**3nji bap. Kärhanada tebigatdan peýdalanmak (dowamy)**

**3.4. Tebigaty peýdalanyjy obýektleriň ekologik ekspertizasy.**

**3.5. Kärhanada tebigaty goraýyş işlerini planlaşdyrmak we dolandyrmak.**

**3.6. Tebigaty peýdalanyjynyň – kärhananyň ekologik pasporty.**

**3.7. Daşky gurşawyň menejment ulgamy – ISO 14000**

**3.4. Tebigaty peýdalanyjy obýektleriň ekologik ekspertizasy.** Tebigy resurslary peýdalanyjy tarapyndan ýaramaz işleriň bolmazlygyny üpjün edýän esas bolup ekologik ekspertiza hyzmat edýär. Ol ýerine ýetirilýän ýa-da meýilleşdirilýän hojalyk işleriniň daşky gurşawy goramagyň, tebigy resurslary oýlanyşykly peýdalanmagyň talaplaryny, jemgyýetiň ekologik howpsuzlygynyň talaplaryna laýyklygynyň barlaglaryny üpjün edýär.

Ekologik ekspertizanyň maksady jemgyýetiň ekologik taýdan howpsuz ösüşini, daşky gurşawy goramagy, saklamagy üpjün etmekden ybaratdyr. Ekologik ekspertiza (kakun boýunça) – öňde goýlan önümçilik işleriniň mümkin bolan ýaramaz täsirlerine baha bermekdir.

Ekologik ekspertizanyň obýektleri:

* Programmalaryň we gurluşygyň taslamalary;
* Hojalyk we önümçilik desagalarynyň ýerleşdiriliş taslamalary;
* Tehnika we tehnologiýa, çig mallar we materiallar, önümler;
* Normatiw aktlarynyň taslamalary, kanun;
* Hojalyk obýektlerini likwidirlemegiň (ýok etmegiň) taslamalary;
* Tehniki täzeden enjamlaşdyrmanyň taslamalary;
* Gaýtadan dikeltmäniň taslamalary;

Döwlet ekologik ekspertizasynyň meselesi ekspertizanyň obýektiniň daşky gurşawy goraýyş talaplaryna laýyklygyny barlamakdan, obýektiň hojalyk we önümçilik işleriniň netijesine ylmy taýdan esaslandyrylan dabaha bermeklikden, obýektleriň we taslamalaryň adamyň we tebigatyň ýaşaýyş şertlerine mümkin bolan täsirini çaklamakdan ybaratdyr.

* Ekologik ekspertiza geçirilende aşakdaky şertleriň berjaý edilmeginiň hökmanydygy köpsanly tejribeleriň esasynda görkezilýär:
* Ol hökmany bolmalydyr - hiç bir taslama onuň absolýut howpsuzlygy subut edilmese güýje girmeli däldir, ekspertizanyň netijeleri hökmany ýerine ýetmeli resminamanyň güýjüne eýe bolmaly;
* Esasy ähmiýet (ilkinjilik) mediki-biologik tarapyna – jemgyýetiň howpsuz ösüşini üpjün etmäge berilmelidir.

“Ekologik ekspertiza barada” kanun boýunça ol indiki prinsiplere esaslanmalydyr:

Islendik meýilleşdirilýän hojalyk ýa-da beýleki işleriň potensial ekologik howpuny ýuridik taýdan dogry hasaplamaly;

Ekologik ekspertizanyň obýektiniň ýerine ýetirilmeklik barada (iş ýüzüne geçirmeklik barada) çözgüt kabul edilmezden öň döwlet ekologik ekspertizasynyň geçirilmegi hökmanydyr;

Hojalyk ýa-da başga gönüşli işleriň we olaryň netijeleriniň daşky tebigy gurşawa täsirilerine toplumlaýyn bahalandyrmaly;

Ekologik ekspertiza geçirilende ekologik howpsuzlygyň talaplaryny hasaba almak hökmanydyr;

Ekologik ekspertiza berilýän maglumatlaryň doly we dogry bolmagy hökmanydyr;

Ekologik ekspertizanyň ekspertleri öz ygtyýarlyklaryny ekologik ekspertizada ýerine ýetirenlerinde garaşsyz bolmalydyrlar;

Ekologik ekspertizanyň netijeleriniň kanunalaýyklygyny, obýektiwligini, ylmy esaslanmaklygyny gazanmaly;

Jemgyýetçilik guramalarynyň gatnaşmagynyň, jemgyýetiň pikirini hasaba almaklygyň esasy bolmaly;

Ekologik ekspertiza gatnaşyjylaryň we guramalar tarapyndan dahylly şahslaryň ekologik ekspertizanyň gurnalyşyna, geçirilişine, hiline jogapkärçilik çekýärler.

