. Bu bakteriya past haroratda uzoq vaqtlargacha tirik saqlanadi. Masalan, 4 daraja sovuq suvda nam joyda 4 oygacha halok bo'lmaydi, 1 darajada esa 9 oygacha tirik saqlanadi. Don, somonda, 0 darajada va tulyaremiyada o'lgan va muzlab qolgan hayvon o'liklarida 6 oygacha tirik saqlanadi. Quyosh nurlari ta'sirida 20-30 darajada, ultrabinafsha nurlari ta'sirida o'sha zahoti o'ladi. Oddiy dezinfeksiyalovchi moddalar – krezol, formalin, spirt va 2-3% li lizol eritmalari bir necha daqiqa ichida halok qiladi. Antibiotiklar va sulfanamid preparatlariga sezuvchan.



Odamlar tulyare mikrobiga 100% sezuvchan bo'lib, kasallik bemordan sog'lom odamga bevosita yuqmaydi. Tulyaremiyaning asosiy manbai kemiruvchi hayvonlar va qonso'rar hasharotlar hisoblanib, tulyaremiya infeksiyasini kanalar tuxumlari orqali o'z avlodiga o'tkazadi.

Tulyaremiya mikrobi odam organizmiga teri, ko'z, havo yo'llari, me'da ichak yo'llari orqali kirib oladi.

Kasallikning epizootologik va epidemiologik holatiga ko'ra, har bir hududda tegishli profilaktika choralari ko'riladi. Asosiy chora-tadbirlar kemiruvchi hayvonlar va kanalarni qirishga qaratiladi. Qishloq xo'jalik hayvonlari va o'lgan kemiruvchilarning jasadi, chiqindilari maxsus chuqur o'ralarga (kamida 2 m chuqurlikda) ohak moddalari aralashtirilgan (bir chelak suvga 102 kg ohak solinadi) eritmalar bilan birga qo'yiladi, ustiga tuproq sepib ko'mib tashlanadi. Kasal hayvonlardan tayyorlangan jun va teri mahsulotlarini maxsus xonalarda dezinfeksiya choralari ko'rilgan holda 60 kun saqlanadi va veterinarlar ruxsat berishgandan so'nggina qayta ishlab chiqarish uchun korxonalariga yuboriladi.

Tayyorlangan don va don mahsulotlarini maxsus don quritadigan moslamalarda 70<sup>o</sup>S da 10-30 daqiqa mobaynida yuqumsizlantiriladi. Urug'lik don esa formalin eritmasi bilan 1:90 yoki 1:150 nisbatli konsentratsiyada brezent bilan yopilgan holda bir kun saqlanadi, keyin ochiq havoda saqlashga ruxsat beriladi.

Kasallik yuqish xavfi bor odamlar emlanadi. Aholi o'rtasida tushuntirish ishlari olib boriladi. Epizootiya vaqtida infeksiya o'chog'ida yashovchi aholi tirik tulyaremiya vaksinasi bilan emlanadi.

Ovqat mahsulotlarini kemiruvchilardan saqlash maqsadida turar joy va xo'jalik xonalarini ozoda saqlash, chiqindilarni o'z vaqtida yuqumsizlantirish o'rindir. Oziq-ovqatlarni etarli darajada termik ishlovdan o'tkazish, suv va go'sht mahsulotlarini maxsus sovitgichlarda saqlash, yaxshilab qaynatilgan, pishirilgan holda iste'mol qilish, sifatli ichimlik suvidan foydalanish, tabiiy o'choqlarda esa qor va turib qolgan suvni ishlatmasdik, quduq suvidan foydalanilganda uni oldin tekshirib ko'rish, xlorli ohak bilan zararsizlantirish tavsiya etiladi.

**Kuydirgi** kasalligi qadim zamonlardan keng tarqalgan bo'lib, ko'p asrlar davomida odamzod boshiga ko'plab talafotlar keltirgan. Adabiyotlardan ma'lum bo'lishicha, Abu Ali ibn Sino, Gippokrat, Gomer, Ovidiy, Tit-Lvoiya, Seneki, Selz uni hayvonlardan odamlarga yuqadigan kasallik deb ta'riflashgan.

O'rta asrda kuydirgi chorvachilikka katta zarar keltirgan va undan ko'plab odamlar kasallangan. Masalan, 1598-1599 yillarda Italiyada hayvonlar va odamlar orasida kuydirgi epizootiyasi va epidemiyasi avj olib, talaygina iqtisodiy va ijtimoiy zarar keltirgan.

XVIII asrning ikkinchi yarmida Fransiyada, XIX asrda Evropa va Amerika qit'asida kasallik qishloq xo'jaligida va aholi o'rtasida keng tarqalgan.

