
CHARM VA MO`YNA KORXOLARIDAGI EKOLOGIK SHAROITLARNI YAXSHILASHNING BARQAROR STRATEGIYALARI

Urinova Aziza Ziyadullayevna

Buxoro muxandislik-texnologiya instituti

aziza.urinova.88@mail.ru

Annotatsiya Ishlab chiqarish korxonalaridagi charm va mo`yna terlariga ishlov berish jayayonoda atrof-muhit muammolari haqida global xabardorlik oshgani sayin, charm va mo`yna sanoati uchun barqaror amaliyotlarni qo'llash zarurati ortib bormoqda. Ushbu maqolada charm ishlab chiqaruvchi korxonalar o'zlarining atrof-muhit sharoitlarini yaxshilash, yanada mas'uliyatli va ekologik yondashuvni rivojlantirish uchun amalga oshirishi mumkin bo'lgan innovatsion strategiyalarni o'rganadi.

Kalit so'zlar Charm, mo`yna, atrof muhit, oqsil moddalar, xrom tuzlari, bo'yoqlar, moy moddalar, mezdra, jun zarralari, qon, yog'lar, natriy xloridi, xrom (III), xrom (IV), fenol, formalin, mineral kislotalar, organik kislotalar, chumoli kislotasi.

Аннотация По мере того как глобальная осведомленность об экологических проблемах, связанных с обработкой кожи и меха на производственных предприятиях, растет, потребность в устойчивых методах работы в кожевенной и меховой промышленности возрастает. В этой статье рассматриваются инновационные стратегии, которые компании-производители кожи могут реализовать для улучшения своих экологических показателей и разработки более ответственного и экологического подхода.

Ключевые слова Кожа, мех, окружающая среда, белки, соли хрома, красители, масла, частицы шерсти, кровь, жиры, хлорид натрия, хром (III), хром (IV), фенол, формалин, минеральные кислоты, органические кислоты, муравьиная кислота.

Annotation As global awareness of the environmental issues surrounding leather and fur processing in manufacturing plants increases, the need for sustainable practices in the leather and fur industry is increasing. This article explores innovative strategies that leather manufacturing companies can implement to improve their environmental performance and develop a more responsible and ecological approach.

Keywords Leather, fur, environment, proteins, chromium salts, dyes, oils, wool particles, blood, fats, sodium chloride, chromium (III), chromium (IV), phenol, formalin, mineral acids, organic acids, formic acid.

Kirish. Respublikamizda charm va mo`yna terlariga ishlov berish dunyo bo`yicha yetakchi o`rinni egallaydi. Charm va mo`yna terlariga ishlov berish texnologiyasi yildan-yilga takomillashib bormoqda. Ushbu maqolada charm ishlab chiqaruvchi korxonalar o'zlarining atrof-muhit sharoitlarini yaxshilash, yanada mas'uliyatli va ekologik yondashuvni rivojlantirish uchun amalga oshirishi mumkin bo'lgan innovatsion strategiyalarni o'rganadi. Ma'lumki hozirgi vaqtda eng dolzarb masalalardan biri atrof muhitni muhofaza qilish va tabiat resurslaridan to'g'ri foydalanish hisoblanadi. Charm va mo`yna korxonalari atrof-muhitni ifloslaydigan korxonalar tarkibiga kiradi. Charm va mo`yna korxonalari chiqindi suvlarini tozalash muhit ahamiyatga ega.

Adabiyotlar tahlili. Charm va mo`yna terlari ishlab chiqarishda suvni ko'p talab qiladi. Yopiq tizimlar va qayta ishlash texnologiyalari kabi suvni tejash choralarini amalga oshirish suv sarfini sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. Chiqindilarni tozalash va qayta ishlash mahalliy suv manbalarining ifloslanishini ham oldini oladi. Charm korxonalarining chiqindi suvlari zaharli bo'ladi. Ularning tarkibida eriydigan va erimaydigan moddalar bo'ladi. Bunday moddalarga, kalsiy xlorid va gidroksid, kalsiy sulfide, Cr(III) birikmalari, oqsil moddalar, sirti aktiv moddalar (CAM) moylovchi moddalar, ranglar kiradi.

Natijalar. Konsentratsiyalangan zaharli reaktivlarni meyoridan ko'p oqar suvlarga tashlansa va ventilyasion sistemalardan havoga gazlarning chiqarilishi, atrof- muhitning ifloslanishiga olib keladi. Bu esa korxonada atrofida yerlarning unumdorligiga va hayvonot olamiga zararli ta'sir etishi mumkin.

Tayyolov jarayonlar uchun sarf bo'ladigan suvning eng ko'p miqdori ishlatiladi, ya'ni ular chiqindi suvlarni 83%ini tashkil qiladi. Suvni ehtiyoj qilish hozirgi kunda eng asosiy vazifa bo'lib hisoblanadi.