Şeýlelikde, ekologik kespertiza geçirilende jemgyýetiň we hünärmenleriň pikiri hasaba alynmalydyr. Ol ylmy-esaslandyrylan, dissiplina ara, toplumlaýyn häsiýete eýe bolmaly, hem-de jemgyýete we dürli ugruň hünärmenlerine daýanmaly.

Ekologik ekspertiza obýekt barada doly maglumatlary, onuň seljermesi we netijeleri, berlen ähli materiallaryň bahalary, soňky çykarylan netijeleri öz içine almalydyr.

Döwlet ekologik ekspertizasy köpçülige äşgärlik, garaşsyzlyk we hiç kimiň bähbidine boýun bolmazlyk esasynda geçirilmelidir.

Ekologik ekspertizanyň garaşsyzlygy ekspertler komissiýasynyň (iş toparynyň) iş geçirilýän obýektlerden garaşsyzlygyndan ybaratdyr. Ekspertleriň iş topary ylmy esaslansyrylan faktlardan we hereket edýän kanunlaryndan ugur almalydyr. Ol daşky gurşawyň, jemgyýetiň bähbitlerini goramalydyr.

Döwlet ekologik ekspertizasyna şeýle hem daşky gurşawy goramak boýunça usulyýet we normatiw materiallaryň taslamalarynyň, sertifikatlaryň we lisenziýalaryň ekologik esaslaryny geçirmäge hukugy degişlidir.

**3.5. Kärhanada tebigaty goraýyş işlerini planlaşdyrmak we dolandyrmak.**

Daşky gurşawy goramak, onuň önümçilik galyndylary bilen hapalanmagynyň öňüni almak senagat obýektiniň baş ähmiýetli ugurlarynyň biridir. Daşky gurşawa önümçilik işleriniň zyýanly täsiriniň öňüni almak üçin netijeli ýollaryň biri kärhananyň ekologik taýdan howply, resurslary biderek sarp ediji tehnologiýalaryndan resurslary tygşytly ulanyjy, ekologik taýdan howpsuz we az galyndyly önümçilige geçmekdir. Ekologik howpsuz önümçiligi döretmek, ösdürmek şu esasy ugurlar boýunça ýerine ýetirilmelidir: täze, progressiw, ekologik taýdan kämil enjamlary işläp düzmek we ornaşdyrmak; bar bolan tehnologiýalary kämilleşdirmek; önümçilikde ýokary hilli, zähersiz, zyýanly goşmaça netijeleri bermeýän çig mal ulanmak; öz işiniň galyndylaryny utilizirlemek (ýok etmek). Baş roly akdyrylýan suwlaryň we gaz zyňyndylarynyň netijeli arassalaýyş serişdelerine berilmelidir.

Kärhanada tebigaty goraýyş çäreleri daşky gurşawy goramagy we tebigy resurslary netijeli peýdalanmagy üpjün edýän tebigaty goraýyş ulgamlaryny döretmegi göz öňünde tutýar. Kärhanada ähli tebigaty goraýyş çäreleri 4 sany özara şertlendirilen toparlara bölünýär: gurnaýyş-tehniki, inžener, tehnologiki we ekologiki.

1. Gurnaýyş-tehniki çäreleri önümçiligiň tehnologik raglamentini (düzgünlerini) takyk berjaý etmäge, enjamlaryň işleýşine, olaryň tehniki ýagdaýyna, çig malyň hiline, ony ulanmagyň kadalaryna gözegçilik etmäge ugrukdyrylandyr. Köplenç kärhanalarda ekologik howp şol çäreleriň ýerine ýetirilmeýändigi: könelişen, kämil bolmadyk enjamlary, TDS-lere gabat gelmeýän çig maly ulanylýandygy sebäpli ýüze çykýar.

Gurnama-tehniki çäreler kärhananyň dolandyrylyşy, funksionirleýşi we onuň gurluşy bilen üznüksiz baglanyşyklydyr. Çäreleriň bu görnüşi adatça planlaşdyrylan we operatiw çärelere bölünýär.