Kuydirgidan har yili millionlab uy hayvonlari halok bo'lgan, ko'plab odamlar kasallangan.

Qadim zamonlarda kuydirgini «Muqaddas olov», «Fors olovi» nomlari bilan ham atashgan. Rus olimi S.S.Andreevskiy 1788 yili Sibirdagi epizootiya vaqtida bu kasallikni tekshirish maqsadida hayvondan o'ziga yuqtirib, odamlar bilan hayvonlarda uchraydigan kasallik bir xil ekanligini isbotlagan va bu kasallikni «Sibirskaya yazva» deb atashni taklif etgan. U kuydirgining patologik anatomiyasini, klinik xillarini tasvirlab bergan, davo va profilaktik usullarini ishlab chiqqan.

Kuydirgini qo'zg'atuvchi mikrobnini birinchi marta 1855 yilda shu kasallikdan nobud bo'lgan ot organizmidan rus olimi Braueller topgan. 1876 yilda R. Kox uning toza kulturasini olishga muvaffaq bo'lgan. 1881 yilda L.Paster va 1883 yilda L.S.Senkovskiy quydirgiga qarshi vaksinani ixtiro qilishgan. Kuydirgi mikrobi uzunligi 5-8 mkm, yo'g'onligi 1-1,5 mkm keladigan tayoqcha tuzilishida bo'lib, yuqori harorat va turli dezinfeksiyalovchi moddalar ta'sirida bir necha daqiqa ichida halok bo'ladi. Sporalar esa tashqi muhitga juda chidamli, 70 daraja issiqda sporalar bir necha soat saqlanadi. Qaynatilganda 30 daqiqadan keyin parchalanadi. Tuzlangan go'shtlarda uzoq vaqt saqlanadi.

Quydirgi kasalligining manbai uy hayvonlari, asosan mayda va yirik shoxli hayvonlar hamda otlar hisoblanadi. Kasallangan hayvonlar mikroblarni peshob va axlatlari bilan tashqariga chiqaradi. Hayvon o'lganidan so'ng uning terisi, juni, ichki organlari va qoni uzoq muddat yuqumli bo'lib turadi. Odamlarga kasallik tirik va o'lgan hayvonlar orqali ularga yaqin yurish, parvarish qilish natijasida yuqadi. Kuydirgini asosan cho'pon, veterinar, qushxona xodimlari, teri zavodi ishchilari, mo'ynado'zlar va eski-tuski qabul qiladiganlarda uchrashi mumkin.

Profilaktik chora-tadbirlar veterinariya va tibbiyot xodimlarining hamkorligida olib boriladi. Infeksiya manbalarini tugatish ishlari veterinariya xodimlari tomonidan tibbiyot xodimlari nazorati ostida olib boriladi. Tadbir davomida zootexniklar va veterinariya xizmati xodimlari hamda hayvon mahsulotlari bilan ishlaydigan kishilar maxsus vaksina bilan emlanadi.

Kasallik nuqtai nazaridan noxush bo'lgan punktlarda hayvonlar yiliga 2 marta (aprel-may va noyabr-dekabr) quturishga qarshi emlanadi. Bemor kasalxonada alohida xonaga joylashtiriladi.

Bemorga yaqin yurgan kishilar 8 kun davomida nazorat ostiga olinadi va ularga nisbatan shoshilinch profilaktik chora-tadbirlar ko'riladi. Kuydirgidan halok bo'lgan hayvon va odam jasadini kuydiriladi yoki maxsus tobutga solinib, 2 metr chuqurlikka ko'miladi. Infeksiya o'chog'ida bo'lganlarga shoshilinch profilaktik chora-tadbir sifatida 7-10 kun davomida kuydirgi gammaglobulini va penitsillin ukol qilinadi.

Kasallik qayd qilingan xo'jaliklarda karantin e'lon qilinadi. Xo'jalikda oxirgi kuydirgi kasalligi hisobga olingan kundan boshlab 15 kun o'tgandan so'ng bekor qilinadi. Bunda yakunlovchi dezinfeksiya tadbirlari o'tkaziladi. Karantin paytida xo'jaliklarga boshqa joylardan mol keltirish, bir xo'jalikdan boshqa xo'jalikka mol yuborish yoki almashtirish, karantin bo'lgan xo'jaliklardan em-xashak, sut va sut mahsulotlarini olib chiqish, mollarni so'yish man qilinadi.

Karantinli xo'jaliklarda tayyorlangan sut va sut mahsulotlarini odamlarga tarqatish mutlaqo mumkin emas. Bu mahsulotlar yaxshilab dezinfeksiyalovchi moddalar bilan yuqumsizlantiriladi. Bunda xlorli ohakdan (25% faol xloridan) foydalaniladi, buning uchun 1 kg xlorli ohak 20 litr suvga qo'shiladi va 6 soat ekspozitsiyada saqlab turiladi, so'ngra maxsus qazilgan chuqurlarga yoki xo'jaliklardagi hayvonlar chiqindilari saqlanadigan chuqurlarga tashlanadi.

Kuydirgi bor deb shubha qilingan hayvonlar darhol ajratib qo'yiladi va profilaktika choralari ko'riladi. Xo'jalikdagi hamma hayvonlar veterinariya ko'rigidan o'tkaziladi va harorati o'lchab turiladi. Kuydirgiga shubha qilingan yoki kuydirgi kasalligi qayd qilingan yirik xo'jaliklarda mutaxassislarning 4 ta guruhi tuzilib, veterinariya va sanitariya choralari amalga oshiriladi;

1. Hayvon (ferma) larni tekshiradigan guruh.

2. Davolash guruhi.
3. Hayvonlarni kuydirgiga qarshi emlash guruhi.
4. Dezinfeksiyalash guruhi.

Har bir guruh o'z zimmasiga yuklangan vazifalarni bajarishi bilan birga umumiy epizootik holatni ham baholaydi, xo'jalikda kasallikning tarqalmasligi bo'yicha chora-tadbirlar ko'radi (maxsus yo'riqnomaga asoslanib).

Kuydirgidan o'lgan hayvonlar jasadi patolo-anatomik tekshirish uchun yorilmaydi va maxsus transportda shunga ajratilgan joylarga olib boriladi. CHuqur o'ralar tagiga beton yotqiziladi, ustiga xlorli ohak sepiladi va o'lgan hayvonlar ko'mib tashlanadi (maxsus instruksiyaga qat'iy amal qilish shart). Kuydirgidan o'lgan hayvonlar jasadini kuydirsa ham bo'ladi, buning uchun maxsus pechlardan foydalaniladi. Kasal hayvon yotgan va o'lgan hayvonlar sinchiklab dezinfeksiya qilinadi, bunda tuproqni dezinfeksiya qilishga alohida e'tibor beriladi.

**Xulosa.** Hayvonlar yuqumli kasalliklarining tarqalishi epizootiya, panzootiya va enzootiya shaklida yuz beradi.

**Epizootiya** – aniq bir hududda bir yoki ko'p turdagi qishloq xo'jalik hayvonlari o'rtasida kasallikning odatda ushbu hududda qayd qilinadigan darajasidan anchagina katta bo'lgan darajada vaqt va fazoda bir vaqtda rivojlanadigan yuqumli kasallikning tarqalishi.

**Epizootiyaning quyidagi turlari ajratiladi:**

- tarqalish ko'lamiga ko'ra – xususiy, ob'ekt, mahalliy va regional;
- xavf darajasiga ko'ra – engil, o'rtacha og'irlikdagi, og'ir va o'ta og'ir;
- iqtisodiy zarariga ko'ra – uncha katta bo'lmagan, o'rta va katta.

**Cho'chqalarning klassik vabosi** – virusli kasallik. U bilan faqat uy va yovvoyi cho'chqalar kasallanadi.

**Infeksiya manbalari** – kasallangan va kasal bo'lib o'tgan cho'chqalar.

Vabo yilning ixtiyoriy vaqtida, ko'proq kuzda uchraydi. Davolash usullari ishlab chiqilmagan. SHu sababli kasallangan hayvon zudlik bilan o'ldirilib, yoqib yuboriladi.

**Yuqumli gepatit** – it va boshqa go'shtxo'r (tulki, bo'ri)larning virusli kasalligi. Bezgak, shilliq pardalarning shamollashi va jigarning zararlanishi bilan tavsiflanadi.

**Qora oqsoq (brutsellez)** – uy va ayrim yovvoyi hayvonlarning yuqumli kasalligi. Odam uchun xavfli. It va mushuklar brutsella (melitenzis, abortus, ovis va boshq.)ning ixtiyoriy turidan zararlanishi mumkin. Hayvonlar kasal sigir, qo'y, cho'chqalarning go'shti va sutini iste'mol qilganda yuz beradi.

**Quturish** – inson va hayvonlar markaziy asab tizimini shikastlaydigan, neyrotrop virus keltirib chiqaradigan o'tkir yuqumli kasallik. Insonning zararlanishi o'zida quturish kasalligi qo'zg'atuvchisini saqlaydigan hayvon tishlaganda yohud insonning terisiga yoki shilliq pardasiga so'lagi tushganda sodir bo'ladi.

