

**KON-METALLURGIYA SANOATI KORXONALARIDA EKOLOGIK
MENEJMENT TIZIMINI JORIY ETISH**

Fayzullayeva Go‘zal Alisher qizi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti magistranti

Annotatsiya: ushbu maqolada, kon-metallurgiya sanoat korxonalarida ekologik menejment tizimini joriy etish chora-tadbirlari haqida so‘z yurutiladi.

Kalit so‘zlar: taraqqiyot strategiyasi, kon-metallurgiya, iqtisodiyot, ekologik menejment, atrof-muhit.

Annotation: this article talks about measures to introduce the environmental management system in mining and metallurgical industrial enterprises.

Keywords: development strategy, mining and metallurgy, economy, environmental management, environment.

Аннотация: в данной статье говорится о мерах по внедрению системы экологического менеджмента на горно-металлургических промышленных предприятиях.

Ключевые слова: стратегия развития, горно-металлургический комплекс, экономика, природопользование, экология.

2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasini 2022-yil – “Inson qadrini ulug‘lash va faol mahalla yili”da amalga oshirishga oid Davlat dasturida “Navoiy kon-metallurgiya kombinati” aksiyadorlik jamiyatiga qator vazifalar yuklatilgan.

Jumladan, Davlat dasturining 76.3-bandida kon-metallurgiya sanoati soxasida ekologik talablar va atrof-muhit muhofazasi me‘yorlarini xalkaro standartlar asosida belgilash dasturini, atrof-muxitga chiqariladigan ifloslantiruvchi moddalarni ekologik talablar doirasidan oshmasligini ta‘minlash dasturini ishlab chiqish, kon-metallurgiya sanoati korxonalarida ilg‘or xorij tajribadan kelib chikib, ekologik menejment tizimini joriy etish belgilangan. Joriy yilning mart oyida “NKMK” AJ tomonidan Iqtisodiy taraqqiyot va kambag‘allikni qisqartirish vazirligi, “OKMK” AJ, Davlat ekologiya qo‘mitasi bilan hamkorlikda tegishli qaror loyihasi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga kiritildi.

Shuningdek, Davlat dasturining 109-bandida “NKMK” AJ tomonidan Navoiy shahrida “Biznesga ko‘maklashish markazi”ni tashkil etish va tadbirkorlarni biznes yuritishga o‘rgatish ko‘rsatib o‘tilgan. Navoiy viloyati hokimligi hamda Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi bilan birgalikda mazkur “Biznesga ko‘maklashish markazi”ni tashkil etish bo‘yicha Hukumat qarori loyihasi ishlab chiqilib, tegishli takliflar bilan O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga kiritildi.

“NKMK” AJ matbuot xizmati.

O‘zbekiston metallurgiya sanoati yuqori darajada rivojlangan davlatlardan biridir. Ushbu sanoatning rivojlanishiga boy mineral resurslar va energiya manbalarining mavjudligi yordam berdi. O‘zbekiston ichaklarida davriy jadvalning deyarli barcha elementlari konlari mavjud va bu zaxiralarning aksariyati allaqachon tijorat operatsiyalarida. Mustaqillik sharoitida respublika kon-metallurgiya sanoati butun murakkab muammolarga duch keldi. Bu, avvalambor, boy va oson ochiladigan ruda konlarining har tomonlama tükenmesi, atrof-muhitni muhofaza qilish talablarining kuchayishi, rangli metallarga, shu jumladan mis va unga hamroh bo‘lgan elementlarga bo‘lgan talabning oshishi. Xom ashyolardan foydalanishning murakkabligini oshirish, barcha qimmatli tarkibiy qismlardan foydalanish, chiqindisiz texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish dolzarb muammo hisoblanadi.

Metallurgiyaning atrof muhitga ta’siri

O‘zbekiston metallurgiya sanoati yuqori darajada rivojlangan davlatlardan biridir. Ushbu sanoatning rivojlanishiga boy mineral resurslar va energiya manbalarining mavjudligi yordam berdi. O‘zbekiston ichaklarida davriy jadvalning deyarli barcha elementlari konlari mavjud va bu zaxiralarning aksariyati allaqachon tijorat operatsiyalarida. Mustaqillik sharoitida respublika kon-metallurgiya sanoati butun murakkab muammolarga duch keldi. Bu, avvalambor, boy va oson ochiladigan ruda konlarining har tomonlama tükenmesi, atrof-muhitni muhofaza qilish talablarining kuchayishi, rangli metallarga, shu jumladan mis va unga hamroh bo‘lgan elementlarga bo‘lgan talabning oshishi. Xom ashyolardan foydalanishning murakkabligini oshirish, barcha qimmatli tarkibiy qismlardan foydalanish, chiqindisiz texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish dolzarb muammo hisoblanadi.