Korxonadagi chiqindi suvlar kanalizatsiyadan o'tgan keyin chiqindi suvlarni tozalash qurilmasiga o'tadi, undan keyingina suv xavzalariga qo'yiladi. Lekin bunda ruxsat etilgan konsentratsiya chegarasi (PDK) ga qattiq rioya qilish shart.

Jadval 1.

MODDA	PDK mg/l	MODDA	PDK mg/l
Ammiak	2.0	Sulfinol NP-3	0.1
Anilin	0.1	Fenol	0.001
Benzol	0.1	Formalin	0.1
Temir	0.5	Natriy xlor	20
a-naftal	0.1	Xrom(III)	0.5
v-naftal	0.4	Xrom (VI)	0.1

Bu chiqindi suvlarni tarkibiga qarab mexanik va maxsus tozalash usullari o'tkaziladi. Mexanik tozalashda, chiqindi suvlardagi erimaydigan muallak moddalar tozalanadi. Yanada bu tozalashda chiqindi suvlardan jun va mezdra bo'laklari ham

tozalanadi. Tozalangan suvlar biologik tozalashdan o'tishi kerak, ya'ni suyuqlik sintetik sirt aktiv moddalardan tozalanadi va bu uchun flotatsiya usuli qo'llaniladi. Chiqindi suvlar sifatiga talab katta bo'lganligi sababli rekonstruksiya qilinadigan va ya'ni quriladigan korxonalariga tozalash inshootlariga katta e'tibor berish lozim. Tozalash usullari murakkab bo'lganidan ishlatiladigan suyuqlik hajmini kamaytirish tadbirlarini qabul qilish kerak.

Ishlov beriladigan suyuqlik tarkibida SAM, xrom tuzlari, bo'yoqlar, moy moddalari bu suvlarni ko'p martalab jarayonlarda dozalarini normallashtirib ishlatish tayyor mahsulot sifatiga ta'sir ko'rsatmaydi. Bugungi kunda oqava suvlarni sirt faol moddalardan tozalashda katta e'tibor berilmoqda.

Biokimyoviy turg'un moddalarga ega bo'lgan oqava suvlarning uzluksiz oqishi suv havzalarining ifloslanishini oshiradi, bu esa korxonalarining, shu jumladan charm zavodlarining oqava suvlarini tozalash darajasini ishirishni talab qiladi. Anion aktiv sirt faol moddalarning biokimyoviy jarayonlarga ta'sir qilinishi o'rganish altel sulfatlar to'liq va tez parchalanishini ko'rsatadi. Altel xrom sulfatlarining faol va oqava suvlarining yo'q qilish bilan birga 30-40% parchalanadi.

Muhokama. Shuning uchun oqava suvlarga alkil sulfatlarining konsentratsiyasi 40 ml/l ga ruxsat berilsa, sulfatlar uchun 10 ml/l ni tashkil qiladi. Yog'lovchi materiallarning texnologik xossalari yarim tayyor mahsulotlarga va charm ta'siri yoki yog'lashning borishiga ta'siri bilan aniqlanadi. Bizning ilmiy ishimizda mahalliy yog'lovchi moddalar ishlatilyapti va bu yog'larning ekologiya ta'siri yo'q. Mo'ynachilik sanoati engil sanoatning eng ko'p suv ishlatiladigan ishlab chiqarishlaridan biridir. Shuning uchun mo'ynachilik sanoatida oqava suvlarning katta hajmi hosil bo'ladi. Mo'ynachilik sanoatida har yili 9 mln. m³ suv sarflanadi. Mo'yna terilarining ishlov berilish jarayonida suyuqliklar jarayoni umumiy ishlab chiqarishning 30 % ini tashkil etadi, davomiyligi 60% dir. Bu jarayon ishlab chiqarishning mikro iqlim sharoitlariga ham ta'sir ko'rsatadi. Yuvish bo'limining barkaslari oldida nisbiy namlik 73-75 % ni, rangalsh olib boriladigan sexda 68-70 % ni tashkil etadi. Ishlab chiqarish sexlarining ish zonalarining asosiy ko'rsatkichlari mexanizatsiyalashgan darajasiga, zamonaviy jihozlar bilan jihozlanganligiga bog'liq. Masalan: 1000 teri ishlab chiqarishda sarflanadigan suv miqdori qo'y mo'ynasi uchun 250-320 m³, qorako'l terilari uchun 17-20 m³, quyon terilari uchun 12-14 m³ sarflanadi.