Quturishga qarshi kurash infeksiyani avvalo hayvonlar, birinchi navbatda – itlar orasida yo'qotishga qaratilgan bo'lishi kerak. Quturgan yoki noma'lum it tishlaganda quturishga qarshi vaksina qo'llaniladi.

Kuydirgi – kasalligi batsillasi keltirib chiqadigan hayvonlar va odamlarning o'tkir yuqumli kasalligi. Isitma, limfa apparatining shikastlanishi, zaharlanish bilan xarakterlanadi, teri, ayrim hollarda ichaklar zaharlanishi bilan kechadi. Odamlarga yuqishi – kasal hayvonlardan, murdani

yorganda, go'shtni nimalaganda suv, tuproq, chorvachilik mahsulotlari orqali, hayvonlarga yuqishi – ko'proq yaylovda.

#### REFERENCES

1. Xidirova Dildora, Muradov Sirojiddin. O'zbekiston respublikasi hududida seysmoaktiv hududlar va zilzilaning xavfliligi//Innovative Development in Educational Activities. 2024. 167-172
2. Muradov S. ЭCONOMIC ANALYSIS OF PROFITS IN THE FIELD OF LABOR PROTECTION //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 1239-1245.
3. Мурадов, С. (2024). PRINCIPLES OF ENSURING THE SAFETY OF USING LIFTING CRANES IN CONSTRUCTION-ASSEMBLY WORKS. MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(2), 933–939. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10684936>
4. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН учитель-стажер. Каршинский инженерно-экономический институт кафедры «Охрана труда и техника безопасности» Республики Узбекистан. (2024). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10684166>
5. Muradov Sirojiddin. Mehnatni muhofaza qilishning tashkiliy-psixologik asoslaridagi mavjud muammolar//“Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari”. 2023. 133-137.
6. Muradov Sirojiddin. Mehnat sharoitlari va muhitini “kaizen” usuli yordamida takomillashtirishning innovatsion yechimlari//“Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari”.2023. 249-253.
7. Muradov Sirojiddin. Mehnatni muhofaza qilish sohasida yuk ortish va tushirish ishlaridagi yukchilar uchun ishlarning xavfsizligi kategori va qoidalari tahlili//“Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari”. 2023. 232-242
8. Muradov Sirojiddin. Mehnatni muhofaza qilishning rivojlanish tarixiy bosqichlarini o'rganish//“Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari”. 2023. 243-248
9. Muradov Sirojiddin. Sanoat korxonalarini rahbar va mutaxassislarining mehnat muhofazasi bo'yicha bilimlarini tekshirishni raqamli texnologiyalar asosida tashkil etishning ahamiyati//“Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari”. 2023. 146-150
10. Muradov Sirojiddin. Xavfli sanoat korxonalarida ishchilarni xavfli gaz va zaxarli moddalar ta'siridan himoya qilishga qaratilgan inovatsion yechimlar//“Ekologiya, aholi xavfsizligi va mehnat muhofazasining hozirgi kundagi dolzarb masalalari va istiqbollari”. 2023. 402-405
11. Muradov Sirojiddin Husan o'g'li. Sanoat korxonalarini rahbar va mutaxassislarining mehnat muhofazasi bo'yicha bilimlarini tekshirishni raqamli texnologiyalar asosida tashkil etishning ahamiyati// Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzarb masalalari. 2023/10/26. 180-183

12. Мурадов Сирожиддин. Определение отдыха и отпусков на основании нового трудового кодекса// Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzarb masalalari. 2023/10/26. 17-21
13. MURADOV SIROJIDDIN HUSAN O'G'LI. Mehnatni muhofaza qilishning rivojlanish tarixiy bosqichlarini o'rganish// Aholi bandligi sohasidagi davlat siyosatining amalga oshirishning dolzarb masalalari. 2023/10/26. 8-16
14. Muradov, S. (2023). ISHLAB CHIQRISHDAGI AVARIYALARNI O'RGANISH VA TAHLIL QILISH. Educational Research in Universal Sciences, 2(16), 474–477. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/5015>
15. Muradov Sirojiddin. Ishlab chiqarishdagi avariya larni o'rganish va tahlil qilish// Educational Research in Universal Sciences, 2(16), 474–477.
16. Muradov S. ISHLAB CHIQRISHDAGI AVARIYALARNI O'RGANISH VA TAHLIL QILISH //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 16. – C. 474-477.
17. Sirojiddin M., Umurzoq E. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – T. 2. – №. 12. – C. 42-47.
18. Sultonova , D. N., & Siddiqova , M. A. qizi. (2023). COLOR SCHEME IN THE FORMATION OF THE ARTISTIC ENVIRONMENT OF THE INTERIOR OF MODERN EDUCATIONAL CENTERS. Educational Research in Universal Sciences, 2(14), 109–115. Retrieved from <https://erus.uz/index.php/er/article/view/4394>
19. 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. – T. 2. – №. 14. – C. 109-115.
20. Muradov Sirojiddin Husan o'g'li, Xakimov Xurshid Hamidulla o'g'li, & Siddiqova Madinabonu Asatilla qizi. (2021). NEW INNOVATIVE ENGINEERING SOLUTIONS TO THE PROBLEMS OF SIGNALIZATION AND SECURITY SYSTEMS. European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 2, 28-30. Retrieved from <http://www.ejlss.indexedresearch.org/index.php/ejlss/article/view/13>
21. Muradov , S. H. o'g'li, & Zayniyev , U. U. o'g'li. (2023). PRINCIPLES OF PASSING AND DOCUMENTING INSTRUCTIONS ON SAFETY TECHNIQUES. Educational Research in Universal Sciences, 2(14), 116–119. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/4395>
22. Muradov Sirojiddin Husan o'g'li, Zayniyev Ulfat Utkir o'g'li. PRINCIPLES OF PASSING AND DOCUMENTING INSTRUCTIONS ON SAFETY TECHNIQUES. Educational Research in Universal Sciences. 2023-11
23. Sirojiddin M., Umurzoq E. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – T. 2. – №. 12. – C. 42-47.