Olmaliq kon-metallurgiya kombinatining chiqindilari va yarim mahsulotlarida boyituvchi konsentratsiyadan, mis ishlab chiqarish shlaklaridan va ruxli pirojniyni qayta ishlashdan klinkerdan chiqadigan chiqindilar ko‘p miqdorda to‘planib qolgan. Ushbu materiallar rangli, qimmatbaho metallarni o‘z ichiga oladi va aslida ishlab chiqarish davridan tashqarida. Ularning qayta ishlashga jalb etilishi zavodga xomashyo bazasini geologik va kon qazish ishlari uchun kapital xarajatlarni ko‘paytirmasdan sezilarli darajada kengaytirish imkonini beradi.

Shunday qilib, hozirgi vaqtda, chiqindixonalarda mis miqdori 0,07-0,122% bo‘lgan konsentratsiya zavodlaridan 800 million tonnadan ortiq chiqindi yig‘ilib qolgan. Ularda 800 ming tonnadan ortiq mis, 10 ming tonna bor, molibden, 182 tonna reniy, 500 ming tonna sink va boshqa ko‘plab qimmatbaho komponentlar. Pirometallurgik mis ishlab chiqarish chiqindilari allaqachon 12 million tonnadan ortiq aks ettiruvchi qayta ishlash va kislorodli alangalarni eritish shlaklarini to‘plagan. Ularning tarkibida o‘rtacha mis miqdori 0,6% bo‘lgan taqdirda ham, 70 ming tonnadan ortiq milliy iqtisodiy aylanmada qatnashmagan deb hisoblash mumkin. Kuniga 1000 tonnadan ortiq bunday cüruf qo‘shimcha ravishda hosil bo‘ladi.

Maxsus omborlarda o'n minglab tonna qattiq konvertorli shlaklar to'plangan bo'lib, unda mis miqdori 2,5-3,5% ni tashkil qiladi. Ushbu shlaklar tarkibida ishlatilmaydigan minglab tonna qimmatbaho metall mavjud. Shuni ta'kidlash kerakki, har yili qo'shimcha ravishda taxminan 24000 tonna bunday shlak hosil bo'ladi.

Sink ishlab chiqarish klinkerida 2,2% dan ortiq mis, 2,40% sink, 0,01% kadmiy, 5-8 g/t oltin, 250-500 g/t kumush va boshqa ko'plab qimmatli komponentlar mavjud. Taxminan 300 ming tonna bunday klinker axlatxonalarda to'planib ulgurgan va zavodning to'liq yuklanishi bilan har yili qo'shimcha 70 ming tonna ana shunday qimmatbaho materiallar ishlab chiqarilmoqda.

Ushbu materiallarning ishlab chiqarishga jalb qilinishi zavodga qo'shimcha ravishda minglab tonna mis, muhim miqdordagi qimmatbaho metallar va boshqa qimmatbaho mahsulotlarni olish imkonini beradi.

Atrofdagi chiqindi suv havzalari va ayniqsa, shlakli chiqindilar shahar atrofini buzmoqda, minglab gektar qishloq xo'jalik maydonlarini egallaydi, havo havzasini ifloslantiradi va landshaftni yomonlashtiradi. Atrof-muhit ifloslanishidan kelib chiqadigan zararni baholash chiqindisiz texnologiyalarni yaratish va qo'llashning iqtisodiy maqsadga muvofiqligi chegaralarining sezilarli darajada kengayishiga olib keladi. Ushbu holatni hisobga olgan holda, ishlab chiqarishni birlashtirishning iqtisodiy samaradorligi, shubhasiz, ortadi va atrof-muhitni muhofaza qilish bilan bog'liq bo'lgan sanoatdagi ishlab chiqarish tuzilmalarini shakllantirishning yangi mezonlari paydo bo'ladi.

Shu munosabat bilan, mis ishlab chiqarishning shlaklari va oraliq mahsulotlarini qayta ishlashning oqilona va yaxlit texnologiyasini yaratish vazifasi juda dolzarbdir.

Olmaliq kon-metallurgiya kombinatini ham o'z ichiga olgan dunyodagi aksariyat zavodlarda qabariq mis ishlab chiqarish bo'yicha klassik pirometallurgiya sxemasiga quyidagilar kiradi.

- reverberatsion pechda mot uchun zaryadni eritish;
- kislorodli olov eritish pechida yoki boshqa turdagi avtogen jarayonda mot uchun zaryadni eritish;
- matlarni konvertatsiya qilish.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, bunday texnologik sxema bilan ishlab chiqarish mahsulotlari:

- aks ettiruvchi eritishning shlaklari;
- kislorodli olovni eritish shlaklari;
- konvertor shlaklari.