Charm sanoatining oqava suvlari atrof-muhitga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Chunki oqava suvlarga har xil zaharli chiqindilar kelib tushadi: mezdra, jun zarralari, qon, yog'lar, natriy xloridi, xrom (III), xrom (IV), fenol, formalin, mineral kislotalar, organik kislotalar, chumoli kislotasi va boshqalar. Ishlab chiqarishni jadallashtirilgan tarzda kimyolashtirish oqava suvlardagi zaharli moddalar

konsentratsiyasining oshishiga, tabiiy suv havzalarining ifloslanishiga, mamlakat suv resurslarining qisqarishiga olib keladi. Mo'ynachilik sanoatida suv resurslaridan oqilona foydalanish, oqava suvlarni tozalash va ifloslanish darajasini kamaytirish eng muhim muammolardan biridir. Mo'ynachilik sanoatida suv resurslaridan oqilona foydalanish muammosi bir necha yo'nalishda olib borilmoqda: xom ashyoga ishlov berish jarayonida suv sarfini me'yorlashtirish, mexanik operatsiyalar uchun suv sarfini qisqartirish, texnologik jarayonlarni bir nechtasini birlashtirish, ishchi eritmalaridan ko'p martalab foydalanish. Mo'yna fabrikalarni oqava suvlarini ifloslanish darajasiga qarab quyidagi guruhlariga bo'lish mumkin:

1. Ifloslangan – texnologik jarayondan so'ng hosil bo'lgan ishlatilgan suyuqliklar aralashmasini, jihozlar, pollarni yuvishdan so'ng hosil bo'lgan aralashmalar oqava suvlarda ular 75-85% ini tashkil etadi.

2. Shartli toza – jihozlarni sovutishdan, kompressor - muzlatish moslamalari, shamollatgichlardan hosil bo'lgan - ular oqava suvlar umumiy hajmining 6-18% ini tashkil etadi. Fekal - xo'jalikli - oqava suvlarning umumiy hajmidan 5-6% ini tashkil etadi.

3. Tevarak atrofni, avtotransportni yuvishdan hosil bo'lgan oqava suvlar umumiy hajmning 2-3% ini tashkil etadi.

Xulosa. Charm sanoatining atrof-muhitga ta'siri yuqori oqim jarayonlariga ta'sir qilishini ta'minlaydi. Teri ishlab chiqarish korxonalarining ekologik holatini yaxshilash sanoatning uzoq muddatli hayotiyiligi uchun muhim vazifadir. Barqaror amaliyotlarni qabul qilish, ekologik toza texnologiyalarga sarmoya kiritish va ekologik mas'uliyatni birinchi o'ringa qo'yish orqali teri ishlab chiqaruvchilari yanada barqaror va axloqiy global ta'minot zanjiriga hissa qo'shishlari mumkin. Atrof-muhitga e'tiborli charm ishlab chiqarishga o'tish nafaqat mas'uliyat, balki ekologik ongli iste'molchilarning talablarini qondirish va sanoat uchun yanada mustahkam kelajakni ta'minlash imkoniyatidir.

ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. Основные положения, правила работы, методика и организация производства предприятий первичной обработки кожевенного сырья, шубной и меховой овчины, щетины и волоса. М., 1965 г. С. 432.

2. Хайитов А. А., Отамуродов Ж. О. ЭФФЕКТИВНОЕ ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕССА ДУБЛЕНИЯ И ЖИРОВАНИЯ КАРАКУЛЕВЫХ ШКУР В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ //Вестник науки. – 2021. – Т. 3. – №. 9 (42). – С. 45-50.

3. Уринова А. З., Мустакимова Х. М. РАЗРАБОТКА ЖИРУЮЩИХ КОМПОЗИЦИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В КОЖЕВЕННО-МЕХОВОЙ

ПРОМЫШЛЕННОСТИ //Вестник науки. – 2022. – Т. 3. – №. 3 (48). – С. 137-144.

4. Уринова, А. З., and X. M. Мустакимова. "РАЗРАБОТКА ЖИРУЮЩИХ КОМПОЗИЦИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В КОЖЕВЕННО-МЕХОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ." *Вестник науки* 3.3 (48) (2022): 137-144.

5. Уринова А. З. и др. Виды сварных соединений и их применение в швейном производстве //Молодой ученый. – 2016. – №. 7. – С. 201-204.

6. Уринова А. З. Усовершенствование технологии разработки и применение жирующих композиций кожи //Вестник науки. – 2022. – Т. 3. – №. 3 (48). – С. 131-136.

7. Уринова, А. З. "Усовершенствование технологии разработки и применение жирующих композиций кожи." *Вестник науки* 3.3 (48) (2022): 131-136.

8. Уринова А. З. и др. Виды сварных соединений и их применение в швейном производстве //Молодой ученый. – 2016. – №. 7. – С. 201-204.

9. Уринова А.З. “Қоракўл буюмларини тайёрлашда инноватцион технологиялар” // Монография “ДУРДОНА” нашриёти Бухоро-2022 . 97 бет.