24. Muradov Sirojiddin; Egamberdiyev Umurzoq. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD//International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 42-47.
25. Husan o'g'li M. S., Hamidulla o'g'li X. X. Siddiqova Madinabonu Asatilla qizi. NEW INNOVATIVE ENGINEERING SOLUTIONS TO THE PROBLEMS OF SIGNALIZATION AND SECURITY SYSTEMS //European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630). – 2021. – Т. 2. – С. 28-30.
26. Husan o'g'li M. S., Shavkat o'g'li E. D. INNOVATIVE SOLUTIONS TO PROTECT WORKERS FROM DANGEROUS GAS AND TOXIC SUBSTANCES IN HAZARDOUS INDUSTRY ENTERPRISES //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – С. 11-17.
27. Muradov , S. H. o'g'li, & Egamov , D. S. o'g'li. (2023). INNOVATIVE SOLUTIONS TO PROTECT WORKERS FROM DANGEROUS GAS AND TOXIC SUBSTANCES IN HAZARDOUS INDUSTRY ENTERPRISES. Educational Research in Universal Sciences, 2(14), 340–342. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/4443>
28. O'G E. L. A. A. et al. PHYSIOLOGICAL AND HYGIENE BASIS OF HUMAN LABOR ACTIVITY //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 11.
29. MURADOV SIROJIDDIN HUSAN O'G'LI; ESHPO'LATOV AZIZBEK ADHAM O'G'LI. PHYSIOLOGICAL AND HYGIENE BASIS OF HUMAN LABOR ACTIVITY// International journal of advanced research in education, technology and management.2023.266-273.
30. Rakhimov, O. D., and S. H. Muradov. "Digitalization of Instructions on Labor Protection and Safety Techniques." European journal of life safety and stability (EJLSS) 24 (2022): 80-86.
31. O.D. Rakhimov, Muradov S.H. Digitalization of Instructions on Labor Protection and Safety Techniques. // European journal of life safety and stability (EJLSS). 2022. №24. P.80-86.
32. O'G'LI M. S. H. ANALYSIS OF “MEASURES TO ENSURE OCCUPATIONAL SAFETY IN THE FIELD OF CARGO TRANSPORTATION AND LOADING.” //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 9.
33. MURADOV SIROJIDDIN HUSAN O'G'LI. ANALYSIS OF “MEASURES TO ENSURE OCCUPATIONAL SAFETY IN THE FIELD OF CARGO TRANSPORTATION AND LOADING.”// INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN EDUCATION, TECHNOLOGY AND MANAGEMENT. Vol. 2 No. 9 (2023). 127-133
34. ЎҒЛИ Р. Х. Ф., СИРОЖИДДИН М. ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА В КОМПАНИИ ЕВРОПЫ. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 10.
35. ЎҒЛИ, РАЖАБОВ ХУРШИД ФАХРИДДИН, and МУРАДОВ СИРОЖИДДИН. "ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА В КОМПАНИИ ЕВРОПЫ. МУРАДОВ

- СИРОЖИДДИН." International journal of advanced research in education, technology and management 2.10 (2023).
36. ЎҒЛИ, Р. Х. Ф., & СИРОЖИДДИН, М. (2023). ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА В КОМПАНИИ ЕВРОПЫ. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН. International journal of advanced research in education, technology and management, 2(10).
37. Rayimkulov A., Murodov S. Some Issues of Safety in the Use of Tower Cranes Used in Construction Projects //JournalNX. – С. 301-308.
38. Rayimkulov A., Murodov S. Some Issues of Safety in the Use of Tower Cranes Used in Construction Projects //JournalNX. – С. 301-308.
39. Мурадов, Сирожиддин. "ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ." International journal of advanced research in education, technology and management 2.5 (2023).
40. Мурадов С. ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 5.
41. Мурадов, С. (2023). ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ. International journal of advanced research in education, technology and management, 2(5).
42. Raximov O.D, Muradov S.H. SANOAT KORXONALARI RAHBARI VA MUTAXASSISLARINI MEHNAT MUHOFAZASI BO‘YICHA O‘QITISH VA BILIMLARINI SINOVDAN O‘TKAZISHNI RAQAMLASHTIRISH. MONOGRAFIYA.2023.1-96
43. Raximov O.D, Muradov S.H. SANOAT KORXONALARI RAHBARI VA MUTAXASSISLARINI MEHNAT MUHOFAZASI BO‘YICHA O‘QITISH VA BILIMLARINI SINOVDAN O‘TKAZISHNI RAQAMLASHTIRISH// INTELLEKT. MONOGRAFIYA.2023
44. Dustkabilovich, R. O. ., & o`g`li, M. S. H. . (2021). Innovative Technologies in Teachingdirectors and Specialists of Industrial Enterprises on "Labor Protection". European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 80-85. Retrieved from <http://ejlss.indexedresearch.org/index.php/ejlss/article/view/3>
45. Rakhimov Oktyabr Dustkabilovich; Muradov Sirojiddin Husan o`g`li. Innovative Technologies in Teachingdirectors and Specialists of Industrial Enterprises on "Labor Protection"// European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 2021/12/29. 80-85.
46. Muradov S.H; Safarov Sh. O‘. MEHNAT SHAROITLARI VA MUHITINI “KAIZEN” USULI YORDAMIDA TAKOMILLASHTIRISHNING INNOVATSION YECHIMLARI// PAXTA TOZALASH, TO‘QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT SOHALARINING TECHNOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH. 2023. 90-92
47. СИРОЖИДДИН МУРАДОВ. ИЗУЧЕНИЯ ОХРАНА ТРУДЫ НА ПРОИЗВОДСТВЕ КОРЕИ// ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН ХАРИЛЦАА СУДЛАЛ. 2023. 242-247
48. Muradov Sirojiddin Husan ugli; Odilov Muzaffar. MAIN INDICATORS OF LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY// INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCHERS0 2023. 201-206

49. 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.
50. Muradov, S., & Usmonov, H. (2024). МЕХНАТНИ МУХОФАЗА ҚИЛИШНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИЙ БОСҚИЧЛАРИНИ О'РГАНИШ. *Interpretation and Researches*. Извлечено от <https://interpretationandresearches.uz/index.php/iar/article/view/1915>
51. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН учитель-стажер. Каршинский инженерно-экономический институт кафедра «Охрана труда и техника безопасности» Республики Узбекистан. (2024). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10684166>
52. СИРОЖИДДИН М. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 167-177.
53. Muradov S. CONSTRUCTION-INSTALLATION ISHLARIDA KUTARAMA KRANLARDAN USE FUNDAMENTAL SECURITY OF SUPPLY //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 786-792.
54. Muradov, S. (2024). CONSTRUCTION-INSTALLATION ISHLARIDA KUTARAMA KRANLARDAN USE FUNDAMENTAL SECURITY OF SUPPLY. *Modern Science and Research*, 3(2), 786–792. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/29479>
55. Muradov, S. (2024). ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING KTZM. *MODERN SCIENCE AND RESEARCH*, 3(2), 1142–1152. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10701651>
56. СИРОЖИДДИН, МУРАДОВ. "РАЖАБОВ ХУРШИД ФАХРИДДИН ЎҒЛИ. ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА В КОМПАНИИ ЕВРОПЫ. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН." *International journal of advanced research in education, technology and management* 10 (2023): 27.
57. Sirojiddin M., Umurzoq E. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 42-47.
58. Muradov S. PRINCIPLES OF ENSURING THE SAFETY OF USING LIFTING CRANES IN CONSTRUCTION-ASSEMBLY WORKS //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 933-939.
59. Muradov S. ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING KTZM //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 1142-1152.



60. Muradov S., Usmonov H. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHNING RIVOJLANISH TARIXIY BOSQICHLARINI O'RGANISH //Interpretation and researches. – 2024.
61. СИРОЖИДДИН М. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 167-177.
62. Muzaffar O. MAIN INDICATORS OF LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY Muradov Sirojiddin Husan ugli.
63. Muradov Sirojiddin Husan ugli; Odilov Muzaffar. MAIN INDICATORS OF LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY// [International journal of scientific researchers](#). 2023. 201-206
64. Мурадов С. ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 5.
65. Sirojiddin M., Umurzoq E. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 42-47.
66. Muradov S. CONSTRUCTION-INSTALLATION ISHLARIDA KUTARAMA KRANLARDAN USE FUNDAMENTAL SECURITY OF SUPPLY //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 786-792.
67. ФОЙДАЛАНИШ Қ. М. И. К. К., АСОСЛАРИ Х. Т. MODERN SCIENCE AND RESEARCH //MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 2181. – С. 3906.
68. Muradov S. ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING KTZM //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 1142-1152.
69. КИМҲОВИЙ К. Қ. О. Л. О. А., ВАХОЛАШ Н. MODERN SCIENCE AND RESEARCH //MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 2181. – С. 3906.
70. КИМҲОВИЙ К. Қ. О. Л. О. А., ВАХОЛАШ Н. MODERN SCIENCE AND RESEARCH //MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 2181. – С. 3906.
71. ФОЙДАЛАНИШ Қ. М. И. К. К., АСОСЛАРИ Х. Т. MODERN SCIENCE AND RESEARCH //MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 2181. – С. 3906.
72. Muradov S. ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING KTZM //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 1142-1152.
73. КИМҲОВИЙ К. Қ. О. Л. О. А., ВАХОЛАШ Н. MODERN SCIENCE AND RESEARCH //MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 2181. – С. 3906.
74. КИМҲОВИЙ К. Қ. О. Л. О. А., ВАХОЛАШ Н. MODERN SCIENCE AND RESEARCH //MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 2181. – С. 3906.
75. ФОЙДАЛАНИШ Қ. М. И. К. К., АСОСЛАРИ Х. Т. MODERN SCIENCE AND RESEARCH //MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 2181. – С. 3906.

76. Muradov, S. (2024). ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING STRONG TOXIC SUBSTANCES (KTZM). MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(3), 464–472. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1082809>
77. Muradov, S. (2024). CHEMICAL STATUS ASSESSMENT AND ANALYSIS. MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(3), 455–463. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10828083>
78. Muradov, S. (2024). STUDY AND ANALYSIS OF WORKING ACCIDENTS. MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(3), 444–454. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10828055>
79. Muradov, S. (2024). MAIN INDICATORS OF LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY. MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(3), 473–484. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10828837>
80. Muradov, S. (2024). INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD. MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(3), 485–492. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10828873>
81. Muradov, S. (2024). ENSURING SAFETY OF WORKERS IN CONSTRUCTION. MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(3), 493–501. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10828960>
82. 1MURADOV SIROJIDDIN HUSAN O'GLI Intern-teacher of the Department of "Labor Protection and Technical Safety" of the Karshi Institute of Engineering and Economics, & ESHPO'LATOV AZIZBEK ADHAM O'GLI 4 nd year student of the Karshi Institute of Engineering and Economics, "Labor Protection and Technical Safety" Karshi, Uzbekistan. (2023). PHYSIOLOGICAL AND HYGIENE BASIS OF HUMAN LABOR ACTIVITY. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10148671>
83. Мурадов С. ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 5.
84. Мурадов Сирожиддин. (2023). ПРОБЛЕМЫ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ КЛАССА Е ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ В МИРЕ. International Journal of Advanced Research in Education, Technology and Management, 2(5), 260–270. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7976908>
85. Sirojiddin M., Umurzoq E. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 42-47.
86. Muradov Sirojiddin Intern-teacher of the Department of "Labor Protection and Technical Safety" of the Institute of Engineering Economy of Karshi, & Egamberdiyev Umurzoq 4 nd year student of the Karshi Institute of Engineering and Economics, "Labor Protection and Technical Safety Karshi city, Uzbekistan. (2023). INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10416639>

87. MURADOV SIROJIDDIN HUSAN O'G'LI. (2023). ANALYSIS OF "MEASURES TO ENSURE OCCUPATIONAL SAFETY IN THE FIELD OF CARGO TRANSPORTATION AND LOADING.". <https://doi.org/10.5281/zenodo.8434940>
88. Muradov S. H. Safarov Sh. O ' . MEHNAT SHAROITLARI VA MUHITINI “KAIZEN” USULI YORDAMIDA TAKOMILLASHTIRISHNING INNOVATSION YECHIMLARI //PAXTA TOZALASH, TO ‘QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT SOHALARINING TEXNOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH. – 2023. – C. 90-92.
89. Muradov S. H. o ‘g ‘li, & Zayniyev, UU o ‘g ‘li.(2023). PRINCIPLES OF PASSING AND DOCUMENTING INSTRUCTIONS ON SAFETY TECHNIQUES //Educational Research in Universal Sciences. – T. 2. – №. 14. – C. 116-119.
90. Husan o‘g‘li M. S., Shavkat o‘g‘li E. D. INNOVATIVE SOLUTIONS TO PROTECT WORKERS FROM DANGEROUS GAS AND TOXIC SUBSTANCES IN HAZARDOUS INDUSTRY ENTERPRISES //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – C. 11-17.
91. Muradov , S. H. o‘g‘li, & Egamov , D. S. o‘g‘li. (2023). INNOVATIVE SOLUTIONS TO PROTECT WORKERS FROM DANGEROUS GAS AND TOXIC SUBSTANCES IN HAZARDOUS INDUSTRY ENTERPRISES. Educational Research in Universal Sciences, 2(14 SPECIAL), 340–342. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/4443>
92. O‘G E. L. A. A. et al. PHYSIOLOGICAL AND HYGIENE BASIS OF HUMAN LABOR ACTIVITY //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – T. 2. – №. 11.
93. Muradov, S. (2024). ENSURING SAFETY OF WORKERS IN CONSTRUCTION. Modern Science and Research, 3(2), 493–501. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/30193>
94. Muradov S. ENSURING SAFETY OF WORKERS IN CONSTRUCTION //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 493-501.
95. МУРАДОВ СИРОЖИДДИН учитель-стажер. Каршинский инженерно-экономический институт кафедра «Охрана труда и техника безопасности» Республики Узбекистан. (2024). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10684166>
96. Muradov, S. . (2024). CHEMICAL STATUS ASSESSMENT AND ANALYSIS. Modern Science and Research, 3(2), 455–463. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/30167>
97. Muradov S. CHEMICAL STATUS ASSESSMENT AND ANALYSIS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 455-463.
98. Muradov, S. (2024). INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD. Modern Science and Research, 3(2), 485–492. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/30192>

99. Muradov S. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 485-492.
100. Sirojiddin M., Umurzoq E. INNOVATIVE SOLUTIONS FOR IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT THROUGH THE KAIZEN METHOD //International journal of advanced research in education, technology and management. – 2023. – Т. 2. – №. 12. – С. 42-47.
101. Muradov, S. (2024). MAIN INDICATORS OF LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY. Modern Science and Research, 3(2), 473–484. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/30191>
102. Muradov S. MAIN INDICATORS OF LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 473-484.
103. Muradov S. ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING STRONG TOXIC SUBSTANCES (KTZM) //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 464-472.
104. Muradov S. CHEMICAL STATUS ASSESSMENT AND ANALYSIS //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 455-463.
105. Muradov, S. (2024). ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING STRONG TOXIC SUBSTANCES (KTZM). Modern Science and Research, 3(2), 464–472. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/30168>
106. Muradov, S. (2024). STUDY AND ANALYSIS OF WORKING ACCIDENTS. Modern Science and Research, 3(2), 444–454. Retrieved from <https://inlibrary.uz/index.php/science-research/article/view/30166>
107. Muradov S. STUDY AND ANALYSIS OF WORKING ACCIDENTS //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 444-454.
108. Muradov, S. (2024). ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING KTZM. MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(2), 1142–1152. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10701651>
109. Sirojiddin M. KTZM QO ‘LLANILADIGAN OBYEKT LARDAGI AVARIYADA KIMYOVIY HOLATNI BAHOLASH. – 2024.
110. Sirojiddin, Muradov. "KTZM QO ‘LLANILADIGAN OBYEKT LARDAGI AVARIYADA KIMYOVIY HOLATNI BAHOLASH." (2024).
111. Muzaffar O. MAIN INDICATORS OF LABOR PROTECTION MEASURES EFFICIENCY Muradov Sirojiddin Husan ugli.
112. СИРОЖИДДИН учитель-стажер, М. У. Р. А. Д. О. В. "Каршинский инженерно-экономический институт кафедра «Охрана труда и техника безопасности» Республики Узбекистан. (2024). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ. Zenodo." *НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ*.
113. СИРОЖИДДИН учитель-стажер, М. У. Р. А. Д. О. В. Каршинский инженерно-экономический институт кафедра «Охрана труда и техника безопасности» Республики

- Узбекистан. (2024). НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ В СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТАХ. Zenodo. *НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ*.
114. Muradov, S. (2024). ASSESSMENT OF THE CHEMICAL SITUATION IN AN ACCIDENT IN FACILITIES USING KTZM. MODERN SCIENCE AND RESEARCH, 3(2), 1142–1152. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10701651>