Mis ishlab chiqarish shlaklari tarkibida 0,45 dan 3,5% gacha Cu bor va ular axlatxonalar emas. KFP va reflektiv eritish shlaklari iqtisodiy jihatdan foydali qayta ishlash texnologiyasi ishlab chiqilguncha saqlanadi. 3,5% gacha bo'lgan misni o'z ichiga olgan konvertor shlaklari qayta ishlash mahsulotidir va aksariyat hollarda

reverberatorli pechda qayta ishlanadi. Biroq, bu jarayonning istiqboli yo‘q. Bu reverberatorli pechga xos bo‘lgan ichki texnologik nochorlik bilan bog‘liq bo‘lib, u yuqori namlik va oltingugurt dioksid miqdori kam bo‘lgan chiqindi gazlarni ko‘p miqdorda ishlab chiqarishdir. Ushbu qoidada oltingugurt kislotasini ishlab chiqarish yoki oltingugurtni qazib olinadigan mahsulotlarga qazib olish uchun ulardan iqtisodiy jihatdan maqbul foydalanish istisno qilinadi. Kelajakda reverberatsion pechni sulfidli xom ashyoni qayta ishlash uchun eritadigan zavodlar sonidan chiqarib, uni avtogen jarayon bilan almashtirish rejalashtirilgan. Ushbu holat konvertor shlaklarini qayta ishlash muammosini sezilarli darajada kuchaytiradi va ulardan mis va boshqa elementlarni olish uchun boshqa muqobil texnologiyalarni yaratishni talab qiladi.

Shlaklarning tarkibi, tuzilishi va xususiyatlarining faol o‘zgarishi bilan sezilarli darajada quritishga erishiladi. Bu mis tarkibidagi cürufni kompleks qayta ishlashning tejamkor va ekologik toza usullarini ishlab chiqish bo'yicha nazariy tadqiqotlar va amaliy tadqiqotlarning asosiy obyektidir.

ISO 14001 ekologik boshqaruv tizimini joriy qilish

Ushbu standartning strukturasi quyidagi bo‘limlarda tashkil etilgan:

- Umumiy shartlar
- Atrof-muhit siyosati

Umumiy shartlar

Standartning Umumiy shartlariga muvofiq, korxonada standartdagi barcha shartlarga muvofiq atrof-muhitni boshqarish tizimini yaratish, tayyorlash, joriy etish, joriy qilish va doimiy ravishda takomillashtirishlari kerak. Ushbu standartning maqsadi kompaniyani atrof muhitni yaxshilashga erishishdir. Tadbirkorlar ushbu tizim doirasini aniqlab, uni yozib olishlari kerak.

Ekologik siyosat

Standartga muvofiq yuqori darajali menejment korxonada atrof-muhit siyosatini belgilashi kerak. Umuman olganda, atrof-muhit siyosatining xususiyatlari quyidagilar bo‘lishi kerak:

Atrof-muhitni boshqarish tizimining qamrovi korxonaning faoliyati, mahsulotlari yoki xizmatlarining ta‘rifi, hajmi va atrof-muhitga ta‘siriga mos bo‘lishi kerak.

Korxonaning ekologik siyosati atrof-muhit ifloslanishining oldini olish bo‘yicha majburiyat va doimiy yaxshilanishni o‘z ichiga olishi kerak.

U korxonaning atrof-muhitga tegishli qoidalarga va boshqa zarur tartibga solish talablariga rioya qilishi kerakligi to‘g‘risidagi majburiyatni o‘z ichiga olishi kerak.

Xulosa

Muxtasar qilib aytganda, korxonalar tomonidan belgilanadigan atrof-muhit siyosati uchta asosiy majburiyatni o‘z ichiga olishi kerak: doimiy yaxshilash, ifloslanishning oldini olish va qonuniy tartibga rioya qilish.

Atrof muhitni muhofaza qilish maqsadlari va maqsadlarini o'z ichiga olishi va ularni qayta ko'rib chiqish uchun asos yaratishi kerak.

Atrof-muhit siyosati yozma ravishda yozilishi, yangilanishi va xodimlar va tashkilot nomidan ishlaydigan barcha tegishli shaxslarga etkazilishi kerak.

Shu bilan birga, atrof-muhit siyosati korxonadan tashqarida manfaatdor shaxslar uchun ochiq bo'lishi kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. T.D.Sidikova "Химия" конспект лекции. Т.ТАЙИ.2000й
2. Тошпўлатов Ю.Т., Исоқов Ш.С., Анорганик кимё, Ўқув қўлланма . Т.; Ўқитувчи
3. М.Т.Абдullaев, О.К.Ергашев, В.А.Хайитов Кимyo. О'қув қо'лланма. Т.: Yoshlar nashriyot uyi, 2020 yil
4. Lutfullayev E.N., Normurodov Z.N., Berdiyev A.T. Anorganik kimyodan amaliy mashg'ulotlar. /O'quv qo'llanma.– Т.: O'zbekiston, 2006.
5. Модихонов Т., Ёқубова М, Абдуғафуров И. Умумий ва анорганик кимёдан амалий ишлар./ Ўқув қўлланма. – Т.: Меҳнат, 1997.
6. Қодиров Э., Муфтахов А., Норов Ш. Анорганик кимёдан амалий машғулотлар./Ўқув қўлланма. – Т.: Ўқитувчи, 1996.

Elektron resurslar

1. Электрон кутубхона маълумотлари [www. ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz)
2. Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон миллий кутубхонаси [www. natlib.uz](http://www.natlib.uz)
3. [www. Xumuk.ru](http://www.Xumuk.ru)
4. www.Chem.msu.su/rus/elibrary/
5. www.Hemi.nsu.ru