Planlaşdyrylan çäreler kärhananyň köpwagtlaýyn iş programmasyna degişlilikde we takyk bellenen möhletde kärhanannyň ösüş geljegini hasaba almak bilen geçirilýär. Planlaşdyrylan çäreleriň esasyny önümçiligiň güýjeýän ösüşini, önümçiligiň strukturalarynyň (gurluşlarynyň) oýlanyşykly ýerleşdirilmegini üpjün edýän çäreler düzýär. Meselem, täze sehleriň, önümçilikleriň suw resurslary bilen atmosferany hapalaýjy beýleki çeşmeleriň özara ýerleşişini hasaba almak bilen ýerleşdirmek; gaty we suwuk galyndylary saklamak üçin ýerleri saýlap almak; transportyň hereket edýän režimleri we ýollary; sanitar-gorag zonalaryny gurnamak we beýlekiler. Planlaşdyrylan çärelere galyndylary pudaklaýyn we sebitleýin ulanmak, gaýtadan işlemek, ýok etmek meseleleri bilen çäreleri hem degişli edýärler.

Operatiw çäreler – planlaşdyrylmadyk, kärhanada ýa-da tebigy gurşawda çaklanylmadyk ýagdaýlaryň netijesinde ýüze çykýan çärelerdir. Bu ýagdaýlar awariýalara getirip bilýärler: suwy akdyryş ulgamlarynyň bozulmagyna, ýerasty we ýerüsti suw çeşmelerine zäherli lagym suwlarynyň zyňylmagyna, ýangyna we başg.

Daşky gurşawyň täsiri ýertitreme, sil gelmegi, wulkanlaryň atylmagy, tupanlar we ş.m. görkezilip bilner. Daşky gurşawda amatsyz ýagdaýlar käbir antropogen prosessleriň täsirleri netijesinde ýüze çykyp bilerler: tebigy gazylyp alynýan baýlyklary oýlanşyksyz almak, batgalyklary guratmak, aw awlamak, balyk tutmak beýlekiler.

1. Inžener çäreleri tehnologik prossesleri döretmäge, kämilleşdirmäge, täze maşynlary we enjamlary, mehanizmleri, önümiň önümçiliginde ulanylýan materiallary döretmäge ugrukdyrylandyr. Inžener çäreleri düşünjesi özüne tehnologiki we gurnama-tehniki çäreleri birleşdirýär.
2. Tehnologik çäreler – bu önümiň çykarylmagyny üpjün edýän tehnologik prosessleriň kämilleşdirilmegine ugrukdyrylan çärelerdir. Täze prosessler, aparatlar, maşynlar we enjamlar taslananda, döredilende ekologik häsiýetli bähbitler göz öňünde tutulmalydyr. Önümçilik tehnologiýalary prossesleriň galyndysyzlygyny, energiýa tygşytlaýjylygyny we ekologik howpsuzlygyny ýokary derejede üpjün etmelidir. Bu ýagdaýlary ýerine ýetirmek üçin tehnologiýalarda suwuk we gaz galyndylaryny tutujy desgalar, ýerli arassalaýjy ulgamlar, galyndylary ýok etmeklik üçon çäreler göz öňünde tutulmalydyr. Howdanlara ýa-da atmosfera zyňyndylar zyňylan halatynda tebigy gurşawyň öz-özüni arassalaýyş, öz-özüni dikeldiş ukyplary oňa zyýan ýetirmezden üpjün edilmelidir.
3. Ekologik çäreler häzirki wagta aýratyn orna eýe. Olar ýokarda sanalan çäreleriň ähli görnüşine hem baglydyr: kämil enjamlary we maşynlary ulanmak, prosessiň iň amatly parametrlerini kesgitlemek, önümleriň suw-howa bilen gaýtadan işlenilmegini ulanmak, suwy tehnologik maksatlar üçin gaýtadan peýdalanmak, suwdan peýdalanmagyň tehnologik yzygiderligini üýtgetmek, lagym suwlarynyň we gazlaryň zyňylma režimlerini matematiki modelirlemek.

Ekologik çäreleriň aýratyn toparynda biotiki we abiotiki çäreler görkezilýär. Abiotik çäreler zyýanly antropogen täsiriň howpuny peseltmäge mümkinçilik döredýän, biosferanyň ähli düzüjilerinde bolup geçýän tebigy fiziki we himiki faktorlary peýdalanmaga esaslanandyr. Biotik çäreler önümçilik täsir edýän zolagynda ekologik ulgamyň funksionirlemegini, ösmegini üpjün edýän organizmleriň ýaşaýyşyna esaslanandyr. Olara topraklaryň we gruntlaryň önümililigini biologik dikeltmek, lagym suwlarynyň ýörite mikroorganizmleriň we ösümlikleriň kömegi bilen biologik arassalanmagy degişlidir.

Takyk toparlaşdyrylan görnüşde tebigaty goraýyş çäreleri aşakdaky görnüşlere bölünip bilerler: