145.0 x 215.0 mm

H. Baýramow, H. Orazow

TEBIGATY PEÝDALANMAGYŇ YKDYSADYÝETI

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Türkmenistanyň Bilim ministrligi tarapyndan hödürlenildi

Aşgabat
Türkmen döwlet neşirýat gullugy
2018

145.0 x 215.0 mm

UOK 378:504.33
B 36

Baýramow H., Orazow H.
B 36 Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2018.

Okuw kitabynda jemgyýet bilen tebigatyň özara baglanyşygynyň we gatnaşygynyň aýratynlyklary, tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň esaslary, daşky gurşawyň tebigy serişdeleriniň ulgamlaşdyrylan maglumatlary, tebigaty rejeli peýdalanmagyň ýörelgeleri we usullary, tebigaty peýdalanmagyň ekologik kadalaşdyrylyşy we çaklamasynyň netijeleri, durnukly ösüşe geçmegiň mümkin bolan ýollary beýan edilýär. Daşky tebigy gurşawy goramagyň ählumumy we sebitleýin meselelerine, tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmagyň zerurlygyna, olary hasaba almaklyga we ykdysady taýdan baha bermeklige, hojalygy ösdürmegiň meýilnamalaryna döwlet ekologik seljermesini geçirmeklige garalyp geçilýär. Okuw kitaby halkara we Türkmenistanda hereket edýän Kanunlaryň, kada-hukuk maglumatlaryň esasynda ýazyldy.

Okuw kitaby ykdysady hünärlerde okaýan talyplar üçin niýetlenip, ondan bu ugurda zähmet çekýän mugallymlar we hünärmenler hem-de tebigaty rejeli peýdalanmak meseleleri bilen gyzyklanýan giň okyjylar köpçüligi peýdalanyp biler.

TDKP № 143, 2018 KBK 20 + 65 ýa 73

© H. Baýramow, H. Orazow, 2018.

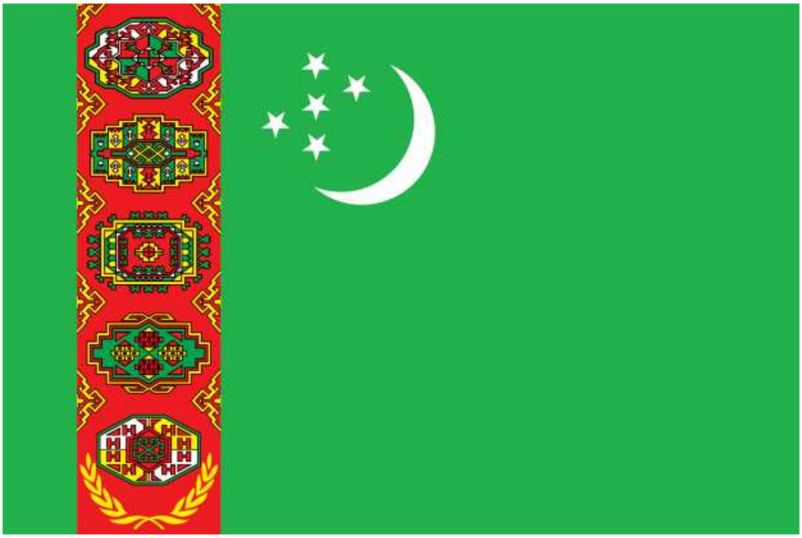
145.0 x 215.0 mm

TÜRKMENISTANYŇ PREZIDENTI
GURBANGULY BERDIMUHAMEDOW

145.0 x 215.0 mm

145.0 x 215.0 mm

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET TUGRASY



TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET BAÝDAGY

145.0 x 215.0 mm

TÜRKMENISTANYŇ DÖWLET SENASY

Janym gurban saňa, erkana ýurdum,
Mert pederleň ruhy bardyr köňülde.
Bitarap, garaşsyz topragyň nurdur,
Baýdagyň belentdir dünýäň öňünde.

Gaýtalama:

Halkyň guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Başlaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

Gardaşdyr tireler, amandyr iller,
Owal-ahyr birdir biziň ganymyz.
Harasatlar almaz, syndyrmaz siller,
Nesiller döş gerip gorar şanymyz.

Gaýtalama:

Halkyň guran Baky beýik binasy,
Berkarar döwletim, jigerim-janym.
Başlaryň täji sen, diller senasy,
Dünýä dursun, sen dur, Türkmenistanym!

145.0 x 215.0 mm

GIRIŞ

Adamyň ähli durmuşy gös-göni tebigat bilen baglydyr. Jemgyýetiň ösüşi, esasan, tebigy baýlyklary ulanmaklyga daýanýar. XX asyryň ortasyna çenli tebigy baýlyklar tükeniksiz diýlip hasap edildi. Munuň ýaly senagat pelsepesi tebigy gurşawa düşýän antropogen täsiriň örän äşgär ýüze çykmagyna getirdi. Bu ösüş ýoly tehnogen ýa-da tebigy serişdeleri köp sarp edýän diýlip atlandyryldy. Ykdysady ösüşiň bu ýörelgesi zähmeti we maýany saýlap almak bilen, tebigy baýlyklaryň tutýan ornuny we ähmiýetini nazara almaýar, ykdysady ösüşiň daşky gurşawyň we tebigy serişdeleriň dürli-dürli görnüşlerde hapalanmagyna we ýaramazlaşmagyna getirýän netijelerine üns berilmeýär, zähmet resurslarynyň ýagdaýyna, ilatyň ýaşaýşynyň hiline edýän täsiri hem doly öwrenilmeýär. Netijede, soňky ýyllarda ekologik faktorlary nazara alýan düşünjelere bolan garaýşy düýpli üýtgetmek zerurlygy ýüze çykdy.

Ykdysadyýete düýpgöter täze ekologik-ykdysady taslamalary ornaşdyrmak üçin ykdysady ösüşi ekologiýalaşdyrýan konsepsiýany işläp taýýarlamak we amala aşyrmak zerur bolup durýar. Jemgyýetiň we tehnosferanyň tebigy gurşaw bilen özara gatnaşyklaryna ykdysadyýetiň ähli düzümi–önümçilik, paýlama we sarp ediş çekilýär. Şonuň üçin ykdysadyýet adamzat jemgyýetiniň maddy nygmatlaryna bolan talaby çäksiz, sarp edişi kanagatlandyrmagyň çeşmesi bolan tebigy serişdeler bolsa çäklidir diýlen düýpli düzgünlere esaslanyp ösmelidir.

«Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň XIII baby ýörite «Ekologik terbiýe we bilim, tebigaty goramak babatda ylmy barlaglar» ady bilen berlen. Kanunyň 57-nji mad-

145.0 x 215.0 mm

dasynda okuw mekdeplerinde tebigaty goramak babatda ählumumy, üznüksiz we elýeterli bilim we terbiýe üpjün edilmeli diýlip görkezilen. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti dersi ykdysadyýet we dolandyryş ugry boýunça hünärmenleri ekologik esasda taýýarlamakda wajyp orun tutýar. Bu dersi okatmagyň maksady häzirki we geljekki nesiller üçin daşky gurşawyň hilini saklamagyň wajyplygyna, tebigaty rejeli peýdalanmagyň zerurlygyna düşünýän ýokary derejeli hünärmenleri taýýarlamagy üpjün etmekdir.

Häzirki döwürde bir tarapdan ösýän ylmy we tehnikany, beýleki tarapdan bolsa, gurşawyň hilini saklamak meseleleriniň pugtalygyna ekologik taýdan düşünip bilýän hem-de tebigy serişdeleri rejeli ulanmak bilen daşky gurşawa zelel ýetirmez ýaly pudaklarda guramaçylyk we tehniki meseleleri çözmäge ukyply, tebigaty rejeli peýdalanmagyň has delilli ugurlaryny gözlemekligi başarýan hünärmenleri taýýarlamak dersiň esasy wezipesidir. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti dersi geljekki ykdysatçy hünärmenlere tebigaty rejeli peýdalanmagyň we goramagyň zerurlygyny, tebigy baýlyklary hasaba almagy, olara durmuş-ykdysady we ekologik taýdan baha bermegi, tebigaty peýdalanmagy dolandyrmagy, durnukly ykdysady ösüşi, hojalygy ösdürmegiň meýilnamalaryna döwlet ekologik seljermesini geçirmekligi we ş.m. meseleleri öwrenmekligi maksat edinýär. Ykdysadyýetiň ösüş aýratynlyklaryny öwrenýän ýokary okuw mekdeplerinde talyplara tebigaty rejeli peýdalanmagy we goramagy öwrenýän dersleri okatmagyň örän uly ähmiýeti bar. Ol tebigy, ykdysady, tehniki ylymlar bilen ýakyn aragatnaşyk saklamak bilen, talyplaryň öz saýlap alan hünärleri boýunça önümçiligi ösdürmek we ýerleşdirmek babatynda tebigaty goraýyş çärelerini işläp düzmeklerinde nazaryýet esas bolup hyzmat edýär.

I bap. TEBIGATY PEÝDALANMAGYŇ YKDYSADYÝETI DERSINIŇ PREDMETI, MESELELERI WE ESASY DÜŞÜNJELERI

1.1. Tebigaty peydalanmagyn ykdysadyyeti ylmynyn doremeginin şertleri

Ekologik talaplary nazara alyp, öndüriji güýçleri guramak jemgyýetçilik önümçiligini kämilleşdirmegiň umumy maksatnamalarynyň aýrylmaz bölegidir, wajyp durmuş meseleleri çözmegiň hökmany şertidir. Şu maksat bilen ähli ýerlerde biosferany öwrenmek, biologik we ekologik çaklamalaryň usullaryny işläp taýýarlamak, dünýäniň ykdysady we durmuş ösüşini ählumumy modelirlemek, galyndysyz tehnologiýalary döretmek, tehnikany ekologiýalaşdyrmak, daşky tebigy gurşawyň monitoring tärlerini kämilleşdirmek, şol sanda innowasion tehnikalary we tehnologiýalary ulanmak boýunça köpsanly ylmy we amaly işler amala aşyrylýar. Bu meselä bolan uly gyzyklanma, ilkinji nobatda aşakdaky sebäpler bilen düşündirilýär:

- ekologik ýagdaýyň örän ýaramazlaşmagy, adaty energetiki we çig mal serişdeleriniň azalmagy, tebigy gurşawa düşýän demografiki agramyň hemişe artmagy, tebigy ekologik deňagramlylygyň düýpli bozulmagy;
- adamyň henize çenli görülmedik derejede tebigata bolan biçak kuwwatly gatnaşygyny üpjün edýän güýçli tehniki ösüş;
- adamyň güýçli depginli hojalyk işiniň ýetirip biljek oňaýsyz netijelerini hasaba almagyň zerurlygy.

Senagatyň ýokary depginli ösüşi energiýanyň sarp edilişiniň we şol bir wagtda önümçilik galyndylarynyň möçberiniň has artdyrylmagy bilen alnyp barylýar. Gazylyp alynýan peýdaly zatlaryň tiz azalýan görnüşleriniň wagşyçylykly ulanylmagy, dürli ýollar bilen girdejä kowalaşmagyň hasabyna daşky gurşawyň ekologik deňagramlylygynyň bozulmagy adamzadyň öňünde ýiti häsiýetli ählumumy ekologik meseleleri goýýar. Her ýyl dünýä boýunça 1 trillion tonnadan gowrak dag magdanlary gazylyp alynýar we olaryň diňe birnäçe göterimi sarp edilişe gidýär, galan bölegi galyndylara öwrülýär.

Ykdysadyýetiň häzirki zaman ösüş döwründe tebigy serişdeler has köp möçberde ulanylýar we daşky gurşaw ýokary derejede hapalanýar. Senagat önümçiligi tebigatyň eçilýän eşretlerini özgerdip, maddy nygmatlara öwürýär. Ylmyň we tehnikanyň ösmegi bilen tebigy serişdeleriň täze görnüşleri önümçilik işine çekilýär, olaryň hili peselýär we mukdar taýdan gutarýar. Tebigy serişdeleriň mukdar taýdan gutarmagy diýlip olaryň gorlarynyň azalmagyna, hil taýdan peselmegine bolsa, daşky gurşawyň hapalanmagy we zeperlenmegi netijesinde olaryň ulanyjylyk häsiýetiniň aşaklanmagyna düşünilýär.

Umumy ykdysady ösüş bilen daşky gurşawda bolup geçýän üýtgeşmäniň arasynda ýakyn özara baglanyşyk bar. Jemgyýetçilik önümçiliginiň ösmegi bilen adamyň tebigata ýetirýän täsiri, onuň serişdelerini ulanyşy barha artýar. Sol sebäpli, jemgyýetiň ösüş meselelerini jemgyýet bilen tebigatyň özara gatnaşygyny düzgünleşdirýän ekologik faktorlary hasaba alman garamaklyk islenilmeýän ykdysady we durmuş netijelere getirip biler. Bu şertlerde jemgyýetiň ykdysady ösüşiniň esasy faktorlary bolan zähmetiň, önümçiligiň we tebigy serişdeleriň özara baglanyşygynyň sebäp-netije gatnaşygyny dogry görkezmek zerur. Görkezilen faktorlar dialektiki birlikde bolýar, emma olaryň arasynda gapma-garşylyklar hem bar. Diýmek, öndüriji güýçleriň geljekki ösüşi tebigy serişdeleriň uly bölegini hojalyk dolanyşygyna çekmek we daşky gurşawa düşýän agramy artdyrmak bilen baglylygy görnüp dur. Şeýlelikde, daşky gurşawyň ýagdaýy we hili öndüriji güýçleriň ösüşine täsir edip, onuň hereketiniň gidişini çaltlandyryp ýa-da gowşadyp biler. «Jemgyýet – daşky gurşaw» ulgamyndaky öndüriji güýçleriň we önümçilik gatnaşyklaryň ösüşini giňişleýin we çuňlaşdyrylan ýagdaýda öwrenmekligiň zerurlygy «tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti» atly täze ylmy ugry döretdi.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň döremeginiň hakyky sebäbi daşky gurşawa, häzirki şertlerde onuň üýtgemegine täsir edýän esasy faktor bolan hojalyk işleri bilen baglydyr. Jemgyýetiň daşky gurşawa täsiri önümçilik işinde ýüze çykýar. Önümçilik jemgyýetiň ýaşaýşynyň zerur maddy şerti bolup, bir wagtda jemgyýet bilen tebigatyň özara gatnaşygynyň görnüşidir. Jemgyýete we onuň hojalyk işlerine tebigy esaslaryň täsiri, daşky tebigy gurşawda bolup geçýän ähli ýagdaýlaryň jemi ekologik faktor diýlip atlandyrylýar. Önümçilik bilen ekologik faktorlaryň, jemgyýet bilen tebigatyň özara täsiriniň

birligi we gapma-garşylygy jemgyýetiň ykdysady we ekologik bähbitlerini üpjün edýän obýektiw esas bolup durýar.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti ylmynyň döremegi we ösmegi uly derejede Rim klubynyň ylmy-barlag işleri, BMG-niň daşky gurşawy goramak boýunça 1972-nji ýyldaky Stokgolm maslahatyndan soň dürli derejelerdäki işjeň ekologik syýasatyň işlenip taýýarlanylmagy we amala aşyrylmagy bilen baglydyr. Bu maslahatyň çözgütleri jemgyýetiň ykdysady we ekologik bähbitlerini utgaşdyrmak boýunça giň möçberli ylmy-barlag işleriň geçirilip başlanmagyna esas berdi. Ykdysadyýetiň we ekologiýanyň uzak wagtlap öz usulyýet ugurlaryna we ýörelgelerine esaslanýan bilimler hökmünde biri-birinden üzňe ösendigini bellemek gerek. 1970-nji ýyllaryň çäginde tebigy serişdeleri rejeli ulanmak we daşky gurşawy goramak meselelerini ulgamlaýyn, toplumlaýyn ekologik-ykdysady ugur boýunça çözmekligiň ýiti zerurlygy ýüze çykdy. 1987-nji ýylda daşky gurşaw we ösüş boýunça Halkara iş topary «Biziň umumy geljegimiz» atly çykyşynda ekologiýa bilen ykdysadyýetiň ýerli, sebit we milli derejelerde sebäp we netije gatnaşyklarynyň berk baglanyşygyna aýratyn ähmiýet berilmegini belledi. Tebigaty rejeli peýdalanýan önümçiligi guramaklyga geçmegiň zerurlygy «Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti» düşünjesini döretdi. Ol özüne jemgyýetçilik durmuşynda tebigy serişdeleriň köp görnüşleriniň çäkliligi, önümçiligiň möçberiniň artmagy we daşky gurşawyň hapalanmagy bilen baglanyşykly ýagdaýlary we hadysalary alýar.

Wagtyň geçmegi bilen ykdysadyýet daşky gurşawda bolup geçýän hakykatlary we kanunalaýyklyklary hasaba almaga mejbur boldy. Şol bir wagtda hojalyk pudaklarynyň köpüsiniň tebigy serişdelere uly derejede baglydygyny nazara almaly. Daşky gurşawyň ykdysadyýete ýetirýän täsiri barada köpsanly mysallary getirmek bolar. Häzirki şertlerde ekologiýanyň ykdysadyýete ýetirýän has uly täsirini, adamlaryň hojalyk işi netijesinde tebigatyň üýtgemegi bilen baglanyşdyrýarlar. Islendik önümçilik we sarp ediş tebigy serişdeleri ulanmak we daşky gurşawa ýetirýän täsiri bilen baglanyşyklydyr. Islendik ykdysady çözgütler hem ýaşaýyş gurşawa täsirini ýetirýär. Ykdysady ulgamyň işiniň çylşyrymlaşdygyça, önümçiligiň we sarp edişiň artdygyça, tebigy faktorlaryň orny we ähmiýeti hemişe

güýçlenýär. Onuň ähmiýetini we ykdysadyýetde tutýan ornuny öwrenmek tebigaty peýdalanmagyň predmeti bolup durýar.

Jemgyýet bilen tebigy gurşawyň özara täsiri adamzadyň ösüşiniň ähli döwürlerinde wajyp meseleleriň biri bolup geldi. Häzirki döwürde bolsa ol has ýiti häsiýete eýe boldy. Tebigaty rejeli peýdalanmak, ony goramak meseleleri, hut adamzadyň ýaşaýyş gurşawy hökmünde, onuň ýaşaýşynda, ykdysady we durmuş işlerinde dünýä möçberinde ilkinji orna çykdy. Adamyň aňynda taryhy öwrülişikler bolup geçýär, ýagny ol indi tebigata diňe sarp ediji hökmünde seretmän, eýsem, ol jemgyýet bilen tebigatyň arasyndaky özara täsirliligi, olaryň bir-birine garaşlylygy ýaly çylşyrymly meseleleri düşündirmäge çalyşýar.

Tebigat sözüň giň manysynda – bu ähli hakyky bar zatlardyr, bütin dünýädir. Ol Ýer togalagynyň çäklerinden çykmak bilen, älem obýektlerini hem öz içine alýandyr. Bu düşünje älem, jahan diýen ýaly düşünjeler bilen bir hatarda durýar. Tebigata, adamzat jemgyýetiniň ýaşamagy üçin zerur bolan tebigy şertleriň jemi hökmünde hem garalýar. Adam, her bir biologik görnüş hökmünde, tebigatyň bir bölegidir, biosferanyň bir bölegidir we tebigatdan aýrylmazdyr. Emma beýleki jandarlardan tapawutlylykda adam tebigat bilen diňe biologik nukdaýnazardan gatnaşykda bolman, eýsem, ol onuň aňly-düşünjeli bölegidir. Adamzat jemgyýeti we tebigy gurşaw hemişe özara täsirdedir hem özara hereketdedir.

Jemgyýetiň ösüşiniň barşynda ilatyň artýan isleginiň we biosferanyň çäkli mümkinçilikleriniň arasynda elmydama gapma-garşylyk döreýär, şeýle hem daşky gurşawyň ýagdaýy bilen ykdysady ösüşiň derejeleriniň arasyndaky baglylyk ýüze çykýar. Talabalaýyk ekologik syýasatsyz amala aşyrylýan ykdysady ösüşiň ýokary depgini tebigatyň, daşky gurşawyň ýaramazlaşmagyna getirýär. Bu bolsa öz gezeginde tebigy serişdeleriň azalmagy we daşky gurşawyň hapalanmagy bilen baglanyşykly bolan ykdysady ýitgä, has takygy, milli girdejiniň, jemi içerki önümiň, ilatyň girdejisiniň ýetilen derejesiniň we depgininiň hakyky peselmegine getirýär.

Daşky gurşawa goýberilýän harajatlar bellibir derejede ykdysady ösüşiň depginini gowşadyp biler. Daşky gurşawy goramagyň zerurlygy bolsa öz gezeginde ykdysady işjeňligiň täze görnüşlerini we goşmaça iş orunlaryny döretmekligi göz öňünde tutýar, mysal üçin, ekologik

ugra gönükdirilen telekeçilik işini ösdürmegiň hasabyna. Şeýlelik bilen adamyň ekologik abadançylygy we onuň ykdysady taýdan maddy üpjünçiligi aýrylmaz birlikde we özara baglanyşykda bolýar diýlen netije tassyklanýar. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti bu özara baglanyşykly «tebigat – ilat – önümçilik» ulgamlary nazara almaly hem-de kadalaşdyryjy delilnamalaryň we ykdysady gurallaryň üsti bilen sarp edişiň, önümçiligi ösdürmegiň we ekologik faktorlaryň derejeleriniň arasyndaky rejeli gatnaşyklary kesgitlemeli. Şunuň bilen birlikde öndüriji güýçleriň geljekki ösüşi ilat bilen tebigatyň arasyndaky jemgyýetçilik-ykdysady gatnaşyklara esaslanýar.

Tebigat bilen jemgyýetiň özara gatnaşygynyň ylmy konsepsiýasyny işläp taýýarlamak we amala aşyrmak tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti dersiniň wajyp we düýpli meseleleriniň biridir. Bu konsepsiýanyň esasy manysy we maksady ählumumy sosial-ekologik ýagdaýyň ýaramazlaşmagynyň sebäbini aýan etmek hem-de ony çözmegiň ugurlaryny we usullaryny esaslandyrmakdyr. Ol tebigat bilen jemgyýetiň dürli derejedäki özara gatnaşyklarynyň sosial-ekologik çaklamalaryny, meýilnamalaryny we maksatnamalaryny işläp taýýarlamagyň we amala aşyrmagyň esasy ylmy-usulyýeti bolup hyzmat edýär.

1.2. Tebigaty peydalanmagyn esasy duşunjeleri

Tebigaty peýdalanmagyň esasy düşünjelerine «daşky tebigy gurşaw», «daşky gurşaw», «biosfera», «noosfera», «tebigy serişdeler we tebigy şertler», «tebigy-serişde mümkinçiligi», «tebigaty peýdalanmak», «ekologik-ykdysady ulgam», «tebigaty goramak» we beýlekiler degişlidir.

Tebigat – bu adam gatyşmanda hem deňagramly ýagdaýyny saklap bilýän ýapyk, öz-özüni sazlaýan, özbaşdak ösýän tebigy ulgamdyr. Tebigat bu älem-jahanda bar bolan organiki we organiki däl dünýädir. Tebigatyň başy hem ýok, soňy hem, ol wagtda we giňişlikde tükeniksiz, dyngysyz hereketde we üýtgemede bolýar.

Tebigat adalgasy bilen tebigy gurşaw düşünjesi berk baglanyşyklydyr. **Tebigy gurşaw** – tebigy gurşawyň düzüm bölekleriniň, tebigy we tebigy-antropogen obýektleriň jemidir. Adam tarapyndan

täsir edilmese hem öz-özüni sazlaýan we saklaýan häsiýeti onuň tapawutlanýan alamaty bolup durýar.

Daşky gurşaw – bu has ylmy düşünje bolup, kesgitli ýeriň tebigy şertlerini we ekologik ýagdaýlaryny häsiýetlendirýär. Bu adalga adatça Ýer üstüniň tebigy şertleri, şol sanda janly we jansyz tebigat, şeýle hem olaryň adam bedeni bilen özara täsirliligi beýan edilende ulanylýar.

Daşky tebigy gurşaw diýip adamyň hojalyk işine we onuň saglygyna täsir edýän tebigy we tebigy-antropogen faktorlaryň, abiotik we biotik gurşawyň jemine düşünilýär. Daşky tebigy gurşawyň düzümine tebigy we üýtgedilen tebigy gurşaw girýär. Tebigy gurşaw – bu tebigy geologiki düzüm bölekleriň we landşaftlaryň jeminden ybarat bolan ilkinji, üýtgedilmedik gurşawdyr. Mysal üçin, buzluklar, köller, derýalar, batgalyklar, daglar we ş.m. Tebigy gurşaw öz-özünden dikelmeklige we arassalanmaklyga ukyplydyr. Adamyň işi tarapyndan aňly-düşünjeli ýa-da düşünjesiz özgerdilen tebigy gurşaw üýtgedilen tebigy gurşawa öwrülýär. Üýtgedilen tebigy gurşaw – bu adam tarapyndan täze görnüşe geçirilen tebigy landşaftlar hem-de olar tarapyndan döredilen medeni landşaftlardyr. Bu gurşaw öz-özüni saklamaga ukypsyzdyr we adam tarapyndan hemişe gözegçiligi we saklamaklygy talap edýär. Mysal üçin, suw howdanlary, agroekoulgamlar, agaç ekilen ýerler, melioratiw ulgamlar we beýlekiler.

Biosfera (grekçe bios – ýaşaýyş, sfera – çägi, togalagy) janly bedenleriň ýaşaýan we wezipesini ýerine ýetirýän zolagy bolup, ol özüne atmosferanyň aşaky bölegini, ähli gidrosferany, gury ýer üstüni we litosferanyň ýokarky gatlagyny alýar. Biosfera – Ýer togalagynyň işjeň örtügi bolup, onda janly bedenleriň umumy işi dünýä möçberindäki geohimiki faktor hökmünde ýüze çykýar we gurşawy emele getiriji esasy faktor bolup çykyş edýär. Biosfera adalgasy we düşünjesi özüne janly bedenleri, şeýle hem olaryň ýaşaýan gurşawyny alýar. Şunuň bilen birlikde bedenler bir-biri bilen çylşyrymly özara baglanyşykda bolup, bir umumy organiki gurşawy, bitewi we köp hereketli ulgamy emele getirýär. Biosfera energiýany kabul etmek we geçirmek arkaly janly bedenleriň we olaryň töweregindäki abiotik gurşawyň arasyndaky maddalaryň çalyşmasyny amala aşyrýan çylşyrymly, köp hereketli ulgamdyr.

Tehnosfera (grekçe tehno–başarnyk, ukyp, ussatlyk) adamzadyň durmuş-ykdysady zerurlygyny has gowy laýyklyga getirmek üçin tehniki serişdeleriň göni ýa-da gytaklaýyn täsiriniň kömegi bilen ynsanyýet tarapyndan özgerdilen biosferanyň bir bölegidir. Adamyň ýaşaýşy we ösüşi üçin zerur bolan biosferanyň şol görnüşini saklamak meselesini nazara alyp ählumumy rejeli özgertmek düýpli çäklendirilen ýagdaýynda, tehnosfera geljekki noosferanyň bir bölegi bolup biler.

Noosfera (grekçe noos – aň, akyl, pähim) – bu adam tarapyndan aňly dolandyrylýan biosferanyň bir bölegidir. Noosfera biosferada ösen jemgyýetiň emele gelmeginiň we ýaşaýşyň dowam etmeginiň iň ýokary derejesi bolup, onda adamyň aňly işi Ýer togalagyndaky ösüşiň baş faktorydyr. «Noosfera» adalgasy we düşünjesi fransuz alymlary – matematik E. Lerua, filosof P. Teýýar de Şarden we rus alymy W.I. Wernadskiý tarapyndan ylma girizildi. Noosfera – biziň döwrümizde Ýer togalagynyň daşky keşbini kesgitleýän iň esasy gatlak bolup durýar. Ahyryn aňyň kömegi bilen adamyň häzirki zaman mümkinçiliginiň çäginde biosferanyň, atmosferanyň, gidrosferanyň we litosferanyň üýtgemegi bolup geçýär. Şonuň üçin häzirki wagtda noosferanyň ösüş meselesini öwrenmek hakyky zerurlyk bolup durýar. Adamyň, jemgyýetiň we daşky gurşawyň geljekde bilelikde ýaşamagy we olaryň her biriniň ösmegi üçin umumy ynsanyýet hem-de ählumumy meseleleri çözmekde adama berlen aňy başarnykly ulanmak möhüm meseleleriň biridir.

Ykdysadyýet bilen tebigatyň bir bütewüligi emele getirýän şertinde ekologik-ykdysady ulgam düşünjesi giňden ulanylýar. Ykdysadyýetde we tebigatda bolup geçýän özara baglanyşygyň we özara täsirliligiň jemine **ekologik-ykdysady ulgam** diýilýär. Ekologik-ykdysady ulgam tebigy we antropogen elementlerden we olaryň arasyndaky gatnaşyklardan durýar. Ulgamyň esasy elementleri şu aşakdaky toparlara bölünýär: 1– ekologik düzüm bölekleri, onuň jemini daşky tebigy gurşaw bolan – howa, suw, toprak, ösümlik örtügi, haýwanat dünýäsi düzýär; 2– mineral serişdeler (energiýa we çig mal); 3– önümçilik, önümçilik serişdeleri, ulag, ýaşaýyş-jemagat hojalygy, sarp ediş önümleri.

Ykdysadyýetiň hereketde bolmagyny üpjün etmek üçin ulanylýan tebigy elementleriň, häsiýetleriň we hadysalaryň jemine döwletiň ýa-da sebitiň **tebigy-serişde mümkinçiligi** ýa-da **ekologik-ykdysady mümkinçiligi** diýilýär. Ol ykdysadyýeti ösdürmegiň mümkinçiligini kesgitleýär. Tebigatyň şol bir obýekti bir wagtda serişde we ekologik mümkinçilige eýe bolup biler (tokaý, atmosfera, gidrosfera). Tebigy-serişde mümkinçilik bilen ekologik mümkinçilik ilkinji nobatda jemgyýetçilik önümçiliginde onuň elementleriniň ýerine ýetirýän wezipeleri arkaly tapawutlandyrylýar. Tebigy-serişde mümkinçiligi adatça jemgyýetçilik önümiň düýp esasy bolup durýar, ony ulanmaklyk bolsa başlangyç zähmet harajatlaryny göz öňünde tutýar. Ekologik mümkinçilik tebigy-serişde mümkinçiligiň elementlerini ykdysady dolanyşyga çekmegiň daşky şertlerini üpjün edýär hem-de onuň üçin giňişlik, tebigy-klimatik faktorlary, önümçilik galyndylary we sarp edilen önümleri kabul etmäge ýagdaý döredýär. Ekologik-ykdysady ulgamy esasy gurujy we dolandyryjy adam bolup durýar. Ykdysadyýetiň tebigat bilen sazlaşykly gatnaşygyny we adamyň ýaşamagy üçin amatly gurşawy saklamak ýörelgesi ekologik-ykdysady ulgamy jemgyýeti kadaly ösdürmegiň esasy görnüşi we şerti edip görkezýär. Ekologik-ykdysady mümkinçilik tebigy obýektleriň jemgyýetçilik önümçiligine gatnaşmagyna diňe mümkinçilik bermekligi we ilatyň ýaşaýyş-durmuş şertlerini üpjün etmekligi aňladýar. Haçan-da mümkinçilik zerurlyk bolanda tebigatyň elementleri tebigy serişdelere we tebigy şertlere öwrülýär.

Tebigy serişdeler – bu sarp edilýän predmet ýa-da önümçilik serişdesi hökmünde ulanyp boljak tebigatyň jisimleri we güýjüdir. Tebigy serişdeleriň jemgyýetçilik peýdalylygy adam işiniň täsiri bilen üýtgäp durýar. Zähmet harajatlaryny talap etmeýän tebigatyň düzüm böleklerine we alamatlaryna (temperatura, ygal, klimat we beýlekiler) **tebigy şertler** diýilýär. Tebigy serişdeler ykdysady serişdeleriň düzüm bölegi, ýagny zähmet we maýa bilen bir hatarda önümçiligiň faktory bolup durýar. Köp halatda tebigy serişdeleri önümçiligiň faktory hökmünde tebigy maýa diýip atlandyrýarlar, sebäbi ol hojalyk dolanyşygyna çekilýär.

145.0 x 215.0 mm

Tebigaty peýdalanmak ylmy XX asyryň 60–70-nji ýyllarynda döredi. Şol ýyllarda tebigy faktorlaryň ykdysadyýete ýetirýän oňaýsyz täsirleri aýdyň ýüze çykyp başlady. *Tebigaty peýdalanmak* giň manyda – bu jemgyýet bilen tebigatyň özara gatnaşygyny, ýagny adamyň tebigy serişdeleri ulanmagy we daşky tebigy gurşawyň ýagdaýynyň üýtgemegi bilen baglanyşykly bolan işleriň islendik görnüşini aňladýar. Çäkli manyda *tebigaty peýdalanmak* – bu tebigatyň serişdelerini ulanýan, şeýle hem daşky gurşawy goramagy amala aşyrýan ilatyň ýöriteleşdirilen iş görnüşleriniň ulgamydyr. Umumylykda bolsa, *tebigaty peýdalanmak* – bu ilatyň dürli serişdeleri peýdalanmak netijesinde tebigy gurşawa täsirini, şeýle hem adamlaryň öz isleglerini kanagatlandyrmak üçin tebigy gurşawy ulanmaklyga mahsus bolan usullaryny öwrenýän ylmy dersdir.

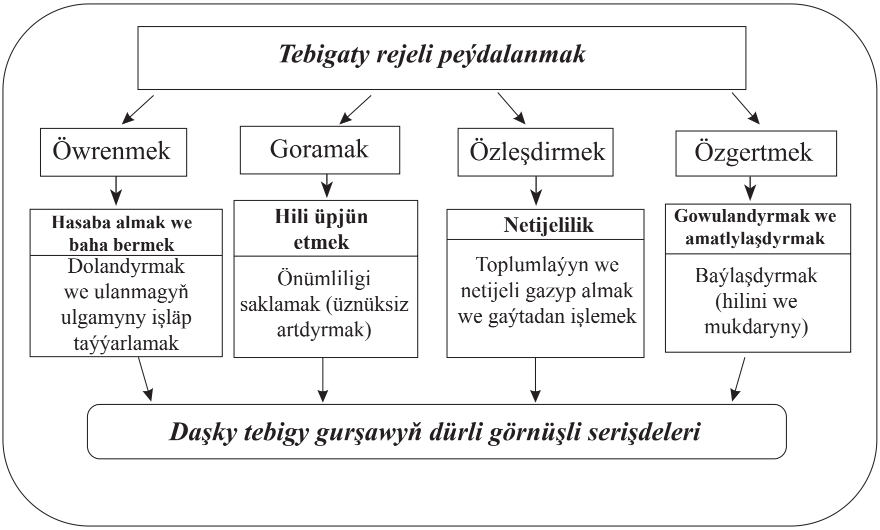
Häzirki wagtda tebigaty peýdalanmaklyga jemgyýetiň tebigy serişdelere bolan isleglerini üpjün etmek we daşky gurşawyň zerur bolan hilini saklamak boýunça maksatlaýyn işi hem-de jemgyýet bilen tebigatyň özara baglanyşygy netijesinde döreýän gatnaşyklar ulgamy hökmünde seredilýär. Tebigaty peýdalanmaklygy tebigy gurşawy göni ýa-da gytaklaýyn özgerdýän ynsanyýet işiniň aýratyn görnüşi diýip hasap etmek bolar. Şunuň bilen birlikde tebigaty peýdalanmagyň şu aşakdaky görnüşleri tapawutlandyrylýar:

- esasy (oba, tokaý, suw hojalyklary, gidroenergetika we ş.m.);
- kömekçi (önümçilik maksatly suwy ulanmak);
- goşmaça (daşky gurşawy hapalamak).

Tebigaty peýdalanmaklyk hukuk nukdaýnazardan iki görnüşde amala aşyrylýar: umumy we ýörite. Umumy tebigaty peýdalanmaklyk ýörite ygtyýarnama talap etmeýär. Ol raýatlaryň ýaşamagy üçin degişli bolan tebigy hukuklary esasynda amala aşyrylýar. Ýörite tebigaty peýdalanmaklyk doly ygtyýarly döwlet edaralarynyň kanunlary, kararlary we rugsatlary esasynda raýatlar we hojalyk subýektleri tarapyndan amala aşyrylýar. Ol maksatly häsiýetde bolýar we ýerden, ýer astyndaky baýlyklardan, suwdan, tokaýdan peýdalanmaklyga, şeýle hem haýwanat dünýäsiniň serişdelerini we atmosfera howasyny peýdalanmaklyga bölünýär.

Tebigaty peýdalanmak – bu jemgyýet bilen tebigy gurşawyň özara täsiriniň esasy görnüşi bolmak bilen, jemgyýetçilik önüm-

çiliginiň, ilatyň we töwerekdäki gurşawyň arasyndaky köp taraply gatnaşyklardyr. Bu gatnaşyklar aňly-düşünjeli önümçilik gatnaşyklarynyň ulgamy bolup, ykdysadyýet bilen tebigy gurşawyň jemgyýetçilik önümçiligindäki özara täsiriniň düýp manysyny açyp görkezýär. Bu düşünjäniň maddy mazmuny – adamzadyň jemgyýetçilik önümçilik işinde tebigy baýlyklary gözläp tapmak, ulanmak, gaýtadan dikeltmek we goramak boýunça alyp barýan işlerini aňladýar. Tebigaty peýdalanmak – bu tebigy serişdeleri ulanmagyň netijeliligini ýokarlandyrmaga we gurşawyň hilini gorap saklamaga mümkinçilik berýän tehnologik, dolandyryş çözgütleri yzygiderli ornaşdyrýan işdir. Tebigaty peýdalanmagyň rejeli we rejesiz görnüşlerini tapawutlandyrmak bolar. Tebigaty rejeli peýdalanmagyň esasy ýörelgeleri 1-nji şekilde beýan edilýär.



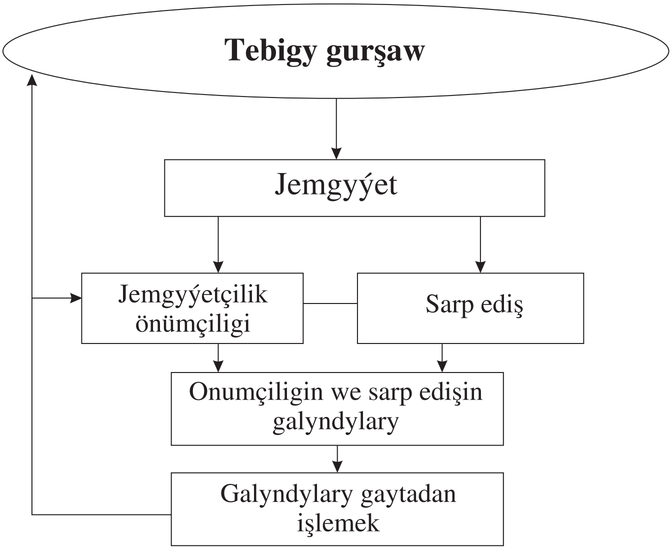
1-nji şekil. Tebigaty rejeli peýdalanmagyň esasy ýörelgeleri

Tebigaty rejeli peýdalanmaklyk diýip hojalygyň geljekki ösüşini hasaba alyp, ilatyň saglygyny goramak maksady bilen tebigy baýlyklary we şertleri tygşytly ulanmagy, aýawly saklamagy we gaýtadan dikeltmegi üpjün edýän ýokary ykdysady netijeli iş kadasynyň hereket etmegine aýdylýar. Tebigaty rejeli peýdalanmaklyk tebigy ýagdaýy, ekologik gatnaşyklary we olaryň özara baglanyşygyny anyk

145.0 x 215.0 mm

öwrenmegi talap edýär. Tebigaty rejeli peýdalanmagyň esasy beýany 2-nji şekilde görkezilýär.

Tebigaty rejeli peýdalanmagyň düzüm böleklerine tebigaty goramak, özleşdirmek we özgertmek degişlidir. Bu düzüm bölekler tebigy serişdeleriň dürl görnüşlerine bolan gatnaşygyna görä dürli usullarda görkezilýär. Hakykatda tükeniksiz baýlyklar ulanylanda (Günüň energiýasy we ýerasty ýylylyk, ýel, daşgyn, gaýtgyn we ş.m.) tebigaty peýdalanmagyň rejeliligi, ilkinji nobatda, ulanmagyň iň az çykdajysy, gazylyp alynýan önümçilikleriň we desgalaryň peýdaly täsir koeffisiýentiniň iň ýokary görkezijisi bilen ölçenilýär.



2-nji şekil. Tebigaty rejeli peýdalanmagyň esasy beýany

Tükenikli, şunuň bilen birlikde dikeldip bolmaýan baýlyklar üçin (mysal üçin, mineral) toplumlaýyn we tygşytly gazyp almak, galyndylary azaltmak iň esasy görkezijiler bolup durýar. Tebigaty rejeli peýdalanmaklyk ekoulgamyň biologik dürlüliginiň goralyp saklanylmagyny üpjün edýär. Tebigaty rejeli peýdalanmagyň düýp esasy «ulanmaly we ulanmak üçin goramaly» diýlen düzgüni berjaý etmekden gelip çykýar.

145.0 x 215.0 mm

Tebigaty rejeli peýdalanmagyň wajyp alamatlaryna: 1) ekologik düzgünleşdirmek – antropogen faktorlaryň ekoulgama ýa-da adamyň saglygyna ýetirip biljek täsiriniň aňryçäk görkezijisini kesgitlemek; 2) ekologik talaplaryň ýörelgelerine eýermek – ulanylýan serişdeleriň ekologik ulgama zeper ýetirip biljek ähli görnüşlerini gadagan etmek; 3) baýlyklary tygşytlamak – soňky taýýar önümiň möçberini artdyrmak ýa-da saklamak şerti bilen senagatda ulanylýan çig mal serişdeleriň sarp edilişini azaltmak degişlidir. Tebigy baýlyklary tygşytlamaklyga tehnologiýalary kämilleşdirmegiň, tebigy serişdeleri toplumlaýyn ulanmagyň, galyndylary çig mal ýa-da energiýa çeşmesi hökmünde gaýtadan peýdalanmagyň hasabyna ýetip bolýar. Tebigaty rejeli peýdalanmaklyk jemgyýeti durnukly ösüş nusgasyna laýyk ösdürmegiň esasy düzüm bölekleriniň biridir.

Tebigaty rejesiz peýdalanmak – bu tebigata diňe talap edijilikli garaýyş bolup, ondan barha köp maddy eşretleri almaklyga çalyşmakdyr. Tebigaty rejesiz peýdalanmak ekologik deňagramlylygyň bozulmagyna, tebigy baýlyklaryň gorlarynyň we görnüşleriniň azalmagyna, şeýle hem töwerekdäki gurşawyň hapalanmagyna getirýär. Netijede, käbir sebitlerde ýiti ekologik we ekologik-ykdysady meseleler döreýär. Tebigaty rejesiz peýdalanmagyň adaty alamatlary – bu ösümlik we haýwanat dünýäsiniň aýry görnüşleriniň ýok bolup gitmegi, topragyň hasyl berijiliginiň peselmegi, geljekde ulanmak üçin ýaramsyz bolan antropogen çölleriň we ýerleriň döremegi, atmosferanyň we ýerüsti suwlaryň önümçilik galyndylaryndan hapalanmagy. Daşky gurşawyň hapalanmagynyň artmagy diňe bir önümçiligi ösdürmäge päsgelçilik bermän, eýsem, adamyň ýaşaýşyna hem howp salýar.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti – bu ykdysady usullar arkaly jemgyýet bilen tebigy gurşawyň özara gatnaşyklarynyň ýagdaýlaryny we netijelerini öwrenýän, tebigaty rejeli peýdalanmagy esaslandyrýan özara baglanyşykly toplumlaýyn meselelerine seredýän ylymdyr.

1.3. Dersin predmeti, maksady, wezipesi we meseleleri

«Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti» ykdysady ösüş bilen daşky gurşawyň ýagdaýyny gowulandyrmagyň deňagramlylygyny saklaýan meseleleri toplumlaýyn çözmek maksady bilen öz öňünde ykdysady gatnaşyklary we jemgyýet bilen tebigatyň özara baglanyşygynyň kanunalaýyklyklaryny seljermek we kesgitlemek meselelerini goýýar. Şonuň üçin tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň öwrenýän predmetine jemgyýet bilen tebigatyň özara baglanyşygyndaky ilatyň we dürli milli, döwlet we şahsy düzümleriň arasyndaky ykdysady gatnaşyklary, hojalyk işiniň ykdysady netijeleri hem-de tebigaty rejeli peýdalanmagy we daşky gurşawy goramagy düzgünleşdirýän usullary degişlidir. Diýmek, tebigaty peýdalanmagyň obýekti bolup dürli derejedäki we möçberdäki sosial-ekologik-ykdysady ulgamlar (döwlet, sebit, kärhana, tebigy toplum we olaryň aýry düzüm bölekleri hem-de olaryň arasyndaky özara gatnaşyklar), ýagny ähli ekologik ulgam we şol ulgamyň çägindäki ekologik-ykdysady gatnaşyklar çykyş edýär.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň maksady durnukly ösüşi üpjün etmek üçin tebigaty peýdalanmak we daşky gurşawy goramak çygryndaky ykdysady gatnaşyklary öwrenmek bolup durýar. Şeýle hem tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti sosial-ykdysady wezipeleri sazlaşykly çözmek, daşky gurşawy goramak we sagdynlaşdyrmak, tebigy serişdeleri tygşytlamak we dikeltmek boýunça amala aşyrylýan çäreler bilen aýrylmaz baglanyşykly bolan meseleleri öwrenýär.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň esasy wezipesi ykdysadyýetiň ösüş we daşky gurşawyň ýagdaýyny gowulandyrmak meselelerini deňagramly, toplumlaýyn çözmek maksady bilen jemgyýetiň we tebigatyň özara baglanyşyk kanunalaýyklygyny we ykdysady gatnaşyklaryny kesgitlemek we seljermek bolup durýar. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti jemgyýetçilik gatnaşyklaryň bir gurluşy bolup, özüniň düýp esasyny taryhy, giňişlik, önümçilik, ekologik, durmuş-ekologik-ykdysady wezipelerde görkezýär. *Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň* taryhy wezipesi tebigy eşretleriň wagt jähtden ilatyň dürli-dürli nesilleriniň arasynda

adalatly paýlanyş ýörelgesine esaslanýar. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň *önümçilik wezipesi* tebigatyň we maddy önümçiligiň dialektiki birligine esaslanýar. Tebigy serişdeleri gaýtadan işlemek üçin ýaramly görnüşde ulanyp, jemgyýet bu serişdeleri öz isleglerini kanagatlandyrmak we tebigy maýany üznüksiz artdyrmak maksady bilen peýdalanýar. Tebigy serişdeler maddy eşretleriň üznüksiz artdyrylyşyna gös-göni gatnaşýar. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň önümçilik wezipesi ýer, tokaý, suw, biologik we beýleki tebigy gaznalaryň üznüksiz önümçilik işine gatnaşygynda has aýdyň görünýär. Önümçilik wezipesi ekologik maksatnamalary işläp taýýarlamakdan, maýa goýumlary çekmekligi esaslandyrmakdan we önümçilikde innowasion tehnologiýalary ornaşdyrmakdan ybaratdyr.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň *giňişlik wezipesi* tebigy-hojalyk toplumlaryň çäk boýunça zolaklara bölünişine esaslanýar we ep-esli derejede önümçiligiň tebigy şertleriniň tapawudyna, bar bolan energiýa we suw üpjünçiliginiň mümkinçiligine, çägi hojalyk taýdan özleşdirmegiň geljegine, sosial-demografiki faktorlara baglydyr.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň esasy *ekologik-ykdysady wezipesi* önümçilik gatnaşyklaryny ekologiýalaşdyrmak işini öwrenmekdir. Bu wezipe öndüriji güýçleriň geljekki ösüşini diňe hojalyk işleriniň hökmany ekologik düzgüne esaslanýan usulyny, ekologik audit we hojalygy alyp barmagyň ekologik-ykdysady usullar ýörelgelerini ulanmak şertini kesgitlemegi aňladýar. Ekologik-ykdysady wezipäniň esasy alamatlary: ykdysady gatnaşyklary kadalaşdyrmakda ekologik talabyň birinjiligi; daşky gurşawa we tebigy serişdelere durmuş-ykdysady baha; önümçiligiň ekologik çykdajylaryny we daşky gurşawyň hapalanmagynyň ykdysady zelelini kesgitlemek; ekologik auditi we ekologik hasapçylygy girizmek; ekologik faktorlary nazara alyp töleg, salgyt, baha, maýa goýum ulgamy we innowasion syýasaty kämilleşdirmek; ekologik ätiýaçlandyrma ulgamy ösdürmek we beýlekilerdir.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň *durmuş-ekologik--ykdysady wezipesi* ähli öňki, aýratyn hem önümçilik gatnaşyklary durmuş jähtde ekologiýalaşdyrmak işini ynsan umumylygyny gurşaýan tebigy, durmuş, şol sanda medeniýet, däp-dessur, dini faktorlar bilen özara gatnaşygynyň kanunalaýyklyklaryny öwrenmeklige gönükdirilen wezipeleri şöhlelendirýär. Meseleleriň häzirki zaman ýagdaýy hut önümçilik bilen tebigy gurşawyň özara gatnaşygynyň durmuş-ekologik-ykdysady seljermesini, ykdysadyýet, tebigat, adam ulgamlarynyň arasyndaky sebäp-netije gatnaşyklary aňladýan konsepsiýadan ugur alýan düzgünleri we jemleşdirmeleri ykdysady nazaryýete girizmekligi talap edýär. Daşky gurşawyň hapalanmagynyň ählumumy ýagdaýyny nazara alyp, jemgyýeti we onuň hojalygyny ösdürmegiň täze, ekologik ugra kesgitlenen ýörelgesini işläp taýýarlamak zerurlygy ýüze çykýar. Bu ýerde iň esasy zat ykdysadyýetiň täze nusgasyna – onuň daşarky, ilkinji nobatda ykdysadyýetiň, ekologiýanyň we adamyň sazlaşykly we baglanyşykly bähbitleri we talaplary bolan durmuş-ekologik-ykdysady, ekologik ösüş meseleleri çözmeklige geçmek bolup durýar.

Tebigaty peýdalanmagyň esasy meselesi jemgyýet bilen tebigatyň iň amatly özara gatnaşyk ýörelgelerini amala aşyrmak, ekologik-ykdysady düşünjäni emele getirmek maksady bilen edaralaýyn çemeleşmegi ýeňip geçmek we ykdysadyýetiň pudaklaryny birleşdirmek bolup durýar. Umuman, ol jemgyýetiň «durnukly ösüş» nusgasyna geçmegini üpjün etmelidir. Ylmyň has anyk meseleleri tebigatyň serişdelerine bolan eýeçiligi amala aşyrmagyň ýerlikli ykdysady görnüşini gözlemekden, tebigaty tölegli peýdalanmaga esaslanýan ykdysady gurallary döretmekden ybaratdyr. Tebigaty peýdalanmak çygrynda hünärmenleriň öňünde durýan esasy meseleler şu aşakdakylardan ybaratdyr:

• tebigaty rejeli peýdalanmagyň serişdelerini, usullaryny we görnüşlerini ylmy taýdan öwrenmek, ýaşaýyş üçin amatly şertleri döretmek;

• tebigy serişdeleri toplumlaýyn ulanmaklyga gönükdirilen çäreleri işläp taýýarlamak we esaslandyrmak;

145.0 x 215.0 mm

• tebigy baýlyklary has doly, köptaraplaýyn ulanmak, önümçilikde we sarp edilişde galyndylary gaýtadan dolanyşyga goşmaklyga gönükdirilen çäreleri işläp düzmek, galyndysyz we az galyndyly tehnologiýalary döretmek, olary ykdysady taýdan esaslandyrmak;

• ykdysadyýeti ekologiýalaşdyrmagy delillendirmek;

• tebigaty peýdalanmagy hojalyk hasaplaşygyna geçirmegiň esaslaryny işläp düzmek;

• geljekki nesilleriň bähbidini hasaba alyp, jemgyýet bilen tebigatyň özara gatnaşygynyň iň amatly usullaryny işläp taýýarlamak (ynsanyýetiň durnukly ösüş nusgasyna geçmegini üpjün etmek);

• tebigaty peýdalanmagy dolandyrmagyň guramaçylyk esaslaryny kämilleşdirmek;

• tebigaty rejeli peýdalanmak boýunça öňdebaryjy tejribeleri seljermek we jemlemek.

Ekologik meseleleriň toplumlaýyn häsiýeti dersiň sebit ykdysadyýeti, statistika, hojalyk pudaklarynyň ykdysadyýeti, ykdysady geografiýa, maliýe we salgyt salmak, önümçiligi dolandyrmak ýaly ykdysady we tebigy ylymlar bilen arabaglanyşygyny şertlendirýär. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti dersiniň usulyýetiniň esasy bolup jemgyýetçilik önümçiliginiň kanunlaryny, maddy eşretleriň bölünişini we ulanylyşyny öwrenýän ykdysady nazaryýet durýar. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti beýleki ykdysady dersler bilen ýakyn baglanyşykdadyr. Ozaly bilen dürli görnüşli ykdysady eşretlere – ekologik eşretlere, tebigy serişdelere, daşky tebigy gurşawyň hiline bolan aýratyn gatnaşyklary çözmegi saýlap alýan we kabul edýän ylym hökmünde ykdysady nazaryýet, mikro we makroykdysadyýet bilen işjeň özara baglanyşykdadyr. Şeýle hem ekologik-ykdysady meseleleri çözmek üçin maliýe, menejment, marketing, buhgalter hasaby, audit ýaly ylymlaryň alan netijelerini işjeň peýdalanýar. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti ýurduň ykdysadyýeti bilen hem baglanyşykdadyr we önümçiligi netijeli ösdürmek meselelerini çözmek üçin tebigy serişdeleri ulanmagyň zerurlygy baradaky deslapky maglumatlary düzýär. Tebigaty peýdalanmagyň

ykdysadyýetiniň ylmy esaslarynyň ösmegi özüne sebit jähtlerini, önümçilik aýratynlyklaryny, serişde mümkinçiliklerini alýan öndüriji güýçleri ýerleşdirmegiň baş beýanyny işläp taýýarlamaga ýardam berýär.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň ekologiýa, geologiýa, himiýa topragy öwreniş, biologiýa ýaly tebigy ylymlar bilen arabaglanyşygy has ýakyndyr. Olar tebigaty peýdalanmagyň ekologik meselelerini ylmy taýdan çözmegiň ýollaryny kesgitlemegiň zerurlygy bilen şertlendirilýär. Tebigaty peýdalanmak amaly ekologiýanyň ugry hökmünde çylşyrymly özara gatnaşykda bolýan tebigy ýagdaýlar bilen antropogen hereketiň kanunalaýyklygyny öwrenýär, bu hereketiň adam üçin ähmiýetini kesgitleýär, tebigy serişdeleri rejeli ulanmagy delillendirýär hem-de olaryň häzirki adamlar we geljekki nesiller üçin wajyp bolan san we hil aýratynlyklaryny saklamagyň we dikeltmegiň usullaryny işläp taýýarlaýar.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti gönüden-göni tehniki ylymlar bilen baglanyşyklydyr, sebäbi önümçiligi ekologiýalaşdyrmak ylmyň we tehnikanyň täze gazananlaryny hasaba almaklygy, innowasion tehnologiýalary ulanmaklygy talap edýär. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti syýasat, ykdysadyýet, hukuk, şol sanda halkara hukuk bilen ýakyn baglanyşykdadyr, çünki diňe bilelikde häzirki wagta mahsus bolan tehnogen düşünjeli nusgadan üstün çykmak we adamlaryň tebigata bolan gatnaşygyny düýpli özgerdýän ekologik aňyň täze görnüşini ösdürmek bolar. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň tebigy we ykdysady ylymlar baglanyşygy 3-nji şekilde görkezilýär. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti syýasy we hukuk ylymlary bilen hem arabaglanyşykdadyr. Bu ylymlar tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmagyň, dikeltmegiň we artdyrmagyň hukuk binýadyny döredýär hem-de bir bitewi ekologik-ykdysady syýasaty işläp taýýarlaýar.

Tebigaty rejeli peýdalanmak çygryndaky meseleleriň ähli düzümi nähili-de bolsa, maliýe serişdelerini goýbermek, çäreleriň netijeliligini kesgitlemek bilen baglydyr. Tebigaty peýdalanmagyň öňünde durýan çylşyrymly meseleleri çözmek üçin seljermäniň dialek-

145.0 x 215.0 mm

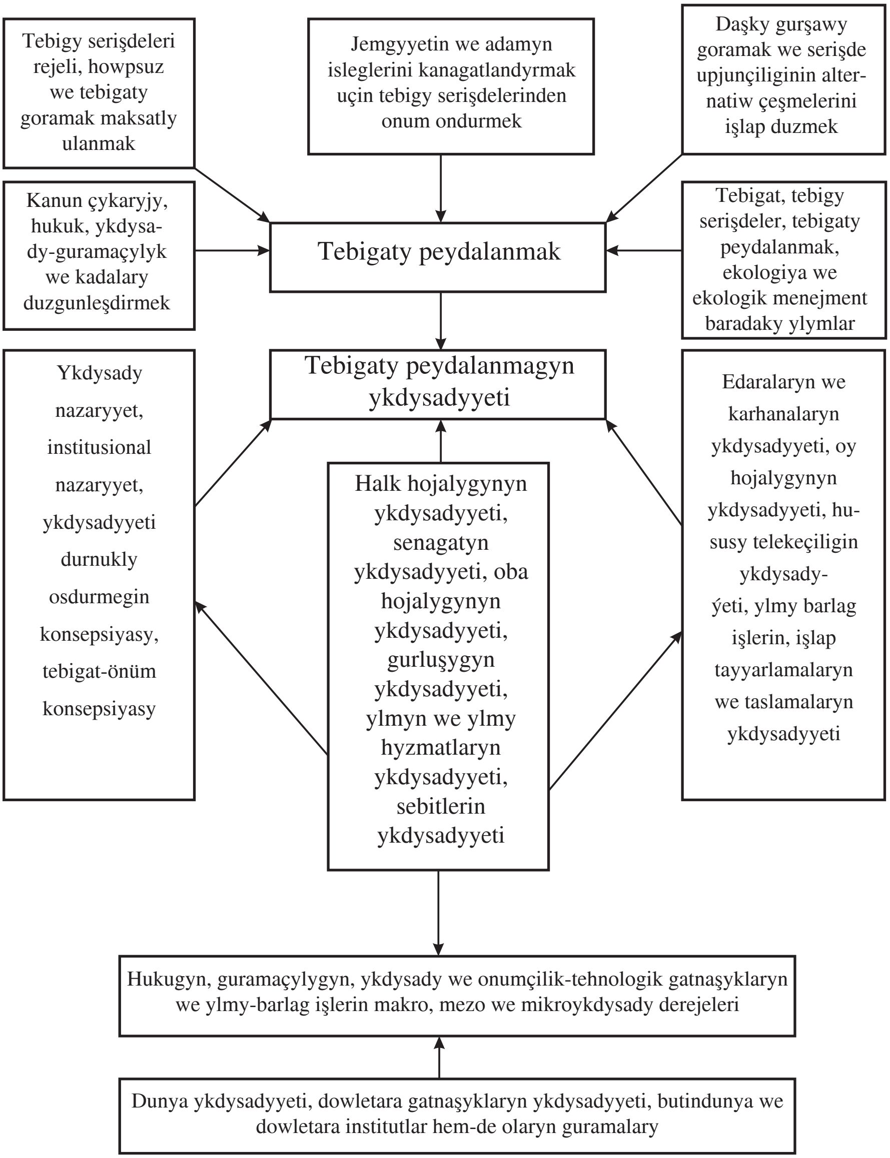
tiki, taryhy, ulgamlaýyn, balans, harajat, kadalaşdyryjy, ykdysady-matematiki modelirleme, kartografiki, kosmiki ýaly görnüşli usullary ulanylýar.

Dialektiki usulyň esasynda dersiň derňew işlerini hemmetaraplaýyn seretmeklik, ýagny hem ösüşde, hem-de öz hereketinde döremegiň we gapma-garşylygyň üsti bilen aýdyňlaşdyrmak gerekdir. Gapma-garşylyk ösüşiň esasy çeşmesidir. Akyl ýetirmäniň ählumumy usuly bolup materialistik dialektika hyzmat edýär. Akyl ýetiriş nazaryýetine tejribäniň girizilmegi bolsa, dialektiki usulyň tutanýerliligini görkezýär.

Biz şuny görkezmek bilen hojalygy tejribe tarapdan öwrenmän, tebigy baýlyklary üznüksiz öndürmegiň ýokary ylmy tejribelerini umumylaşdyrman, tebigaty goraýan jemgyýet önümçiligini ösdürmegiň öňdebaryjy usullaryny aýan etmän, tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetini öwrenmegiň mümkin däldigini nygtaýarys. Ekologik-ykdysady ylmy-derňew işler üçin jemgyýet bilen tebigatyň özara gatnaşyk hereketleriniň gidişini öwrenmeklige mümkinçilik berýän taryhy usulyň ähmiýeti uludyr.

Şu özara gatnaşyklaryň taryhyny öwrenmek häzirki zaman ekologik-ykdysady ulgamyň ýagdaýyna dogry düşünmek hem-de olaryň ösüş aýratynlyklaryny ylmy taýdan esaslandyryp çaklamak üçin örän wajyp bolup durýar.

Ulgamlaýyn ylmy-derňew iş ugry tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň wajyp usullarynyň biri bolup, ol ekologik-ykdysady ulgamlaryň düzüm böleklerini we olaryň daşky obýektler bilen özara gatnaşyklaryny, ulgamyň gurluşyny, ýagny içerki gatnaşyklaryň we baglanyşyklaryň jemini kesgitleýär. Tebigaty peýdalanmagy öwrenmegiň ulgamlaýyn usuly tebigy serişdeleri ulanmak we üznüksiz artdyrmak, daşky tebigy gurşawy goramak ýa-da dikeltmek boýunça çylşyrymly özara gatnaşyklaryň aýry ýagdaýlaryny derňemeklige mümkinçilik berýär.



3-nji şekil. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetiniň tebigy we ykdysady ylymlar ulgamynda tutýan orny

Tejribede bu usul tebigaty peýdalanmagyň toplumlaýyn maksatnamalaryny işläp taýýarlamakda, tebigy serişdeleri üznüksiz artdyr-

mak meselelerini ulgamlaýyn seljermekde we olary çözmek boýunça çäreleri işläp düzmekde ulanylýar.

Tebigaty peýdalanmagy öwrenmekde balans we harajat usullarynyň ähmiýeti hem uludyr. Balans usuly – bu bar bolan tebigy serişdeleri we oňa bolan zerurlygy özara deňeşdirme usulydyr. Balans usulynyň esasynda seljerilýän obýektiň çägindäki akymlaryň hereketiniň san bahasyny berýän deňeşdirme durýar. Harajat usuly tebigy serişdeleri ilkibaşdan özleşdirmek üçin harçlanan pullaryň möçberini kesgitlemäge mümkinçilik berýär.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetinde ylmy-barlag işlerini geçirmekde kadalaşdyryjy usulyna, hususan hem ekologik kadalaryň ulanylyşyna (toplanmagyň ygtyýar edilýän çägi, zyňyndynyň ygtyýar edilýän çägi, ýaşyl zolaklaryň kadasy we ş.m.) aýratyn orun degişlidir. Bu usulyň esasy maksady – biosfera düşmeli antropogen agramyň ygtyýar berilýän hakyky çägini kesgitlemekdir. Dersde kadalaryň galyndylar, serişdeleri sarp etmek, ekologik harajatlaryň ykdysady netijeliligi ýaly görnüşleri hem ulanylýar. Degişli kadasyz tebigaty tygşytlamak, tebigy serişdeleri rejeli ulanmak işini kadalaşdyrmak mümkin däldir.

Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýetinde ykdysady-matematiki modelirlemek usulyna aýratyn orun degişlidir. Ekologik-ykdysady barlaglarda ilki bilen çäkli serişdeleriň ýerleşiş we amatly utgaşdyrýan tehnologiýalary saýlamak meselelerini çözmeklige mümkinçilik berýän çyzykly programmirleme işlenip taýýarlanyldy. Soňra senagat zyňyndylary aradan aýyrmak boýunça ugurlary we san görkezijileri kesgitlemeklige mümkinçilik berýän balans nusgasynda ekologik faktorlar (hapalanmagyň möçberi, önümçilik galyndylary) hasaba alnyp başlandy. Häzirki wagtda tebigaty peýdalanmakdaky soňky harajatlary, tebigy serişdeleriň ykdysady bahasyny, tebigy gurşawyň hapalanmagynyň ykdysady zelelini we beýleki ekologik-ykdysady görkezijileri kesgitlemekde ykdysady-matematiki usullaryň has kämil derejesi bolan amatly nusgasy ulanylýar.

Ekologik-ykdysady ýagdaýlar kesgitli çäkde geçýär we olaryň ýaýramagyny seljermekde, adamlaryň hojalyk işi bilen özara gatnaşygyny görkezmekde kartografiki usulyň ähmiýeti uludyr. Bu usulyň kömegi bilen tebigy serişdelere baha berilýär (ýerleşişine, goruna, önümliligine we beýleki häsiýetlerine), sebitlerde gös-göni

gözegçilik edip bolmaýan tebigy hadysalar çaklanylýar, howply ýagdaýlaryň öňüni almaklyga, tebigy serişdeleri goramaklyga we üznüksiz artdyrmaklyga gönükdirilen tebigaty goraýyş çäreleri kesgitlenilýär. Barlag geçirmegiň täze ugurlarynyň arasynda geljegi uly bolan kosmiki usullary görkezmek bolar. Ýeriň emeli hemralarynda ýerleşen enjamlaryň kömegi bilen alnan kosmiki suratlar Ýer togalagy baradaky maglumatlary artdyrýar, ählumumy tebigy ýagdaýlara gözegçilik etmäge mümkinçilik berýär.

II bap. TEBIGY BAÝLYKLARYŇ YKDYSADYÝETIŇ ÖSÜŞINE WE ÝERLEŞIŞINE TÄSIRI HEM-DE OLARY PEÝDALANMAGYŇ KANUNALAÝYKLYKLARY

2.1. Ykdysadyyetin osuşinde tebigy şertlerin we baylyklaryn orny

Tebigy baýlyklar hojalygy çäkleýin guramaga we ykdysadyýeti ösdürmäge täsir edýän esasy faktorlaryň biridir. Önümçiligiň ösüş depgini we adamlaryň maddy hal-ýagdaýy köp halatlarda ýeriň tebigy häsiýetine, topragyň hasyllylygyna, klimatyna, ösümlik we haýwanat dünýäsiniň aýratynlyklaryna, suw we ýerasty baýlyklaryň üpjünçiligine baglydyr. Tebigy baýlyklar milli baýlygy döretmek üçin zerur jemgyýetçilik zähmetiniň sarp edilişine täsir edýär. Ýurtda çig malyň we ýangyjyň bolmagy hem-de olaryň amatly ýerleşmekligi önümçilik çykdajylaryny peseldýär, tebigy baýlyklaryň ýok, ýeterlik däl ýa-da hili pes şertlerinde zähmetiň sarp edilişini ýokarlandyrýar. Ýagny mes toprakda hili pes toprakda alynýan hasyla görä az zähmet sarp edilýär. Bellibir çäklerde tebigy baýlyklaryň önümçiligi ösdürmek bilen utgaşmagy uly ykdysady netije berýär. Mysal üçin, tebigy baýlyklaryň özleşdirilip başlanmagy bilen birnäçe ýurtlaryň ykdysady ýagdaýy çalt üýtgedi. Uly nebit ojaklarynyň açylmagy netijesinde Ýakyn we Orta Gündogar ýurtlarynda – Saud Arabystanynda, Katarda, Kuweýtde, Birleşen Arap Emirliklerinde önümçiligi ösdürmeklige we halkyň hal-ýagdaýyny gowulandyrmaklyga amatly şertler döredi. Nebit öjaklarynyň özleşdirilip başlanmagy netijesinde

Beýik Britaniýanyň, Norwegiýanyň, Niderlandlaryň, Meksikanyň ykdysady kuwwaty ep-esli güýçlendi we ösüş geljegi gowulandy.

Diňe gazylyp alynýan peýdaly zatlar däl, eýsem, tebigy baýlyklaryň her bir görnüşi halk hojalygyny ösdürmekde öz degişli ornuny tutýar. Önümçiligi çäkleýin guramakda giňişlik faktory hem aýratyn orun tutýar. Çägiň geografik ýerleşişi, hojalyk taýdan özleşdiriliş derejesi kärhanalary ýerleşdirmekde uly orny eýeleýär. Eger-de çäk we tebigy şertler amatly bolsa, onda önümiň özüne düşýän gymmatynyň aşaklamagyna, amatsyz bolsa, onuň ýokarlanmagyna getirýär. Aýry-aýry çäkleriň çylşyrymly ýerüsti şertlerde ýerleşmegi ulag kommunikasiýalaryny we suwaryş ulgamlaryny gurmak, meliorasiýa çärelerini amala aşyrmak we ilatly ýerleri abadanlaşdyrmak ägirt köp düýpli maýa goýumlaryny talap edýär. Halk hojalyk pudaklarynyň ýerleşişine, olaryň ýöriteleşişine, ilatyň ýaşaýyş durmuşyna, saglygyna klimat hem ep-esli derejede täsir edýär. Tebigy baýlyklar köp halatlarda aýry-aýry çäkleriň hojalygynda önümçiligiň ýa-da önümçilik däl sferanyň bellibir ugurlaryny ösdürmeklige öz täsirini ýetirýär. Ýagny amatly klimat, täsin tebigy obýektler, Fransiýada, Şweýsariýada, Italiýada, Ispaniýada syýahatçylyň we dynç alşyň ösmegine mümkinçilik döretdi. Ter otlaryň giň ýaýramagy Germaniýanýň, Niderlandlaryň, Litwanyň, Ukrainanyň süýde ýöriteleşen maldarçylygy ösdürmekligine mümkinçilik berdi. Şöhläniň ýokary derejede düşmegi netijesinde Türkmenistan, Özbegistan ýylylygy söýýän ekerançylyga ýöriteleşýär. Umuman, tebigat önümçiligiň bellibir ugurlaryny ösdürmeklige şertleri we mümkinçilikleri döredýär. Şol mümkinçilikleri peýdalanmaklygy ýurduň durmuş-ykdysady syýasaty kesgitleýär.

Şol bir wagtyň özinde baýlyklaryň ýok ýa-da ýeterlik däl çäklerinde önümçiligi ösdürmeklik üçin amatly şert doly ýok diýip bolmaz. Ylmy-tehniki progresiň we halkara zähmet bölünişiginiň ösmegi bilen tebigy baýlyklaryň ýetmezçilik edýän çäklerinde hem käbir ýurtlar durmuş-ykdysady ýagdaýyny tiz wagtda ýokary derejä ýetirdi. Mysal üçin, Ýaponiýada, Günorta Koreýada, Singapurda gazylyp alynýan peýdaly zatlaryň wajyp görnüşleriniň iri ojaklarynyň ýoklugyna, işläp bejermäge ýaramly ýerleriň az bolmagyna garamazdan, şol ýurtlaryň arzan usullar bilen çig mallary we ýangyjy daşamaga amatly yk-

dysady-geografik ýerleşişi, aram klimaty we ilatyň zähmetsöýerligi olaryň ýokary ykdysady ösüşlerine oňyn täsir etdi.

Umuman, tebigy baýlyklaryň barlygy ýa-da ýoklugy önüm öndürmeklige edilýän zähmet harajadyna düýpli täsir edip biler. Her bir ýurtda tebigy baýlyklaryň toplum bolup ýerleşmegi uly ykdysady netije berýär. Mysal üçin, gara metallurgiýa önümçiligini guramak üçin diňe demir magdanlarynyň gory ýeterlikli bolman, eýsem, marganesiň, hromyň, kokslanýan kömrüň gorlary hem zerurdyr. Eger şol baýlyklar bir-birine golaý ýerleşen bolsa, onda ol has hem uly amatlylykdyr. Ylmyň we tehnikanyň ösmegine, emeli materiallaryň uly möçberde öndürilmegine we ulanylmagyna garamazdan, tebigy baýlyk faktorynyň ykdysady ähmiýeti artýar. Tebigy baýlyklar halk hojalygynyň çäkleýin guralyşyna düýpli, käbir düzüm bölekleri bolsa anyk çäkleriň bellibir önümçilige ýöriteleşmegine aýgytlaýjy täsirini ýetirýär.

«Adam», «jemgyýet», «töwerekdäki gurşaw» diýen adalgalar birnäçe özara baglanyşykly düşünjeleri ýüze çykarýar. Olary çözmeklik häzirki döwrüň iň möhüm meseleleriniň biridir. Ekologiýanyň talaplaryna laýyklykda, öndüriji güýçleri guramaklyk-jemgyýetçilik önümçiliginiň umumy meýilnamasynyň aýrylmaz bölegidir, wajyp durmuş meseleleri çözmekligiň zerur şertidir.

Häzirki döwürde biziň ýurdumyzda, şeýle hem dünýäniň ähli ýurtlarynda diýen ýaly töwerekdäki gurşawy öwrenmek maksady bilen ylmy barlaglar geçirilýär. Bu barlaglar tutuş biosferany öwrenmeklige, onuň ewolýusiýasynyň faktorlaryny kesgitlemeklige, biologik we ekologik çaklamalaryň usullaryny işläp düzmeklige, dünýäniň ykdysady we durmuş ösüşini global modelirlemegiň usullaryny öwrenmeklige, galyndysyz önümçiligiň tehnologiýasyny, ekologiýalaşdyrylan tehnikany hem-de tehnologiýany döretmeklige we şuňa meňzeşlere gönükdirilendir.

Töwerekdäki gurşawy öwrenmeklige bolan uly gyzyklanma aşakdakylar bilen baglanyşyklydyr.

• Senagatyň ösmeginiň we şäherleşmegiň netijesinde töwerekdäki gurşawyň ýaramazlaşmagy; adaty energetiki we çig mal baýlyklaryň azalmagy; tebigata demografik «agramyň» yzygiderli artmagy; tebigy ekologik deňagramlyklaryň bozulmagy;

• ylmy-tehniki progresiň netijesinde adamyň kuwwatynyň tebigata seredende artykmaçlygynyň emele gelmegi (mysal üçin, adam sözüň dogry manysynda dagy süýşürip bilýär, derýalary tersine akdyrýar, täze deňizleri döredýär ýa-da olary ýok edýär, uly çölleri ýaşaýşa yaramly ýerlere öwürýär);

• adamyň tebigata aralaşmagyny çäklendirmegiň zerurlygynyň ýüze çykmagy, hususan-da, adamyň hojalyk işiniň mümkin bolan ýaramaz netijelerini hasaba almaklygyň möhümliginiň döremegi. Eger tersine bolanda jemgyýet çölleri oazise öwürýän faktorlygyndan, ýeriň ähli janly zatlaryny ýok edýän faktora öwrülýär.

2.2. Tebigaty peydalanmagyn kanunalayyklyklary we olary kesgitleyan yorelgeler

Tebigat bilen jemgyýetiň özara gatnaşygynyň ösüşinde öndüriji güýçleriň ösüş ýagdaýy we daşky gurşawa täsir ediş derejesi bilen bagly bolan bellibir kanunalaýyklyklar ýüze çykýar. Hojalyk işleriniň dürli döwürlerinde tebigaty peýdalanmagyň özboluşly ýörelgeleri amala aşyrylýar. Mysal üçin, XX asyryň ikinji ýarymyna çenli ykdysadyýetiň netijeliliginiň ölçegi bolup iň az sarp edip, iň köp maddy eşretleri almaklyk durýardy. Tebigy serişdeler we ekoulgamlar tükeniksiz diýlip düşünilýärdi, serişdeleriň gorlaryna garanda sarp ediliş möçberi ykdysady ösüşi kesgitleýän görkeziji hökmünde seredilmeýärdi. Şol döwrüň tebigaty peýdalanmak esasy «*ykdysady ýörelge*» diýlip atlandyrylýardy. Şeýle hem tebigata adam tarapyndan ulanylýan serişdeleriň çäksiz çeşmesi we dürli galyndylaryň ýerleşdirilýän çägi hökmünde seredilýärdi. Tebigaty goraýyş işi ýardam ediji häsiýete eýe bolup, ol aýry-aýry goraghanalary döretmek, tebigy ýadygärlikleri, ösümlik we haýwanat dünýäsiniň ýitmek howpy abanýan görnüşlerini goramak bilen çäklenilýärdi. Öndüriji güýçleriň ösüş derejesi pes bolan şol döwür ählumumy ekologik üýtgeşmelere getirmedi.

Emma XX asyrda ilatyň sany (dünýä boýunça 100 ýylda üç esse artdy) we sarp edilýän maddy we energetiki serişdeler çalt depginde artdy. Dünýä boýunça önümçiligiň möçberi 20 esse köpeldi. Daşky gurşawa düşýän tehnogen täsiriň möçberi biosferadaky maddalaryň

aýlanyşygynyň we energetiki hereketleriň alyşmasynyň bozulmagyna getirdi. Daşky gurşawyň hiliniň çalt ýaramazlaşmagy we şonuň netijesinde ykdysady çykdajylaryň artmagy tebigaty goramak konsepsiýasynyň döremegine getirdi. Senagat taýdan ösen ýurtlarda tebigaty peýdalanmak «*ekologik-ykdysady*» ýörelgesine öwrüldi. Bu ýörelgede hojalyk işiniň esasy görkezijisi iň az harajatda we tebigy gurşawa iň az zelel ýetirip, iň ýokary ykdysady netije gazanmak bolup durýar. Şol bir wagtda bu ýörelgäni amala aşyrmakda ykdysady bähbit birinji nobatda durýar. Muňa garamazdan, bu ýörelgäniň ulanylmagy tebigy gurşawyň bozulmagynyň ösüşini bellibir derejede togtatdy. Tebigaty peýdalanmagyň kadalaryny we tertibini kesgitleýän kanunlaryň we beýleki hukuk delilnamalaryň kabul edilmegi bilen bagly bolan kanun çykaryjylyk işi işjeňleşdi. Şuňa laýyklykda senagat önümçiliklerinde ekoulgamlara düşýän antropogen täsiri peseltmäge gönükdirilen düýpli özgerişler geçirildi. Has takygy, senagat taýdan ösen ýurtlarda soňky onýyllyklarda çoýnuň, poladyň öndürilişi mese-mälim peseldi, ýangyç-energiýa serişdeleriň sarp edilişi azaldy. Ykdysady ösüşde öndümli faktoryň ähmiýetini ýokarlandyrmak işi has köp serişde we energiýa harç edýän pudaklaryň tutýan ornuny peseltmeklige gönükdirilen hojalyk düzümleri täzeden guramakdan başlandy. Şonuň bilen birlikde tebigaty goramak konsepsiýasy senagat taýdan ösen ýurtlara daşky gurşawyň ýagdaýyny düýpli gowulandyrmaga däl-de, diňe bellibir ekologik meseleleri sazlamaga mümkinçilik berdi.

1980-nji ýyllaryň ortasynda tebigaty goramak konsepsiýasynyň ýerine tebigy ulgamlara düşmeli agramyň çägini kesgitleýän *jemgyýetçilik ösüş* konsepsiýasy gelýär. Ekologik-ykdysady özara gatnaşygyň täze görnüşiniň döremeginiň esasynda *durnukly ösüş* durýar. Durnukly ösüş – bu jemgyýetiň ösüşi bolup, onda häzirki nesliň isleglerini kanagatlandyrmak işi adamlaryň geljekki nesilleri üçin zyýansyz amala aşyrylmalydyr. Durnukly ösüş konsepsiýasy bu jemgyýetiň ösüş nusgasy bolup, ol durmuş-ykdysady we daşky gurşawy gorap saklamagyň arasyndaky meseleleri dünýä boýunça deňagramly çözmegi üpjün edýän ugurdyr. Bu ýörelge-de esasy ähmiýet daşky gurşawyň hapalanmagynyň netijesini ýok etmek çäresine däl-de, eýsem, onuň öňüni almak ýollaryny we usullaryny göz-

lemeklige berilýär. Tebigaty peýdalanmak konsepsiýasy serişdeleri tygşytlamaga esaslanýan ykdysady ösüş konsepsiýasyndan ugur almalydyr.

Tebigaty peýdalanmak ulgamynda kanunalaýyklyklaryň iki görnüşi tapawutlanýar. Onuň birinjisine ählumumy kanunalaýyklyk degişli bolup, ol jemgyýet bilen tebigatyň arasyndaky iň düýpli we durnukly prosesleriň gatnaşyklaryny görkezýär. Ikinjisine durmuş-ykdysady formasiýalaryň önümçilik gatnaşyklary bilen çäklenýän mahsuslyk kanunalaýyklygy degişlidir. Tebigaty peýdalanmagyň ählumumy kanunalaýyklygy dialektikanyň kanunlaryna daýanmak bilen tebigy baýlyklary üznüksiz öndürmegiň maddy we ykdysady taraplaryny öz içine alýar. Onuň maddy tarapyny hereketiň esasy kanuny bolan energiýanyň saklanmak kanuny kesgitleýär. Belli bolşy ýaly, öz-özüni gaýtadan döretmek we özgertmek wezipesini tebigatdaky janly bedenler ýerine ýetirýär. Olar Gün energiýasyny kabul edip, ony himiki maddalara öwürmek bilen, tebigatdaky janly we jansyz komponentleri döredýär. Tebigatda janly bedenleriň döremeginiň esasy sebäbi biosferadaky energetiki proseslerdir. Tebigatyň energetiki faktorlary bolan Gün energiýasy, grawitasiýä güýji, tektoniki güýçler, biogen energiýa (fotosintez, hemosintez, haýwanlaryň iýmiti turşadyş we özleşdiriş energiýasy, biologik massalaryň köpelmegi we önümliligi) geologik şkala boýunça ösmek bilen 4-5 mlrd ýylyň dowamynda tebigy gursawy we biologiki görnüş bolan adamy döretdi.

Jemgyýetçilik önümçiliginiň döremegi tebigaty özgerdiji täze faktoryň-dünýä industriýasynyň döremegine getirdi. Bu faktor taryhy şkala boýunça ösmek bilen, tebigy faktorlara seredeňde, öz kuwwatyny has çalt artdyrýar. Şu ýagdaýy nazara almak bilen, jemgyýet bilen tebigatyň arasyndaky alyş-çalyş, jemgyýetiň tebigy baýlyklara bolan islegini kanagatlandyrmak ýaly işler adamzadyň ýaşaýyş şertlerini saklamak ýaly şertleri göz öňüne tutmak bilen, oýlanyşykly alnyp barylmalydyr. Şeýlelikde, ykdysadyýetiň ösüşi töwerekdäki gurşawyň, ilkinji nobatda bolsa, janly tebigatyň ýagdaýyna bagly bolmalydyr.

Tebigaty peýdalanmaklygyň esasy tarapynyň ykdysadyýet bolýandygyna görä, ählumumy kanunalaýyklygynyň düýp özenini

umumy ykdysady kanun bolan wagty tygşytlamak kanuny kesgitleýär. Energiýanyň saklanmak we üýtgemek kanunynyň täsiri netijesinde tebigaty peýdalanmagyň ählumumy kanuny tebigaty goramak zähmetiniň öndürijiliginiň ösmek kanunalaýyklygyna öwrülýär.

Tebigaty peýdalanmagyň ählumumy kanunalaýyklygyny aşakdaky esasy ýörelgeler kesgitleýär:

1. Tebigatyň agdyklyk ýörelgesi. Jemgyýet bilen tebigata dialektiki bütewülik häsietlidir, emma olar hil tarapdan bir-birine garşydyr. Olaryň ikisem maddy dünýäniň obektiw kanunlaryna daýanyp ösýärler. Sol bir wagtyň özünde olaryň özboluşly ösüş aýratynlyklary bar, ýagny biri tebigatyň, beýlekisi bolsa jemgyýetiň kanunlary esasynda ösýär. Muňa garamazdan, jemgyýet elmydama tebigata daýanmalydyr. Tebigatsyz adamyň durmuşy we zähmeti akyla sygmajak zatdyr. Adam birwagtyň özünde tebigy we sosial emele gelişli bolup durýar. Şonuň üçin oňa biodurmuş beden hökmünde garalýar. Emma adamyň biologik we durmuş bütewüligi üçin jemgyýet tebigatyň bir bölegi diýip bilmeris. Diňe jemgyýet we tebigat ulgamlary biodurmuş emele gelişli diýip aýtmak bolar. Bu iki ulgam galtaşýan bolsalar-da, biri beýlekisine girýän däldir. Olaryň esasy mazmuny bilelikde kanunlary kesgitleýär. Tebigat bilen aragatnaşygy bozmazlyk üçin jemgyýet bu bütewüligi göz öňünde tutmalydyr, bu bolsa jemgyýetiň tebigata täsirini, tebigatyň kanunlaryny hasaba almak bilen amala aşyrylmalydygyny kesgitleýär. Başgaça aýdanymyzda, jemgyýet bilen tebigatyň özara täsiriniň möhüm ýörelgesi tebigatyň agdyklyk ýörelgesidir.

2. Tebigaty jemgyýetiň bähbidine laýyk özgertmek ýörelgesi. Bu ýörelge tebigaty peýdalanmakda jemgyýetiň talabyny elmydama aýry-aýry pudaklaryň we sebitleriň bähbidinden ýokarda goýmaklygy göz öňünde tutýar. Şeýle hem bu ýörelge tebigy baýlyklara jemgyýetiň adyndan döwletiň eýeçilik etmegini şertlendirýär.

3. Önümçiligiň ekologik ýörelgesi. Bu ýörelge ekologik sferada tehnologiýany kämilleşdirmegiň, maddy önümçiligi guramagyň, zähmetiň netijeliligini artdyrmagyň hasabyna tebigy baýlyklary giňeldilen ýagdaýda dikeltmegi aňladýar. Önümçiligi ekologik talaplara laýyk guramagyň aşakdaky ugurlaryny görkezmek bolar:

a) ekologik ulgamlary saklamak we dikeltmek;

b) tebigy baýlyklary gazyp almagyň ösen tehnologiýalaryny ornaşdyrmak;

ç) maddy baýlyklary rejeli peýdalanmak;

d) galyndysyz we az galyndyly önümçilikleri döretmek we ornaşdyrmak;

e) halkara, döwlet we ýerli goraghanalary hem-de beýleki tebigatyň goralýan çäklerini giňeltmek;

f) önümçiligi ekologik talaplara laýyk gelýän ýagdaýda ýerleşdirmek;

g) töwerekdäki gurşawyň hapalanmagyny azaltmak we ýok etmek.

Öň belläp geçişimiz ýaly, jemgyýet bilen tebigatyň özara täsirliligi hem tebigatyň, hem jemgyýetiň kanunlaryna tabyn bolýarlar. Bu özara täsirligiň ilkinji we ýeke-täk şerti jemgyýet bilen tebigatyň bitewüligidir. Ol bolsa, tebigatyň kanunlary tarapyndan kesgitlenilýär hem-de tebigaty peýdalanmagyň ählumumy kanunalaýyklygynyň ýörelgelerinde beýan edilýär. Jemgyýet bilen tebigatyň özara täsirliliginiň mazmuny we netijeliligi her bir jemgyýetiň tebigaty peýdalanmagyň kanunalaýyklyklaryny we ýörelgelerini kesgitleýän ykdysady kanunlaryna baglydyr. Şonuň üçin tebigaty peýdalanmagyň şeýle kanunalaýyklyklary we ýörelgeleri ol ýa-da beýleki jemgyýete degişli, ýagny mahsus diýilýär.

Häzirki wagtda biziň ýurdumyzda tebigaty peýdalanmagyň mahsuslyk kanunalaýyklyklaryndan ikisi tapawutlandyrylýar: tebigy baýlyklaryň jemgyýete peýdalylygyny ýokarlandyrmak we tebigy baýlyklary üznüksiz öndürmek.

Tebigy baýlyklaryň jemgyýete peýdalylygyny ýokarlandyrmak kanunalaýyklygy tebigy baýlyklary jemgyýet üçin has peýdaly (ýaramly) ulanmaklygy göz öňünde tutýar. Ol jemgyýetiň tebigy baýlyklara bolan islegini kanagatlandyrmak bilen gös-göni baglanyşyklydyr. Jemgyýetiň tebigy baýlyklar bilen üpjünçiligi näçe ýokary bolsa, tebigaty peýdalanmagyň netijeliligi hem şonça ýokarydyr. Tebigy baýlyklary dikeltmeklige sarp edilen jemgyýetçilik zähmetiniň netijeliligi, tebigaty ulanmagyň jemgyýet üçin peýdalylygynyň san ölçegidir.

Bu kanunalaýyklygyň amala aşyrylmagy birnäçe ekologik taraplaryň ýerine ýetirilmegini şertlendirýär. Olar aşakdakylardyr:

a) gazyp alýan pudaklaryň ösüş depgini, maddy önümçiligiň ösüş depgininden pes bolmalydyr;

b) çig maly aýawly ulanmagyň hasabyna işläp bejerýän senagatyn ösüş depgini gazyp alýan pudaklaryň ösüş depgininden ýokary bolmalydyr;

ç) galyndysyz, az galyndyly önümçilikleriň, şeýle hem tebigaty goraýjy enjamlary öndürmekligiň ösüş depgini tebigaty hapalaýan pudaklaryň ösüş depgininden ýokary bolmalydyr;

d) tebigaty dikeldiji pudaklaryň ösüş depgini gazyp alýan pudaklaryň ösüş depgininden pes bolmaly däldir;

e) tebigaty goramaklyga goýberilýän maýa goýumlaryň ösüş depgini maddy önümçilige goýberilýän maýa goýumlaryň ösüş depgininden ýokary bolmalydyr.

Tebigy baýlyklary üznüksiz öndürmek kanunalaýyklygy tebigaty dikeltmegi, ýagny agaçlary ekmekligiň, ýerleri dikeltmegiň we ş.m. möçberini artdyrmaklygy, tebigy çig mallary dürli taraplaýyn doly ulanmaklygy we töwerekdäki gurşawy goramaklygy göz öňünde tutýar.

Tebigaty peýdalanmagyň hojalyk tejribesinde tebigy serişdeleriň jemgyýetçilik peýdalylygyny has ýokarlandyrmak, tebigy serişdeleri üznüksiz öndürmek, önümçiligi ekologiýalaşdyrmak ýörelgeleri ylmylyk, amatlylyk, sebitleýinlik, toplumlaýynlyk, töleglilik we adalatlylyk ýaly aýry ýörelgeleriň kömegi bilen amala aşyrylýar:

a) ylmylyk ýörelgesi – tebigaty peýdalanmak işinde tebigat bilen jemgyýetiň ösüşiniň obektiw kanunlaryny çuňňur bilmeklige, ylmyň we tehnikanyň iň soňky gazananlaryny ornaşdyrmaklyga esaslanýar. Bu ýörelge raýatlaryň sagdyn we amatly daşky gurşawda ýaşamaga bolan hukugynyň hakyky kepillendirilmegini üpjün edýän jemgyýetiň ekologik we ykdysady bähbitlerini ylmy taýdan utgaşdyrmagy üpjün edýär;

b) amatlylyk ýörelgesi – tebigaty has netijeli peýdalanmagy üpjün etmegi, tebigy serişdeleri goramagyň we üznüksiz öndürmegiň has amatly ugurlaryny ulanmagy saýlap almagy, ekologik faktorlary hasaba alyp, hojalyk meseleleri çözmegiň iň netijeli çözgütlerini kesgitlemegi göz öňünde tutýar;

ç) sebitleýinlik ýörelgesi – tebigaty peýdalanmak işini aýry-aýry çäkleriň özboluşly tebigy, sosial we ykdysady şertlerini, ösüş geljegini göz öňünde tutmak bilen alnyp barylmagyny üpjün edýär;

d) toplumlaýynlyk ýörelgesi – tebigaty rejeli peýdalanmagy, ilkinji tebigy çig mallary gaýtadan işlemegiň derejesini ýokarlandyrmagy, önümçiligiň we sarp edişiň galyndylaryny, ulanylan materiallary hojalyk dolanyşygyna giňden çekmegi, az galyndyly, galyndysyz, serişdeleri we energiýany tygşytlaýjy tehnologiýalary we önümçilikleri ornaşdyrmaklygy talap edýär;

e) töleglilik ýörelgesi – tebigy baýlyklary peýdalanmagyň öweziniň doldurylmagyny, olaryň tygşytlanylmagyny, tebigatyň netijeli peýdalanylmagyny höweslendirmegi, daşky gurşawy hapalaýan tebigaty peýdalanyjylaryň ykdysady jogapkärçiligini güýçlendirmegi göz öňünde tutýar;

f) adalatlylyk ýörelgesi – çäkli serişdeleriň paýlanyşygynda raýatlaryň deň hukuklarynyň bardygyny görkezýär.

III bap. TEBIGY BAÝLYKLARY HASABA ALMAK WE OLARA YKDYSADY TAÝDAN BAHA BERMEK

3.1. Tebigy baylyklary hasaba almagyn maksady we wezipeleri

Tebigy baýlyklary hasaba almak diýlip, olaryň dürli görnüşlerini we tebigy toplumlaryny hasaba almaklyga, olaryň ýagdaýyna we ulanylyşyna (galyndylary hem goşmak bilen) baha bermeklige aýdylýar. Tebigy baýlyklary hasaba almaklyk halk hojalygyndaky tebigat-önümçilik aragatnaşyklaryny tertibe salmak we ol gatnaşyklary ösdürmeklige amatly şertler döretmek maksatlary üçin ilkinji maglumatlary ýygnamak niýeti bilen geçirilýär.

Tebigy baýlyklar baradaky maglumatlar aşakdaky işler üçin hyzmat edýär:

a) çägiň tebigy baýlyklaryna baha bermäge we olar bilen üpjünçiligini kesgitlemäge;

b) tebigy baýlyklaryň ösüşine we olaryň ulanylyşyna seljerme bermäge;

ç) adamlaryň hojalyk işiniň tebigy baýlyklara edýän täsirine baha bermäge;

d) tebigy baýlyklaryň ýagdaýyny, olaryň ulanylyşyny we gaýtadan dikeldilişini uzak möhletleýin çaklamaga we meýilleşdirmäge;

e) halk hojalygynyň pudagara we çäkleýin toplumlaryny, pudaklaryny ýerleşdirmegi tehniki-ykdysady tarapdan esaslandyrmaga;

f) tebigy baýlyklary ulanýan we gaýtadan dikeldýän kärhanalaryň taslamalaryny düzmäge.

Tebigy baýlyklary hasaba almaklygyň iki görnüşi bar. Birinjisi, döwlet tarapyndan tutuş ýurt boýunça birwagtda geçirilýär, ikinjisi aýry-aýry kärhanalar, guramalar tarapyndan doly, jikme-jik geçirilýär.

Tebigy baýlyklaryň döwlet tarapyndan hasaba alnyşy wagtal-wagtal geçirilip, uzak möhletleýin maksatnamalaryň, çaklamalaryň düzülýän döwürlerine gabat getirilýär. Ol görkezijileriň ýeke-täk ulgamy boýunça geçirilýär. Görkezijileriň ulgamy her bir tebigy baýlygyň aýratynlyklaryny göz öňünde tutmak bilen işlenip düzülýär.

Hasaba almaklyk ýataklar (känler), bölekler, peýdalanyjy kärhanalar we administratiw welaýatlar, etraplar boýunça alnyp barylýar. Şeýlelikde, baýlyklaryň çäk boýunça ýerleşişi barada maglumat alynýar.

Döwlet hasaba alnyşyna ilkinji maglumat bolup, ylmy hasabatlaryň, barlaglaryň we inwentarizasiýalaryň materiallary hyzmat edýär. Bu işler ylmy-barlag we taslama institutlary hem-de degişli kärhanalar tarapyndan geçirilýär.

Kärhanalar we guramalar tarapyndan geçirilýän doly (jikme-jik) hasabatyň maglumatlary ýörite kitaba ýazylýar. Her ýyl oňa baýlyklaryň ýagdaýynyň görkezijileri goşmaça girizilýär.

Tebigy baýlyklar gorlary düzüm bölekleri boýunça hasaba alynýar. Peýdaly düzüm bölekleriň paýy dürli çig mallarda güýçli tapawutlanýar. Biologik, energetik baýlyklaryň peýdaly bölegi 100%-e ýetýär. Käbir metallaryň (mysal üçin, reňkli metallaryň) magdandaky paýy 1%-den az bolan ýagdaýlarda hem çykaryp alýarlar. Häzirki wagtda baýlyklaryň ähli görnüşleri diýen ýaly peýdalanylýar. Şonuň üçin magdandaky ähli komponentler, hatda gerekmejek diýilýän jynslar

hem hasaba alynmalydyr. Tebigy baýlyklaryň gorlarynyň üýtgeýşi (artyşy ýa-da azalyşy) hem görkezilmelidir. Gorlarynyň üýtgemegi baýlyklaryň ulanylyşyna we gaýtadan dikeldilişine baglydyr.

Tebigy baýlyklar ulanylyş ugurlary boýunça wagtal-wagtal, taýýarlanylyşynyň we gazylyp alnyşynyň möçberi boýunça her ýyl hasaba alynýar.

Käbir çig mallaryň birnäçe gezek ulanylýandygyny nazarda tutup, onuň galyndylary we ikinji gezek işlenilýän baýlyklary hem hasaba alynýar.

Daşky gurşawy dikeltmek we sagdynlaşdyrmak, tebigy baýlyklaryň pul bahasyny kesmek boýunça çäreler ulgamy tebigy baýlyklaryň kadastrlary esasynda kesgitlenilýär. Dünýäniň ähli döwletlerinde diýen ýaly kadastrlar ýöredilýär we ol gös-göni tebigy baýlyklary hasaba almak, ýagdaýyna we ulanylyşyna baha bermek, inženerçilik işi, ekologiýa düşünjeleri bilen baglydyr. Kadastrlara aýry territoriýalardaky tebigy baýlyklaryň hukuk we ykdysady şertleri, mukdar we hil häsiýetleri hem-de olar boýunça düzülen kartalar girizilýär. Şeýle hem kadastrlara gozgalmaýan obýektlere salgyt salmak we hukukly edaralary bellige almak üçin zerur bolan maglumatlar ulgamy girizilýär.

Tebigy baýlyklaryň kadastrlary – bu tebigy baýlyklary mukdar we hil taýdan häsiýetlendirýän ykdysady, ekologik, guramaçylyk we tehniki görkezijileriň toplumydyr, şeýle hem bu tebigy baýlygy peýdalanýanlaryň düzümi we derejesidir. Kadastrlar tebigy baýlyklaryň görnüşleri boýunça berilýär.

Ýer kadastryna topragyň hil düzümi, ýerleriň peýdalanylyşy boýunça paýlanyşy, ýeriň eýesi (eýeler, kärendeçiler, peýdalanyjylar) baradaky maglumatlar girizilýär. Ýer kadastryna baha berlen maglumatlar ýeri ulanmak meýilnamalaşdyrylanda, maksatly wezipeler boýunça paýlananda, ýer berlende ýa-da alnanda, ýeriň tölegi kesgitlenende, ýeriň rejeli peýdalanylyş derejesine baha berlende nazara alynýar.

Gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň gorlarynyň kadastry her bir gazylyp alynýan ýatagyň ähmiýeti, olary özleşdirmegiň dag-tehniki, ykdysady, ekologik şertleri baradaky maglumatlary özüne alýar. Bu gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň ýataklar boýunça gorlarynyň muk-

dary, hili, öwreniliş derejesi we gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň görnüşleri boýunça mineral-çig mal binýadynyň ýagdaýyny hasaba almak maksady bilen olaryň senagat taýdan özleşdirilişiniň derejesi baradaky maglumatlaryň ulgamlaşdyrylan ýygyndysydyr.

Suw kadastryna suw obýektleriniň häsiýetleri alynýar. Döwlet suw kadastry suw obýektleriniň ýagdaýy we peýdalanylyşy barada, olaryň suw serişdeleri hakynda hem-de suwdan peýdalanyjylar barada ulgamlaşdyrylan maglumatlaryň ýygyndysydyr. Döwlet suw kadastry bütewi ulgam boýunça ýöredilýär we suwlary döwlet tarapyndan hasaba almagyň maglumatlaryna esaslanýar. Döwlet suw kadastrynyň esasy wezipesi suw baýlyklaryny ulanmagy meýilnamalaşdyrmak, suw çeşmeleriniň azalmagynyň öňüni almak, suwuň hilini kada derejesine çenli dikeltmek maksady bilen suw obýektleriniň häzirki we geljekki ýagdaýyna baha bermekdir.

Tokaý kadastry – tokaý hojalygyny alyp barmak üçin gerek bolan tokaý gaznasynyň maglumatlar ulgamy. Tokaý kadastryna tokaý gaznasynyň hukuk düzgüni barada, tokaýyň mukdar we hil ýagdaýynyň bahasy barada, goraglylygy boýunça tokaýlaryň toparlara we derejelere bölünişi barada maglumatlar girizilýär hem-de tokaýa ykdysady baha berilýär. Tokaý kadastrynyň maglumaty, agajy taýýarlamagyň çig mal binýadyny saýlamak üçin, tokaýlaryň ykdysady we ekologik ähmiýetini kesgitlemek, tokaýy dikeltmek işlerini geçirmek, az önüm berýän tokaýly ýerleri ýokary önüm berýän tokaýly ýerler bilen çalyşmak üçin ulanylýar.

Haýwanat dünýäsiniň kadastry ýabany haýwanlaryň geografik ýaýraýşy, olaryň görnüşleriniň mukdar we hil häsiýetnamalary, olaryň goruna ykdysady baha bermek we peýdalanmak hakyndaky ulgamlaşdyrylan maglumatlaryň jemidir. *Awçylyk haýwanlarynyň ýazgysy* awçylyk gaznasyndaky haýwanlaryň mukdaryny we hilini hasaba almak, sany azalýan görnüşlere awçylygy çäklendirmegi kesgitlemek üçin ulanylýar. Şeýle maglumatlar bilen balyk gorlarynyň ýazgysy hem ýöredilýär. Suw desgalarynyň *balyk hojalyk kadastry* balyk hojalyk ähmiýetli suw desgalary, olaryň suw düzgüni, suwuň bioserişdeleriniň gorlary, bu gorlary peýdalanmak we olaryň peýdalanyjylary hakyndaky maglumatlaryň jemidir.

3.2. Tebigy baýlyklary hasaba almagyn aýratynlyklary

Tebigy baýlyklaryň dürli görnüşlerini hasaba almaklygyň öz aýratynlyklary bar. Şonuň üçin käbir baýlyklaryň hasaba alnyşy barada durup geçeliň.

Çäk baýlyklary. Çäk ýer üstüniň bölegi bolup, ol adamlara ýaşamak we hojalyk işi üçin giňişlik, esas bolup hyzmat edýär. Ol milli baýlyk bolup, döwletiň garamagynda bolýar. Onuň düzümine gury ýer we akwatoriýa girýär. Hasaba almagyň birligi meýdandyr. Häzire çenli deňiz akwatoriýalary hasaba alynmaýar, ýöne ony hasaba almak zerurdyr. Ol akwatoriýanyň çuňlugy, biologik önümliligi we beýleki görkezijiler boýunça hasaba alynmalydyr.

Döwlet ýer hasaba alnyşy ýeri ulanyjylar, ýeriň kategoriýasy (derejesi), ulanylyş ugurlary we çägiň hili boýunça alnyp barylýar. Çägiň hili klimatiki şertleri, ýer üstüniň görnüşleri, batgalygy, seýsmikligi, hereket edýän çägeleriň barlygy ýa-da ýoklugy we beýleki alamatlary bilen kesgitlenilýär.

Ýerleriň ýagdaýyna we ulanylyşyna baha bermeklik olaryň görnüslerininiň görkezijileri boýunça geçirilýär. Ol görkezijilere oba hojalyk taýdan özleşdiriliş derejesi, tokaýlylygy, ykdysady görkezijileriň meýdanyň birligine düşýän paýy, ýagny ilatyň sany (gürlügi), jemi umumy önüm, esasy gaznalar we ş. m. degişlidir.

Biologik baýlyklar janly tebigatyň baýlyklarydyr. Ol ösümliklerden, haýwanlardan we mikrobedenlerden ybarat bolup, hemme gurşawlarda: ýerde, suwda we howada bardyr.

Biologik baýlyklar toplumlaýyn baýlykdyr. Onuň düzümine bedenler, ýagny organiki zatlary öndürýän produsentler (ösümlikler), janly organiki zatlary gaýtadan işleýän konsumentler (haýwanlar) we ölen organiki maddalary we taşlandylary ulanýan redusentler (mikroorganizmler, kömelekler we haýwanlar) girýär. Olaryň hemmesi birlikde maddalaryň we energiýanyň biologik aýlawly hereketini üpjün edýär. Bu baýlyklar janly organiki zatlary toplaýşy, biologik aýlawly herekete gatnaşyşy we biologik önüminiň möçberi bilen tapawutlanýarlar.

Biologik aýlawly hereketiň möçberine produsentleriň we konsumentleriň her ýyldaky organiki massalarynyň umumy önümi

girýär. Biologik önümiň möçberine organiki massanyň bir ýylky hakyky ösüşi degişlidir.

Biologik aýlawly hereketiň dowamynda organiki zatlaryň döremegi we ölmegi bolup geçýär. Toplanýan organiki zatlaryň mukdarynyň üýtgemegi ýokarda bellenip geçilen prosesleriň gatnaşygyna bagly bolmak bilen, onuň ösüşi aşakdaky balans gatnaşygy bilen aňladylýar:

$$V_a=V_b+Z\text{-}O,$$

bu ýerde V_a we V_b – degişlilikde, ahyrky we başky toplanan gor;

Z we O – laýyklykda organiki zatlaryň ösüşi we ölmegi.

Bu gatnaşygy biologik baýlyklaryň hemmesi, şeýle-de olaryň bölekleri üçin ulanyp bolýar. Organiki massalaryň göwrümleriniň köpelmeginiň we ölmeginiň gatnaşyklaryna baglylykda biologik baýlyklaryň mukdarynyň toplanmagynyň artmagy, durnuklaşmagy ýa-da kemelmegi bolup biler. Kadaly organiki massalaryň mukdary durnukly ýagdaýda saklanýar ýa-da ösýär.

Biologik baýlyklaryň möhüm aýratynlygy, olary dikeldip bolýanlygydyr. Diňe dikeltmek bilen çäklenilmän, eýsem, olaryň hilini ýokarlandyrmak, gurşap alýan gurşawa edýän täsirini gowulandyrmak mümkinçiligi hem bardyr.

Biologik baýlyklary ulanmaklyk olaryň gowulanmagyna getirmelidir. Şonuň üçin hem olaryň taýýarlanylyşynyň möçberi onuň her ýylky köpelişinden artyk bolmaly däldir. Ulanylyşynyň düzümi olaryň özarasyndaky gatnaşyklara amatly şertler döretmelidir, ýagny biologik aýlawly hereketi güýçlendirmäge we şol esasda biologik önümi artdyrmaga ýardam etmelidir. Ykdysady nukdaýnazardan biologik baýlyklary ulanmaklyk, ykdysady peýdany we gurşap alýan töweregiň gowulanmagyny göz öňünde tutýar.

Biologik baýlyklar adamyň ýaşaýşy üçin iň ähmiýetli serişdedir, sebäbi olar azyk, ýangyç we beýleki dürli önümleri öndürmek üçin organiki çig malyň çeşmesidir. Häzirki wagtda olaryň töwerekdäki gurşawy arassalamakda tebigy süzgüç (filtr), ilatyň dynç alýan, saglygyny bejerdýän ýerleri hökmünde orny artdy.

Önümçilik sferasynda biologik baýlyklar biosenagat toplumynyň çig mal esasyny tutýar. Bu uly topluma oba senagaty, tokaý senagaty,

balyk senagaty toplumlary girýär. Soňky döwürde azyk senagaty toplumy hem özbaşdak bölünýär. Bu toplumlaryň her biri biologik baýlyklaryň ol ýa-da beýleki görnüşlerini ulanýarlar.

Biologik baýlyklaryň köp maksatly ähmiýetini we onuň aýry-aýry görnüşleriniň arasyndaky gatnaşyklaryň çylşyrymlylygyny nazara alyp, biosenagat toplumynyň düzüminde hojalygy janly tebigatyň önümleri bilen üpjün etmeklik, tebigy gurşawy saklamaklyk we gowulandyrmak işleri tapawutlandyrylýar. Maddalaryň aýlawly hereketiniň, biologik önüminiň we onuň ulanylyşynyň her ýyldaky möçberi biohojalyk toplumynyň hereket etmeginiň netijesidir.

Tokaý baýlyklary biologik baýlyklaryň bir bölegi bolup, agaçlardan, gyrymsy agaçlardan, ot ösümliklerden, onda ýaşaýan haýwanlardan we mikrobedenlerden ybaratdyr. Ol janly tebigatyň iň çylşyrymly, kuwwatly we durnukly toplumy bolmak bilen, dürli önümleri we organiki çig mallary döredýär, ýerleşen ýerlerine, daş töweregine klimat we ekologik taýdan uly täsir edýär.

Ýer togalagynda 60%-den köpräk biologik işjeň kislorody tokaýlar öndürýär. Ol beýleki ekologiki ulgamlar bilen birlikde atmosferada kislorodyň düzüminiň deňagramlylygyny saklaýar. Şoňa baglylykda 3,5-4,5 mlrd ýyla ýakyn wagt bäri Ýer togalagynda ýaşaýyş dowam edýär. Tokaý janly bedenler üçin ýaramaz ultramelewşe şöhlelerden goraýan ozon gatlagyny emele getirýär. Orta ululykdaky bir agaç 24 sagadyň dowamynda 3 adam üçin bir gije-gündizde dem almaga gerek bolan kislorody dikeldip berýär. Dünýäniň ösümlik göwrüminiň 82%-i tokaýa degişlidir.

Tokaýlaryň ähmiýeti:

- suwy goramak;
- ýerleri goramak;
- howany arassalamak (tozanlardan, tüsselerden we ş. m.);
- çig mal (agaç);
- ir-iýmişleri taýýarlamak, kömelek ýygmak, aw etmek;
- rekreasiýa we başgalar.

Şeýlelikde, tokaýlar jemgyýetiň durmuşynda köp wezipäni ýerine ýetirýär. Tokaýlaryň diňe rekreasion gymmatynyň onuň agajynyň gymmatyndan onlarça esse köpdügi subut edildi.

Tokaý baýlyklary köp görkezijiler boýunça häsiýetlendirilýär. Olaryň ýagdaýyna we ulanylyşyna baha bermek üçin indiki gorkezijiler ulanylýar:

a) tokaý meýdanynyň döwlet tokaý gaznasyndaky paýy;

b) tokaý bilen örtülen meýdanyň tokaý meýdanyndaky paýy;

ç) tokaýlaryň ulanylyş ugry boýunça düzümi;

d) iri ýaprakly agaçlaryň meýdanynyň paýy;

e) agajyň ýyllyk ösüşi;

f) agajyň ulanylyşynyň möçberi;

g) çapmaga degişli agaçlaryň we ortaça ösüşiň ulanylyşy;

h) agajyň ýyllyk toplanyşy we onuň ortaça ösüş we ulanyş bilen gatnaşygy.

Görkezijileriň düzümine geljekde agaçlaryň görnüşleri boýunça meýdany, hakyky we mümkin bolan ykdysady baha ýaly görkezijileri hem goşmak gerek.

Toprak baýlyklary – biologik baýlyk bolup, ol janly bedenleriň toplanýan göwrümi, biologik aýlawly hereketdäki maddalaryň mukdary, topragyň organiki bölegi hem-de çüýrüntgi görnüşinde ýyllyk önümi we galyndysy ýaly görkezijiler bilen häsiýetlendirilýär.

Topragyň esasy aýratynlygy onda biologik bedenleriň galyndylarynyň, ýagny çüýrüntgileriň toplanmagydyr. Çüýrüntgi ösümlikleriň iýmit çeşmesi bolmak bilen, topragyň fiziki häsiýetlerini hem gowulandyrýar. Çüýrüntginiň toprakda ösüşi biologik zatlaryň mukdarynyň toplanyşynyň kesgitlenilişi ýaly hasaplanylýar, ýagny aşakdaky gatnaşyk ulanylýar:

$$V_a = V_b + Z - O,$$

bu ýerde V_a we V_b – degişlilikde, çüýrüntginiň ahyrky we başky mukdary;

Z – çüýrüntginiň her ýylky ösüşi;

O – çüýrüntginiň her ýyldaky ýuwlup ýa-da dargadylyp, ýok edilýän mukdary.

Ýer oba hojalyk önümçiliginiň esasy serişdesidir. Oba hojalygynyň ösüş depgini we netijeliligi topragyň ýagdaýy bilen baglanyşyklydyr. Şonuň üçin oba hojalyk ýerleriniň ýagdaýyny hasaba almaklyga uly üns berilýär. Toprak hasaba alnanda onuň mehaniki

düzümi, çüýrüntgi saklaýşy, gurluşy, himiki düzümi we ş. m. görkezijileri kesgitlenilýär.

Topragyň önümliligi ol ýerde ekilýän oba hojalyk ekinleriniň ortaça ýyllyk hasyllylygy boýunça kesgitlenilýär. Oba hojalygynda toprak baýlyklary oba hojalyga ýaramly ýerler hökmünde peýdalanylýar. Onuň düzümine sürülýän we ot ýatyrylýan ýerler, öri meýdanlary, tarp ýerler, köpýyllyk agaçlar girýär.

Suw baýlyklary hemme ýerde we köptaraplaýyn ulanylýar. Ol suwuň, biologik önümleriň, energiýanyň, himiki maddalaryň çeşmesidir, şeýle hem ulag ýoly, dynç alyş we sagaldyş serişdesi hökmünde ulanylýar. Suw gidrosferanyň, ýagny okeanlaryň, deňizleriň, derýalaryň, kölleriň, suw howdanlarynyň esasy elementidir. Toprak ergini hökmünde ýerasty suwlary, gaty ýagdaýda buzluk, gar, köpýyllyk doňaklyk suwlary tapawutlanýarlar. Erkin we bagly görnüşinde suw biosferada hem bardyr (howada, ösümliklerde, haýwanlarda, toprakda).

Suwuň birnäçe häsiýetleri bolup, onuň ýerde bolup geçýän tebigy proseslerde uly ähmiýeti bardyr. Gün energiýasynyň täsiri sebäpli suw aýlawly hereket edýär. Onuň bu hereketi netijesinde atmosfera tozanlardan we gazlardan arassalanýar, süýji (içilýän) suw emele gelýär, energiýanyň giňişlikde we wagtyň dowamynda täzeden paýlanmagy bolup geçýär. Mundan başga-da, okeanlarda we deňizlerde akymlar görnüşinde suwuň hemişelik çalşygy bolup geçýär. Onuň bolsa planetanyň üstünde ýylylygyň täzeden bölünmeginde uly täsiri bardyr. Suwuň «atmosfera – ýeriň üsti» ulgamyndaky aýlawly hereketine her ýyl 1 *m* galyňlykdaky suw gatnaşýar. Suwuň «deňiz–gury ýer» ulgamyndaky aýlawly hereketiniň ähmiýeti has-da uludyr. Ol içilýän (süýji) suwuň döremeginiň esasy çeşmesidir, şeýle hem maddalaryň we energiýanyň geologik we biologik aýlawly hereketiniň esasydyr.

Bu aýlawly hereketi şu gatnaşyk bilen görkezip bolar:

$$V_a = V_b - P - C,$$

bu ýerde V_a, V_b – degişlilikde, suwuň gury ýerdäki ahyrky we başky gorlary, m^3;

P – suwuň ýere gelýän mukdary, m^3.

C – ýerden deňizlere akyp gidýän suwuň mukdary, m^3.

Suwuň ýagdaýyna we peýdalanyşyna baha bermek üçin birnäçe deňeşdirme görkezijileri ulanmak mümkin:

a) ygallaryň mukdary, *mm*;

b) bugarmaklyk, *mm*;

ç) bugarmaklygyň ygallaryň mukdaryna bolan gatnaşygy, %;

d) transpirasion (ösümliklerden suwuň bugarmagy) bugarmaklygyň paýy, %;

e) çägiň suwlulygy, %;

f) batgalylygy, %;

g) suw gorag tokaýlaryň meýdanynyň suwuň üstüniň meýdanyna bolan gatnaşygy, *ga*;

h) jemi suwuň udel akymy, müň m^3/km^2;

i) suwuň ulanylyşynyň jemi akyma bolan gatnaşygy;

j) suwy akdyrmagyň suwuň ulanylyşyna bolan gatnaşygy.

Mineral çig mal baýlyklary janly däl tebigatyň baýlyklarydyr. Olaryň konstruksion we beýleki materiallary, himiki birleşmeleri, dökünleri we ş.m. öndürmekde ulanylýan döwründe olar ýok bolmaýarlar we özleriniň peýdaly häsiýetlerini ýitirmeýärler. Hojalyk we geologik aýlawly hereketiň dowamynda öz görnüşlerini we ýerleşýän ýerlerini üýtgedýärler.

Mineral çig mallaryň çeşmesi bolup litosfera we az derejede gidrosfera hyzmat edýär. Bu elementleriň hemmesiniň gory dünýä boýunça örän köpdür. Eger-de adamyň täsir edip bilýän sferasynda ýerleşen elementleri ýeriň üstünde ýerleşdirsek, onda demriň galyňlygy 1 kilometre, misiň, nikeliň we hromyň galyňlygy 1 metre ýakyn, gurşunyň galyňlygy 10 santimetre ýakyn, simabyň galyňlygy 1 santimetre ýakyn bolardy. Biologik baýlyklaryň önümliligini ýokarlandyrmak üçin ulanylýan elementleriň hem gory köpdür. Doly alnanda kaliniň we fosforyň galyňlygy laýyklykda 400 we 20 metr bolardy. Mineral çig mallar çäk boýunça gyradeň ýerleşen däldir, şeýle hem olaryň ýatyş çuňlugyny, esasy çig maly saklaýşy dürli-dürlüdir. Şonuň üçin olaryň ulanylyşynyň netijeliligi birmeňzeş däldir.

Ýokary hilli baýlyklaryň gory köp däldir. Şonuň bilen birlikde mineral çig mallaryň dikelmeýänligini hem göz öňünde tutsak, onda bu baýlyklaryň gutarýan baýlyklara degişlidigini aýdyp bileris. Haky-

katda bu düşünjeler şertlidir we diňe çig maly gazyp almagyň ykdysady şertlerini görkezýär. Iş ýüzünde esasy elementleri 80%-den (demir) 0,01-0,001%-e (altyn) çenli bolan minerallar ulanylýar. Jemgyýetçilik üçin zerur harajatlaryň sebitler boýunça dürlüligi sebäpli, şol bir çig malyň hiline edilýän talaplar üýtgeýär. Bularyň hemmesi çig maly gazyp almak mümkunçiligi bolan gorunyň göwrümi we çig malyň gutarýanlygy baradaky düşünjeleriň deňeşdirerlikdigini tassyklaýar.

Mineral çig mal baýlyklary hasaba almaklyk hem deňeşdirerlikdir. Ol halk hojalygynda ulanyp boljak mümkinçiligini göz öňünde tutmak nukdaýnazaryndan, ýagny özleşdirilmegi ykdysady taýdan mümkin bolan känler, ýataklar boýunça we olaryň öwreniliş hem-de özleşdiriliş derejesine baglylykda geçirilýär. Çig mallaryň gory A, B, S_1 we S_2 kategoriýalar boýunça hasaba alynýar. Olar mineral çig mal gorlarynyň öwreniliş derejesini görkezýär. A kategoriýaly gorlar takyk öwrenilen, B we S_1 kategoriýaly gorlar deňeşdirerlik az takyklykda öwrenilen, S_2 kategoriýaly gor öňünden baha berlen çig mal gorlaryny aňladýar. Mineral çig mal baýlyklar köplenç çykarylyp alynýan elementler boýunça hasaba alynýar. Emma beýleki bile bolýan jynslary hasaba almaklyk hem uly ähmiýete eýedir.

Ýangyç-energetik baýlyklary hasaba almaklyk olarda energiýanyň (kilowat-sagat ölçeg birliginde) saklanyşy boýunça geçirilýär. Ýangyç-energetik baýlyklar dikeldip bolýanlara we bolmaýanlara bölünýän bolsa-da, olaryň ulanylan energiýasy tebigata ýaýrap gidýär. Şonuň üçin hem bu baýlyklaryň ulanylyşyny hasaba almaklyk we baha bermeklik has ähmiýetlidir. Onuň üçin indiki görkezijileri ulanmak bolar:

- elektrik energiýasyny öndürmek üçin harç edilýän ýangyjyň mukdary;
- energiýanyň sarp edijilere iberilende wagtyň dowamynda ulanylyşynyň deňölçegli däldigi we ş.m. sebäpli ýitgisi;
- ýylylygyň peýdaly ulanylyşynyň derejesi;
- ýylylygyň gaýtadan ulanylyşynyň derejesi.

145.0 x 215.0 mm

3.3. Tebigy baylyklara ykdysady baha bermegin zerurlygy we esaslary

Tebigy baýlyklara ykdysady baha bermeklik, olar çig mal, gorag we durmuş maksatlar üçin ulanylanda, zähmetiň öndürijiligine edýän täsiriniň ölçegi hökmünde ýüze çykýar. Tebigy baýlyklaryň çig mal wezipesine ykdysady baha bermek has gowy öwrenilendir. Ol tebigy baýlyklaryň gorlarynyň çäkliligi, hiliniň birmeňzeş däldigi we dürli ýerlerde ýerleşen baýlyklaryň önümçiligiň öndürijiligine we netijeliligine birmeňzeş täsir etmeýändigi bilen baglanyşyklydyr. Ýokary hilli tebigy baýlyklaryň çäkliligi sebäpli, hili pes we ýerleşişi ýaramaz bolan baýlyklar hem hojalykda ulanylýar.

Tebigy baýlyklara ykdysady baha bermek zerurlygynyň şunuň ýaly şertlerini görkezmek bolar:

1. Tebigy baýlyklaryň çäkliligi, ýagny çig maly ol ýa-da beýleki ýerde sarp etmekligiň möçberi onuň taýýarlanylyşyndan artyk bolýandygy sebäpli çig mala bolan islegi kanagatlandyrmak üçin ony başga ýerlerden getirmegiň zerurlygy;

2. Tebigy baýlyklaryň hiliniň we ýerleşişiniň dürli bolmagy netijesinde çig maly taýýarlamaklyga dürli harajatlaryň talap edilmegi we baýlyklary gowulandyrmak üçin geçirilýän çäreleriň dürli netije bermegi.

Tebigy baýlyklara ykdysady baha bermeklik, olaryň diňe häzirki we geljekki ulanylyşynyň dowamynda döreýär. Ol ýokary hilli baýlyklar ulanylanda zähmet öndürijiliginiň has ýokary bolmagynyň (differensial renta №1) gündelik goşmaça harajatlaryň we düýpli maýa goýumlaryň hasabyna gowulandyrmagyň (differensial renta №2) netijesidir.

Renta – bu maýa goýumlaryndan, ýerden, emläkden alynýan girdeji bolup, ol kärhana eýesiniň işi bilen baglanyşykly däldir. Rentanyň iki görnüşe bölünmegi şertlidir, sebäbi ahyrky netijede olar zähmet tarapyndan döredilýän artykmaç goşmaça gymmatdyr.

Tebigy baýlyklara ykdysady baha bermek gymmat kanunynyň ýüze çykmasydyr, ýagny önümi onuň bahasy ýa-da jemgyýetçilik zerur zähmetiň harajatlary boýunça satmaklykdyr. Ol önümiň gymmaty bilen ony öndürmeklige sarp edilen özbaşdak harajatlaryň tapawudy boýunça kesgitlenilýär.

4. Sargyt № 821

Ulanylmaýan, ulanylýan, emma çäkli däl, birmeňzeş hilli, dürli hilli, emma öndürmeklige sarp edilýän harajatlaryň önümiň gymmatyndan ýokary bolan şertlerinde tebigy serişdeleriň ykdysady bahasy ýokdur. Şonuň ýaly tebigy serişdeler eýesine girdeji getirmeýär. Şeýlelikde, haryt-pul gatnaşyklary şertinde we gymmat kanunynyň ýüze çykmagynda tebigy baýlyklara ykdysady baha bermeklik ykdysady zerurlykdyr.

Tebigy baýlyklaryň gorag we durmuş ähmiýetine ykdysady baha bermeklik hem olaryň jemgyýetçilik önümçiliginiň netijeliligine edýän täsiri boýunça kesgitlenilýär. Baýlyklaryň çig mal wezipesine ykdysady baha bermeklikden tapawutlylykda, olaryň gorag we durmuş ähmiýeti haryt görnüşi bilen baglanyşykly däldir. Şonuň üçin hem oňa aýry-aýry kärhanalar, guramalar we ş. m. eýeçilik edip bilmeýär. Ol material önümçiliginde we tutuş halk hojalygynda durmuşa geçirilýär. Emma soňky wagtlarda baýlyklar durmuş maksatlar üçin ulanylýan wagtynda hem (mysal üçin, rekreasion maksatlar üçin) sarp edijilerden hak alynýar.

Tebigy baýlyklara ykdysady baha bermeklik we olary ulanmak üçin tölemeklik aşakdaky maksatlar üçin zerurdyr:

a) tebigy baýlyklara eýeçilik hukugyny durmuşa geçirmek we olaryň ulanylyşynyň hem-de dikeldilişiniň döwlet tarapyndan tertibe salynmagyny amala aşyrmak;

b) gymmat kanunyny aňly-düşünjeli peýdalanmak;

ç) tebigy baýlyklary we taýýarlanan çig mallary aýawly ulanmaklyga höwes döretmek hem-de hojalygy oýlanyşykly ýerleşdirmek;

d) önüm öndürmekligiň ykdysady şertlerini deňleşdirmek;

e) tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmak, goramak we gowulandyrmak üçin çäreleri geçirmeklige serişde ýygnamak;

f) adamlaryň nesilleriniň arasynda tebigy baýlyklary ulanmaklygyň gatnaşyklaryny kadalaşdyrmak.

Tebigy baýlyklara baha bermeklik dürli durmuş-ykdysady ulgamlaryň (önümçilik, durmuş, dünýä, döwlet, sebitleýin ulgamlar) netijeliliginiň ölçegini aňladýar. Ony diňe tebigy baýlyklaryň ýokarky agzalan ulgamlara hakyky täsir edýän çäginde kesgitlemek gerek. Mysal üçin, altyn tutuş dünýä hojalygyna täsir edýär, beýlekileri,

mysal üçin, gurluşyk materiallary diňe çäklendirilen çäge täsirini ýetirýär.

Şeýlelikde, serişdeleriň dünýä, milli, sebitleýin, pudagara, pudaklaýyn, şeýle hem kärhanalar boýunça bahalary tapawutlanýar. Köp baýlyklar, ýagny altyn, ýangyç baýlyklary, dürli çig mallar dünýäniň aýlawly hereketine gatnaşýarlar. Şonuň üçin olaryň ýataklaryna dünýä möçberinde ykdysady baha bermek gerek. Şol bir wagtyň özünde tebigy baýlyklaryň gorag we durmuş wezipelerine ykdysady baha bermeklige bellibir ýere degişlilik häsiýetlidir, sebäbi olaryň gurşap alýan töweregе ýetirýän täsiri hem çäklidir.

3.4. Tebigy baylyklaryn ayry-ayry wezipelerine ykdysady baha bermegin ayratynlyklary

Tebigy baýlyklara ykdysady baha bermek olara sarp edilen harajatlary deňeşdirmek bilen baglanyşyklydyr. Bu bolsa, görnüşi we wagty boýunça dürli bolan harajatlary hasaba almagy göz öňünde tutýar. Önümiň birligini öndürmek üçin zerur bolan harajatlary aşakdaky formula boýunça kesgitläp bolýar:

$$S = C + EK,$$

bu ýerde C – önümiň birliginiň özüne düşýän gymmaty, manat.

K – önümiň birligini öndürmeklige sarp edilen düýpli maýa goýumlary, manat.

E – harajatlary deňeşdirme görnüşine getiriji koeffisiýent (wagt faktorynyň koeffisiýenti).

Wagt koeffisiýenti doly belli bolan hemişelik baýlyklar üçin (toprak, suw, tokaý) 0,04-e, doly anyklanmadyk baýlyklar üçin (mineral çig mallar, ýangyç-energetika baýlyklary) 0,08-e barabardyr.

Tebigy baýlyklaryň gorag we durmuş wezipelerine ykdysady baha bermek çylşyrymlydyr we häzirki wagtda doly öwrenilen däldir. Sebäbi olaryň gurşap alýan töwerege edýän amatly täsirleriniň hemmesiniň mukdaryny kesgitlemek başartmaýar. Mysal üçin, olaryň rekreasion we estetik ähmiýetlerini anyk görkezmek gaty kyn düşýär. Şeýle hem bolsa tebigy baýlyklaryň bu wezipelerinde ykdysady baha bermek soňky ýyllarda has möhüm meselä öwrüldi.

Tebigy baýlyklaryň gorag we durmuş wezipeleriniň ykdysady bahasy olaryň önümçilik, tebigy we durmuş ulgamlaryň netijeliligine

edýän täsiri boýunça kesgitlenilýär we gündelik harajatlar boýunça aşakdaky formulany ulanyp hasaplap bolýar:

$$E=\Sigma O_i H_i (Ц_i - Z_i) + \Sigma И_i H_i + \Sigma P_i H C_i + \Sigma П_i H_i + \Sigma A_i N_i ,$$

bu ýerde E – tebigy baýlyklaryň her ýyldaky netijeliligi, manat;

O_i – *i* görnüşli önümiň tebigy baýlyk bolmadyk ýagdaýyndaky göwrümi;

$Ц_i$ – bu önümiň birliginiň bahasy, manat;

Z_i – önümiň birligini öndürmeklige sarp edilen goşmaça harajat, manat;

$И_i$ – tebigy baýlyk bolmadyk ýagdaýyndaky gündelik harajatlar, çekilen zyýan ýa-da beýleki gorag serişdeleri üçin harç edilen çykdajy, manat;

P_i – *i* tebigy baýlygyň ölçeg birligindäki her ýyldaky ýitgisi, manat;

C_i – *i* tebigy baýlygyň birliginiň ykdysady bahasy, manat;

$П_i$ – tebigy baýlyk bolmadyk ýagdaýynda *i* durmuş möhümi üçin bir adama edilen çykdajy, manat;

A_i – tebigy baýlygyň *i* täsirinde bir adama düşýän düşewünt, manat;

N_i – tebigy baýlygyň *i* täsirindäki adamlaryň sany;

H_i – tebigy baýlygyň *i* täsiri netijesinde önüm öndürmekligiň artyşynyň, zyýanyň kemelmeginiň, gündelik harajatlaryň, durmuş çykdajylaryň, ýitgileriň normatiwi.

Bu formulada 1-nji we 2-nji jemler tebigy baýlyklaryň önümçilikde tebigaty gowulandyryş täsirini, 3-nji jem tebigy baýlyklaryň saklanylmagynyň tebigaty goraýyş netijeliligini, 4-nji we 5-nji jemler tebigy baýlyklaryň adama amatly täsiri netijesinde durmuş çykdajylaryň kemelmeginden ybarat bolan durmuş ähmiýetini görkezýär. Şu formula boýunça tebigy baýlyklaryň ol ýa-da beýleki görnüşinden alynýan netijeleriň görnüşleri hasaplanylýar. Maýa goýumlarynyň we zähmet harajatlarynyň netijeliligi hem şu usulda kesgitlenilýär. Netijede, tebigy baýlyklaryň peýdalylygy ykdysady görkezijileriň toplumy boýunça hasaplanylýar. Bu bolsa olary has netijeli peýdalanmagyň ugurlaryny saýlap almaklyga mümkinçilik berýär.

Tebigy baýlyklaryň birliginiň häzirki çykdajylar boýunça ýyllyk ykdysady netijeliligi olaryň gorag we durmuş wezipelerine ykdysady baha bermek üçin ulanylýar.

145.0 x 215.0 mm

IV bap. TEBIGY BAÝLYKLARY REJELI PEÝDALANMAK WE GORAMAK IŞLERINI MALIÝELEŞDIRMEK HEM-DE YKDYSADY TAÝDAN HÖWESLENDIRMEK

4.1. Tebigaty peydalanmak we goramak işlerini maliyeleşdirmegin zerurlygy we çeşmeleri

Ekologiýa howpsuzlygyny netijeli dolandyrmak üçin ozaly bilen maliýeleşdirmek meselesi, ýagny tebigaty goraýyş maksatnamalary ýerine ýetirmegi üpjün edýän maddy serişdeler zerur bolup durýar. Olar tebigaty goraýyş tehnologiýalary we enjamlary işläp taýýarlamaga niýetlenen çykdajylaryň bir bölegini tölemek üçin göni subsidiýalar, tebigaty goraýyş çäreleri amala aşyrmak üçin peseldilen göterimli karzlar, grantlar görnüşinde gönükdirilýär. Ekologik maksatnamalar içerki we daşarky çeşmeler boýunça maliýeleşdirilip bilner. Ekologik maksatnamalary maliýeleşdirmegiň içerki çeşmelerine döwlet býujeti, ekologik gaznalar, kärhanalaryň, edaralaryň we guramalaryň öz serişdeleri, ýeňillikli salgyt salmak, ekologiýa ätiýaçlandyrma gaznalary, täjirçilik banklary degişlidir. Ekologik maksatnamalary maliýeleşdirmegiň daşarky çeşmelerine halkara maliýe institutlary, halkara guramalar degişlidir.

Tebigaty goramak işleri köp möçberli harajatlary talap edýär. Mysal üçin, kärhanalardaky arassalaýjy desgalaryň gymmaty kähalatlarda kärhananyň öz gymmatynyň 40%-e çenlisini tutýar. Muňa garamazdan, bu işler ýeterlik derejede maliýeleşdirilmelidir. Sebäbi ol gös-göni adamyň ýaşaýyş şertleri bilen baglanyşyklydyr. Seýle bolmadyk ýagdaýda önümçiligiň ösüşiniň ykdysady maksatlary durmuş ösüşiniň maksatlaryna gapma-garşy geler. Şonuň üçin tebigaty goramak çäreleri galyndy ýörelgesi boýunça maliýeleşdirilmeli däldir. Beýleki tarapdan seredenimizde, tebigaty goramaklyga sarp edilýän harajatlar çäksiz bolup bilmez, sebäbi serişdeler diňe önümçilik we hyzmatlar ulgamynda döredilýän milli girdejiden gelip biler.

Tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak we daşky gurşawyň hapalanmagyny azaltmak meselelerini çözmek köp derejede önümçilik işleri özüne birleşdirýän ekologik maksatnamalary maliýeleşdirmegiň ugurlaryna baglydyr. Şonuň üçin bu maksatnamalary amala aşyr-

magyň maýa goýumlaryny üpjün etmek üçin maliýe gurallaryny ösdürmek zerur bolup durýar. Tebigaty rejeli peýdalanmagyň maliýe gurallarynyň esasy meselelerine şu aşakdakylar degişlidir:

- tebigaty peýdalanyjylaryň tebigaty rejeli peýdalanmagyň kadalaryny berjaý etmeklige gowşak gyzyklanylmaklygy;
- tebigaty goraýyş işleri maliýeleşdirmegiň ýeterlikli dälligi;
- tebigaty rejeli peýdalanmak işiniň kadalaşdyryş tertibiniň düzgünini maliýeleşdirmek guralynyň kanagatlanarlyksyzlygy;
- tebigaty peýdalanmagyň töleg ulgamynyň döwrebap öwrenilmänligi;
- tebigaty rejeli peýdalanmaklyga höweslendirmek ulgamynyň gowşak ornaşdyrylýanlygy;
- tebigy serişdeleri tygşytlaýjy tehnologiýalara maýa goýum işjeňliginiň pes derejeliligi.

Şu sebäpli tebigaty peýdalanmagyň maliýe gurallaryny kämilleşdirmegiň esasy meselesi onuň iň amatly ugurlaryna ýardam berýän çäreleri ösdürmek bolup durýar. Şol çärelere şu aşakdakylary degişli edip bolar:

- tebigaty peýdalanýan hojalyk subýektleriň töleýjilik ukybyny üpjün etmäge ýardam edýän goşmaça gurallar jemini girizmek arkaly tebigaty rejeli peýdalanmagyň maliýe guralyny amatlaşdyrmak;
- tebigaty rejeli peýdalanmagyň hasaba alnyşyny berkitmek we gözegçiligini ýokarlandyrmak;
- ölçeg binýatlary girizmegiň esasynda tebigaty rejeli peýdalanmak çäreleriniň netijeliligine baha bermek bilen tebigaty peýdalanmagy ykdysady taýdan esaslandyrmagyň derejesini ýokarlandyrmak;
- ulanylýan tebigy serişdeler üçin amala aşyrylýan tölegleri delillendirmegiň derejesini ýokarlandyrmak.

Tebigaty goramak üçin goýberilýän serişdeler ulanylyş ugurlary boýunça düýpli maýa goýmlaryna we gündelik harajatlara bölünýär. Düýpli maýa goýumlary ilkinji nobatda tebigaty goraýyş esasy serişdeleri, ýagny daşky gurşawy hapalanmakdan hem-de weýran bolmakdan gorap saklaýan ulgamlar toplumlaryny, binalary we desgalary döretmeklige, tebigaty goraýyş maksatly obýektleri tehniki taýdan täzelemeklige, enjamlaşdyrmagy kämilleşdirmeklige, ekologiýa seljermesi üçin töleglere sarp edilýär. Gündelik hara-

jatlara daşky tebigy gurşawyň hapalanmagy we beýleki täsirleriň görnüşleri üçin tölegler (kada we kadadan artyk çäkde); hökmany we meýletin ekologik ätiýaçlandyrma şertnamalar boýunça tölegler; tarapdar edaralaryň hyzmatynyň hakyny bermek üçin tölegler; tebigaty goraýyş maksatly serişdeleri saklamak we ulanmak bilen baglanyşykly harajatlar; ekologik taýdan howply galyndylary gömmek üçin harajatlar, akar suwlary arassalamak üçin çykdajylar; tebigaty goramagyň gündelik çykdajylarynyň beýleki görnüşleri degişlidir.

«Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň 12-nji maddasyna laýyklykda tebigaty goramak boýunça çäreler tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak babatda çaklamalarda, maksatnamalarda hasaba alynýar we Türkmenistany durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň döwlet maksatnamalaryna goşulýar. Tebigaty goramak boýunça maksatnamalar we çäreler şu aşakdaky serişdeleriň hasabyna maliýeleşdirilýär:

1. Türkmenistanyň döwlet býujetiniň serişdeleri.
2. Tebigy serişdeleriň peýdalanylandygy, daşky gurşawa hapalaýjy maddalaryň zyňylandygy we dökülendigi, galyndylaryň ýerleşdirilendigi, daşky gurşawa zyýanly täsirleriň beýleki görnüşleri üçin töleg görnüşinde gelýän serişdeler.
3. Daşky gurşawyň hapalanmagy bilen ýetirilen zyýanyň öweziniň dolunmagy görnüşinde gelýän serişdeler.
4. Hökmany ekologik taýdan ätiýaçlandyrmadan gelýän serişdeler.
5. Tebigatdan peýdalanyjylaryň hususy serişdeleri.
6. Ýuridik we fiziki şahslaryň meýletin gatançlary we bagyş etmeleri.
7. Türkmenistanyň kanunçylygy bilen gadagan edilmedik beýleki serişdeler.

Şeýlelikde, tebigaty goraýyş çäreleri üçin çeşmeleriň ýeterlik derejede giň sanawy berlen. Öň bu çeşmelere döwlet býujeti we kärhanalaryň serişdeleri degişli bolup durýardy. Kanunda daşky tebigy gurşawy goramagyň ekologik maksatnamalary we çäreleri maliýeleşdirmek – býujetde aýry setir bolup görkezilmeli we maddy-tehniki serişdeler bilen üpjün edilmeli diýlip görkezilen.

Döwlet býujetiniň serişdeleri ýörite ekologik maksatnamalary, daşky gurşawyň monitoringini, ekologik çygryndaky ylmy-barlag işleri, tebigaty goramagy dolandyrýan edaralaryň işgärlerini maliýeleşdirmeklige goýberilýär.

Häzirki wagtda tebigaty goramak işiniň düýpli gurluşyklaryny maliýeleşdirmegiň esasy çeşmelerine eýeçiligiň ähli görnüşlerine degişli bolan kärhanalaryň we guramalaryň hem-de ekologik gaznalaryň serişdeleri degişlidir. Kärhananyň hususy serişdeleri tebigaty goramaga gönükdirilen esasy serişdeleriň amortizasion tutumlarynyň we kärhananyň maliýe girdejileriniň bir bölegini täzeden paýlamagyň hasabyna döredilýär. Tebigaty goraýyş çärelerini geçirmek we tebigaty goraýyş esasy serişdeleri ulanmagyň gündelik harajatlary kärhananyň önüminiň özüne düşýän gymmatyna goşulýar.

Býujetden daşary bolan döwlet ekologik gaznalary daşky gurşawy goramak üçin düýpli goýumlary merkezleşdirilen görnüşde maliýeleşdirmek üçin döredilendir. Şunuň bilen birlikde gaznalaryň serişdeleri býujet hem-de tebigaty peýdalanyjy kärhanalaryň serişdeleri bilen üsti ýetirilip bilner. Ekologik gaznalary döretmegiň maksady tebigaty goraýyş zerurlyklaryna goýberilýän döwlet harajatlarynyň üstüni ýetirmek üçin döwlet býujetine garaşly bolmadyk merkezleşdirilen maliýe çeşmelerini emele getirmekdir. Onuň serişdeleri tebigy gurşawyň hapalanmagy, galyndylaryň ýerleşdirilmegi, daşky gurşawa zyýanly täsirleriň beýleki görnüşleri üçin geçirilýän tölegler esasynda toplanýar. Ekologik gaznalaryň serişdeleri daşky tebigy gurşawy oňatlaşdyrmaga, daşky tebigy gurşawy goramak boýunça maksatnamalary amala aşyrmaga, tebigy serişdeleri üznüksiz artdyrmaga harçlanýar.

Daşky tebigy gurşawy goramagyň we ekologiýa howpsuzlygy üpjün etmegiň wajyp ykdysady gurallarynyň biri bolup kärhanalaryň, edaralaryň we guramalaryň, şeýle hem raýatlaryň hususy obýektlerini we girdejilerini ekologik we tebigy betbagtçylykly, heläkçilikli ýagdaýlar üçin göz öňünde tutulan meýletin we hökmany ekologik ätiýaçlandyrmasy çykyş edýär.

«Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň 16-njy maddasyna laýyklykda hojalyk we beýleki işiň ekologik taýdan howply görnüşlerini amala aşyrýan ýuridik we fiziki şahslaryň

hökmany döwlet ekologik ätiýaçlandyrylyşy amala aşyrylmalydyr. Tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmagy, ekologiýa howpsuzlygyny, ýurdumyzyň çäklerinde daşky gurşawy we üçünji taraplaryň ömrüni, saglygyny, emlägini ätiýaçlandyryş goragy bilen üpjün etmek maksady bilen 2013-nji ýylda Karar kabul edildi. Resminama laýyklykda, 2013-nji ýylyň 1-nji martyndan başlap, Türkmenistanda eýeçiliginiň görnüşine garamazdan, işiň ekologiýa taýdan howply görnüşlerini amala aşyrýan edaralar, kärhanalar, guramalar (Türkmenistanyň Döwlet býujetiniň serişdeleriniň hasabyna maliýeleşdirilýän edaralar muňa girmeýär), şol sanda daşary ýurtlaryň edara görnüşli taraplary, olaryň şahamçalary, wekillikleri, şeýle hem edara görnüşli tarapy döretmezden telekeçilik işi bilen meşgullanýan şahsy taraplar üçin hökmany döwlet ekologiýa ätiýaçlandyrmasyny girizmek bellenildi.

Ekologik ätiýaçlandyrmanyň wezipeleri:

- öňüni almak (adatdan daşary ekologik ýagdaýlarda heläkçiligi peseltmek we zelelleri azaltmak boýunça öňüni alyş çäreleri maliýeleşdirmek);
- barlag (ätiýaçlandyryş guramalary tarapyndan ätiýaçlandyryjynyň öňüni alyş çäreleri geçirmek boýunça ýerine ýetirýän işlerini barlamak);
- sosial (ilaty goramak: ätiýaçlandyryş guramanyň ätiýaçlyk ýa-da sosial üpjünçilik gaznasyndan ilatyň we kärhananyň işgärleriniň sosial goraglylygyny ýokarlandyrmak üçin serişdeleri bölüp bermek);
- öwezini doldurmak (ätiýaçlandyrma ýagdaýy ýüze çykanda zelelleriň we ýitgileriň, şol sanda üçünji tarapyň zelelleriniň öwezini doldurmak);
- maýa goýum (ätiýaçlykda saklanýan ýa-da ýörite ätiýaçlandyrma gaznalaryndan maýa goýum işlerini maliýeleşdirmek);
- maglumat (ätiýaçlandyrma ylalaşyklaryň şertleri boýunça ekologik taýdan howply çeşmeleri bolup biljek ätiýaçlandyryjy kärhanada ekologik auditi geçirmek).

Ekologik ätiýaçlandyrmanyň wezipelerini ýerine ýetirmek üçin ätiýaçlandyrýan guramalaryň bellibir maddy binýady, ozaly bilen ätiýaçlandyrma gaznalarynda toplanýan pul serişdeleri bolmaly: adatdan daşary ýagdaýyň ekologik netijesini goraýan ätiýaç

gaznasy, ätiýaç üçin saklanýan gaznasy, ýörite ätiýaç gaznasy. Bu gaznalara toplanýan serişdeler ätiýaçlandyryjynyň pul geçirmelerinden we ätiýaçlandyrmanyň girdejilerinden emele gelýär.

4.2. Tebigy serişdeleri rejeli peydalanmak we goramak işlerini ykdysady taydan howeslendirmek we ony kamilleşdirmegin esasy ugurlary

Ykdysady höweslendirme – önümçiligiň hereket etmeginiň hakyky zerurlygy we şol bir wagtda onuň aýrylmaz görnüşi. Ykdysadyýetiň pudaklarynyň täsirliligi we netijeliligi köp halatda ykdysady höweslendirmek ulgamynyň guralyşyna baglydyr. Tebigaty goramak işinde ulanylmaga degişli bolan ykdysady taýdan höweslendirmek düşünjesi, daşky gurşawy goramagyň ykdysady gurallarynyň çäklerinde daşky gurşawy goramak boýunça bir bitewi ykdysady syýasaty amala aşyrmaga gönükdirilen, ykdysady usullar we gurallar ulgamyny aňladýar. Tebigaty goramak işine ykdysady taýdan höweslendirmegiň düýp manysy tebigaty peýdalanyjylarda (kärhanalar, guramalar we ş.m.) tebigaty goraýyş maksatly çäreleri geçirmeklige gös-göni gyzyklanma döretmekden ybaratdyr. Ykdysady höweslendirmek tebigaty peýdalanmak we daşky gurşawy goramak çygrynda dolandyrmagyň ykdysady guralynyň düzüm bölegidir. Ekologik-ykdysady höweslendirmek özüne şu aşakdakylary alýar:

- salgyt salmak (şol sanda ekologiýa salgydy);
- tebigaty goramak işiniň maliýe-karz gurallary (ýeňillikli karz, pul kömegini bermek);
- nyrh syýasaty (ekologik taýdan arassa önümlere höweslendiriji baha we üstüne pul goşmagy ulanmak, ilkinji serişdeleriň we taýýar önümleriň bahasyny kadalaşdyrmak);
- tebigaty goraýyş enjamlary we barlag-ölçeg gurallary öndürýän, şeýle hem ekologik maksatly işleri we hyzmatlary ýerine ýetirýän kärhanalara döwlet goldawy;
- ekologik sertifikat ulgamyny döretmek;
- ekologik iş we hyzmat bazaryny emele getirmek;
- hapalamagyň söwda hukuk syýasatyny geçirmek (daşky gurşawy hapalamaga döwlet ygtyýarnamaly hukuk almak arkaly satyn almak – satmak gurallaryny ulanmak);

- tebigaty goraýyş maksatly esasy serişdelere çaltlaşdyrylan ulanyş girizmek. Bu tebigaty goraýyş desgalaryň tiz wagtda harjy ödemegine, soňra bolsa olary täze, has kämilleşen görnüşleri bilen çalşyrmaga mümkinçilik döredýär, şeýlelikde ylmy-tehniki ösüşiň gazananlaryny ornaşdyrmaga ýardam berýär. Şu maksat bilen şol ýeňillik ösen döwletlerde ykdysady taýdan höweslendirmegiň bir görnüşi hökmünde giňden ulanylýar;

- tebigy serişdeleri ulanmagy ygtyýarlylandyrmak.

Ykdysady taýdan höweslendirmegiň görnüşi bolan hapalamagyň söwda hukuk syýasaty tebigaty peýdalanmak çygryny bazar gatnaşyklaryna girizmäge mümkinçilik berýär. Bu ýagdaýda hapalamak hukugynyň bazary emele gelýär, ol bolsa harajatlaryň görnüşini üýtgetmäge goşmaça mümkinçilik döredýär: kärhana hapalamagyny azaldyp biler, şonuň üçin ol özüniň doly ulanylmadyk zyňyndy hukugyny satyn alan beýleki kärhanadan öwezlik tölegini alýar. Zyňyndylaryň möçberi sebit üçin umumylykda kesgitlenýär, şunuň bilen birlikde bu çäkde ýerleşýän kärhana şol möçberi dürli özbaşdak goşantda düzüp biler.

Tebigaty goramak işini ykdysady taýdan höweslendirmegiň gurallary şu aşakdaky ekologik-ykdysady bähbitleri amala aşyrmaga gönükdirilendir:

- önümçiligi rejeli ösdürmegi we daşky gurşawyň netijeliligini artdyrmagy amatly utgaşdyrmaga mümkinçilik berýän ykdysady usullary we gurallary döretmek;

- tebigaty goraýyş işleriň durmuş-ykdysady netijeliligini milli, pudak we kärhana derejesinde ýokarlandyrmak;

- tebigaty goramak çygrynda bir bitewi tehniki syýasaty geçirmegi höweslendirmek;

- kärhanalaryň tebigaty goraýyş desgalary öz wagtynda gurmagyna, işe girizmegine, kämilleşdirmegine ykdysady taýdan gyzyklandyrma döretmek;

- kärhanalaryň daşky gurşawy goraýan maddy-tehniki serişdeleri (tebigaty goraýan tehnikalary) netijeli ulanmak höwesliligini ýokarlandyrmak;

- işgärleriň tebigaty goraýyş işine maddy höwesliligini ýokarlandyrmak.

145.0 x 215.0 mm

Ykdysady taýdan höweslendirmek oňaýly we oňaýsyz delil usullary boýunça amala aşyrylyp bilner. Ykdysady taýdan höweslendirmegiň bu iki toparlaryna gyzyklandyrmak we jogapkärçilik çäreleri hökmünde garap bolar. Bu usullaryň birinji ýa-da ikinji toparlaryny ulanmak tebigaty peýdalanmagyň aýry meseleleriniň hukukkada üpjünçilik derejesi, kärhanalar üçin tebigaty goraýyş çäreleri geçirmegiň bähbitliligine ykdysady baha bermek bilen kesgitlenýär. Tebigaty peýdalanmagýň ykdysady mehanizmi diňe kabul edilen düzgünleri we kadalary bozujylara sanksiýalar we jerimeler ulanmak bilen çäklenmän, eýsem, tebigy gurşawy abat saklamak üçin çäreleri durmuşa geçirýän kärhanalary, adamlary sylaglamaklygy hem göz öňünde tutýar.

«Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň 11-nji maddasynda tebigaty goramak babatda ykdysady çäreleriň şu aşakdaky görnüşleri görkezilýär:

1. Tebigaty goramak babatda ykdysady çärelere şu aşakdakylar degişlidir:

1) tebigaty goramak babatda çäreleri meýilleşdirmek we maliýeleşdirmek;

2) tebigy serişdeleri peýdalanmaga, daşky gurşawy hapalaýjy maddalaryň zyňylmagyna we dökülmegine hem-de galyndylary ýerleşdirmäge çäklendirilen möçberleri bellemek;

3) tebigy serişdeleriň peýdalanylandygy, daşky gurşawa hapalaýjy maddalaryň zyňylandygy we dökülendigi, galyndylaryň ýerleşdirilendigi, daşky gurşawa zyýanly täsirleriň beýleki görnüşleri üçin tölegiň alynmagy;

4) ykdysady baha berme we daşky gurşawyň hapalanmagy bilen ýetirilen zyýanyň öwezini dolmak;

5) ekologik ätiýaçlandyrmak;

6) tebigaty goramak boýunça işi ykdysady taýdan höweslendirmek.

2. Türkmenistanyň kanunçylygy bilen tebigaty goramak babatda beýleki ykdysady çäreler hem bellenilip bilner.

«Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň 15-nji maddasyna laýyklykda tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak çärelerini ykdysady taýdan höweslendirmek boýunça

işi Türkmenistanyň kanunçylygy bilen kesgitlenen tertipde amala aşyrylýar.

Ykdysady taýdan höweslendirmeleriň ulgamy, onuň aýry-aýry düzümleri bir-birini gaýtalaman, eýsem, biri-biriniň üstüniň ýetirilmegini gazanmak üçin dykgat bilen gaýtadan öwrenilmelidir.

Oňaýly höweslendirme ussullaryny kämilleşdirmegiň aşakdaky ugurlaryny bellemek bolar:

- kärhananyň girdejisinden ýa-da durmuş tebigaty goraýyş gaznasyndan ykdysady höweslendiriş gaznasyna pul goýbermek;
- tebigaty goramak çärelerini maliýeleşdirmegiň we höweslendirmegiň çeşmelerini döretmek;
- tebigaty goramak maksatly desgalaryň gurluşygyna ýeňillikli karzlar bermek;
- tebigy baýlyklary tygşytlamagyň we galyndylary gaýtadan ulanmagyň hasabyna alnan girdejiniň hemmesini kärhananyň özünde galdyrmak;
- nyrhyň emele gelşini kämilleşdirmek, ýagny bahalarda tebigaty goramaklyga normatiw harajatlary has doly görkezmek, önümçiligiň galyndylaryna amatly nyrhlary bellemek;
- käbir hökmany tölegl erden wagtlaýyn boşatmak;
- peýda alynmaýan halatlarda tebigaty goraýyş görkezijileriniň gowulandyrylandygy üçin kärhananyň çykdajylarynyň öwezini doldurmak;
- galyndylary gaýtadan işleýän ýöriteleşdirilen kärhanalary döretmek, kooperasiýany, önümçilik galyndylaryny ulanmak boýunça dürli kärhanalaryň arasynda uzak möhletleýin hojalyk gatnaşyklaryny ösdürmek;
- tebigaty goramak işiniň görkezijilerini kärhanalaryň we olaryň bölümleriniň gazna emele getiriji görkezijileriniň sanawyna goşmak;
- kärhanalaryň işgärlerini maddy höweslendirmek ulgamyny kämilleşdirmek;

Oňaýsyz delil usullaryny kämilleşdirmekde aşakdakylara aýratyn üns berilmelidir:

- tebigy baýlyklaryň sarp edilendigi üçin töleg (kada laýyk we kadadan artyk);

- gurşap alýan töweregiň hapalanandygy üçin töleg (kada laýyk we kadadan artyk);

- tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmagyň düzgünlerini we kadalaryny bozandygy üçin jerime töletmek.

Ýokarda bellenilip geçilen ykdysady höweslendirmeleri kämilleşdirmegiň ugurlaryndan başga-da, häzir bazar ykdysadyýetine geçen Garaşsyz Döwletleriň Arkalaşygynyň ýurtlarynda, şol sanda Türkmenistanda tebigaty peýdalanmagy we goramagy dolandyrmagyň ykdysady usullaryny kämilleşdirmegiň üstünde işlemek dowam etdirilýär. Ykdysady usullar hökmünde girew bahasy we göterim, töwerekdäki gurşaw üçin howply bolan obýektleri ätiýaçlandyrmak ýaly çäreleri görkezmek bolar.

Girew bahasy önümiň artdyrylan bahasy bolup, onuň kömegi bilen galyndysyz tehnologiýasy bolmadyklygy sebäpli tebigata ýetirilýän zyýanyň öwezini döwlete gaýtaryp bermekdir. Girew bahasy gös-göni önümiň bahasy bilen bagly bolman, ol tebigata ýetirilen zyýan we ony dikeltmeklige sarp edilen harajatlar bilen baglydyr. Girew bahasyny tebigaty peýdalanyjy tarapyndan döwlete tölenen, galyndysyz önümçilige we sarp edişe höwes döredýän karz hökmünde düşünip bolar.

Tebigaty goraýjy gurama döwlet eýeçiliginde durýan tebigy baýlygy (obýekti) peýdalanmaga bermek bilen peýdalanyjydan pul girewini alýar we eger-de baýlyk (obýekt) talaba laýyklykda tebigaty goraýjy gurama yzyna tabşyrylsa, onda ol girew puly yzyna gaýtarylyp berilýär.

Girew bahasy tebigaty peýdalanyjylary ol ýa-da beýleki tebigaty goraýyş işlerini geçirmeklige höweslendirýär. Girew bahasy döwletiň tebigaty goraýyş işleri üçin harajatlarynyň esasy böleginiň öwezini doldurmalydyr. Girew bahasy kesgitlenende taslama düzmek, ornaşdyrmak, önümçiligi ösdürmek, tebigy baýlyklary peýdalanmak işleriniň tebigy gurşawa ýetirýän zyýanynyň has az bolmagy göz öňünde tutulmalydyr.

Girewiň bahasy öňi alnan zyýanyň ululygyna we girew alnan obýektiň ilkinji ýagdaýyna getirmek üçin zerur bolan harajatlaryň möçberine bagly bolmalydyr. Girew bahasy kadadan artykmaç zyňyndy üçin tölegden tapawutlanýar. Zyňyndy üçin töleg tebigaty

peýdalanyja gaýtarylyp berilmeýär we kanunyň talaplaryny bozujylara töledilýän jerime häsiýetine eýedir.

Girew bahasyny girizmek bilen tebigaty peýdalanyjylara girew tölemek üçin karz bermegi hem ýola goýmak zerurdyr. Tebigaty peýdalanyjylara berilýän karz üçin girew göterimi alynýar. Girew göteriminiň ululygyny üýtgetmek bilen, tebigaty goraýjy gurama girewiň jeminiň üýtgemeýän ýagdaýynda hem peýdalanyjylaryň ol ýa-da beýleki tebigaty goraýyş işlerini geçirmekligine höwes döredip biler. Girewi tölemäge karz berýän tebigaty goraýjy gurama (ýa-da onuň wekili bolan bank) tebigata has uly zyýan ýetirýän kärhanany ýapylmaga mejbur edip biler.

Girew bahasy we girew göterimi diňe tebigata ýetirilýän durnukly zyýany hasaba alyp we kadalaşdyryp biler. Awariýalar, tebigy betbagtçylyklar netijesinde mümkin boljak ýa-da ähtimal bolup biläýjek zyýanlaryň öwezini doldurmak niýeti bilen töwerekdäki gurşaw üçin howply bolan obýektlere hökmany ätiýaçlandyryş tölegleri girizilmelidir. Ätiýaçlandyryş tölegleriniň möçberi mümkin boljak awariýalaryň ululygy we ähtimallygy bilen kesgitlenilýär.

Töwerekdäki gurşaw üçin howply obýektleriň hökmany ätiýaçlandyryş tölegleri mümkin boljak heläkçilikler, tebigy betbagtçylyklar üçin döwletiň harajatlarynyň öwezini dolduryp hem-de tebigaty peýdalanyjylaryň obýektleri howpsuz işletmeklerini we betbagtçylyklaryň, heläkçilikleriň öňüni almak üçin goşmaça çäreleri amala aşyrmagyny höweslendirip bilerler.

Tebigaty peýdalanyjylar tarapyndan betbagtçylyklaryň, heläkçilikleriň döremek mümkinçiligini peseldýän aýgytly çäreler geçirilse, ätiýaçlandyryş töleginiň möçberi azaldylyp bilner. Tersine, eger-de ol mümkinçilik ýokarlanan ýagdaýda tölegleriň möçberi artdyrylýar ýa--da obýektiň mundan beýläk peýdalanylyşy ýatyrylýar.

Hödürlenýän ykdysady çäreler-girew bahasy we göterimi, ätiýaçlandyryş tölegleri we beýleki ykdysady höweslendirmeler, ýagny tebigy baýlyklar üçin tölegler, tebigy gurşawyň hapalanmagy üçin jerimeler, salgytlar we şuňa meňzeşler bilen birhatarda ulanylyp bilner.

Eger-de önümçilik we sarp ediş galyndylarynyň bazary döredilmese hem-de guralmasa, tebigaty peýdalanmagy we goramagy

145.0 x 215.0 mm

dolandyrmagyň ykdysady çäreleriniň hiç birisi hem netijeli bolmaz. Beýle bazaryň bolmagy her bir öndürijiniň we sarp edijiniň öz ähli galyndylaryny doly eýeçilik (satmak, mugt peýdalanmaga bermek we ş. m.) hukugynyň bolmagyny göz öňünde tutýar.

Galyndylaryň giň bazary bolan şertlerinde önümçiligiň we sarp edişiň galyndysyz tehnologiýasy diýen düsünje öz mazmunyny üýtgedýär we ýakyn geljekde hakyky häsiýete eýe bolýar. Täze manyda ol önümçiligiň we sarp edişiň galyndylaryny önümçiligiň soňky tapgyrlarynda doly peýdalanýan ýa-da galyndylar bazarynda satýan tehnologiýadyr. Bu wezipeleri ýerine ýetirmeklige ýurdumyzda hereket edýän we maslahat berilýän tebigaty peýdalanmagyň ykdysady çäreleri ýardam eder.

Tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmagy we goramagy ykdysady taýdan höweslendirmegiň şu aşakdaky ýörelgelerini görkezmek bolar:

- *toplumlaýyn (ulgamlaýyn, hemmetaraplaýyn) höweslendirmek ýörelgesi* serişdeleri tygşytlamak, ekologiýa taýdan ýerlikli usullary ornaşdyrmak, şeýle hem tebigaty goraýyş çärelerini (galyndylary zyýansyzlandyrmak, suw çeşmeleriniň we atmosfera howasynyň hapalanmagynyň öňüni alýan arassalaýjy desgalaryň gurluşygy we ş.m.) geçirmek maksady bilen, häzirki zaman ösen tehnologiýalary ulanýanlary hökmany höweslendirmegi aňladýar. Ekologiýa taýdan arassa önümleri öndürmeklige geçen we daşky tebigy gurşawa agram salýan önümleri öndürmekligi ret eden kärhanalaryň işini hem höweslendirmeli;

- *ykdysady taýdan höweslendirmek bilen ykdysady sanksiýalaryň arasyndaky deňagramlylygy saklamak ýörelgesi* ykdysady taýdan höweslendirmeklige goýberilýän serişdeleri ykdysady sanksiýalaryň möçberi bilen deňeşdirmegi aňladýar;

- *höweslendirmegiň ykdysady gurallarynyň dürli derejelerini utgaşdyrmak ýörelgesi.* Mysal üçin, işgärleri diňe anyk kärhananyň çägindäki tebigaty goraýyş işi üçin sylaglamak ýeterlik däl. Bu işe kärhananyň özüni çekmek zerur. Şeýle hem sebit we ýerli ekologik edaralary, guramalary, şol sanda jemgyýetçilik guramalary höweslendirmeli;

145.0 x 215.0 mm

- *höweslendirmegi tebigaty peýdalanmagy we tebigy gurşawy goramagy dolandyrmagyň beýleki düzüm bölekleri bolan meýilnamalaşdyrmak, barlag, kadalaşdyrmak, sanksiýalar bilen baglanyşdyrmak ýörelgesi.* Ykdysady taýdan höweslendirmek işi ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmekde wajyp orny eýeleýär, emma ol beýleki düzüm böleklerden arany açyp aýry ulanylsa, garaşylýan netijäni gazanyp bolmaýar;

- *aýry işgärler, şeýle hem kärhanalar we edaralar üçin maddy we ruhy höweslendirmegi utgaşdyrmak ýörelgesi.* Adam janly beden hökmünde özüniň ýaşamagy üçin zerur bolan maddy talaplary, sosial beden hökmünde ruhy bähbitleri kanagatlandyrmaly. Ruhy talaplary kanagatlandyrmak usullarynyň biri bolup tebigaty goraýyş zähmetiniň netijelerini, höweslendirmegiň görnüşlerini köpçülige aýan etmek, şeýle hem ruhy taýdan sylaglamagyň beýleki tärlerini ulanmak durýar.

Dünýäniň ösen ýurtlarynda tebigaty peýdalanyjylary höweslendirmegiň 150-den gowrak dürli görnüşleri ulanylýar, şolaryň 50%-i dürli tölegler görnüşinde, 30% -i subsidiýa, ýagny döwlet kömek pullary (grant, pes göterimli karz, salgyt ýeňillikleri), 20%-i ykdysady höweslendirmegiň beýleki görnüşlerine degişlidir.

5. Sargyt № 821

145.0 x 215.0 mm

V bap. ÖNÜMÇILIGIŇ EKOLOGIK HARAJATLARY WE TEBIGATY GORAÝYŞ IŞLERINIŇ EKOLOGIK-YKDYSADY NETIJELILIGI

5.1. Ekologik talaplar bilen şertlenen ykdysady harajatlar

Döwletiň, kärhanalaryň (guramalaryň, edaralaryň) tebigaty goramak ähmiýetli umumy çykdajylary daşky gurşawy goramagyň harajatlarydyr. Bu harajatlaryň düzümine täjirçilik, jemgyýetçilik we beýleki guramalaryň ylmy-tehniki, mahabat, aň-bilim we beýleki käbir tebigaty goramak işleri bilen baglanyşykly harajatlary hem girýär.

Tebigaty goraýyş çäreleriniň peýdalylygyna ekologiýa, durmuş we ykdysady görkezijiler boýunça baha berilýär.

Ekologiýa netijeliligi – bu daşky gurşawa ýaramaz täsirleriň kemelmegi we onuň ýagdaýynyň gowulanmagy, gurşawa düşýän hapalaryň göwrüminiň we derejesiniň azalmagy (zyýanly maddalaryň suw obýektlerinde, atmosferada jemlenmeginiň, sesiň, radiasiýanyň we beýlekileriň derejesiniň peselmegi), şeýle hem peýdalanmaga ýaramly ýer, tokaý, suw gorlarynyň, atmosfera howasynyň mukdarynyň we hiliniň ýokarlanmagydyr.

Tebigaty goramak işleriniň durmuş netijeliligi – bu ilatyň ýaşaýyş şertleriniň gowulanmagy, jemgyýetçilik önümçiliginiň peýdalylygynyň ýokarlanmagy we ýurduň milli baýlygynyň artmagy bilen häsiýetlendirilýär. Şeýle hem durmuş netijeliligi ilatyň fiziki saglygynyň gowulanmagy, kesellemeleriň azalmagy, adamlaryň ömrüniň we zähmete işjeň döwrüniň uzalmagy, zähmetiň we dynç alyş şertleriniň gowulanmagy, ekologiki deňagramlylygyň we tebigy landşaftlaryň saklanmagy we şulara meňzeş oňaýly ýagdaýlaryň saklanmagy we döremegi ýaly faktorlar bilen kesgitlenilýär.

Tebigaty goramak işleriniň ykdysady netijeliligi pul görnüşinde aňladylmak bilen, ol önümçilik we önümçilik däl sferalarda hem-de şahsy sarp ediş sferasynda tebigy serişdeleriň, şeýle hem hususy we

145.0 x 215.0 mm

jemgyýetçilik zähmetiň ýitgileriniň öňüniň alnyş ýa-da kemeldiliş derejesini aňladýar.

Tebigaty goramak işlerine gönükdirilen ykdysady harajatlary (ekologiýa maksatly) birnäçe topara bölmek bolýar:

1. Tebigy gurşawa zyýanly maddalaryň zyňylmagynyň öňüni almaga gönükdirilýän harajatlar;

2. Tebigy gurşawa antropogen täsirleriň we tebigaty oýlanyşyksyz peýdalanmagyň ýaramaz netijelerini düzetmek (ýok etmek) üçin edilen harajatlar;

3. Tebigy gurşawyň hapalanmak hadysalaryna gözegçilik ediş nokatlaryny döretmekllk üçin harajatlar;

4. Tebigaty goraýyş maksatly obýektleri gurmaga gönükdirilen harajatlar;

5. Durmuş we önümçilik galyndylarynyň daşky gurşawa ýaramaz täsiriniň öňüni almaga niýetlenen harajatlar we beýlekiler.

Tebigy gurşawa ýetirilýän zyýanlar iki topara, ýagny ykdysady we durmuş zyýanlara bölünýär. Ykdysady zyýan bu dikeldip bolýan we dikeldip bolmaýan tebigy baýlyklaryň baha görnüşindäki ýitgileridir. Ýitgilere baýlyklaryň önümçilik üçin peýdasyz ýoklanan bölegi degişlidir. Beýle ýitgilere baýlyklar gazylyp alnanda, daşalanda we gaýtadan işlenende ýol berilýär. Ykdysady zyýana tebigaty oýlanyşyksyz peýdalanmagyň netijesinde jemgyýetiň girdejisiniň kemelmegi diýip düşünmek bolar. Durmuş zyýany – bu adamyň saglygyna we sag-salamat ýaşamagy üçin zerur bolan şertlerine ýetirilen ýitgiler bolup, olary hem baha görnüşinde hasaplamak bolar.

Tebigy gurşawyň oýlanyşyksyz ulanylandygy sebäpli ýetirilen ykdysady we durmuş zyýanlaryna garşy alnyp barylýan tebigaty goraýyş çäreleriniň peýdalylygy hasaplananda harajatlaryň iki topary göz önünde tutulmalydyr.

Birinjiden, tebigaty goramak çäreleri üçin, ýagny tebigy gurşawyň zaýalanmagynyň öňuni almak üçin sarp edilen harajatlar. Muňa tebigaty goraýyş ulgamlaryny, ýagny arassalaýjy, gaz tutujy, eroziýa garşy göreş desgalary we beýlekileri döretmeklige hem-de olary ulanmaklyga sarp edilen harajatlar degişlidir. Bu desgalar tebigaty goraýjy, ýa-da ekologik esasy serişdeleri düzýärler.

Ikinjiden, tebigaty goraýyş çäreleriň geçirilmändigi, olaryň ýeterlik däldigi, ýa-da nädogry geçirilendigi sebäpli döreýän ekologik düzgün bozmalaryň netijesinde ýetirilen ykdysady we durmuş zyýanlary düzetmek üçin sarp edilen harajatlar.

Harajatlaryň birinji topary, ýagny tebigaty goraýyş desgalaryny döretmeklige we olary ulanmaklyga sarp edilen çykdajylar bellibir derejede anykdyr. Ýöne tebigy gurşawyň hapalanmagy netijesinde ýetirilen ykdysady, has hem durmuş zyýanyny diňe takmynan kesgitlemek bolar. Muňa ýetirilen zyýanyň netijesiniň bellibir wagtda äşgär bolmaýanlygy ýa-da hapalanmagyň zyýanynyň onuň bolup geçen ýerinde däl-de, eýsem, başga bir ýerde ýüze çykmak häsiýetiniň bardygy ýaly sebäpler täsir edýär.

Tebigaty goramaklyga goýberilen harajatlar seýrek ýagdaýlarda zyýanyň doly öňüni alýar. Beýleki halatda ykdysady baha harajatlaryň iki toparynyň jemine barabardyr. Şol bir wagtyň özünde harajatlaryň ikinji toparynyň möçberiniň takyk däldigi göz önünde tutulmalydyr.

Tebigaty goraýyş çäreleri, köplenç, bellibir derejede tebigy gurşawa ýetirilýän zyýanyň öňüni alýar. Goýberilen harajatlaryň ýetmezligi, tehnologik taslamalaryň kemçilikleri, tebigaty goraýan ulgamlaryň nädogry ulanylmagy, bu ugurda işleýän adamlaryň hünär taýýarlygynyň pes bolmagy we beýleki käbir sebäplere görä, tebigaty goraýyş çäreleri garaşylýan netijäni bermeýär. Şol bir wagtyň özünde bu çäreler atmosfera zyňylýan gazlary, akar suwlara goýberilýän himiki birleşmeleri, dag-magdan üýşmeklerini, metallurgiýa şlaklaryny, agaç galyndylaryny we ş.m. gaýtadan işlemek netijesinde goşmaça girdeji almaklyga mümkinçilik döredýär. Bu girdejini tebigaty goraýyş çärelerine doly ykdysady baha berlende tebigaty goraýyş harajatlaryndan aýyrmak bolar. Şeýlelikde, tebigy gurşawyň hapalanmagyna garşy göreş çäreleriniň netijeliligi hasaplananda hapalanmak netijesinde ýetirilen zyýanyň mukdary bilen bu zyýany ýok etmek üçin zerur bolan düýpli maýa goýumlary we gündelik harajatlary deňeşdirmek gerek. Baýlyklary tygşytlaýjy tehnologiýalaryň önümçilige ornaşdyrylmagy tebigaty goraýyş çäreleriniň ykdysady

peýdalylygyny ýokarlandyrmaga ýardam eder. Muňa garamazdan, göni çykdajylar, ýagny düýpli maýa goýumlary we gündelik harajatlar hökman artmalydyr.

5.2. Tebigaty goramaklyga goyberilen serişdelerin ykdysady netijeliligi

Ykdysady peýdalylyk – bu bar bolan tebigy serişdelerden mümkin bolan iň köp peýda almaklykdyr. Onuň üçin alynýan girdejiler (şol sanda amatly şertler) bilen çykdajylaryň gatnaşygyny deňeşdirip durmaly we işleri oýlanyşykly alyp barmaly. Öndürijiler bilen sarp edijileriň işleriniň has ýokary netijeliligini gazanmaklyga çalyşmak maksady bilen, az harajat sarp edip, köp girdeji almak üçin amala aşyrylýan çäreleri, olaryň işlerini oýlanyşykly alyp barmaklary hasaplanylýar.

Nazary barlaglarda we amaly işlerde tebigaty peýdalanmaga we goramaga goýberilýän düýpli maýa goýumlarynyň ykdysady peýdalylygyny kesgitlemegiň dürli usullaryndan peýdalanylýar. Aşakda olaryň käbirlerine seredip geçeliň:

1-nji usul: Tebigaty goraýyş çäreleri üçin goýberilen düýpli maýa goýumlaryň ykdysady netijeliligi kesgitlenende sarp edilen serişdeleriň ilkinji hem-de ahyrky toplumlaýyn durmuş-ykdysady peýdasy tapawutlandyrylýar. Ilkinji peýda töwerekdäki gurşawyň hapalanmagynyň kemelmeginden, ahyrky peýda bolsa ilatyň ýaşaýyş derejesiniň, önümçiligiň netijeliliginiň we milli baýlygyň artmagyndan ybaratdyr. Ykdysady netije-arassa girdejiniň ösmegi, önümçilik däl sferanyň harajatlarynyň tygşytlanmagy we ilatyň şahsy serişdeleriniň sarp edilişiniň kemelmegi ýaly görnüşlerde ýüze çykýar. Adamlaryň syrkawlamagynyň azalmagy, zähmetiň we dynç almagyň şertleriniň gowulanmagy, tebigy landşaftlaryň saklanmagy tebigaty goraýyş çäreleriniň peýdalylygynyň durmuş netijesidir.

Şeýlelikde, syrkawlyk haty boýunça tölegler, syrkawlary bejermek üçin harajatlar tygşytlanýar, adamlaryň keselläp işden galmagy we zähmet öndürijiliginiň aşaklamagy sebäpli önüm ýitgileriniň möçberi kemelýär.

Tebigaty goramak çäreleriniň doly ykdysady netijeliligi ykdysady we durmuş zyýanlaryň görkezijileriniň jemi hökmünde kesgitlenilýär. Tebigaty goramak üçin sarp edilen harajatlaryň doly ykdysady netijeliligini aşakdaky formula boýunça hasaplap bolar:

$$N_h = \frac{P}{G + \theta_n \cdot D},$$

bu ýerde N_h – harajatlaryň ykdysady netijeliligi;

P – ýylyň dowamynda alnan peýda, manat;

G – ýylyň dowamyndaky gündelik çykdajylar;

D – düýpli maýa goýumlary;

θ_n – düýpli maýa goýumlaryň ödeýiş normatiwi (eger düýpli maýa goýumlary 8 ýylda ödemeli bolsa, onda, 1:8 = 0,125, eger 6 ýylda ödemeli bolsa, onda 1:6 ≈ 0,1 we ş. m.).

Eger-de tebigaty goramak çäreleri üçin düýpli maýa goýumlaryň bir ýyldaky ykdysady netijeliligini kesgitlemekçi bolsak, onda şol ýylda alnan peýdadan gündelik çykdajylary aýryp, düýpli maýa goýumlaryň möçberine bölmek gerek. Ol aşakdaky formula görnüşde berilýär:

$$N_d = \frac{P_{ýyl} - G}{D},$$

bu ýerde N_d – düýpli maýa goýumlaryň peýdalylygy;

$P_{ýyl}$ – bir ýyldaky peýda;

G – ýylyň dowamyndaky gündelik çykdajylar;

D – düýpli maýa goýumlary.

Eger-de netije (N) uzak möhletleýin çäreleriň birnäçe ýyldaky netijesi, şeýle hem düýpli maýa goýumlar eýýäm ödelen bolsa, onda birnäçe ýyllyk jemi (integral) netijäni indiki formula boýunça hasaplap bolar:

$$N_x = \frac{P}{G + D}.$$

Tebigaty goraýyş çäreleri üçin çykdajylaryň ilkinji peýdasyny we durmuş netijeleri sebäpli harajatlaryň tygşytlanmagyny başga-da birnäçe formulalar esasynda hasaplap bolar.

Tebigy gurşawyň hapalanmagy sebäpli syrkawlan adamlaryň işe çykmaýanlygy netijesinde kärhanalarda önüm öndürilişi kemelýär.

145.0 x 215.0 mm

Şol ýitgileriň öňüni almak üçin geçirilen tebigaty goraýyş çäreleriniň netijeliligini indiki formula boýunça hasaplamak mümkin:

$$N_\theta = S \cdot \theta \, (A_2 - A_1),$$

bu ýerde N_θ – gurşawyň hapalanmagy sebäpli syrkawlygyň köpelmegi netijesinde önüm öndürilişiniň kemelmeginiň öňüni almak üçin sarp edilen tebigaty goraýyş harajatlarynyň netijeliligi;

S – syrkawlygy ýa-da syrkawa seredýänligi sebäpli önümçilikden galan işgärleriň sany;

θ – bir adamyň günlük işiniň önümi;

$A_2 - A_1$ – tebigaty goraýyş çäreleri geçirileninden soň we öň her bir işgäre 1 ýylda düşýän adam-gün işiň sany.

Durmuş gaznalaryndan tölegleriň möçberiniň kemelmegine täsir edýän tebigaty goraýyş çäreleriniň ykdysady netijeliligini hem hasaplap bolýar. Mysal üçin, durmuş ätiýaçlandyryş gaznasyndan syrkawlyk haty üçin tölegleriň kemelmeginden emele gelýän netije (N_S) aşakdaky formula boýunça kesgitlenilýär:

$$N_s = 3 \cdot \text{KM} \, (A_2 - A_1),$$

bu ýerde 3 – kömek alýan işgärleriň sany;

KM – kömegiň möçberi;

$A_2 - A_1$ – öňki formuladaky ýaly görkezijiler.

Tebigaty goraýyş çäreleriniň netijesinde adamlary bejermek üçin edilýän harajatlaryň kemelmeginden alynýan netije ($N_{x.b.}$) indiki formula esasynda hasaplanylýar:

$$N_{x.b.} = (S_p \cdot G_p \cdot X_p) + (S_k \cdot G_k \cdot H_k),$$

bu ýerde S_p – saglyk öýünde bejerilýän syrkawlaryň sany;

S_k – keselhanada bejerilýän syrkawlaryň sany;

G_p we G_k – degişlilikde saglyk öýünde we keselhanada bejerilýän günleriň sany;

H_p we H_k – degişlilikde saglyk öýünde we keselhanada bejermek üçin harajatlaryň ortaça mukdary.

Tebigaty goraýyş çäreleriniň görnüşleri saýlanyp alnanda az harajat talap edýän görnüşi kabul edilmelidir. Şol bir wagtyň özünde

tebigatyň ýagdaýy göz öňünde tutulmalydyr. Harajatlary tebigatyň hapalanmagynyň ýa-da zaýalanmagynyň hasabyna tygşytlamaly däldir.

2-nji usul: Tebigaty goramak işiniň ykdysady netijeliligi – bu ykdysady işleriň netijesiniň olary ýerine ýetirmek üçin edilen çykdajylara bolan gatnaşygydyr. Bu baha aşakdakylar üçin zerurdyr:

- alnan oňaýly (ýa-da oňaýsyz) netijelere baha bermek üçin;
- tebigaty goramak taslamasynyň (meýilnamasynyň) has maksadalaýyk nusgasyny saýlamak üçin;
- iň amatly ekologiýa-ykdysady netijeleri üpjün etmeklige zerur bolan çykdajylaryň göwrümini kesgitlemek üçin;

Taslamanyň ýa-da meýilnamanyň ykdysady netijeliligine baha bermek, ykdysadyýetde olaryň peýdalanyş derejesini kesgitlemek üçin şu usullar ulanylýar:

- harajatlary we alynýan peýdany pul görnüşinde deňeşdirmek arkaly seljermek;
- taslamanyň amala aşyrylmagynyň gymmatynyň ösüşini aňladýan harajatlaryň we peýdanyň gatnaşygyny kesgitlemek;
- tebigaty goramaga sarp edilen harajatlaryň deňeşdirme ykdysady netijeliligini seljermek, ýagny öňde goýlan maksatlara ýetmek üçin iň az harajat sarp edilýän görnüşini gözlemek.

Mümkin bolan peýdanyň (P) harajatlardan (H) ýokary bolmagy ykdysady netijeliligi berjaý etmegiň umumy düzgünidir:

$$P - H > O.$$

Bu tapawut näçe uly bolsa, goýlan serişdeleriň ykdysady nukdaýnazardan has şowly bolandygyny aňladýar. Mysal üçin, siz özüňiziň guran ýaýlagyňyzy amatly ýa-da amatsyz satyp bilersiňiz. Soňky ýagdaýda siziň gurluşyga eden harajatlaryňyz ony satmak netijesinde alan peýdaňyzdan köp bolar.

Dogry ykdysady çözgütleri kabul etmek üçin tebigatyň ykdysady gymmatlygyny, ýagny ekologik faktory (E) hem hasaba almak zerurdyr:

$$P - H \pm E > O.$$

145.0 x 215.0 mm

Bu taslamany (meýilnamany) kabul etmegiň ykdysady şertidir. Ekologik düzüm oňaýly ýa-da oňaýsyz bolup biler. Taslamanyň (meýilnamanyň) ugruna baglylykda, ekologiýa ykdysady peýda umumy netijä goşulyp ýa-da aýrylyp bilner. Birinji ýagdaýda taslamanyň (meýilnamanyň) hapalanmanyň kemelmegine täsir etmegi, ikinji ýagdaýda bolsa, daşky gurşawa we ilatyň saglygyna zyýan bermegi göz öňünde tutulýar. Şu bellikler hasaba alnanda ýokardaky formula aşakdaky ýaly özgerdilýär:

$$(P + P_e – (H + H_e) > O,$$

bu ýerde P_e – taslamanyň (meýilnamanyň) ekologiýa ykdysady peýdasy;

H_e – taslamanyň (meýilnamanyň) ekologiýa ykdysady zyýany (goşmaça harajatlar).

Tebigaty goramaklyga edilýän harajatlar daşky gurşawyň hapalanmagy netijesinde ýetirilýän durmuş we ykdysady zyýanlaryň öňüni almaklyga ugrukdyrylýar. Şeýlelikde, ekologiýa harajatlarynyň durmuş we bilelikdäki durmuş-ykdysady peýdalylygyny kesgitläp bolar.

Ekologik harajatlarynyň durmuş peýdalylygy ykdysady peýdalylygyň, adamyň ýaşaýyş şertleriniň kadalaşdyrylmagy bilen baglanyşykly sarp edilýän harajatlarynyň netijeliligini görkezýän bölegidir.

Durmuş peýdalylygy – bu adamlaryň kesellemegi we olary bejermeklik üçin jemgyýetçilik çykdajylarynyň, durmuş ätiýaçlandyryş gaznalaryndan tölegleriň kemelmegi sebäpli arassa önüm öndürmekligiň ýitgileriniň öňüni almak üçin sarp edilen tebigaty goraýyş harajatlarynyň ykdysady peýdalylygydyr.

VI bap. YLMY-TEHNIKI ÖSÜŞ WE TEBIGATY PEÝDALANMAK

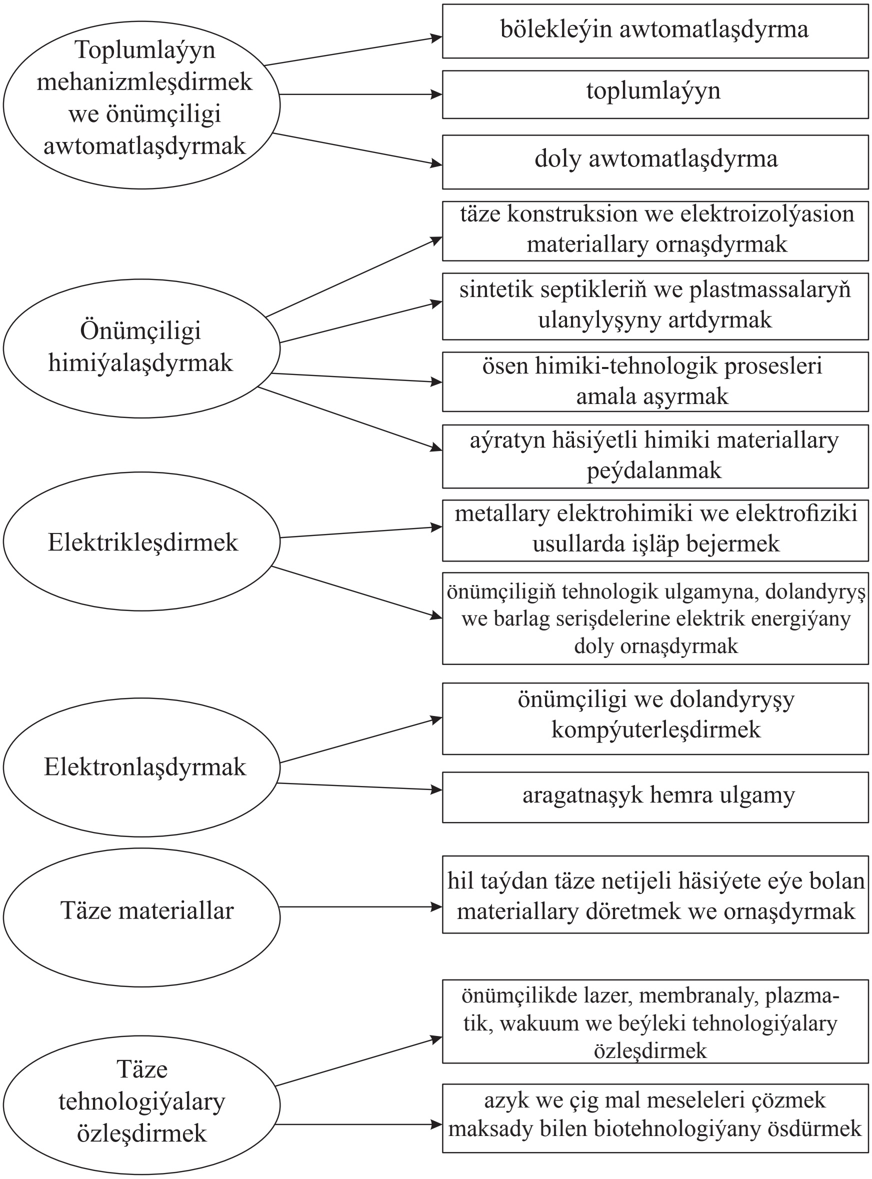
6.1. Ylmy-tehniki osuş tebigy çig mallary rejeli peydalanmagyn esasydyr

Häzirki wagtda jemgyýetiň durmuş-ykdysady meselelerini çözmekde tebigy serişdeleri rejeli ulanmagy, üznüksiz öndürmegi we daşky gurşawy goramagy üpjün edýän ylmy-tehniki ösüşe esasy orun degişlidir. Önümçiligiň möçberiniň artdygyça, onuň gatnaşyklarynyň çylşyrymlaşmagy we durmuş-ykdysady meseleleri çözmegiň ähmiýetiniň güýçlenmegi bilen tebigaty rejeli peýdalanmagyň kämilleşdiriş usullaryny we görnüşlerini ornaşdyrýan ylmyň we tehnikanyň ösüş derejesini ýokarlandyrmaklyga aýratyn üns berilmegi talap edilýär.

Häzirki wagtda bütindünýä gyşarnyksyz postindustrial jemgyýete tarap hereket edýär. Bu jemgyýet diňe uly möçberde çig mallary gaýtadan işlemek we uly möçberde elektroenergiýany sarp etmek bilen baglanyşykly bolmadyk ylmy-tehniki özgerişiň has öňdebaryjy senagat pudaklaryny ösdürýär. Postindustrial jemgyýetde kompýuter üpjünçiligi, biotehnologiýa önümçilikleri, täze häsiýetli kompozision materiallary, seljerme bermäge ukyply enjamlary we maşynlary döretmäge gönükdirilen düýpli ylmy barlaglary talap edýän önümçilikler esasy orun tutýar.

Ylmy-tehniki ösüşi çaltlandyrmak önümçiligi kämilleşdirmegiň uzak möhletleýin ýörelgesiniň we ykdysadyýeti innowasiýa ugur boýunça ösdürmegiň düýpli esasy bolup durýar. Ylmy-tehniki ösüşiň gös-göni netijesi innowasiýa ýa-da täzelikdir. Durnukly ösüşi üpjün etmekde önümçiligiň tehnikasyny we tehnologiýa binýadyny yzygiderli täzelemegi, bäsdeşlige ukyply täze önümleri we materiallary özleşdirmegi we öndürmegi, tebigy serişdeleri tygşytlamagy we olaryň ornuny çalyşmagy üpjün edýän innowasiýa işine iň esasy orun degişlidir. Innowasiýa işiniň ösüş ugurlary 4-nji şekilde beýan edilen.

145.0 x 215.0 mm



4-nji şekil. Innowasiýa ösüşiniň ugurlary

Ylmy-tehniki ösüş adam bilen tebigatyň gatnaşyklaryny amatlaşdyrmak üçin zerur bolan maddy mümkinçilikleri döredýär. Ylmy-tehniki ösüş jemgyýetiň barha artýan talaplarynyň we

tebigatyň çäkli mümkinçilikleriniň arasyndaky gapma-garşylygy çözýän serişde hökmünde çykyş edýär. Ylmy-tehniki ösüş öndüriji güýçleri hil taýdan düýpli özgertmek, ylmy önümçiligiň baş faktoryna öwürmegiň esasynda maddy önümçiligiň tehniki binýadyny düýpgöter täzeden guramakdyr. Ylmy-tehniki ösüşiň esasy ugurlary – önümçiligi toplumlaýyn awtomatlaşdyrmak, elektron hasaplaýyş enjamlary giňden ulanmagyň esasynda gözegçiligi we dolandyryşy amala aşyrmak, energiýanyň täze görnüşlerini açmak we ulanmak, konstruksion materiallaryň täze görnüşlerini döretmek we peýdalanmak. Ylmy-tehniki ösüşiň üznüksizligi materiallaryň täze häsiýetlerini, tebigat bilen jemgyýetiň kanunlaryny açýan düýpli ylmy-barlag işleriň, şeýle hem ylmyň gazananlaryny täze tehnika we tehnologiýa geçirmeklige mümkinçilik berýän amaly ylmy-barlag işleriň we tejribe-konstruktorlyk işläp taýýarlamalaryň ösüş derejesine baglydyr. Diýmek, ylmy-tehniki özgeriş işgärleriň ýokary bilim, medeniýet, guramaçylyk, jogapkärçilik derejelerini talap edýär.

XIX we XX asyrlarda önümçiligiň netijeliligini ýokarlandyrmakda ylmy-tehniki ösüşiň ähmiýeti has uly boldy. Bu bolsa, tebigy baýlyklaryň peýdalanylyşyna hem-de daşky gurşawyň hapalanyş häsiýetlerine hem öz täsirini ýetirdi. Ylmy-tehniki ösüşde milli baýlygyň düzüminde tebigy maýany adam maýasy bilen çalşyrýan innowasiýa ykdysadyýetine aýratyn orun degişlidir. Ylmy-tehniki ösüşiň esasynda tebigy serişdeleri netijeli tygşytlaýan tehnologiýalar döredilýär we ornaşdyrylýar. Tebigy serişdeleri tygşytlaýjy tehnologiýalaryň netijeliligi duýarlyklydyr. Has takygy, 1 *kg* konstruksion materiallar azyndan 4-5 *kg* sozulan metaly çalyşýar, 1 kg plastmassa öndürmek üçin 2-3 esse az energiýa harçlanýar. Metal işlenilip bejerilende metal poroşoklaryndan taýýarlanylan bölekleriň ulanylmagy her tonnada 2 tonna sozulan metaly tygşytlaýar, 60 sany metal işläp bejerýän stanoklary boşadýar. Elektronikanyň gazananlaryna esaslanmak netijesinde önümleriň işlenilip bejerilişiniň awtomatlaşdyrylmagy olaryň hiliniň has ýokary bolmagyny üpjün edýär.

Tehnologiýalaryň adaty we innowasiýa görnüşleri bolýar. Daşky gurşawy hapalamaga häsiýetli bolan adaty tehnologiýalardan tapawutlylykda, innowasiýa tehnologiýalar ekologik taýdan arassa bolýar. Bu tehnologiýalarda suwy ulanmagyň ýapyk ulgamy, önümçiligiň galyn-

dysyz tapgyrlary peýdalanylýar, gaýtadan işlenilmeli çig mallar we önümçilik galyndylary giňden ulanylýar. Innowasiýa tehnologiýalar diňe bir ykdysady ösüşi däl, eýsem, hojalyk işleriniň sosial netijeliligini hem üpjün edýär.

Tebigy baýlyklaryň peýdalanylyşyny kadalaşdyrmak halk hojalygynyň durmuş-ykdysady netijeliligini ýokarlandyrmagyň möhüm ugurlarynyň biridir. Ahyrky taýýar önümi öndürmekligi artdyrmak oňa sarp edilýän tebigy serişdeleriň möçberiniň azalmagy, daşky gurşawyň hapalanmagynyň peselmegi bilen utgaşdyrylmalydyr. Bu iş ugry çig mallaryň dikeldip bolmaýan görnüşleri üçin has hem zerurdyr.

Soňky ýyllarda gazylyp alynýan baýlyklaryň giňden ulanylmagy olaryň käbiriniň has azalmagyna getirdi. Bu ýagdaýa hojalygy alyp barmagyň usullarynyň täsiri uludyr. Hojalygyň, esasan, ekstensiw usulda alnyp barylýan şertlerinde ahyrky önümi öndürmekligi artdyrmak tebigy baýlyklary taýýarlamagyň möçberini barha köpeltmek bilen baglanyşyklydyr. Dünýäniň ösüp barýan ýurtlarynyň köpüsinde ahyrky önümiň birligini öndürmeklige dünýäniň senagat taýdan ösen ýurtlaryna garalanda çig mallar, materiallar we ýangyç has köp sarp edilýär.

Tebigy çig mal baýlyklaryň ulanylyşyny kadalaşdyrmaklygyň tehniki-ykdysady çäreleriniň esasynda hem ylmy-tehniki ösüş durýar. Häzirki döwürde tebigy baýlyklary gazyp almakdan tä sarp etmeklige çenli önümçiligiň ähli basgançaklaryna niýetlenen tehnologiýa döredildi we ol kämilleşdirilýär. Ylmy-tehniki ösüş jemgyýetiň barha artýan islegleri bilen gory we dikeldilmegi çäkli bolan tebigatyň arasyndaky gapma-garşylygy çözmekligiň serişdesi hökmünde çykyş edýär. Ylmy-tehniki ösüşiň tebigy baýlyklary pejeli peýdalanmaklyga edýän täsiriniň asakdaky taraplaryny görkezmek bolar:

a) ýerden peýdaly baýlyklaryň alnyş derejesini ýokarlandyrmak;

b) alnan çig maly toplumlaýyn işläp bejermek, onuň ähli düzüm böleklerini doly peýdalanmak;

ç) serişdeleriň sarp edijilere daşalanda, gaýtadan işlenilende ýitgilerini azaltmak, senagat häsiýetli galyndylary gaýtadan peýdalanmak;

d) tebigy baýlyklaryň sarp edilişiniň düzümini kämilleşdirmek, öndürilen önümleri we serişdeleri tygşytly peýdalanmak, ilatda emele gelýän galyndylary gaýtadan işlemek;

e) energiýanyň we materiallaryň täze görnüşlerini ulanmak.

Ylmy-tehniki ösüşiň esasynda tebigy serişdeleri köp harç edýän adaty tehnologiýalardan serişdeleri tygşytly ulanýan az galyndyly we galyndysyz tehnologiýalara geçilýär. Az galyndyly tehnologiýalaryň uly mümkinçiliklerini peýdaly baýlyklaryň ýataklaryndan tebigy serişdeleriň alnyş derejesini görkezýän şu aşakdaky görkezijiler hem aýan edýär: häzirki wagtda gazyp alýan tehnologiýalaryň kämilsizligi netijesinde ýerde nebitiň 50%, kömrüň 30%, demir magdanlaryň 20% gorlary alynman galýar. Gazyp almagyň ýa-da ilkinji işläp bejermegiň täze usullary peýdalanylan ýagdaýynda bu baýlyklary hojalyk dolanyşygyna goşup bolar. Mysal üçin, gorizontal we wertikal guýulary 5 *km-e* çenli çuňluga we ondan aşak burawlamak, ýeriň jümmüşine suw, bug goýbermek, gatlakara ýanmaklygy döretmek usullary arkaly basyşy ýokarlandyrmak netijesinde «köne» ýataklaryň nebit berijiligini köpeldip bolýar. Gazylyp alynýan beýleki baýlyklaryň ýataklaryndan hem täze tehnologiýalaryň ornaşdyrylmagy netijesinde çig malyň alnyş derejesi ýokarlandyrylýar.

Önümçiligiň az galyndyly ulgamyny emele getirmekde baglanyşykly önümleri we galyndylary alyşmak boýunça giň mümkinçilikleri berýän, ýapyk görnüşli aýry önümçilik tapgyrlary döredýän territorial-önümçilik toplumlaryna aýratyn orun degişlidir. Häzirki wagtda ýurdumyzda şu ugra degişli bolan Türkmenbaşy şäheriniň nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplumyny, dokma toplumlaryny görkezmek bolar. Şu ugra kärhanalary täzeden enjamlaşdyrmak çäreleri hem degişlidir. Material taýdan könelişen enjamlary has täze, ösen görnüşleri bilen çalşyrylmagy serişdeleriň köp görnüşlerini, maýa goýumlaryny düýpli tygşytlamaga, önümiň hilini ýokarlandyrmaga ýardam edýär.

Peýdalanylýan täze usullar goşmaça harajatlary talap edýär. Çig mallaryň taýýarlanylyşyny artdyrmak niýeti bilen geçirilýän çäreleriň ykdysady taýdan maksadalaýyklygy sarp edilen goşmaça harajatlar bilen, gazylyp alynýan çig mallaryň möçberiniň ösüşini deňeşdirmeklik arkaly kesgitlenilýär. Şol bir wagtyň özünde tebigy

baýlyklaryň çäkliligini hem göz öňünde tutmak gerek. Gazyp almaklyga harajatlaryň ösmeginiň öwezini çig mallary toplumlaýyn ulanmaklygyň hasabyna doldurmak bolýar. Tebigy baýlyklary doly gazyp almaklyk we işläp bejermeklik olaryň ahyrky önüminiň birligine sarp edilişiniň kemelmegine täsir edýär. Bu bolsa önümiň özüne düşýän gymmatynyň we tebigata salynýan «agramyň» azalmagyna getirýär. Senagatyň dürli pudaklarynda önümçilik harajatlarynyň 60-85%-e çenlisiniň çig mallara, ýangyja we energiýa düşýändigini bellesek, onda tebigy baýlyklary doly gazyp almaklygyň we işläp bejermekligiň ähmiýetiniň has uludygyna göz ýetireris.

Çig maly toplumlaýyn gaýtadan işlemek oba hojalygy üçin has hem ähmiýetlidir. Ol näçe doly boldugyça, ýer şonça tygşytly peýdalanylýar. Ylmy-tehniki ösüş tebigy oba hojalyk çig malyny has çuň gaýtadan işlemeklige, esasy tehnologik işlerde peýdalanylmaýan galyndylaryň bolmazlygyna mümkinçilik döredýär.

Ylmy-tehniki ösüşiň çig mala bolan zerurlygyny azaldýan wajyp ugurlarynyň biri maşynlaryň, enjamlaryň, gurallaryň, desgalaryň gabarasyny kiçeltmekdir. Ylmy-tehniki ösüşiň şular ýaly häsiýetli netijelerine elektronikalaryň we ýarym geçiriji tehnikalaryň iň maýda görnüşlere geçirilmegi degişlidir. Kiçi görnüşlilige geçmek arkaly elektron enjamlaryň gabarasy mese-mälim kiçeldi.

6.2. Galyndylary zyyansyzlandyrmakda we gaytadan işlemekde ylmy-tehniki osuşin tasiri

Ýer astyndan peýdaly baýlyklaryň alnyşyny ýokarlandyrmak, çig maly toplumlaýyn gaýtadan işlemek halk hojalygynyň kem-kemden az galyndyly we galyndysyz tehnologiýa geçmekliginiň birinji basgançagydyr. Galyndysyz tehnologiýa geçmegiň ikinji basgançagy dürli görnüsli galyndylary peýdaly önüm öndürmekligiň ilkinji çig malyna öwürmeklikdir. Häzirki wagtda ýeriň her bir adam başyna ýylda 20 tonna çig mal baýlyklary gazylyp alynýar, onuň diňe birnäçe göterimi ahyrky taýýar önüme, galanlary zyňyndylara öwrülýär. Olara çig malyň ulanylmadyk bölegi, peýdaly baýlyklaryň üstündäki ikinji derejeli jynslar, şlaklar, küller, tozanlar, peýdalanylan suwlar, şeýle hem ulanylyş möhleti gutaran enjamlar, materiallar, adamlaryň şahsy sarp ediş harytlarynyň zyňyndylary we ş.m. degişlidir. Galyndylary

gaýtadan işläp dolanyşyga goşmakda ylmy-tehniki ösüşiň ähmiýeti uludyr. Metallurgiýa topluminiň galyndylaryndan 40 töweregi önüm almak bolýar. 1 million m^3 agaç galyndylaryny peýdalanmaklyk 6 müň gektar tokaýy saklamaklyga mümkinçilik berýär.

Ylmy-tehniki ösüşiň gazananlaryny peýdalanmak netijesinde töwerekdäki gurşawyň senagat we ikinji derejeli önümler bilen hapalanmagynyň öňüni almak mümkin. Häzirki döwürde galyndylaryň mukdary has köpdür. Olaryň arasynda adama we töwerekdäki gurşawa göni täsir edýän zäherli galyndylar has hem howpludyr. Mendeleýewiň tablisasyndaky hojalyk ähmiýetli 52 metalyň 20-si has zäherli maddalara degişlidir. Adamyň işi netijesinde töwerekdäki gurşawa zyňylýan zyýanly maddalaryň mukdary olaryň tebigy çeşmelerden gelşinden has köpdür. Antropogen çeşmelerden tebigy çeşmelere garanyňda, atmosfera gurşun – 18,3 esse, kadmiý – 8,8 esse, sink – 7,2 esse köp zyňylýar. Hapalanmagyň umumy göwrümi bilen bir hatarda onuň toplanmagy hem bolup geçýär. Diňe dünýäniň senagaty we ulaglary tarapyndan köp möçberde howply bolan kadmiý, mis we sink zyňylýar. Galyndylar, esasan, senagat merkezleriniň töwereginde, diýmek, ilatyň has gür ýerleşen etraplarynda toplanýarlar.

Häzirki wagtda senagat kärhanalary tarapyndan tebigatda duşmaýan 60 müňe golaý himiki maddalar öndürilýär, olaryň käbirleriniň tebigata we adama täsiri öwrenilen däldir. Galyndylaryň mukdarynyň artmagy olary zyýansyzlandyrmak, gömmek ücin barha artýan harajatlary we meýdanlary talap edýär. Galyndylaryň umumy göwrüminiň takmynan ýarysy gaty we organiki maddalardyr. Olara şlaklar, küller, durmuş hapalary we beýleki zyýanly jisimler degişlidir.

Käbir halatlarda önümçiligiň ýaramaz netijelerini hojalyk dolanyşygyna barha köp baýlyklary talap edýän, täze önümleri döretmäge mümkinçilik döredýän, netijede töwerekdäki gurşawyň hapalanmagyna getirýän ylmy-tehniki ösüş bilen baglanyşdyrýarlar. Elbetde, ylmy-tehniki ösüş hakykatdan-da, adamyň ýaşaýyş gurşawyna täsir edýän ýaramaz netijelere hem getirip biler. Emma ol onuň ýokary derejä ýetendigi bilen däl-de, tersine onuň entek ýeterlik ösmändigi bilen düşündirilýär. Önümçiligiň öndümli ösýän şertlerinde ol meseläni toplumlaýyn çözmäge, önüm öňdürmekligi artdyrmaga

145.0 x 215.0 mm

we tebigy durşawy doly saklamaga mümkinçilik bermeýär. Şu nukdaýnazardan ylmy-tehniki özgerişi onuň ösüşiniň häzirki döwründe dörän jemgyýet bilen tebigy gurşawyň arasyndaky gapma-garşylygy geljekde çözüp biljek serişde hökmünde garamak gerek.

Bu mesele adatça iki usul bilen çözülýär. Bir tarapdan, çig mallary gazyp almagyň we gaýtadan işlemegiň tehniki taýdan täze usullaryny ulanmak, peýdalanylýan ýataklaryň netijeliligini ýokarlandyrmak, beýleki tarapdan zyýanly zyňyndylary sorup aýyrmak, olary arassalamak hem-de galyndylary bölekleýin gaýtadan ulanmak, ýakmak, gömmek we ş.m.

Bu iki ugur boýunça hem ylmy-tehniki ösüş soňky döwürde bellibir derejede üstünlikler gazandy. Has takygy, galyndylary arassalaýan häzirki zaman serişdeleri döredildi. Olar halk hojalygyna we ilata ýetirilýän zyýanyň öňüni alyp, şeýle hem galyndylary gaýtadan işläp peýdaly öňüme öwrüp bilýärler.

Mysal üçin, durmuş galyndylary bir ýylda takmynan ABŞ-da 209 million tonna, Ýaponiýada 48,3 million tonna, Fransiýada 18--20 million tonna, Germaniýada 14 million tonna deňdir. Şu ýurtlarda görkezilen galyndylaryň 20-30%-i ýakylýar, 10-15%-i gaýtadan işlenilýär, 3-10%-i organiki döküne öwrülýär, galanlary ýörite zir-zibil dökülýän ýerlere, üýşmeklere zyňylýar. Galyndylar ýakylanda alynýan ýylylyk elektrik energiýasyny öndürmeklikde we jaýlary ýylatmaklykda peýdalanylýar. Galyndylar ýakylanda emele gelýän şlaklar we küller maýdalanylyp, gurluşyk we beýleki materiallara goşundy hökmünde ulanylýar.

Gaýtadan işlenilýän galyndylardan ikinji çig mallar-biogaz, polietilen poroşogy, taýýar öňümler bolan kagyz, karton, aýna, demir listler, dökünler we ş. m. alynýar.

Soňky ýyllarda plastiki jisimleriň galyndylaryny gaýtadan işlemek meselesi ýüze çykdy. Olary ýakmak üçin Günbatar Ýewropada 600-e ýakyn, ABŞ-da 160, Ýaponiýada 1900 sany desgalar işleýär. Plastiki taşlandylary ýakýan desgalar dürli gazlary tutujy filtrler bilen enjamlaşdyrylandyr. Şonuň üçin adaty elektrostansiýalaryň umumy maýa goýumlarynda gaz tutujy enjamlaryň paýy 20-25% bolsa, taşlandylar ýakylýan desgalarda ol 40-45%-e ýetýär.

Bu derwaýys meseleleri çözmek üçin her ýylyň 15-nji noýabrynda ençeme ýurtlarda ulanylan materiallary, galyndylary gaýtadan

145.0 x 215.0 mm

işlemegiň Bütindünýä güni bellenilýär. Baýramçylyk öz taryhyny 1997-nji ýyldan alyp gaýdýar. Şol ýyl ABŞ-nyň ýaşaýjylary ilkinji gezek galyndylary gaýtadan işlemäge tabşyrýan we galyndylardan öndürilen önümleri satyn alýan raýatlary höweslendirmek maksady bilen ekologlar tarapyndan emele gelen galyndylaryň gaýtadan işlenilýän gününi bellediler. Soňra bu baýramçylyk beýleki ýurtlarda hem bellenilip başlandy. Bu gün dünýäniň köpsanly ýurtlarynda ilatyň giň gatlaklaryny, şeýle hem kärhanalary we guramalary zyňyndylary gaýtadan işlemegiň we çig mallary, ulanylan materiallary ýygnamagyň wajyp taraplary bilen tanyşdyrýan maslahatlar, gezelençler, sergiler geçirilýär. Bu baýramçylygyň baş maksady hökümetiň, jemgyýetiň we senagat düzümleriniň ünsüni şu meselä çekmek bolup durýar. Ulanylan materiallary ikinji gezek gaýtadan işlemegiň esasy wezipesi serişdeleriň çäklilik meselelerini çözmek, has arzan çig mallary ulanmagyň hasabyna taýýar önümleriň gymmatyny azaltmak we daşky gurşawyň hapalanmagyna garşy göreşmekdir. Ikinji gezek gaýtadan işlemek diýlip ýaňadan ulanylýan çig mallara ýa-da zyňyndylaryň, önümçilik galyndylaryň täzeden aýlanyşyga girizilmegine aýdylýar. Ikinji gezek gaýtadan işlenilýän materiallara, esasan, kagyz, aýna, demir, alýumin, mata, plastik massa degişlidir. Organiki galyndylar bolsa, oba hojalygynda giňden ulanylýar. Mýubiusyň lentasy galyndylary gaýtadan işlemegiň halkara nyşanydyr.

Adamyň durmuşy we işi hemişe galyndylaryň emele gelmegine alyp barýar. Galyndylar – bu ulanylmagy netijesinde sarp edijilik häsiýetlerini ýitiren önümler we materiallardyr. Galyndylar önümçilik we sarp edilen görnüşlerine bölünýär. Önümçilik galyndylary – bu önüm öndürilende, işler ýerine ýetirilende deslapky sarp edijilik häsiýetlerini doly ýa-da bölekleýin ýitiren çig mallaryň, materiallaryň, maddalaryň, önümleriň galyndylarydyr. Sarp edilen galyndylar – bu ýaşaýyşda, durmuş we hyzmat edaralarynda, söwda kärhanalarynda emele gelen gaty galyndylardyr.

Häzirki wagtda dünýä boýunça toplanan galyndylar iki sany esasy sebäbe görä has ýiti mesele bolup durýar. Bir tarapdan, bar bolan tebigy serişdeleriň gorlary çäksiz däldir. Olaryň rejesiz ulanylmagy netijesinde adamzat eýýäm olaryň gorlarynyň üçden birini sarp etdi. Şol sebäpli olary tygşytly harçlamaly, şol bir wagtda olary çalşyp

bolýan görnüşleri gözläp tapmaly we ulanylan materiallary gaýtadan işlemek bilen meşgullanmaly. Beýleki tarapdan, howanyň ählumumy ýylamagynyň bir sebäbi «parnik täsiri», şol sanda senagat we durmuş zyňyndylarynyň uly üýşmeginden diýlip hasap edilýär. Adamlar ýüzlerçe ýyllaryň dowamynda dargamagy mümkin bolan polietilen paketleri, her dürli gaplary, durmuş tehnikalary we gaýry galyndylary tonnalap taşlaýar. Ekologlar zyňyndylary başarnykly zyýansyzlandyrmak, has gowusy, ulanylan çig mallara ikinji ömür berer ýaly, gaýtadan ulanmak gerek diýlip hasaplaýarlar.

Dünýäniň ençeme döwletleri ýaly, Türkmenistan hem galyndylary zyýansyzlandyrmak we gaýtadan işlemek meselesine uly ähmiýet berýär. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň ýolbaşçylygynda ykdysadyýetde we durmuş ulgamynda amala aşyrylýan giň möçberli milli özgertmeler maksatnamasy adamlaryň durmuş derejesiniň ähli ugurlarynyň möhüm şerti hökmünde ekologiýa meselesi bilen berk baglanyşyklydyr. Milli ykdysadyýetimiziň ähli pudaklarynda çig mallary tygşytlaýjy, galyndysyz we az galyndyly innowasion tehnologiýalar ornaşdyrylýar. Galyndylary gaýtadan işleýän önümçilikler döredilýär. Ýurdumyzda «Ýaşyl ykdysadyýete» gönükdirilen işleriň alnyp barylmagy ilatyň maddy ýagdaýlaryny ýokarlandyrmaga hem-de daşky gurşawa oňaýsyz täsirleriň töwekgelçiligini azaltmaga ýardam edýär.

Ýurdumyzda ulanylan materiallary we galyndylary gaýtadan işlemegi amala aşyrmagyň meýilnamasyna laýyklykda hukuk binýady döredilýär we kämilleşdirilýär. 2015-nji ýylyň 3-nji iýunynda 7 bapdan we 34 maddadan ybarat bolan «Galyndylar hakynda» Türkmenistanyň Kanuny kabul edildi. Bu Kanun galyndylar bilen iş salyşmak çygryndaky gatnaşyklary düzgünleşdirýär, galyndylaryň ilatyň saglygyna we daşky gurşawa ýaramaz täsiriniň öňüni almak maksady bilen, galyndylaryň emele gelmegini azaltmaga we hojalyk hem-de beýleki işlerde olaryň rejeli peýdalanylmagyny üpjün etmäge gönükdirilendir.

Umuman, galyndylary zyýansyzlandyrmak we gaýtadan işlemek meselesinde ylmy-tehniki ösüş netijesinde az galyndyly we galyndysyz tehnologiýany ösdürmek şu aşakdaky meseleleri çözmeklige gönükdirilmelidir:

a) çig mal baýlyklaryny tygşytlamak we bu iş üçin harajatlary kemeltmek, netijede çägiň çig mal mümkinçiliklerini giňeltmek;

b) çig maly gaýtadan işlemegiň harajatlaryny kemeltmek, bar bolan çig mal mümkinçiliginiň netijeliligini, şol sanda galyndylary doly peýdalanmagyň hasabyna ýokarlandyrmak;

ç) tebigy gurşawa we adama ýetirilýän zyýany kemeltmek.

Şeýlelikde, tebigaty peýdalanmagyň esasy meselesini ylmy-tehniki ösüş esasynda çözmek häzirki döwürde özara baglanyşykly çäreleriň jemine bagly bolmak bilen, ol gazyp almagyň, gaýtadan işlemegiň we sarp edişiň netijeliligini ýokarlandyrmaga gönükdirilmelidir, şonuň bilen bir hatarda, tebigata düşýän agramyň azalmagy we onuň hapalanmagynyň öňüniň alynmagy ýatdan çykarylmaly däldir.

6.3. Ylmy-tehniki osuşin adaty bolmadyk energetiki çeşmeleri ozleşdirmekde, taze materiallary we çig mallary doretmekde hem-de peydalanmakda tutyan orny

Ylmy-tehniki ösüş halk hojalygynyň energetiki binýadyny üýtgetmekde, onuň hil taýdan kämilleşmeginde, ykdysadyýetiň energiýany tygşytlaýjy ugur bilen ösmeginde möhüm orun oýnaýar. Häzirki wagtda energiýa üpjünçiliginde dikeldip bolmaýan adaty ýangyç çeşmeleriniň paýy ýokary bolmagynda galýar.

Geljekde ylmyň we tehnikanyň ösmegi bilen energiýa öndürmekde Gün, suw, geotermal, Ýer ýylylygynyň, deňiz akymlarynyň, ýel, tolkun, daşgyn we gaýtgyn, haýwanat, ösümlik we durmuş häsiýetli emele gelýän biomassalaryň energiýalarynyň, ýagny dikeldip bolýan ýa-da adaty däl energiýa çemeleriniň ähmiýeti artar. Bu çeşmeler bilen energiýa üpjünçiliginiň adaty görnüşlerini bellibir derejede çalşyrmak, ýangyjyň organiki görnüşleriniň peýdalanylyş derejesiniň kemelmegine, töwerekdäki gurşawyň hapalanmagynyň azalmagyna getirer. Adaty däl dikeldip bolýan energetiki çeşmeleri ulanmak boýunça alnyp barylýan uly işlere hem-de batly ösüşlere garamazdan, dünýä boýunça sarp edilýän energiýanyň 19%-i dikeldip bolýan energiýa çeşmelerinden alynýar. Adaty däl dikeldip bolýan energetiki çeşmeleriň beýleki energiýa göterijilerden artykmaçlygyna olaryň ýaňadan ulanyp bolýan häsiýeti we ekologik taýdan arassalygy degişlidir.

Dikeldip bolýan energiýa çeşmelerini ösdürmegiň bäş sany esasy sebäplerini görkezmek bolar:

- energiýa howpsuzlygyny üpjün etmek;

- daşky gurşawy gorap saklamak we ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmek;

- dikeldip bolýan energiýa çeşmeleriniň dünýä bazaryna eýe bolmak;

- adaty energiýa serişdeleriniň gorlaryny geljekki nesiller üçin aýap saklamak;

- energetiki däl maksatlar üçin ulanylýan ýangyjyň sarp edilişini artdyrmak.

Dikeldip bolýan energiýany ösdürmek – bu senagatda innowasiýa ugry ösdürmek, eksport mümkinçiligi artdyrmak. Dikeldip bolýan energiýany ösdürmekde köpsanly ylmy ugurlaryň soňky gazanan tehnologiýalary ornaşdyrylýar. Ylmy köp talap edýän tehnologiýalaryň ösmegi bolsa, öz gezeginde uly sosial we makroykdysady netije berýär, şol sanda çägiň ekologik howpsuzlyk derejesini ýokarlandyrýar. Şol sebäpli, dünýäniň 80-den gowrak ýurtlarynda dikeldip bolýan energiýany ösdürmeklik ileri tutulýan meseleleriň hatarynda durýar.

Dikeldip bolýan energiýa çeşmeleri ulanmak işi uzak wagty we uly maýa goýumlaryny talap edýän täze tehnologiýalara daýanýar. Şonuň üçin energetikanyň bu ugry, esasan, ykdysady taýdan ösen döwletlerde ornaşdyrylýar. Dikeldip bolýan energiýa çeşmelerini uly möçberde ulanyşa girizmek üçin Germaniýa döwletine 20 ýyldan gowrak wagt gerek boldy. 2014-nji ýylda ýurtda öndürilen elektroenergiýanyň 30%-den gowragy dikeldip bolýan energiýa çeşmeleriniň paýyna düşdi.

Ýelden energiýa almak iň gadymy energiýa çeşmeleriniň biri bolmak bilen, däne üwemek, suw çykarmak üçin giň ulanylypdyr. Emma bug maşynlarynyň döremegi bilen, ýel energiýasyna bolan gyzyklanma birneme peselipdir. Enjamyň birliginiň az kuwwatlylygy, howa şertlerine hemişe bagly bolmagy, ýel energiýasynyň mehaniki energiýa öwürmegiň çäkliligi olary giňden peýdalanmaga mümkinçilik bermeýärdi. Soňky ýyllardaky ylmy-tehniki çözgütler, häzirki zaman talaplara laýyk gelýän ýel energetiki desgalary döretmäge mümkinçilik berdi. Ýel energetikasynyň geljekki ösüşi onuň hereketlendirijileriň material talap edijiligini we bahasyny kemeltmek hem-de ygtybarlygyny ýokarlandyrmak bilen baglanyşyklydyr.

145.0 x 215.0 mm

Gün energiýasy baky bolmak bilen, onuň peýdalanylmagy tebigy gurşawa hiç hili hapalaýjylary getirmeýär. Ýere bir ýylda 1,3 x 10^{14} tonna şertli ýangyja barabar Gün energiýasy düşýär. Deňeşdirmek üçin dünýäniň organiki ýangyçlarynyň gorlarynyň 6 x 10^{12} tonna şertli ýangyja deňdigini bellemek gerek. Gün energiýasynyň diňe 0,0125% ulanylan ýagdaýynda häzirki wagtda dünýä boýunça sarp edilýän elektroenergiýany üpjün edip biler, eger 0,5% ulanylsa, geljekki sarp edişi doly çözüp biler. Gün energiýasyny iki ugur boýunça, ýagny elektrik energiýasyny öndürmekde hem-de ýylylyk üpjünçiliginde, gyzgyn suw üpjünçiliginde, duzly suwlary süýjeltmekde peýdalanmak mümkindir.

Hazirki wagtda dünýaniň dürli ýurtlarynda Gün energiýasyny peýdalanmak barada işlenip, bu ugurdan bellibir derejede netijeler alyndy. Ýöne olar giň möçberlerde peýdalanmaga mümkinçilik bermeýär. Sebäbi olaryň bahasy adaty energiýa çeşmeleriniň bahasyndan has ýokary. Bu sebäplere garamazdan, köpsanly çaklamalara görä Gün energiýasy dikeldip bolýan energiýanyň uly geljegi bolan pudagydyr. Gün energetikasynyň ösmegine köpsanly Ýewropa ýurtlarynyň, ABŞ-nyň, Ýaponiýanyň dikeldip bolýan energiýany goldamak boýunça amala aşyrýan giň gerimli maksatnamalary netijeli täsir edýär.

Geotermal elektrik stansiýalary Ýeriň içerki ýylylygyny peýdalanýarlar. Entek bu elektrik stansiýalarynyň öndürýän energiýasy hem gymmat düşýär. Şonuň üçin beýle elektrik stansiýalary hem entek köp däldir. Ýöne Ýeriň içerki ýylylygy dünýäniň köp ýurtlarynda şäherleri gyzgyn suw bilen üpjün etmeklikde, ýyladyşhanalarda peýdalanylýar.

Hazirki wagtda okean energiýasyny peýdalanyp, elektrik energiýasyny almak üçin uly işler alnyp barylýar, has takygy joşgunlaryň we gaýtgynlaryň, tolkunlaryň, okean akymlarynyň energiýalaryny peýdalanýan elektrik stansiýalaryny kämilleşdirmegiň üstünde işlenilýär. Dünýä okeanynyň suwunyň dürli gatlaklaryndaky temperaturanyň tapawutlaryny peýdalanyp, elektrik energiýasyny almak boýunça hem ABŞ-nyň, Ýaponiýanyň alymlary tejribeler geçirýärler.

Energiýanyň adaty däl çeşmelerini dünýä hojalygynda giňden peýdalanmak uly tehniki kynçylyklar we ykdysady çäklenmeler bilen baglanyşyklydyr. Emma geljekde adaty energiýa çeşmeleriniň

gorlarynyň gutarmagy, olary gazyp almagyň gymmatynyň artmagy, ylmy-tehniki çözgütleriň täze ugurlarynyň arzanlanmagy bilen baglylykda, täze çeşmeler hojalyk dolanyşygyna kem-kemden goşularlar. Ykdysady taýdan peýdaly, dikeldip bolýan, töwerekdäki gurşawy hapalamaýan energiýa çeşmelerini agtarmaklyk, hem-de organiki baýlyklaryň peýdalanyşygyny tygşytlamak dowam etdiriler.

BMG-niň Baş Assambleýasynyň 68-nji mejlisinde 2014 – 2024-nji ýyllar aralygy «Hemmeler üçin durnukly energetiki onýyllyk» diýlip kabul edilen Rezolýusiýa 2030-njy ýyla çenli üç sany özara bagly meseleleri çözmekligi göz öňünde tutýar: häzirki zaman energiýa çeşmelerini ählumumy ulanmak mümkinçiligini üpjün etmek; energetikanyň netijelilik derejesini iki esse ýokarlandyrmak; dünýäniň energetiki düzüminde dikeldip bolýan energetiki çeşmeleriň paýyny iki esse artdyrmak.

«Ýaşyl energiýa» geçmeklik dünýäniň ekologik meselelerini çözmegiň esasy ugry bolup durýar. Ösen ýurtlaryň hökümetleri tarapyndan «ýaşyl energetikany» ösdürmegiň kadaly maksatnamalary kabul edilýär we olary amala aşyrmak üçin uly möçberli maýa goýumlary harçlanýar. «Ýaşyl energetika» energiýadan peýdalanmagyň netijeliligini ýokarlandyrmagyň esasy usullarynyň biridir. Şol sebäpli, häzirki wagtda dünýäniň 50-den gowrak ýurtlary, şol sanda Türkmenistan dikeldip bolýan energetiki çeşmelere geçmek boýunça meýilnamalary işläp taýýarladylar we amala aşyrýarlar. Klimatyň üýtgemegi boýunça Pariž ylalaşygy üstünlikli amala aşyrylan halatynda we şoňa kybapdaş başga halkara ylalaşyklaryň işlenip taýýarlanmagy netijesinde ekologik faktor dünýä energetikasynyň geljekki gurluşyna düýpli täsir eder. Bu energiýa sarp edişde gazyň möçberiniň artmagyna, energetikanyň ekologik ülňüleriniň gowulanmagyna, dünýä ykdysadyýetiniň energiýany köp harç edijiligini peseltmäge getirer.

Dünýä derejesinde giňden ulanylýan energiýanyň adaty bolmadyk çeşmelerini Türkmenistanda giňden peýdalanmaga örän uly mümkinçilikler bar. Türkmenistan Gün we ýel energiýasyna örän baý döwletdir. Ýurdumyzda nebit-gazyň, energetikanyň ätiýaçlyk gorlarynyň köpdügine garamazdan, bu gün dünýä tejribesinde giňden ulanylýan Gün we ýel energiýasynyň netijeli peýdalanmagyna uly ähmiýet berilýär. Energiýanyň dikeldilýän çeşmeleri esasynda adaty

däl energetika geçilmegi durnukly ykdysady ösüşe, adaty energetiki serişdeleri tygşytlamaga hem-de daşky gurşawa täsirini peseltmäge mümkinçilik berer.

Ylmy-tehniki ösüşiň çig mala bolan zerurlygyny azaldýan wajyp ugurlarynyň biri täze materiallary döretmek we peýdalanmakdyr. Ylmyň we tehnikanyň ösmegi netijesinde käbir mineral çig mallaryň ýerine himiki usullar bilen döredilen plastmassalar, himiki we sintetiki süýümler ulanylýar. Plastmassalardan dürli önümler: ulaglaryň dürli görnüşleri üçin ätiýaçlyk şaýlar, dürli diametrdäki turbalar, gurluşyk üçin gerekli enjamlar ýasalýar. Himiki we sintetiki süýümler pagtadan we ýüpekden öndürilen ýüplükleri çalşyp bilýär. Bu bolsa öz gezeginde çig mal baýlyklary tygşytlamaga mümkinçilik döredýär. Himiki we sintetiki süýümler dokma senagatynda, maşyn gurluşyk kärhanalarynda giňden ulanylýar. Bu hem öz gezeginde pagtadan we pileden öndürilýän ýüplükleri tygşytlap, dokma senagat kärhanalarynda ulanmaklyga giň ýol açýar. Häzirki wagtda oba hojalyk ekinlerinden galan galyndylary (gowaçanyň çöpüni, bugdaýyň samanyny), tebigy ösümlikleriň çöplerini (gamşy, ýandagy, akbaşy we beýlekileri), agaç işläp bejerýän senagatyň zyňyndylaryny (agaç şahalaryny, pürlerini, ýonuşgalaryny we ş.m.) kagyz-sellýuloza we agaç işläp bejerýän senagat kärhanalary ulanýarlar. Ol galyndylardan dürli görnüşdäki kagyzlary, gurluşyk üçin dürli gerekli enjamlary öndürýärler.

Täze materiallaryň döredilmegi we peýdalanylmagy tebigy oba hojalyk çig mallaryny tygşytlamaga, olaryň tehniki maksatlar üçin sarp edilişini azaltmaga mümkinçilik berýär. Meselem, sintetiki matalaryň täze görnüşleriniň döredilmegi her ýylda pagtadan taýýarlanýan ýüzlerçe million metr matalaryň adamlar üçin geýim tikmekde sarp edilmegine mümkinçilik döredýär.

Jemläp aýdanymyzda, ylmy-tehniki ösüş tebigaty rejeli peýdalanmagyň, adamyň ýaşaýyş gurşawyny abat saklamagyň möhüm serişdesidir. Ylmy-tehniki ösüşe şu aşakdaky alamatlar häsiýetlidir:

- awtomatik düzgünde işleýän täze maşynlary we enjamlary işläp taýýarlamak we giňden ornaşdyrmak;
- önümçiligiň hil taýdan täze tehnologiýalaryny döretmek we ösdürmek;
- energiýanyň täze görnüşlerini we çeşmelerini açmak we ulanmak;

- materiallaryň täze görnüşlerini döretmek we giňden peýdalanmak;

- serişdeleri tygşytlaýan ugry güýçlendirmek. Ylmy-tehniki ösüşiň gazananlaryny ornaşdyrmak netijesinde tebigy baýlyklar, maddy-tehniki we zähmet serişdeleri tygşytlanýar, bu bolsa ylmy-tehniki ösüşiň netijeliliginiň wajyp görkezijisi bolup durýar;

- ylmy-tehniki ösüşi ekologiýalaşdyrmak. Bu az galyndyly we galyndysyz tehnologiýalary işläp taýýarlamak we ulanmak, tebigy baýlyklary toplumlaýyn peýdalanýan we gaýtadan işleýän netijeli usullary ornaşdyrmak, önümçilik we sarp edilen galyndylary hojalyk dolanyşygyna has doly çekmek.

VII bap. TEBIGATY PEÝDALANMAGY MEÝILNAMALAŞDYRMAK WE ÇAKLAMAK

7.1.Tebigaty peydalanmagy meyilnamalaşdyrmak

Tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmagy we daşky gurşawy goramagy üpjün etmek boýunça çäreler toplumynda jemgyýet bilen tebigatyň özara baglanyşygyny ylmy esasda meýilnamalaşdyrmaga wajyp orun berilýär. Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmak tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmak we daşky gurşawy goramak boýunça maksatnamalary işläp taýýarlamagy we amala aşyrmagy üpjün etmeklige niýetlenendir. Tebigy baýlyklar zähmet, maddy we maliýe serişdeleri ýaly tygşytly we rejeli ulanmagy talap edýär hem-de kärhanalary, sebitleri we döwletleri durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň meýilnamalar ulgamyna girizilýär.

Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmak – bu biri-birinden aýratynlykda bolan hadysalaryň, ýagny tebigy baýlyklary peýdalanmagyň, goramagyň we dikeltmegiň özara baglanyşykly we talabalaýyk ösüş depginlerini we gatnaşygyny kesgitlemekdir.

Meýilnamalaşdyrmagyň maksady jemgyýetiň tebigy baýlyklara bolan isleglerini kanagatlandyrmak bilen bir hatarda, olary goramak, artdyrmak we her bir döwletiň, sebitiň tebigy baýlyk mümkinçiliklerini ýokarlandyrmakdyr. *Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmagyň esasy maksady* önümçiligiň netijeliliginiň hemişelik ösüş şertlerinde tebigy baýlyklary rejeli, tygşytly ulanmagy we tebigy gurşawyň

deňagramlylygyny üpjün etmekdir. Bellenen maksatlara ýetmek üçin meýilnamanyň mukdar we hil görkezijilerini hem-de olary ýerine ýetirmegiň şertlerini esaslandyrmak arkaly degişli gatnaşyklary meýilnamalaşdyrmak bolar. Bu ýerde ilkinji nobatda maliýe, maddy, gurluşyk kuwwatlyklary, zähmet resurslary we guramaçylyk-ykdysady resurslar bilen üpjünçilik meseleleri göz öňünde tutulýar.

Meýilnamalaryň wezipelerini amala aşyrmakda, olaryň kanunçylyk we kadalaşdyryjy resminamalary bilen üpjünçiligi zerur şertleriň biri bolup durýar. Tebigaty peýdalanmakda tehnologik hem-de zähmet tertip-düzgün nyzamyny berjaý etmeklik hökmanydyr.

Tebigaty rejeli peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmak ulgamy döwletiň milli hojalygyny durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegi meýilnamalaşdyrmagyň umumy usulyýet düzgünine esaslanýar. Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmagyň wajyp wezipesi tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmagyň ylmy taýdan esaslandyrylan ýollaryny we ugurlaryny işläp taýýarlamak, tebigy gurşawda deňagramlylygy üpjün etmek bolup durýar. Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmagyň ylmy esaslary ykdysadyýeti ösdürmegiň umumy wezipelerinden, ylmy-tehniki ösüşiň ýeten derejesinden, jemgyýeti ösdürmegiň ykdysady kanunlarynyň hereketinden ugur alyp tebigy baýlyklary üznüksiz artdyrmagy, rejeli ulanmagy we goramagy meýilnamalaşdyrmak usulyýetlerini hemişe kämilleşdirmegi göz öňünde tutýar.

Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmagyň usulyýeti maksatlaryň we wezipeleriň, ýörelgeleriň we usullaryň jemini, görkezijiler ulgamyny, meýilnamalaryň we maksatnamalaryň görnüşlerini, maglumat binýadyny we bellenen ölçegleri, görkezijileri hasaplamagyň usullaryny öz içine alýar. Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmagyň şu aşakdaky wezipelerini görkezmek bolar:

- tebigy serişdeleriň toplumlaýyn peýdalanylmagyny, mineral-çig mallar gaýtadan işlenende az galyndyly we galyndysyz tehnologiýalaryň ulanylmagyny üpjün etmek;

- bozulan we hapalanan ýer, suw baýlyklary, ösümlik we haýwanat dünýäsini dikeltmegi we rejeli ulanmagy üpjün etmek;

- zyňyndylaryň we döküntileriň ylmy taýdan esaslandyrylan aňryçäk ýol berilýän kadalaryny ýerine ýetirmek üsti bilen tebigy gurşawyň deňagramlylygyny üpjün etmek.

Tebigaty rejeli peýdalanmagyň ýörelgeleri kanunlaryň we hereket edýän hojalyk gurallarynyň talaplaryndan gelip çykýar. Bazar ykdysadyýeti şertlerinde tebigaty rejeli peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmagyň esasy ýörelgelerine ylmylyk, jemgyýet bähbitleriniň umumylygy, tebigaty goramak işini meýilnamalaşdyrmagyň üznüksizligi degişlidir. *Ylmylyk ýörelgesi* – meýilnamalaryň hakykatçyllygy, ulgamlaýynlygy, iň amatlylygy, toplumlaýynlygy we maksatlylygy. Tebigaty rejeli peýdalanmagyň meýilnamalary we maksatnamalary hakyky, anyk maglumatlar we hereket edýän ykdysady kanunlary hemmetaraplaýyn hasaba almak esasynda işlenip taýýarlanylýar. Şunuň bilen birlikde ylmyň we tehnikanyň täze üstünlikleri nazara alynýar, ylmy taýdan esaslandyrylan kadalar we bellenen ölçegler, meýilleşdirilen çözgütleriň we tebigaty rejeli peýdalanmagy ykdysady taýdan höweslendirmegiň delillendirilen we iň amatly häzirki zaman usullary ulanylýar.

Jemgyýetiň, kärhanalaryň işgärleriniň we aýratyn şahsyň bähbitleriniň *umumylyk ýörelgesi* kärhanalarda, sebitlerde we umuman, döwletde çäkleri, pudaklary we halk hojalygyny ösdürmegiň bähbitlerini hasaba almakdan we amala aşyrmakdan durýar. Halk hojalyk we pudak bähbitleri şol sebitiň zähmet işgärleriniň we ilatynyň bähbitleri bilen ylalaşylan bolmaly. Tebigaty goraýyş işlerini *üznüksiz meýilnamalaşdyrmak we çaklamak ýörelgesi* özara baglanyşykly we önümçiligiň ösüş şertlerini hem-de tebigy serişdeleriň we daşky gurşawyň ulanylyş ýagdaýyny görkezýän häzirki meýilnamalary we uzak möhletleýin çaklamalary işläp taýýarlamakdan ybaratdyr.

Meýilnama taýýarlamak dolandyryş çözgütlerini kabul etmegiň öňüsyrasynda ýerine ýetirilýän hadysadyr. Köp ýagdaýlarda çözgütler maliýe, maddy, zähmet we beýleki resurslaryň çäkli şertlerinde kabul edilýär, şonuň üçin meýilleşdirmegiň iň esasy maksady islegleri mümkin boldugyça doly kanagatlandyrmakdyr. Tebigaty peýdalanmagyň mysalynda bu hadysa tebigy baýlyklaryň häsiýetine, hiline, mukdaryna bolan islegleri üpjün etmekdir. Şol bir wagtyň özünde bu meselede bar bolan käbir ekologiki, ykdysady we durmuş çäklendirmeler göz öňünde tutulmalydyr.

Ykdysadyýetiň beýleki pudaklaryna garanyňda, tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmagyň özboluşly aýratynlyklary bar. Sebäbi tebigaty peýdalanmaklygy meýilnamalaşdyrmaklyk özara

baglanyşykly köpsanly faktorlary hasaba almaklygy talap edýär. Tebigatda bolup geçýän hadysalaryň çylşyrymlydygyny hem-de doly öwrenilmändigini göz öňünde tutsak, tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmak birnäçe ýagdaýlar boýunça has hem çylşyrymlaşýar.

Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmak esasy üç ugur boýunça amala aşyrylýar:

- çäkleýin;
- pudaklaýyn;
- maksatly - toplumlaýyn meýilnamalar.

Tebigaty peýdalanmagyň meýilnamasyny işläp taýýarlamak kärhanalaryň, guramalaryň we olaryň ministrlikler hem-de edaralar derejesinde birleşmeleriniň meýilnamalarynyň taslamalaryndan başlanýar.

Meýilnamalary, olaryň taslamalaryny işläp taýýarlamaklyga döwlet Gidrometeorologiýa komitetiniň ulgamyna girýan bölümler hem gatnaşyp, olar tebigy gurşawyň hapalanmagy we onuň netijeleri baradaky maglumatlar bilen üpjün edýärler.

Kärhanalarda tebigy baýlyklary peýdalanmagyň meýilnamalaşdyrylyşy. Sebitde tebigaty peýdalanmagy meýilleşdirmegiň ilkinji basgançagy kärhanalaryň (firmalaryň) bu baradaky taslamalarydyr. Ol bar bolan maglumatlaryň, şeýle hem tutuşlugyna kärhanany ösdürmegiň maksatnamasyna laýyklykda, işgärler toparlarynyň tekliplerini göz öňünde tutmak bilen işlenilip düzülýär.

Kärhanalarda ylmy esaslandyrylan oýlanyşykly tebigaty peýdalanmaklygy meýilleşdirmek halk hojalygyny meýilleşdirmegiň usullaryna esaslanýar:

- çig mallary, materiallary sarp etmegiň öňdebaryjy görkezijilerini (kadalaryny), tebigy resurslaryň hil we beýleki kadalaryny peýdalanmaklygy göz öňünde tutýan normatiw usuly;

- tebigy resurslaryň elementleriniň (mukdar we hil) özara täsirliligine esaslanýan, tebigy resursyň ulanyp boljak mümkinçiligini sarp etmegiň mukdary bilen deňeşdirmek, resursyň birliginiň gaýtadan ulanylyp bilinjek mümkinçiligini hasaba almaklygy göz öňünde tutýan balans usuly;

- tebigy baýlyklary oýlanyşykly peýdalanmaklygyň netijeliligine täsir edýän dürli faktorlara baha bermek usuly;

- seljeriş, ulgamlaýyn, toplumlaýyn, maksatlaýyn, ykdysady-matematiki we beýleki usullar.

Meýilnamalaşdyrmagyň ähli ulgamynda bolşy ýaly, tebigaty rejeli peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmagyň hem ahyrky bölegi ýyllyk meýilnamadyr. Meýilnamalaşdyrmagyň bu döwrüniň esasy wezipeleri:

- serişdelere mukdar we hil taýdan baha bermek;
- ulanylýan şertlerinde serişdeleriň we obýektleriň üýtgemegini beýan etmek;
- tebigy baýlyklary netijeli peýdalanmaklygyň ugurlaryny we görkezijilerini kesgitlemek.

Tebigaty rejeli peýdalanmagy meýilleşdirmek şeýle ýagdaýlary hasaba almalydyr:

- yzygiderli az galyndyly (şol sanda suwy az talap edýän) tehnologiýalary ornaşdyrmak;
- galyndylary gaýtadan işlemek;
- tebigaty rejeli peýdalanmak çäreleriniň harajatlarynyň netijeliligi;
- serişdeleriň peýdalanylyşynyň normalarynyň kemeldilmegi, täze normalar we normatiwler boýunça meýilleşdirmek;
- daşky gurşawyň ýagdaýynyň görkezijileriniň tapgyrlaýyn gowulanmagyny gazanmak;
- sanitar - gorag zolaklaryny döretmek;
- tehnologik düzgüni berk berjaý etmek.

Kärhanalarda tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak boýunça aşakdaky wezipeleri ýerine ýetirýän düzümiň döredilmegi maksadalaýykdyr:

- tebigy serişdeleri goramak boýunça işleri meýilleşdirmek, täze normalary meýilnamalaşdyrmak we ornaşdyrmak;
- tebigy serişdeleri tygşytlamagy üpjün edýän tehnikalary we tehnologiýalary önümçilige meýilleşdirmek we ornaşdyrmak;
- tebigy serişdeleri goramaklyga, kärhanalaryň tebigy gurşawa täsir etmeginiň çäklendirmelerine degişli standartlara we kanunlara laýyk gelýän işleri guramak;
- ýerli guramalar tarapyndan tebigy baýlyklary peýdalanmak we goramak babatynda berilýän görkezmeleri hasaba almak hem-de olaryň ýerine ýetirilişine gözegçilik etmek we seljermek;

145.0 x 215.0 mm

- kärhananyň işgärleriniň tebigy serişdeleri goramak we rejeli peýdalanmak boýunça işlerini ykdysady we ruhy taýdan höweslendirmek.

Bu wezipeler umumylykda, tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmak we zähmet şertlerini gowulandyrmak boýunça öňde goýulýan wezipeleri ýerine ýetirmäge mümkinçilik berer.

Tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak babatda maksatnamalary işläp taýýarlamagyň tertibi Türkmenistanyň kanunçylygy bilen kesgitlenilýär.

7.2.Tebigaty peydalanmagy çaklamak we onun modelleri

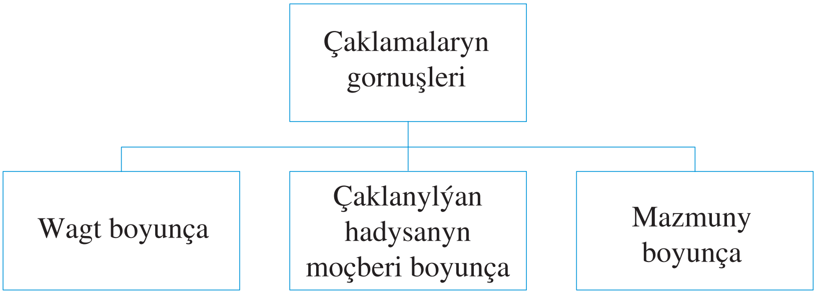
Çaklamak – bu öwrenilýän obýektiň ýagdaýy ýa-da geljekde bolup biljek üýtgeşmeler barada öňünden aýtmakdyr. Çaklamak dürli usullaryň kömegi bilen, mümkin bolan dürli görnüşleriň iň amatlysyny saýlap almaklyga esaslanýar.

Tebigaty peýdalanmaklygy çaklamak – bu tebigy-serişde mümkinçiligiň we tebigy serişdelere bolan talabyň ýerli, milli, sebit we ählumumy derejelerde üýtgemeginiň ýagdaýyny öňünden çak etmek. Tebigy gurşawa täsiri çaklamak – jemgyýetiň hojalyk işi netijesinde tebigy gurşawda bolup geçjek özgerişleri öňünden aýtmak.

Ekologiki çaklama – tebigy ulgamlaryň adaty ýagdaýlar we olara adamzadyň täsiri bilen kesgitlenen mümkin bolaýjak häsiýetini öňünden çak etmek.

Çaklamagyň esasy maksady adamyň göni ýa-da gytaklaýyn täsiriniň daşky tebigy gurşawyň üýtgeýşine çak edilýän baha bermekdir. Häzirki zaman çaklamalary umumadamzat gymmatlyklaryna, olardan esasy bolan adama, onuň saglygyna, daşky gurşawyň hiline, adam üçin onuň öýi hökmünde Ýer togalagyny gorap saklamaga esaslanyp geçirilmelidir. Çaklamalary wagty, möçberi we mazmuny boýunça görnüşlere bölmek bolar. Çaklamalaryň görnüşleri 5-nji şekilde beýan edilendir.

145.0 x 215.0 mm



5-nji şekil. Çaklamalaryň görnüşleri

Wagt boýunça çaklamalaryň has gysga wagtly (bir ýyla çenli), gysga wagtly (3-5 ýyla çenli), ortaça wagtly (10-15 ýyla çenli), uzak möhletli (birnäçe onýyllyklara çenli), has uzak möhletli (müňýyllyk we has öňe) görnüşlerini tapawutlandyrmak bolar. Görşüňiz ýaly, möhlete berilýän çaklama dürli bolup bilýär. Mysal üçin, iri senagat obýektini 100-120 ýyl möhlet bilen ulanyşa bermegiň taslamasy taýýarlananda, 2120-2200-nji ýyllarda şu obýektiň täsirinde daşky tebigy gurşawda ýüze çykmagy mümkin bolan üýtgeşmeleri bilmek gerek. Çaklama näçe uzak möhletleýin boldugyça, şonça hem dürs däl – bu şübhesiz hakykat.

Çaklanylýan hadysanyň möçberi boýunça çaklamalar dört topara bölünýär: ählumumy (bütindünýä boýunça), sebit (birnäçe döwletleriň çäginde), milli (döwletiň çäginde) we ýerli (döwletiň içinde – welaýat, etrap ýa-da ondan hem kiçi çäklerde, mysal üçin, goraghana, suw howdany). Sebit näçe uly boldugyça, şonça hem ekologik çaklamanyň nädogrulygy ýa-da oňa ähmiýet berilmezligi agyr ýagdaýlara getirip biler. Çaklamanyň maglumatlaryna berk seljerme bermeli we degişli netije çykarmaly. XX asyryň 40-nji ýyllarynda Sahara çölüniň günorta zolagynda 70-nji ýyllarda agyr gurakçylygyň boljakdygy çaklanyldy. Bu sebit ekologik çaklamasyna hiç kim çynlakaý ähmiýet bermedi, netijede mallaryň 80%-i gyryldy, pida bolan adamlaryň sany 2 *mln*-a ýetdi. Berilýän halkara kömeklere garamazdan, ol ummasyz betbagtçylyk ýagdaýda galýar. Afrikanyň we Günorta Amerikanyň çygly ekwatorial tokaýlaryny çapmak bilen, adam, umuman, Ýer togalagynyň atmosferasynyň ýagdaýyna täsir edýär: kislorodyň mukdary azalýar, kömürturşy gazynyň möçberi artýar. Diňe ählumumy çaklama esasynda geljekde klimatyň ýylamagyny we onuň dünýäniň

145.0 x 215.0 mm

anyk sebitlerine ýetirjek täsirini öňünden bilmek bolar. Çaklamalar mazmuny boýunça ylmyň anyk pudaklaryna degişli bolup durýar: geologik, ekologik, meteorologik we ş.m.

Çaklamagyň ähli usullaryny iki topara birleşdirmek bolar: logiki we görnüş boýunça. Çaklamagyň usullary 6-njy şekilde görkezilendir.

Ekologiýada, aýratyn hem tebigaty peýdalanmakda köp halatda tebigy we durmuş-ykdysady häsiýetli çylşyrymly baglylyk bilen iş alyp barmaly bolýar. Bu ýagdaýda, ilkinji nobatda obýektleriň arasyndaky gatnaşyklary guraýan logiki usullar ulanylýar. Logika induksiýa, deduksiýa, meňzeşlik we hünärmenleriň baha bermek usullary degişlidir.

Çaklamagyn usullary

Logiki	**Gornuş boyunça**
1. Induksiya	1. Statistiki
2. Deduksiya	2. Ylmy-barlag
3. Menzeşlik	3. Modelirleme
4. Hunarmenlerin baha bermegi	

6-njy şekil. Çaklamagyň usullary

Aýry-aýry ýagdaýlardan umumy netije çykarýan induksiýa usuly predmetleriň we hadysalaryň sebäpli baglanyşygyny kesgitleýär. Barlag geçirmegiň induktiw usuly düzgün boýunça hakyky maglumatlary ýygnamakdan, obýektleriň arasyndaky meňzeşlik we üýtgeşiklik alamatlary ýüze çykarmakdan hem-de jemleşdirmegiň ilkinji synanyşygyny taýýarlamakdan başlanýar. Deduktiw usulda tersine bolýar, umumydan hususa, ýagny umumy ýagdaýy bilip we olara esaslanyp netije çykarylýar. Bu usul barlaglary çaklamagyň strategiýasyny kesgitlemäge ýardam berýär. Induktiw we deduktiw usullar ýakyn özara baglanyşykdadyr. Obýekti çaklamak barada dogry maglumatlaryň bolmadyk ýagdaýlarynda we eger obýekte matematiki seljerme geçirmek mümkin däl bolsa, onda bu halatda hünärmenleriň baha bermek usuly ulanylýar. Onuň wezipesi tebigaty rejeli peýdalanmagyň işlenip taýýarlanan çözgütleriň taslamasy, mesele boýunça çekilýän ýokary hünärli bilermenleriň beren ba-

halary esasynda geljegi kesgitlemek bolup durýar. Bu usul beýleki kärhanalaryň tejribesini, meňzeş taslamalary, ylmyň we tejribäniň häzirki zaman talaplary hasaba alnan kadalary ulanýar. Bilermenleriň beren bahalaryny çaklamak üçin hünärmenler statistiki, kartografiki we beýleki materiallary ulanýar. Meňzeşlik usuly bir ýagdaýyň ösüş kanunalaýyklygyny bellibir düzedişler bilen başga ýagdaýa geçirip bilýär, onuň üçin bolsa çaklama düzmek zerur. Meňzeşlik usuly köp halatda ýerli çaklamalar işlenip taýýarlanylanda ulanylýar. Mysal üçin, guruljak suw howdanynyň daşky gurşawa ýetirjek täsiri çaklananda, eýýäm bar bolan, meňzeş şertlerde ýerleşen suw howdanynyň maglumatlaryny peýdalanyp bolar.

Görnüş boýunça usullar statistiki, ylmy-barlag, modelirleme we beýlekilere bölünýär. Statistiki usul geljekde işiň ösüş depgini barada netije çykarmaga mümkinçilik berýän san görkezijilerine esaslanýar. Ylmy-barlag usuly anyk çägiň ýa-da ýagdaýyň kesgitlenen ösüş häsiýetini geljek zamana geçirmek bolup durýar. Modelirleme usulynyň aýratynlygy tebigaty goraýyş işleriniň köpsanly görnüşlerini işläp taýýarlamakdan hem-de şolaryň içinden serişdeleri az sarp edip, gerekli netijeleri almagy üpjün edýän iň gowy görnüşini saýlamakdan ybaratdyr.

Tebigaty peýdalanmagy çaklamagyň esasy ýörelgeleri:

1. Ulgamlaýyn ýörelge. Bu ýörelge ekologik ösüşi kesgitleýän faktorlary hasaba almak, seljermek esasynda giňişlikde we wagtda bölünmez çaklaýyşy göz öňünde tutýar. Ulgamlaýynlyk usullaryň, köp-basgançakly derejeleriň, döwürleriň, yzygiderliligiň, nobatlylygyň özara baglanyşygyny we özara şertliligini çak edýär.

2. Hakykatlyk, ylmy esaslandyrma ýörelgesi.

3. Birmeňzeşlik, tassyklamak, barabarlyk ýörelgesi: nazary we amaly nusgalaryň deň gelmeginiň ýüze çykmagy.

4. Görnüşlilik, alternatiwalyk. Mysal üçin, taslamalarda we çözgütlerde hojalyk işiniň daşky gurşawa täsiriniň bahasy düzülen ýagdaýynda, adat boýunça, göz öňünde tutulan çözgütleriň, şeýle hem garaşylýan netijeleriň alternatiw görnüşini görkezmek talap edilýär. Alternatiw görnüş çaklamanyň ýalňyşlyklaryny düzetmäge niýetlenen we çaklamada saýlanylýan, garaşylýan hadysalaryň, netijeleriň ýüze çykmak ähtimallygyny artdyrýar.

145.0 x 215.0 mm

Tebigaty peýdalanmagy çaklamak ylmy-tehniki ösüş bilen gös-göni baglanyşyklydyr. Ylmy-tehniki ösüşiň çaklanylmagynyň zerur bolan esasy ugurlarynyň arasynda aşakdakylary tapawutlandyrmak bolar:

- energetikanyň ösüşi;
- täze materiallary, jisimleri, çig mallary döretmek we hojalyk işine ornaşdyrmak;
- önümçiligiň tehnologiýasyny kämilleşdirmegiň we energiýa hem-de material tygşytlaýjy tehnologiýalary önümçilige giňişleýin ornaşdyrmagyň esasynda tebigy serişdeleriň we obýektleriň häsiýetlerini hem-de hilini doly peýdalanmak.

Adamzady Ýer togalagynyň diňe häzirki ýagdaýy däl-de, eýsem, onuň geljegi hem gyzyklandyrýar. Bu çylşyrymly ekologik ýagdaý şertlerinde has hem möhümdir. Adamyň hojalyk işi netijesinde biosferada bolup geçýän üýtgeşmeler örän çalt we okgunly geçýär. Peýdaly baýlyklar gazylyp alnanda her ýylda ýerden 100 *mlrd t* çenli dag jynslary çykarylýar, 800 *mln t* dürli metallar eredilýär, topraga 500 *mln t* mineral dökünler dökülýär, 3 *mlrd t* töweregi nebit we nebit önümleri, ondan hem köpräk daş kömür ýakylýar. Bulardan başga-da, her ýylda 6 *mln. ga* hasyl beriji ýerler çöllüge öwrülýär, 11 *mln ga* tokaýlar çapylýar, 10 *mlrd t* kislorod azalýar. Ýangyjyň ägirt köp mukdarynyň ýakylmagy sebäpli soňky döwürde (30 ýylda) atmosferada kömürturşy gazy 5% artýar. Tebigy hadysalaryň gidişine adamzadyň şeýle uly möçberde goşulmagy sebäpli, XX asyryň ortalaryndan başlap, ekologik diýlip atlandyrylýan meseleler has hem ýitileşdi.

Eger-de adamzadyň tebigata täsiriniň ösüşi ýokary derejede dowam etdirilse, onda oňa aşakdaky howplar garaşýar:

a) hojalygyň dürli pudaklarynyň zäherli galyndylary, zyňyndylary tarapyndan howanyň, suwuň we topragyň hapalanmagy;

b) arassa suwuň, hatda kislorodyň ýetmezçiligi;

ç) ýeriň artykmaç ilatlaşmagy we topragyň eroziýasy sebäpli azyk önümleriniň ýetmezçiligi;

d) mineral baýlyklaryň gutarmagy we energetiki çeşmeleriň ýetmezçiligi;

e) tebigatda biologik we klimatik deňagramlylygyň bozulmagy.

Senagat taýdan ösen ýurtlarda has köp ulanylýan freonlaryň we beýleki uglerodlaryň stratosfera düşmegi netijesinde ozonyň molekulalary ýok edilýär. Belli bolşy ýaly, ozonyň ýukajyk gatlagy janly bedenleri heläk ediji Günüň ultramelewşe şöhlelerini saklaýar. Soňky ýyllarda Demirgazyk Amerikanyň we Ýewropanyň gür ilatlaşan çäkleriniň üstünde ozon gatlagynyň her 1% azalmagy deriniň rak (howply çiş) bilen kesellemegini 5-7% artdyrýar. Ylmy-tehniki ösüş – ykdysady, durmuş, azyk, energetik, ekologik, demografik we ş. m. meseleleriň arassa milli ýa-da sebitleýin bolmaklygyndan ählumumy meselä öwrülmegine täsir etdi.

Bu meseleleri öwrenmeklik hem-de çözmeklik umumadamzat bähbidiniň aýry-aýry adamlaryň toparlarynyň bähbidinden öňde goýulmalydygy hakyndaky filosofiki maksatnama esaslanmalydyr. Global meselelere umumadamzat nukdaýnazaryndan çemeleşmeklik dünýäniň ähli milletleriniň we döwletleriniň ýaşaýşy saklamak hakyndaky gyzyklanmalaryny aýan edýär. Şu meseleleri çaklamaga gönükdirilen dünýäniň ösüşiniň köpsanly modelleri hem umumadamzat nykdaýnazaryndandyr.

Modelirlemek bu çylşyrymly obýektleri, hadysalary we ýagdaýlary ýönekeýleşdirmek usuly bilen meňzedip öwrenmek usulydyr (hakyky görnüşinde, matematiki we logiki modelirlemeler). Modelirlemekde aýratyn orun ekologik-ykdysady modelirlemäge degişlidir. Ekologik-ykdysady modelirlemek, esasan, daşky gurşawyň hilini häsiýetlendirýän görkezijileri işläp taýýarlamakda, ol ýa-da beýleki kabul edilen hojalyk çözgütleri netijesinde mümkin bolaýjak üýtgeşmeleri hem-de ekologik faktorlaryň önümçilige we umuman, ykdysady ýagdaýlara ýetirjek täsirini çaklamakda, daşky gurşawy goramak boýunça çäreleri (arassalaýjy desgalary gurmak, galyndysyz tehnologiýalary döretmek) meýilleşdirmekde ulanylýar.

1968-nji ýylda döredilen hökümete degişli bolmadyk Rim klubunyň çaklamalaryna dünýäde has hem uly gyzyklanma bildirilýär. Ol häzirki zaman siwilizasiýasynyň geljekki meselelerini öwrenmek maksady bilen döredilen ykdysadyýetçileriň, demograflaryň, durmuşy öwrenijileriň, ekologlaryň, dünýäniň işewür adamlarynyň wekilleriniň halkara birleşigidir. Bu gurama dünýäniň iri kompaniýalary («Fiat»,

«Folkswagen» we beýlekiler) tarapyndan maliýeleşdirilýär. Gurama biosferanyň geljekki ösüşini öwrenmeklige we adam bilen tebigatyň arasyndaky gatnaşyklary sazlamak taglymatyny wagyz etmeklige uly goşant goşdy. Rim klubunyň baş meseleleriniň biri öz nutuklarynyň üsti bilen ählumumy meselelere dünýä jemgyýetçiliginiň ünsüni çekmekdir.

Dünýäniň meselelerini çaklamagyň esasy özeni global modelirlemekdir. Onuň düýbüni tutujy amerikan alymy Massaçusets tehnologik institutynyň professory Jeý Forrester bolup, ol çylşyrymly ulgamlary dolandyrmak nazaryýeti boýunça hünärmendir. Dünýäniň ösüşini öwrenmek üçin Forrester ykdysady-matematiki model işläp taýýarlady. Onuň modelleri «Dünýä-1» we «Dünýä-2» diýlip atlandyrylypdyr. Olar görkezijileriň 5 toplumyny, ýagny ilaty, maýa goýumlaryny, tebigy baýlyklary, töwerekdäki gurşawyň hapalanyşyny we azyk önümlerini öndürmekligi öz içine alýar. Bu ölçegleriň hemmesi geometrik progressiýada ösýär. Modeliň esasy görkezijileriniň arasynda özara täsirlilik we özarabaglylyk ýola goýlandyr. Ilatyň ösüşi, onuň gürlügi, azyk bilen üpjünçiligi, töwerekdäki gurşawyň hapalanyş derejesi bilen kesgitlenilýär. Modelde 1900-2100-nji ýyllar aralygynda önümçilik häzirki ýagdaýynda össe, onda 2050-nji ýyla çenli tebigy gurşawyň hapalanyşy 7-8 esse (1970-nji ýyla garanda) ýokarlanar. XXI asyryň 20-30-njy ýyllarynda Ýer togalagynyň ilaty 1,5 esse azalar, dikeldip bolmaýan tebigy baýlyklar 2100-nji ýylda gutarmagy mümkin. Gutarmasa-da, häzirki ätiýaçlylygynyň 1/3-i galar. Tebigy baýlyklaryň we ilatyň sanynyň kemelmegi XXI asyryň ortalarynda senagat önüminiň öndürilişiniň kemelmegine getirer. Siwilizasiýanyň pese gaçmagy daşky gurşawa salynýan antropogen agramy peselder. 2100-nji ýylda onuň hapalanyşy öňkülere seredilende, azalar diýip çaklapdyrlar.

J.Forresteriň modeline abstraksion (howaýy) pikirlenme häsiýetlidir. Model öndüriji güýçleriň ösüşiniň esasy faktorlaryny göž öňünde tutýan bolsa-da, ol dürli ýurtlaryň ykdysadyýetiniň düýpli aýratynlyklaryny, adamzadyň aňynda geljekde bolup biläýjek üýtgeşmeleri göž öňünde tutmaýar. Bu kemçilikler barada J.Forrestriň özi hem «Dünýäniň dinamikasy» diýen kitabynda ýazýar. J.Forresteriň

ylmyň öňündäki esasy hyzmaty global ekologiýa üçin barlag usulyny döredenligidir.

J.Forresteriň okuwçysy Massaçusets tehnologik institutynyň professory Dennis Medouzyň Rim klubunda ilkinji nutugy «Ösüşiň çägi» («Dünýä-3») diýen at bilen bellidir. J.Forresteriň usulyny ulanmak we hakykatda şol bir delilleri derňew etmek bilen, D.Medouz hem iş ýüzünde «Dünýäniň dinamikasynyň» awtorynyň netijeleri bilen meňzeş netijä gelýär. Ýagny XXI asyryň ortalarynda çig mal baýlyklary doly gutarar, eger-de ykdysadyýetiň we ilatyň ösüşi durnuklaşmasa, azyk ýetmezçiligi adamzady heläkçilige getirer diýip belleýär.

70-nji ýyllaryň ortalaryndan başlap, global modelirlemek boýunça işler dürli ýurtlarda we halkara guramalarynda giňişleýin alnyp baryldy. Hususan-da, Halkara amaly ulgamlaýyn derňewi institutynda Hans Linnemanyň ýolbaşçylygynda mümkin boldugyça bölteklenen sebitleýin esasda dünýäniň ösüşiniň modeli döredildi. Ol halkara oba hojalyk we azyk taslamasynyň bir bölegi bolup durýar. Modeliň kömegi bilen biomassa öndürmegiň agroykdysady mümkinçiliklerine we täze ýerleri özleşdirmek üçin zerur boljak maýa goýumlaryna jikme-jik derňew edildi.

Linnemanyň modeli köpsanly adamlary azyk bilen üpjün etmek üçin ýeriň baýlyklarynyň ýeterlikdigini tassyklaýar. Emma azyk ýagdaýynyň baha bilen baglylygy saklanan ýagdaýynda, azyk önümçiliginiň 2,5 esse artmagyna garamazdan, dünýäde açlyk çekýän adamlaryň sany 4 esse artyp, 1,5 *mlrd* adama ýeter diýen netijä gelinýär. Taslamanyň düzüjileri azyk önümlerini gaýtadan paýlamagyň hasabyna bu ýagdaýdan çykalga tapyp bolar diýip belleýärler. Oba hojalyk önümçiligine täsir edýän eroziýa, çölleşmek, ýerleriň şorlaşmagy, tebigy gurşawyň hapalanmagy ýaly global hadysalar modelde göz öňünde tutulmandyr. Şeýle bolsa-da, azyk meselesini global we sebitleýin çözmegiň ugurlary işlenilende model üstünlükli peýdalanylyp bilner.

Makrosebitleýin esasda global modelirlemegi has düýpli işlenen taslamalarynyň biri Wasiliý Leontýewiň (ABŞ) ýolbaşçylygynda BMG-niň ekspertleriniň taýýarlan «BMG-niň dünýä modeli» diýen taslamasydyr. Ol «Dünýä ykdysadyýetiniň geljegi» (1977 ý) diýen kitap boýunça bellidir. Bu modelde dünýäde demografik, ykdysady

we ekologik ýagdaýlaryň mümkin boljak sekiz alternatiw beýany işlenildi. Hasaplamalar BMG-de kabul edilen toparlama ýakyn bolan dünýäniň 15 sebiti boýunça geçirildi. Her sebitiň ykdysadyýeti 45 pudaga bölündi. Modelde hapalaýjy maddalaryň 8 görnüşi we töwerekdäki gurşawy hapalanmakdan arassalaýyş işleriň bäş görnüşi tapawutlandyrylýar. Sebitler 40 haryt toparyna, maýa akymyna, kömek edilişine, göterim we girdeji töleglerine bölünen halkara söwda toplumyna birleşdirilipdir. Model jemi 175 deňlemeden we 269 üýtgeýän ululykdan ybaratdyr.

Leontýewiň modeli häzirki bar bolan modelleriň arasynda iň esaslandyrylanydyr. Onuň netijeleri Medouzyňky ýaly umytsyz däldir. Ol ýeterlik çylşyrymly meseleleriň bardygyny bellemek bilen, olary ýeňip geçip boljakdygyna umyt baglaýar. Ýerde belli bolan tebigy baýlyklar ýakyn geljekde dünýäniň ykdysady ösüşini ýeterlik üpjün edip biler, ýöne olaryň bahasy ep-esli artar. Töwerekdäki gurşawyň hapalanmagy adamzat ýaşaýsynyň ýok bolmagynyň sebäbi bolmaz. Ol ykdysady we dolandyryş taýdan düzedilmegi mümkin bolan tehniki meseledir. Şeýle hem töwerekdäki gurşawyň hapalanmagyna garşy göreş ykdysadyýetiň çalt ösüşiniň öňünde geçip bolmajak päsgelçilik däldir. Dünýäniň umumy milli önüminiň 0,5 - 4% hapalanmaga garşy göreşe göýberilen şertlerinde bu mesele bölekleýin ýa-da tutuş çözülip bilner. Şu agzalanlaryň hemmesi W. Leontýewiň modeliniň netijelerine degişlidir.

Bar bolan artykmaçlyklaryna garamazdan, Leontýewiň modeli hem kemçiliklere eýedir. Hususan-da, onda ýeterlik derejede aýry-aýry sebitleriň tebigy hadysalarynyň aýratynlyklary, hapalanmaga garşy tehnologiýalaryň ösüşi hasaba alynmandyr.

Rim klubuna ýazylan iki bölekden ybarat bolan jemleýji «Birinji Bütindünýä rewolýusiýasy» (1991) atly nutukda esasy mesele «Dolandyrmaklyga» bagyşlanan. Şeýle häsiýetde taýýarlanylýan we ýazylan taslamalarda beýleki ylymlaryň wekilleri bilen birlikde geograflar hem çykyş edýärler. Olar esasy ünsi adamzadyň isleglerini kanagatlandyrmaga, bütindünýä meseleleri adamzadyň we tebigatyň peýdasyna çözmeklige, adamzadyň ýakyn onýyllyklarda nähili meseleler bilen ýüzbe-ýüz boljakdygyna uly üns berýärler. Döreýän

meseleleriň bütindünýä häsiýetlidigi sebäpli olary meýdan-çäkler, sebitler boýunça geografiki seljeriş geçirmek zerur hasaplanýar.

1997-nji ýylda Ernst Waýszekker, Eýmori Lowins, L.Hanter Lowins tarapyndan taýýarlanan «Dört faktor. Harçlama – ýarsy, netije – iki esse» atly Rim klubunyň nobatdaky nutugy çykdy. Bütin dünýäde uly gyzyklanma döreden bu işde häzirki zaman jemgyýetiniň ýeten ösüş derejesiniň ykdysadyýete goşmaça serişdeleri we energiýany çekmezden hojalygyň ähli pudaklarynda önümçiligi ösdürmäge mümkinçiligiň bardygy görkezilýär.

Global modelirlemegiň döremegine gaty köp wagt geçmedik hem bolsa, ol köpsanly täze çemeleşmeler bilen baýlaşdy. Usulyň kämilleşmeginiň dowamynda çuň göwnüçökgünlilik netijelerden aýdyň, anyk we ähli taraplary ölçerişdirilip görülen netijelere gelinýän modeller emele geldi.

Häzirki dünýäniň aýry-aýry düzüm bölekleriniň özara baglylygy we täsirliligi barha duýarlykdyr, bu hadysany köptaraplaýyn öwrenmeklik bolsa, her bir sebitiň durmuş-ykdysady ösüşiniň köp meselelerini çözmekligiň açarydyr.

Global modelirlemek bu ösüşiň kanunalaýyklyklaryny barlamaga kömek edýär, häzirki we geljekki meseleleri çözmegiň ýollaryny kesgitleýär, şeýlelikde adamzadyň mundan beýläk üstünlikli ösmegine ýardam berýär.

VIII bap. YKDYSADYÝETI EKOLOGIÝALAŞDYRMAK WE DURNUKLY ÖSÜŞ

8.1. Ykdysadyyeti ekologiyalaşdyrmak duşunjesi. Ykdysady osuşi ekologiyalaşdyrmagyn ugurlary

Häzirki zaman ekologiýa ýagdaýynyň aýratynlygy bolup tebigatyň kanunlaryny ulanýan tehnologik dereje çykyş edýär. Jemgyýet bilen tebigatyň ösüşiniň birligine düşünýän adam öz mümkinçiliklerini tebigatyň düzüm böleklerini rejeli ulanmaklyga, olaryň ýagdaýyny dolandyrmaklyga we öz daşky gurşawyny gurmaklyga

145.0 x 215.0 mm

gönükdirýär. Önümçiligiň häzirki zaman tehnologiýasy diňe bir jemgyýetiň tebigat bilen däl, eýsem, adamyň jemgyýet we tebigat bilen özara gatnaşyklaryny görkezýän halkadyr. Şular ýaly wajyp halkalaryň biri bolup ekologiýalaşdyrmak, ýagny ekologik taglymatlaryň we meseleleriň beýleki bilim ulgamlaryna ornaşmak ýagdaýy durýar. Mysal üçin, tehnologiýalary ekologiýalaşdyrmak iň ýokary hilli önümi almak üçin ekologik deňagramlylygy saklamagy üpjün edýän, daşky gurşawy hapalamaklyga ýol bermeýän tehnologiýalary önümçilik, jemagat hojalygy üçin işläp taýýarlamak we ornaşdyrmakdyr. Tehnologiýalary ekologiýalaşdyrmagyň wajyp tarapy çig maly tygşytly sarp etmek, tebigy serişdeleri toplumlaýyn ulanmak, az galyndyly we galyndysyz önümçiligi üpjün edýän tehnologik ulgamy döretmekdir.

Ylmy edebiýatlarda «dünýägaraýşy ekologiýalaşdyrmak», «önümçiligi ekologiýalaşdyrmak», «ylmy ekologiýalaşdyrmak», «aňy ekologiýalaşdyrmak», «bilimi ekologiýalaşdyrmak» ýaly düşünjeler giňden ulanylýar. Ähli ýagdaýlarda ekologiýalaşdyrmak diýlip jemgyýet bilen tebigatyň arasyndaky gatnaşyklary amatlaşdyrýan we sazlaşdyrýan işlere düşünilýär. Ekologiýalaşdyrmak – bu ekologik bilimiň tebigat, tehniki we adam bilimine ornaşdyrylmagydyr. Ekologiýalaşdyrmak – bu ekologik täriň, ekologik ýörelgeleriň hojalyk işleriniň dürli görnüşlerine ornaşdyrylyşyny açyp görkezýän ýagdaýdyr. Ekologiýalaşdyrmak jemgyýetçilik ösüşiniň ähli ugurlaryny, ýagny ylmy, senagaty, oba hojalygyny, durmuş we hukuk ulgamlaryny hem-de dolandyryşy özüne birleşdirýär.

Ekologiýalaşdyrmak diýlip, tebigy gurşawyň hilini bozman, tebigy serişdeleri we şertleri has hetijeli ulanmaklyga mümkinçilik berýän tehnologik hem-de beýleki çözgütleriň ornaşdyrylmagyna düşünilýär. Daşky gurşaw bilen ähli özara gatnaşygy doly derejede göz öňünde tutup, oňaýsyz täsirleriň öňüni alýan tehnologik ösüş çäreleri ekologiýalaşdyrylan diýlip atlandyrylýar. Adam tarapyndan dolandyrylýan ekologiýalaşdyrylan önümçilik işi tebigy ekologik ulgam ýaly, biosferanyň kanunlaryna, ilkinji nobatda maddalaryň aýlawly hereket kanunyna eýermelidir.

Ykdysadyýeti ekologiýalaşdyrmak – bu tebigaty rejeli peýdalanmak we antropogen işleriň ekologik obýektlere ýetirýän oňaýsyz täsirini azaltmak ýörelgesini ornaşdyrmak hem-de amala aşyrmak çäresidir. Ykdysadyýeti ekologiýalaşdyrmagyň esasynda tebigaty

goraýyş çäreleri durýar. Ykdysady ösüşi ekologiýalaşdyrmagyň we durnukly ykdysady ösüşiň görnüşini emele getirmegiň esasy ugurlary şu aşakdakylardan ybaratdyr:

- ykdysadyýetiň düzümini täzeden guramak, çig mala nazarlanýan eksporty üýtgetmek;
- ykdysadyýete gönükdirilýän maýa goýumlary ilkinji nobatda serişdeleri tygşytly ulanýan pudaklaryň bähbidine goýbermek;
- tebigy serişdeleri tygşytlaýan ýa-da galyndysyz tehnologiýalary işläp taýýarlamak we ulanmak, daşky gurşawy hapalaýan önümçilikleri has rejeli ýerleşdirmek;
- tebigaty peýdalanmagyň töleg ulgamyny düýpli artdyrmak we kesgitlemek;
- ekologik faktorlary, zelelleri we töwekgelçiligi doly hasaba alýan hyrhlary kesgitlemegiň täze ulgamyna geçmek;
- gönüden-göni tebigaty goraýyş çäreleri: arassalaýjy desgalary we süzgüçleri gurmak, aýratyn goralýan ýerleri döretmek, rekultiwasiýa geçirmek.

Ekologiýalaşdyrmagyň ugurlaryny tebigy serişdeleriň düzümindäki zyýanly goşundylary arassalaýan we ekologik taýdan arassa tehnologiýalar diýen toparlara bölmek bolar. Ekologiýalaşdyrmagyň birinji ugry esasy önümi öndürmek bilen bir hatarda, tebigy serişdeleriň düzümindäki zyýanly goşundylary ikinji önüm almak üçin ulanmagy amala aşyrmakdyr. Ekologiýalaşdyrmagyň ikinji ugry oňaýsyz täsiriň netijesini däl-de, sebäbiniň öňüni almakdan ybaratdyr. Bu usulyň esasy ýörelgeleri:

- tehnologiýalaryň zyňyndysyzlygy;
- galyndysyz tehnologiýa;
- çig mallary we energiýany tygşytlamak;
- energiýanyň alternatiw çeşmelerini ulanmak;
- uzak möhletleýin ulanyp bolýan önümleri döretmek.

Tehnologiýalaryň galyndysyz işlemegi aýry-aýry kärhanalaryň çäklerindäki özbaşdak önümçilik işlerinde, mysal üçin, gaýtadan peýdalanylýan suw üpjünçiliginde, şeýle hem birnäçe kärhanalaryň çäklerindäki açyk tehnologiýalar esasynda, ýagny bir kärhanada emele gelýän galyndynyň beýleki kärhana üçin gaýtadan işlenilmeli çig mal bolup hyzmat edýän ýerinde ulanylmaga degişlidir. Galyn-

dyzyz tehnologiýa çig mallary we energiýany rejeli ulanmaklyga, daşky gurşawa ýetirilýän zyýanly täsirleriň öňüni almaklyga esaslanýan tehnologiýalardyr.

Ykdysadyýeti ekologiýalaşdyrmak önümçilikde sarp edilýän tebigy serişdeleri azaltmaklyga gönükdirilendir. Ykdysadyýeti ekologiýalaşdyrmak ekologik ösüşiň zerur şertidir we şol bir wagtda esasy düzüm bölegidir. Ekologiýa meselelerini çözmegiň has netijeli ugry tebigy serişdeleri gönüden-göni ulanmaýan pudaklary we işiň görnüşlerini, syýahatçylygy, hyzmaty, ylym we ş.m. ösdürmek bolup durýar. Häzirki wagtda dünýä boýunça serişdeleriň ähli görnüşlerini has netijeli ulanmaklyga we jemgyýetçilik zerurlyklaryny doly kanagatlandyrmaklyga gönükdirilen ykdysadyýetiň täze düzümi guralýar. Has takygy, halk hojalygyndaky zähmet, maddy, maliýe serişdeleri tebigy baýlyklary rejeli peýdalanýan, tehnologik taýdan ösen pudaklaryň peýdasyna täzeden paýlanýar.

Häzirki döwür Zemine howp salýan ekologik-ykdysady ýagdaý, hereket edýän ösüşiň tehnogen görnüşini ekologiýa deňagramlylygy durnukly saklaýan görnüş bilen çalyşmagy talap edýär. Hojalygyň dürli pudaklarynda düýpgöter täze ekologik-ykdysady taslamalary we maksatnamalary döretmek üçin ykdysady ösüşi ekologiýalaşdyrýan taglymaty işläp taýýarlamak zerur bolup durýar. Ony amala aşyrmak üçin tutuş ykdysadyýetiň we onuň aýry-aýry pudaklarynyň, toplumlarynyň maksatlaryny hem-de ähmiýetini düýpli özgertmek zerurdyr. Bu ýagdaýda gurluş we maýa goýum syýasatynyň ugurlaryna, ylmy-tehniki ösüşe täzeden seretmek möhüm bolup durýar.

Ykdysady ösüşi ekologiýalaşdyrmakda iň esasy görkeziji tebigaty peýdalanmakda öndümli we şol bir wagtda tygşytlaýjy usul bolup, soňky önümiň netijesi çykyş edýär. Adaty ekstensiw ösüşde ulanylýan tebigy serişdeleriň möçberi esasy görkeziji bolup durýar. Şol bir wagtda bu serişdeler diňe sarp edijä barýan tebigaty we önümi birleşdirýän uzyn zynjyryň başlangyç ýa-da aralyk halkasy bolup durýar. Näçe tebigy serişde ulanylandygynyň sarp ediji üçin tapawudy ýok, ony esasy gyzyklandyrýan zat gelen önümiň möçberi we hili. Bu şertlerde jemgyýetçilik önümçiliginde näçe möçberde ulanyp boljak tebigy serişdeler däl, eýsem, tersine, sarp edijilerden serişdeleri programmirlemek we kadalaşdyrmak gerek. Şu meýilnama-maksatly usul intensiw görnüşli düşünjäniň düýpli alamaty bolup

durýar. Tebigy serişdeleri ulanmagyň şular ýaly meýilnama-maksatly usulyny amala aşyrmak önümçiligiň ilkinji tebigy faktorlary bilen soňky taýýar önümi baglanyşdyrýan her bir tebigy serişdeler ýa-da serişdeler topary üçin tebigat - çig mal - önüm zynjyryny gurmaklygy göz öňünde tutýar.

Tebigat-önüm ulgamynyň netijeli hereket etmeginiň esasy görkezijisi bolup, tebigy serişdeleri sarp edijilik çykyş edýär. Bu ekologiki-ykdysady ösüşiň görnüşini we derejesini oňat häsiýetlendirýän görkezijisidir. Tebigy serişdeleri sarp edijiligiň ululygy tebigy baýlyklaryň ähli zynjyry boýunça onuň netijeli ulanylyşyna baglydyr. Tebigy serişdeleri sarp edijiligiň iki derejeli görkezijisini: ähli ykdysadyýetiň görnüşini görkezýän makroderejede we önümleýin görnüşini görkezýän pudaklaýyn derejede tapawutlandyrmak bolar. Birinji derejede bu tebigy serişdeleriň sarp edilişini görkezýän makroykdysady görkezijiler, ýagny jemi içerki önümiň, milli girdejiniň birligine harçlanan tebigy serişdeler, zyňylan hapalaýjy maddalaryň möçberi bolup durýar. Häzirki wagtda dünýä boýunça tebigy serişdelere we ekologik ykdysady zelellere meňzeş kesilýän baha ýok. Elbetde, ýylyň dowamynda ulanylan tebigy serişdelere bazar bahasy boýunça nyrh kesip bolar. Makroderejede jemi içerki önüm, milli girdeji üçin tebigy serişdeleriň sarp edilişiniň aýry görkezijisi hökmünde energiýa, material, metal, suw sarp edijilik görkezijilerini ulanyp bolar.

Tebigy serişdeleri sarp edijiligiň ikinji derejeli görkezijisi bolan önümleýin ýa-da pudaklaýyn derejesi şol serişde esasynda taýýarlanan soňky önümiň birligine harçlanan tebigy serişdeleri hasaplamak arkaly kesgitlenilýär. Mysal üçin, 1 tonna bugdaý öndürmek üçin talap edilýän ýeriň, ýa-da 1 tonna kagyz öndürmek üçin talap edilýän tokaýyň möçberi. Bu ýagdaý, ilkinji tebigy serişdeleri soňky taýýar önüm bilen baglanyşdyrýan tebigat-önüm zynjyrynyň netijeli hereket edişine hakyky bahany berýär. Bu görkezijide tebigaty sarp edijilik näçe az bolsa, şonça hem tebigy maddalaryň gaýtadan işlenilişi netijelidir, galyndylar we hapalaýjylar azdyr diýlip kabul edilýär.

Häzirki wagtda jemgyýetiň durmuş-ykdysady meselelerini çözmekde tebigy serişdeleri rejeli ulanmagy, üznüksiz öndürmegi we daşky gurşawy goramagy üpjün edýän ylmy-tehniki ösüşe esasy orun

degişlidir. Önümçiligiň möçberiniň artdygyça, onuň gatnaşyklarynyň çylşyrymlaşmagy we durmuş-ykdysady meseleleri çözmegiň ähmiýetiniň güýçlenmegi bilen tebigaty rejeli peýdalanmagyň kämilleşdirilen usullaryny we görnüşlerini ornaşdyrýan ylmyň we tehnikanyň ösüş derejesini ýokarlandyrmaklyga aýratyn üns bermegi talap edýär. Ylmy-tehniki ösüşi çaltlandyrmak önümçiligi kämilleşdirmegiň uzak möhletleýin ýörelgesiniň we ykdysadyýeti innowasiýa ugur boýunça ösdürmegiň düýpli esasy bolup durýar. Ylmy-tehniki ösüşiň gös-göni netijesi innowasiýa ýa-da täzelikdir. Durnukly ösüşi üpjün etmekde önümçiligiň tehnikasyny we tehnologik binýadyny yzygiderli täzelemegi, bäsleşige ukyply täze önümleri we materiallary özleşdirmegi hem-de öndürmegi, tebigy serişdeleri tygşytlamagy we olaryň ornuny çalyşmagy üpjün edýän innowasiýa iň esasy orun degişlidir.

8.2. Durnukly osuş duşunjesi. Durnukly osuşe geçmegin esasy ugurlary

Jemgyýetiň durnukly ösüşe geçýän şertlerinde islendik döwletiň ekologiýa syýasaty onuň umumy syýasatynyň zerur bölegi bolup durýar. Sebäbi ekologik meseleler durmuş-ykdysady ösüşde döreýär we jemgyýetiň häzirki zaman ösüşiniň ähli jähtleri bilen baglanyşyklydyr. Ilatyň maddy işiniň ähli görnüşleri diýen ýaly, biosfera ýetirýän hakyky we mümkin boljak täsiri boýunça, ýaňy-ýakyndan bäri ählumumy häsiýete eýe boldy. Şonuň üçin ekologiýa syýasaty durmuş, demografiki, ykdysady, ylmy-tehniki, medeni syýasat bilen berk sazlaşykda bolmaly. Şu gün jemgyýetiň ekologiýa meselelerini çözmegi «durnukly ösüş» düşünjesi bilen baglaşdyrýarlar.

Durnukly ösüş konsepsiýasy 1970-nji ýyllarda başlan ylmy-barlag we durmuş-ykdysady ösüşi ekologiýalaşdyrmak ýörelgesiniň dowamydyr. «Durnukly ösüş» adalgasy ilkinji gezek 1987-nji ýylda geçirilen Daşky gurşaw we ösüş boýunça halkara iş toparynda Harlem Brundglandyň ýolbaşçylygynda taýýarlanan «Biziň umumy gelejegimiz» atly nutugynda ulanyldy. Bu nutuk ösüşiň täze nusgasyny gözlemegiň zerurlyk meselesini ýitileşdirdi. Onda ekologik meseleleri diňe durmuş, ykdysady we syýasy meseleler bilen baglanyşdyryp çözülmelidigi görkezilen.

Durnukly ösüş boýunça çekişme birnäçe döwri geçirdi. Ilki bilen birinji çäre ykdysady we demografiki ösüşde serişdeleri çäklendirmek meseleleri durýardy; ondan soňra daşky gurşawyň hapalanmak we ähli umumy ekologik howpunyň meseleleri teklip edildi. 1990-njy ýyllaryň başynda durnukly ösüş düşünjesi baýlygyň we garyplygyň aratapawudy, işsizlik meseleleri, ýaşaýşyň we daşky gurşawyň hilini görkezýän durmuş ölçegleri bilen kesgitlendi. Durnukly ösüşiň şerti ekologik durnuklylyk bolup durýar, ýagny adamlaryň hojalyk işleriniň üýtgetmedik tebigy ekoulgamyny saklamak we bozanlaryny dikeltmek. Durnukly ösüşe ýetmeklik durnukly ykdysadyýeti talap edýär. Durnukly ykdysadyýet – bu dikeldip bolmaýan tebigy serişdeleriň iň az harçlanýan, olaryň dikeldip bolýan görnüşler bilen çalşylýan we olary daşky gurşawy durnukly ýagdaýda gorap saklamagyň zerur derejesine çenli dikeltmekdir.

Durnukly ösüş konsepsiýasy tebigy gurşawa täsir edýän tebigaty goraýyş, ykdysady we durmuş meselelerine jemgyýetiň kem-kemden düşünmegi netijesinde döredi. Durnukly ösüş konsepsiýasynyň emele gelmeginde Stokgolmda BMG-niň daşky gurşaw boýunça geçiren Maslahatynyň uly orny bardyr. 1972-nji ýylyň 5-nji iýunynda Birleşen Milletler Guramasynyň daşky gurşaw boýunça Stokgolm maslahatynda adamzat taryhynda ekologiýa bilen bagly meseleler dünýä ähmiýetli meseleler hökmünde kesgitlenildi. Olaryň netijeli çözülmegi dünýäniň ähli ýurtlarynyň ylalaşykly strategiýasyna we bilelikdäki hyzmatdaşlygyna bagly bolup durýar. Maslahatda daşky gurşawy goramaga we tebigy baýlyklary rejeli ulanmaga gönükdirilen 26 sany ýörelgeleri özünde jemleýän beýannama kabul edildi. Ähli ýurtlar öz hojalyk işlerinde şol ýörelgelere esaslanmalydyrlar. Maslahatda ilkinji gezek daşky gurşawy goramagyň we sagdynlaşdyrmagyň häzirki we geljekki nesiller üçin birinji derejeli mesele bolup durýanlygy ykrar edildi hem-de BMG-niň daşky gurşaw boýunça maksatnamasy döredildi. Durnukly ösüş boýunça ilkinji halkara resminama Halkara tebigaty goramak bileleşigi tarapyndan işlenilip taýýarlanan Bütindünýä tebigaty goramak strategiýasy degişlidir. Halkara tebigaty goramak bileleşiginiň 1978-nji ýylda Aşgabatda geçirilen Baş Assambleýasynyň mejlisinde Bütindünýä tebigaty goramak strategiýasynyň taslamasy düzüldi we ol 1979-njy ýyldan başlap herekete girdi.

1992-nji ýylda Rio-de-Žaneýroda geçirilen BMG-niň daşky gurşaw we ösüş boýunça Maslahatynda dünýäniň durnukly ösüşini üpjün etmegiň esasy ýörelgeleri boýunça döwletleriň borçlaryny görkezýän beýannama kabul edildi. Bu beýannamada tebigaty goramak meseleleri barada dünýä boýunça ylalaşyga gelnen ýagdaý görkezilen. Özüne 27 sany ýörelgeleri birleşdirýän Rio-de-Žaneýro beýannamasy 1972-nji ýylyň 16-njy iýunynda BMG-niň daşky gurşaw meseleleri boýunça Stokgolmda kabul edilen beýannamasynyň mazmunyndaky düzgünleri ösdürýär. Resminamanyň 1-nji ýörelgesi durnukly ösüşde adamlaryň merkezi ornuny kesgitleýär. 2-nji ýörelgede döwletler daşky tebigy gurşawyň zerur bolan hil üpjünçiligine kepil geçýär we beýleki ýurtlaryň tebigy gurşawyna ýetirilen zelele jogapkärçilik çekýär diýlip görkezilen. 3-5-nji ýörelgeler durmuş-ykdysady ösüş meýlini daşky gurşawy häzirki we geljekki nesiller üçin gorap saklamak maksady bilen özara baglanyşdyrmak zerurlygyny belleýär. 7-9, 12, 14-nji ýörelgelerde daşky gurşawy goramak çygrynda ähli ýurtlaryň wajyp orny we hyzmatdaşlygyň ähmiýeti bellenen.

1992-nji ýylda geçirilen BMG-niň daşky gurşaw we ösüş boýunça Maslahatynda kabul edilen «XXI asyryň Gün tertibi» resminamasy her bir ýurda ykdysady, durmuş we tebigaty goraýyş meýilnamalaryň esasynda durnukly ösüşiň milli strategiýasyny işläp taýýarlamagy we amala aşyrmagy teklip etdi. 4 bölümden hem-de kiçi bölümleri özüne jemleýän 40 sany bapdan ybarat bolan bu resminamada ilatyň, sarp edişiň we tehnologiýanyň daşky gurşawy üýtgetmegiň esasy hereketlendiriji güýçleri bolup durýandygy düşündirilýär. Bütindünýä hyzmatdaşlygynyň bu maksatnamasy iki maksada, ýagny ýokary hilli daşky gurşawa we dünýäniň ähli halklary üçin sagdyn ykdysadyýete ýetmeklige gönükdirilen. «XXI asyryň Gün tertibi» resminamasynda durnukly ösüş – bu garyplyga we daşky gurşawyň bozulmaklygyna garşy göreşmegiň usuly diýlip görkezilen. Durnukly ösüş boýunça 2002-nji ýylda Ýohannesburgda geçirilen Bütindünýä maslahaty durnukly ösüş taglyma ähli dünýä bileleşiginiň meýillidigini görkezdi.

Ählumumy durnukly ösüşiň ekologiýa meselelerini çözmegiň bilelikdäki ýollaryny ara alyp maslahatlaşmak hem-de işläp taýýarlamak maksady bilen, 2012-nji ýylda Rio-de-Žaneýro şäherinde geçirilen «Rio+20» Bütindünýä maslahatynyň çözgütleri adamlaryň ro-

waçlygynyň we abadançylygynyň durmuş hem-de ekologiýa taraplary bilen durnukly ösüşi hem-de ykdysady ösüşi utgaşdyrýar. Bu maslahatda durnukly ösüş boýunça gazanylan netijä we adamzadyň durnukly ösüşiniň geljegine seredildi. Maslahatda Ýer togalagynyň ýagdaýyna seljerme berýän monitoringiň wajyplygy bellenildi hem-de kabul edilen beýannamada durnukly ösüş bilen bagly bolan daşky gurşawyň üýtgeýän ýagdaýyna yzygiderli gözegçiligi dowam etmegiň zerurlygy görkezildi. Maslahatyň esasy netijesi «Biziň isleýän geljegimiz» atly kabul edilen resminama boldy. Onda 192 döwletiň ýolbaşçylary özleriniň durnukly ösüşe syýasy taýdan meýillidigini tassykladylar we durnukly geljege ýardam berjekdigini mälim etdiler. «Rio+20» maslahatynyň gün tertibine girizilen daşky gurşawy goramagyň hem-de ekologiýa howpsuzlygyň möhüm meseleleri barada hormatly Prezidentimiz çykyş edip, dünýä möçberinde rowaçlygyň we ösüşiň bähbidine umumy tagallalary birleşdirmäge we özara peýdaly tejribe alyşmaga ýardam etmäge, adamzadyň bagtly geljegini üpjün etmäge gönükdirilen Türkmenistanyň anyk tekliplerini beýan etdi.

2015-nji ýylda BMG-niň Baş Assambleýasynyň 70-nji mejlisinde durnukly ösüş boýunça döwlet we hökümet ýolbaşçylary tarapyndan «Biziň dünýämizi özgertmek: durnukly ösüş boýunça 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Gün tertibi» tassyklanyldy. Durnukly ösüşiň kesgitlenen maksatlarynyň 17-sinde we wezipeleriň 169-synda beýan edilen Gün tertibi 2000-2015-nji ýyllar aralygynda hereket eden müňýyllygyň ösüş Maksatnamasynyň ýerini çalyşýar. Öňki maksatlar, esasan, ösýän ýurtlaryň durmuş meselelerini çözmeklige gönükdirilendi, durnukly ösüşiň täze maksatlary bolsa bütindünýä ýaýrar. Olar durnukly ösüşiň esasy alamatlary bolan ykdysady ösüşiň, durmuş integrasiýasynyň we daşky gurşawy goramagyň arasyndaky özara gatnaşyklary alýar. 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Gün tertibi durnukly ösüş üçin berk esas edip goýlan BMG-niň Düzgünnamasynyň umumy ýörelgelerinden, adam hukugynyň ählumumy deklarasiýasyndan, müňýyllygyň Deklarasiýasyndan, BMG-niň ýokary derejede geçirilen iri maslahatlarynda kabul edilen borçnamalardan ugur alýar. Durnukly ösüşiň şu aşakda görkezilen 17 sany maksatlary biziň dünýämizi has howpsuz, parahat we adalatly geljege getirer.

1. Hemme ýerde ähli görnüşdäki garyplygy ýok etmek.

145.0 x 215.0 mm

2. Açlygy aradan aýyrmak, azyk howpsuzlygyny üpjün etmek, iýmitiň hilini gowulandyrmak we oba hojalygyň durnukly ösüşine ýardam bermek.

3. Sagdyn durmuş ýörelgesini üpjün etmek we hemmeler üçin abadançylyga ýardam bermek.

4. Ýokary hilli bilimi üpjün etmek we hemmeler üçin bütin durmuşyň dowamynda okamak mümkinçiligini höweslendirmek.

5. Gender deňligini üpjün etmek we ähli aýal-gyzlaryň hukuklaryny we mümkinçiliklerini artdyrmak.

6. Hemmeler üçin suw serişdeleriň bolmagyny we rejeli ulanylmagyny we sanitariýasyny üpjün etmek.

7. Hemmeler üçin arzan, ygtybarly, durnukly we häzirki zaman energiýa çeşmelerini ählumumy ulanmak mümkinçiligini üpjün etmek.

8. Hemmeler üçin öňe gidýän, köp ugurly we durnukly ykdysady ösüşe we öndürijilikli iş bilen meşgullyga we mynasyp işe ýardam bermek.

9. Berk infrastrukturalary döretmek, durnukly senagata we innowasiýa ýardam bermek.

10. Ýurtlaryň içindäki we olaryň arasyndaky deňsizligi azaltmak.

11. Şäherleriň we ilatly ýerleriň howpsuzlygyny, ýaşaýşa ukyplylygyny we ekologik durnuklylygyny üpjün etmek.

12. Önümçiligiň we sarp edişiň rejeli nusgasyna geçmegi üpjün etmek.

13. Klimatyň üýtgemegi we onuň netijelerine garşy göreşmek boýunça gyssagly çäreleri kabul etmek.

14. Ummanlary, deňizleri we deňiz serişdelerini durnukly ösüşiň maksatlary üçin goramak we rejeli ulanmak.

15. Gury ýerleriň ekoulgamyny goramak we dikeltmek, olaryň rejeli ulanylmagyna ýardam bermek, tokaýlary rejeli peýdalanmak, çölleşmä garşy göreşmek, ýerleriň ýaramazlaşmak ýagdaýyny bes etmek we biologik köpdürlüligi ýitirmek ýagdaýyny bes etmek.

16. Durnukly ösüşiň bähbidi üçin parahatçylykly we açyk jemgyýeti gurmaga ýardam bermek.

17. Maksada ýetmek üçin ählumumy hyzmatdaşlygy amala aşyrmagyň we işjeňleşdirmegiň serişdelerini berkitmek.

Ýokarda görkezilen maksatlaryň 6-sy (2,6,7,13,14,15-nji maksatlar) gönüden-göni tebigy serişdeleri ulanmak bilen baglydyr. Maksatlaryň we wezipeleriň ýarysyndan köpüsi ekologik ugra ýa-da tebigy serişdeleriň durnuklylygyna degişli bolup durýar. Emma 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Gün tertibinde göz öňünde tutulan özgertmelere ýetmek ähli 17 sany maksatlara toplumlaýyn çemeleşmegi talap edýär. Mysal üçin, ilatyň ýaşaýşa ukyplylygyny üpjün etmek we ähli görnüşdäki garyplygy ýok etmek meselesi (1-nji maksat) azyk howpsuzlygyny üpjün etmegi (2-nji maksat), köp ugurly we durnukly ykdysady ösüşi (8-nji maksat), ekologik durnuklylygy saklamagy (11-nji maksat), klimatyň üýtgemegine garşy göreşmek çärelerini (13-nji maksat) kabul etmegi talap edýär.

Biziň jemgyýetimiziň öňünde serişdeleriň ýetmezçiligi, howanyň üýtgemegi, azyk howpsuzlygyny üpjün etmek ýaly uly meseleler durýar. Bu meseleler üzül-kesil özgerişleri talap edýär, olary amala aşyrmakda bolsa BMG-niň ähli ulgamy we onuň hyzmatdaşlary kömek bermeli. Bu özgertmede BMG-niň orny 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Gün tertibiniň ykdysady, durmuş we ekologik meselelerini sazlaşykly we toplumlaýyn amala aşyrmak üçin döwletlere ýardam bermekden ybaratdyr. Döwletleriň esasy wezipeleri 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Gün tertibiniň çäginde görkezilen garyplygy we açlygy ýok etmek, deňsizlik bilen göreşmek, parahatçylykly, adalatly we azat jemgyýeti gurmak, adam hukugyny goramak we gender deňligini üpjün etmäge ýardam bermek, Ýer togalagyny we onuň tebigy serişdelerini ygtybarly goramagy üpjün etmek maksatlaryny ýerine ýetirmeklige gönükdirilendir.

Diýmek, durnukly ösüş hemmeleriň eşretli bähbitleri üçin halkara hyzmatdaşlygy we bilelikdäki jogapkärçiligi talap edýän ählumumy niýet bolup durýar. Durnukly ösüş – bu jemgyýetiň ösüşi bolup, onda häzirki nesliň isleglerini kanagatlandyrmak işi adamlaryň geljekki nesilleri üçin zyýansyz amala aşyrylýar. Ekologik meseleleriň ählumumy häsiýetliligine garamazdan, ýurtlaryň ykdysady ösüş derejeleriniň dürlüligi sebäpli, durnukly ösüş ýoluna geçmek ugurlary hem meňzeş däldir. Ösen ýurtlarda sarp edişi we önümçilik galyn-

dylary azaltmak, energiýany we serişdeleri harçlamagy peseltmek, elektroenergiýanyň dikeldip bolýan çeşmelerine geçmek, tokaý zolaklaryny döretmek, howanyň ählumumy ýylamagyna getirýän parnik gazlarynyň zyňyndysyny azaltmak meseleleri durýar. Ösýän ýurtlaryň öňünde ilat sanynyň artyşyny sazlamak, ýerler işlenip taýýarlananda we emeli suwaryşda täze usullary ornaşdyrmak, işsizligi, ilatyň sowatsyzlygyny, garyplygy ýok etmek, saglygy goraýşyň derejesini ýokarlandyrmak meseleleri durýar.

Durnukly ösüş konsepsiýasy – jemgyýetiň ösüş nusgasy bolup, ol durmuş-ykdysady we daşky gurşawy gorap saklamagyň arasyndaky meseleleri dünýä boýunça deňagramly çözmegi üpjün edýän ugurdyr. Durnukly ösüş konsepsiýasynyň çäginde Ýer togalagynyň ekologik howpsuzlygyny üpjün etmegiň üç sany ugry mümkindir. Birinjiden, bu tebigy ekoulgamlaryň ýaýbaňlandyrylan önümçiligini saklamak, ilkinji nobatda gurşawy emele getiriji wezipesi bolan hem-de adamlaryň ýaşaýan gurşawynda gerekli deňagramlylygy kepillendirýän ösümlik dünýäsini, ikinjiden, bu tebigy-hojalyk ulgamlary dolandyrmak. Tebigy-hojalyk ulgamyň gurşawy emele getirijilik wezipesi tebigy ekoulgamlaryň wezipesi bilen deň derejededir. Üçünjiden, bu hojalyk işiniň adamyň ýaşaýşyna ýetirýän ýaramaz täsirlerini aradan aýyrýan serişdeleri tygşytlaýjy we ekologik taýdan arassa tehnologiýalary ornaşdyrmak.

Durnukly ösüş konsepsiýasyny diňe birnäçe esasy şertleri (ugurlary, talaplary) berjaý etmek ýagdaýynda amala aşyryp bolar. *Birinji* şert – adamlaryň oňaýsyz işleriniň netijesi bilen däl-de, eýsem, sebäbi bilen göreşmek. Sebäp bilen göreşmek iş häsiýetiniň üýtgedilmegini aňladýar, şeýle hem daşky tebigy gurşawa we serişdeleriň rejesiz ulanylmagy netijesinde döräp biljek oňaýsyz täsire ýol bermeýän syýasaty işläp taýýarlamaga we amala aşyrmaga esas berýär. Durnukly ösüşi amala aşyrmagyň *ikinji* wajyp şerti dünýäde, aýratyn hem ösen ýurtlarda emele gelen önümçiligiň we sarp edişiň çäksiz ösüş syýasatyny ret etmek. Sebäbi bu hili syýasat amala aşyrlanda hiç bir serişdeleriň ekologik howpsuzlygy üpjün etmek ýagdaýy bolmaýar. Durnukly ösüşi amala aşyrmagyň *üçünji* şerti – hemme ýerde ekologik taýdan arassa önümçiligi ulanmaga geçmek, ýagny az galyndyly we galyndysyz, çig mal we energiýa serişdeleri az sarp

145.0 x 215.0 mm

edýän, tehniki taýdan has kämil önümçiligi ornaşdyrmak. *Dördünji* wajyp şerti – maşyn, enjam, gural, önüm öndürmek bilen bagly bolan işiň islendik görnüşine seljerme geçirmek. Sebäbi her bir tehnologiýa daşky gurşawa we serişdeleriň sarp edilişine anyk täsirini ýetirýär. Beýleki tarapdan, maşynlary, enjamlary we taýýar önümleri ulanmak işi elmydama maddy we energetik serişdeleri sarp etmekligi talap edýär. Iň soňy maşynlaryň, enjamlaryň we önümleriň ulanylyş möhleti gutarýar. Bu ýerde ulanylan önümleri zyýansyzlandyrýan we gaýtadan işleýän önümçiligi döretmek zerurlygy ýüze çykýar. Ony amala aşyrmak işi hem degişli serişdeleriň kesgitli harajatlaryny talap edýär. Şol sebäpli, işlendik önümiň durmuş döwrüniň iň az harajat we daşky gurşawa iň az täsir ýetirýän ugruny üpjün edýän inžener çözgütleri geçirmek zerurlygy döreýär. *Bäşinji* şerti – ekologik, ykdysady we tehniki meseleleriň aýrylmaz umumylygyna düşünmek. Islendik önümçiligiň ykdysadyýýeti onuň ekologik häsiýetine gönüden-göni bagly, ykdysady we ekologik aýratynlyklaryny bolsa önümçiligiň tehniki üpjünçilik derejesi kesgitleýär. *Altynjy* şerti – adam faktoryny hasaba almak, ýagny jemgyýetiň ekologik medeniýetini ýokarlandyrmagy üpjün edýän ekologik aňyýeti döretmek we ekologik bilimi ösdürmek. Durnukly ösüşi üpjün etmegiň *ýedinji* wajyp şerti – ekologik ulgamlaryň durnuklylygyny üpjün edýän biologik köpdürlüligi gorap saklamak, Gyzyl kitaba girizilen görnüşleriň ýok bolmagynyň öňüni almak üçin göreşmek.

8.3. «Yaşyl ykdysadyyet» duşunjesi we onun ahmiyeti

«Ýaşyl ykdysadyýet» – bu adamlaryň maddy hal-ýagdaýyny hem-de durmuş adalatlylygyny üpjün edýän we şunuň bilen birlikde daşky gurşawa abanýan howpy düýpli peseldýän ykdysadyýetdir. Şeýle ugra sebäp bolup adatça düzgün bolan ykdysady nusganyň töwekgelçiligi durýar. Çig mallaryň gytlygy, suwuň we howanyň hapalanmagy, arassa agyz suwunyň ýetmezçiligi, klimatyň üýtgemegi, biodürlüligiň ýitgisi we beýleki meseleler BMG-niň «Müňýyllygyň ösüş maksatnamasynda» kesgitlenen işleri amala aşyrmaga howp salýar. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly

Berdimuhamedow «Rio+20» Maslahatynda eden çykyşynda: «Dünýäniň durnukly ösüşiniň esasy şerti bolup ählumumy, sebitleýin we milli tärleri utgaşdyrmak hem-de ýakyndan özara baglanyşdyrmak ýoly arkaly hakyky «ýaşyl ykdysadyýetiň» anyk taslamalarynyň giň möçberli işlerini öňe sürmek zerurlygy durýar» diýip belledi. «Ýaşyl ykdysadyýetiň» maksady tebigaty goraýyş işlerine gönükdirilýän serişdeleri höweslendirýän ykdysadyýetiň ähli pudaklarynda amala aşyrylýan özgertmelere ýardam bermekdir. «Ýaşyl ykdysadyýeti» has giň düşünje bolan durnukly ösüş ýörelgesi bilen utgaşdyrmaly.

«Ýaşyl ykdysadyýetiň» esasy ýörelgeleri:

1. Deňligi üpjün etmek (adalatlylyk ýörelgesi).

2. Hemmeler üçin bagtyýarlyk we eşret (mertebesine hormat goýmak ýörelgesi).

3. Tebigaty goramak we dikeltmek (seresaplylyk ýörelgesi).

4. Teklip bermek we çözgütleri kabul etmek işine giňden gatnaşmak (gatnaşmak ýörelgesi).

5. Hasabat bermeklik (dolandyrmak ýörelgesi).

6. Ykdysady, durmuş we ekologik durnuklylyk (durnuklylyk ýörelgesi).

7. Durnukly önümçilik we sarp ediş (netijelilik ýörelgesi).

8. Geljege maýa goýum (dürli nesilleriň arabaglanyşyk ýörelgesi).

«Ýaşyl ykdysadyýetiň» nazaryýeti üç sany hakykata esaslanýar.

1. Çäklendirilen giňişlige täsir edişi çensiz artdyrmak mümkin däl.

2. Tebigy baýlyklaryň çäklilik şertlerinde tükeniksiz artýan islegi kanagatlandyrmagy talap etmek mümkin däl.

3. Ýer üstündäki ähli zatlar özara baglanyşyklydyr.

«Ýaşyl ykdysadyýetiň» esasy artykmaçlygyna daşky gurşawyň üýtgemek hadysasyny gowşatmak, ekoinnowasiýalary işläp taýýarlamak we ulanmak, ekologik taýdan arassa ulaglara geçmek, energiýa netijeliligini ýokarlandyrmak degişlidir. «Ýaşyl ykdysadyýetiň» berýän oňyn netijeleri 7-nji şekilde beýan edilen.

145.0 x 215.0 mm

7-nji şekil. «Ýaşyl ykdysadyýetiň» berýän oňyn netijeleri

7-nji şekilde görnüşi ýaly, «ýaşyl ykdysadyýet» garyplygyň derejesini peseltmäge, durnukly ösüşe has amatly şertleri döretmäge, çig mallary we energiýany rejeli ulanmaga, täze iş orunlaryny artdyrmaga we durmuş goraglylygyny ýokarlandyrmaga hem-de adaty çig mallary we energiýany ekologik taýdan arassa çeşmeler bilen çalşyrmaga mümkinçilik berýär.

Häzirki döwürde durnukly ösüşe, şol sanda «ýaşyl ykdysadyýete» ugur alýan ýurtlaryň sany artýar. Bu ugry amala aşyrýan ýurtlar özlerini tebigy, durmuş, ykdysady we syýasy aýratynlyklaryna laýyklykda alyp barýarlar. Şol sebäpli «ýaşyl ykdysadyýete» geçmegiň dünýä tejribesini öwrenmekligiň möhüm ähmiýeti bardyr.

Ekologik taýdan arassa ykdysadyýete höwes döretmegiň nusgasyny alyp barýan ýurtlaryň hataryna Günorta Koreýa degişlidir. Ol häzirki wagtda «ýaşyl ösüşi» milli baş ýörelge hökmünde saýlap alan ýeke-täk döwletdir. Bu ugra gönükdirilen serişdeler 12 *mlrd* dollardan gowrak. Serişdeler «ýaşyl» görnüşli ulaglary işläp taýýarlamaga, süýji suwuň alternatiw çeşmelerine, galyndylary gaýtadan işlemegiň tehnologiýalaryna gönükdirildi. Ýene-de 25 *mlrd* dollar seýilgähleri, gök-guşak zolaklary ösdürmek, şäheriň çägindäki derýalary abadanlaşdyrmak bilen meşgullanýan telekeçilere berlen karzlara we ýeňillikli salgytlara harçlandy.

Ýaponiýa döwleti hem «ýaşyl ykdysadyýete» geçmekde dünýäde öňdäki orunlarda durýar. Ýaponiýanyň «ýaşyl senagaty» ekologik önümleri we enjamlary öndürmekde, jemagat ulgamynda (akdyrylýan hapa suwlary arassalamak we durmuş galyndylaryny gaýtadan işlemek), gurluşyk materiallarynda has tapawutlanýar. Häzirki wagtda zyňyndylary kadalaşdyrmagyň esasy guraly bolup öndürijileri süzgüçden geçirýän häzirki zaman tehnikalary ulanmaklygy borçly edýän berk ekologik talaplary durýar. Hususy maýa goýumlaryň 20% ýurduň içinde arassalaýjy we beýleki tebigaty goraýyş maksatly enjamlara gönükdirilýär. Gaýtadan işleýän we süzgüç enjamlaryny satyn alýan kärhanalar üçin ýeňillikli salgyt ulgamy döredilen.

«Ýaşyl ykdysadyýetiň» aýdyň mysaly bolup ekosyýahatçylyk hyzmat edip biler. Her ýyl Günorta we Demirgazyk Amerika ýurtlaryna barýan müňlerçe syýahatçylar 5 million dollarlyk girdeji getirýär (bu diňe milli seýilgählere girmek üçin berilýän töleg). Geçirilen derňewlere görä, milli seýilgähleriň çäginde we golaýynda ýaşaýan ilatyň has ýokary zähmet haky bar, iş bilen üpjünçilik derejesi gowy we garyplyk görkezijisi pes.

Ýewropa Bileleşiginiň ekosenagatynda ýyl boýy gelýän haýyr 300 *mlrd* ýewrodan geçýär (jemi içerki önümiň 2,5%-i), bu pudakda gös-göni 3,5 *mln*-a golaý adam zähmet çekýär (ähli işleýänleriň 1,5%-i). Maýa goýumlaryň dörtden bir bölegi arassa tehnologiýalara ugrukdyrylýar. Görkezilen ösüş Ýewropa Bileleşiginiň agza ýurtlarynyň bilelikde alyp baran işleriniň netijesinde gazanyldy. Ýewropa sebitiniň käbir beýleki ýurtlarynda hem «ýaşyl ykdysadyýet» boýunça maksatnamalary we taslamalary ornaşdyrýan oňyn tejribeler bar. Has takygy, Polşa Respublikasynyň Daşky gurşawy goramak ministrligi GreenEvo («Ýaşyl tehnologiýalary» çaltlaşdyrmak) taslamasyny amala aşyrýar. Onuň maksady Polşanyň çäginde işlenip taýýarlanan hem-de hasaba alnan we eýýäm özüniň netijeliligini subut eden innowasion «ýaşyl tehnologiýalary» gözlemek, seçip almak we dünýä bazaryna çykarmakdyr.

Ykdysadyýetiň ähli pudaklarynda «ýaşyl ýörelgeleri» ornaşdyrmak nukdaýnazardan Germaniýanyň galyndysyz önümçilik toplumy ösdürmek tejribesi şübhesiz gyzyklanma döredýär. Dünýä boýunça tassyklanan ekologik tehnologiýalaryň 23%-i, Gün we ýel energetika enjamlarynyň 30%-i german kompaniýalarynyň paýyna düşýär.

Daşky gurşawy we klimaty goramak bilen baglanyşykly bolan «ýaşyl pudaklarda» 2 *mln*-a golaý adam, ýagny ykdysady taýdan işjeň ilatyň 4,5%-i zähmet çekýär. Ekologik taýdan howpsuz önümleriň söwda möçberi boýunça Germaniýa dünýäde birinji orunda durýar. Şunuň bilen birlikde, dünýä bazarynyň zir-zibilleri awtomatlaşdyrylan usulda saýlaýan ulgamynyň 2/3, biogaz enjamlarynyň 90%-i Germaniýanyň paýyna düşýär. Germaniýanyň esasy we has üstünlikli «ýaşyl pudagy» energetikadyr. Bu döwlet dikeldip bolýan energiýa çeşmeleri ulanmagyň tehnologiýalaryny işläp taýýarlamak, ösdürmek we ornaşdyrmak boýunça tapawutlanýar.

Şwesiýa ulagda bioýangyjy ulanmagyň we durmuş galyndylarynyň gaýtadan işlemegiň (ähli durmuş galyndylarynyň 96%-i) görkezijisi boýunça dünýäde birinji orunda durýar. Şwesiýada galyndylary gaýtadan işlemeklige we olary täzeden ulanmaklyga aýratyn ähmiýet berilýär. Adatça, raýatlaryň özi durmuş galyndylaryny görnüşleri boýunça saýlap goýýarlar. Öndürijileri gaýtadan işlemäge degişli bolan harytlary hyzmat möhleti geçen soň öz önümlerini kabul etmäge we olary ekologik taýdan howpsuz usulda gaýtadan işlemäge borçly edýär. Şwesiýa «ýaşyl ykdysadyýet» ýörelgesine ilkinji nobatda, ykdysadyýetiň geljekki ösüşiniň innowasion guraly hökmünde garaýar. Şunuň bilen birlikde, ösýän täze pudaklar – alternatiw elektrostansiýa, zir-zibilleri gaýtadan işlemek, gaýtadan ulanylýan materiallar, zyýanly zyňyndylaryň peselmegi – ekologik howpsuzlyk üçin diňe bir täze çykdajylary talap etmän, eýsem, eýýam girdeji hem berýär.

Goşmaça iş orunlaryny döretmek we kömürde işleýän elektrostansiýalary ýatyrmak maksady bilen, Kanadanyň has gür ilatly Ontario prowinsiýasynda 2009-njy ýylda dikeldip bolýan energiýa öndürijileri höweslendirýän ýörite maksatnama kabul edildi. Bu resminama laýyklykda, Ontario prowinsiýasy dikeldip bolýan energiýa çeşmeleri ulanyp, elektroenergiýa öndürýänlere pul kömegini berip bilýär.

Häzir köpsanly ýurtlar giň möçberde az uglerodly ösüş taslamalaryna geçýärler. 2013-nji ýyldan başlap, HHR-iň ýedi sany prowinsiýasynda az uglerodly «zyňyndysyz» ykdysadyýeti ornaşdyrmak synagy hereket edip başlady. Germaniýa atom energetikasyndan çykýanlygyny we ýurduň energetika ulgamynyň dikeldip bolýan

energiýa çeşmelere geçýänligini yglan etdi. Az uglerodly synaglar Kaliforniýada, Günorta Koreýada, Braziliýada, Indoneziýada, GAR-da dowam edýär. Eger bu synaglar oňyn netije berse, beýleki ýurtlar hem öz ykdysadyýetinde az uglerodly önümçilikleri ornaşdyrarlar.

Adamlaryň maddy hal-ýagdaýyny ýokarlandyrmagy, tebigy serişdeleri gorap saklamagy we rejeli peýdalanmagy üpjün edýän hem-de geljekki nesilleri ekologik töwekgelçilige sezewar etmez ýaly täze ykdysady nusga geçmeklik zerurlygy ähli ýurtlar üçin düşnüklidir. Emma «ýaşyl ykdysadyýete» geçmeklik köpsanly çylşyrymly we kyn meseleler bilen baglydyr. «Ýaşyl ykdysadyýete» geçmek meselesi köpsanly ösýän ýurtlary aladalandyrýar. Olar bu ýörelgäni söwda päsgelçiligini döretmek we olara degişli harytlaryň bäsleşige ukyplylygyny peseltmek üçin ulanarlar diýip aladalanýarlar. Ösýän ýurtlaryň pikiri boýunça «ýaşyl ykdysadyýetiň» mazmunyna diňe durnukly ösüş we garyplyk bilen göreşmek baglanyşygynda seretmeli.

8.4. Turkmenistanyn «yaşyl ykdysadyyetinin» baş yorelgeleri we esasy ugurlary

Häzirki wagtda dünýä jemgyýetçiliginiň ünsüni özüne çekýän ekologiýa meseleleri halkyň ruhy, medeni we milli mirasy bilen aýrylmaz baglanyşyklydyr. Jemgyýetiň ahlak we umumymedeni ösüşi kähalatlarda ylmy-tehniki ösüşiň depgininden yza galýar. Bu bolsa biosferanyň bir bölegi bolup durýan adamzadyň ýaşamagyna anyk howp döredýär. Şol sebäpli, ýurdumyzyň ekologik taýdan abadançylygyny üpjün etmek üçin alnyp barylýan döwlet syýasaty biologik köpdürlüligi goramak, tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak, innowasion «ýaşyl tehnologiýalary» ornaşdyrmak ýaly ugurlara gönükdirilen. Hormatly Prezidentimiziň durmuşa ornaşdyrýan «ýaşyl ykdysadyýetiniň» esasy maksady ýurdumyzyň tebigy baýlyklaryny gorap saklamakdan we rejeli peýdalanmakdan, daş-töwerekdäki gurşawda ekologik deňagramlylygyň bozulmagynyň, tebigatyň hapalanmagynyň we zaýalanmagynyň öňüni almakdan, jemgyýetde adamlaryň has gowy we ekologik taýdan abadan ýaşamaklaryny, zähmet çekmeklerini, dynç almaklaryny gazanmak-

dan, raýatlarymyzyň maddy we medeni isleglerini kanagatlandyrmakdan ybaratdyr.

Ýurdumyzyň ylmy-tehniki kuwwatynyň artdyrylmagy ekologiýa abadançylygyny saklamaga hemmetaraplaýyn ýardam edýär. Milli ykdysadyýetimiziň ähli pudaklarynda häzirki wagtda serişdeleri tygşytlaýan innowasion tehnologiýalar ornaşdyrylýar, howanyň arassalygyna gözegçiligiň netijeliligini ýokarlandyrmak, gurulýan zawod-fabrikleriň, beýleki desgalaryň ekologiýa ülňülerine we talaplaryna laýyk gelmegi maksady bilen anyk çäreler görülýär. Anyk mysal hökmünde Türkmenbaşy şäherindäki nebiti gaýtadan işelýän zawodlar toplumyny döwrebaplaşdyrmak we ony täze tehnikalar bilen üpjün etmek, halkara ülňüsine laýyk gelýän «Ýaşyl port» deňiz menzilini, Garagumda «Altyn asyr» Türkmen kölüni gurmak ýaly iri maýa goýum taslamalaryny görkezmek bolar.

«Ýaşyl ykdysadyýete» geçmek üçin ýurdumyzda milli hukuk resminamalary kabul edildi, şeýle-de bu ugurda pul kömekleri we ýeňillikli karzlar berilýär, höweslendiriş usullary ornaşdyrylýar. «Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011-2030-njy ýyllar üçin milli Maksatnamasy», «Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2018-2024-nji ýyllarda durmuş ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy» «ýaşyl ykdysadyýete» geçmegiň toplumlaýyn çärelerini meýilleşdirýär. Ýurdumyzyň «ýaşyl ykdysadyýete» geçmeginde ileri tutulýan esasy meseleler bolup tebigy serişdeleri ulanmagyň netijeliligini artdyrmak, önümçilige hyzmat edýän täze hojalyk pudaklaryny döretmek we öňki hereket edýänleri kämilleşdirmek, ilatyň üpjünçiligini ýokarlandyrmak we daşky gurşawyň hilini gowulandyrmak, milli howpsuzlygy has berkitmek durýar.

«Ýaşyl ykdysadyýete» geçmek şu anyk ugurlar boýunça amala aşyrylar: tebigy serişdeleri rejeli ulanmak, oba hojalygyny ýokary öndürijilikli we durnukly ösdürmek, energiýa tygşytlylygy we onuň netijeliligini ýokarlandyrmak, elektroenergetikany ösdürmek, syýahatçylygy, şol sanda ekosyýahatçylygy ösdürmek, galyndylary dolandyrmak ulgamy, howanyň hapalanmak derejesini peseltmek we ekoulgamlary gorap saklamak hem-de netijeli dolandyrmak. Bu işleri amala aşyrmagyň guraly bolup «Türkmenistanyň durmuş-

-ykdysady ösüşiniň 2011-2030-njy ýyllar üçin milli Maksatnamasy», «Türkmenistanyň Prezidentiniň obalaryň, şäherçeleriň, etrapdaky şäherleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň ýaşaýyş-durmuş şertlerini özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin rejelenen görnüşdäki milli Maksatnamasy» we ykdysadyýetiň aýry-aýry pudaklaryny ösdürmegiň maksatnamalary çykyş edýär. Türkmenistanyň «ýaşyl ykdysadyýetiniň» esasy ugurlary 8-nji şekilde beýan edilendir.

Energetika howpsuzlygyny üpjün etmek meselelerine hem ekologiýa meselesi bilen aýrylmaz baglanyşykda garalýar. Husu-san-da, Türkmenistan bug gazlarynyň howa aralaşmagynyň derejesini peseltmek babatda halkara bileleşiginiň tagallalaryny goldap, senagat ulgamynda ekologiýa taýdan arassa, serişdeleri tygşytlaýjy tehnologiýalary ulanmaga yzygiderli geçýär. 2012-nji ýylda kabul edilen «Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň milli strategiýasy» hem şoňa gönükdirilendir. Onda «ýaşyl ykdysadyýeti» ösdürmek üçin zerur şertleri döretmek göz öňünde tutulýar.

«Ýaşyl ykdysadyýete» geçmek üçin şu aşakdaky şertleri üpjün etmek zerurdyr: «ýaşyl önümlere», harytlara we hyzmatlara döwlet goldawy; daşky gurşawa zelel ýetirmeýänlere pul kömegini we beýleki ykdysady ýeňillikleri bermek; «ýaşyl» hojalyk pudaklaryna gönükdirilýän maýa goýum serişdelerini artdyrmak; ekologik kada-kanunlary kämilleşdirmek; halkara hyzmatdaşlyk; bazar infrastrukturasyny ösdürmek. Diýmek, «ýaşyl ykdysadyýete» geçilende täze iş orunlary döreýär we ähli jemgyýetiň maddy hal-ýagdaýy gowulanýar, netijede bolsa, jemi içerki önümiň ösüş depgini has ýokarlanýar.

Türkmenistan «ýaşyl ykdysadyýeti» dünýä tejribesini öwrenmek bilen bir hatarda hojalygyň ähli pudaklarynda «ýaşyl» tehnologiýalary giňden ornaşdyrýar. Gaýtadan işleýän senagat ösdürilýär, azyk howpsuzlygy üpjün edilýär, ýokary tehnologiýaly infrastrukturalar – biznes inkubatorlar we innowasion toplumlar döredilýär. Senagaty we ykdysadyýetiň beýleki pudaklaryny innowasion tehnikalar bilen üpjün etmäge gönükdirilen harajatlaryň möçberi uludyr. 2015-nji ýylda önümçilik maksatly desgalar boýunça esasy serişdelere goýlan döwlet düýpli maýa goýumlarynyň 28,1% tehniki taýdan täzeden

145.0 x 215.0 mm

enjamlaşdyrmaga we kärhanalaryň durkuny täzelemäge harçlandy. Täze gurluşyga bolsa döwlet düýpli maýa goýumlarynyň 70,1%-i sarp edildi.

Senagat	**Mineral çig mal serişdelerini toplumlayyn we rejeli ulanmak. «Yaşyl tehnologiyalary» ornaşdyrmak**
Oba hojalygy	**Topragyn hasyllylygyny yokarlandyrmak. Mineral dokunleri we awuly himikatlary ulanmagy azaltmak**
Ulag ulgamy	**Ulag serişdelerinin sarp edyan yangyjynyn netijeliligini yokarlandyrmak, bioyangyçlary doretmek**
Yangyç-energetika	**Uglewodorod serişdelerini rejeli peydalanmak. Gaz we bug turbinaly elektrostansiyalary gurmak. Dikeldip bolyan energiya çeşmelerini peydalanmak**
Gurluşyk	**Howpsuz gurluşyk materiallaryny doretmek we ulanmak**
Syyahatçylyk	**Syyahatçylygy, ayratyn hem ekosyyahatçylygy osdurmek**
Yaşayyş-jemagat hojalygy	**Lagym suwlaryny gaytadan peydalanyp, ekerançylyk hojalygynda peydalanmak**
Galyndylary dolandyrmak	**Zir-zibilleri gaytadan işleyan onumçiligi doretmek**
Tebigy serişdeleri dolandyrmak	**Suwy tygşytlayjy tehnologiyalary ginden ulanmak. Suw baylyklaryny ulanmagyn netijeliligini yokarlandyrmak**

8-nji şekil. Türkmenistanyň «ýaşyl ykdysadyýetiniň» esasy ugurlary

Esasy serişdelere goýberilen düýpli maýa goýumlaryň 24,6% enjamlary we gurallary satyn almaga sarp edildi. Ýurdumyzyň önümçilik we hyzmatlar pudagyna daşary ýurtlaryň täze döwrebap tehnologiýalary giňden ornaşdyrylýar.

145.0 x 215.0 mm

Türkmenistanda «ýaşyl ykdysadyýeti» netijeli ösdürmek üçin birnäçe zerur çäreleri geçirmeli, şol sanda hereketiň anyk meýilnamasyny işläp taýýarlamaly, degişli kanunlary döretmeli we kämilleşdirmeli, bu ugurda dünýäniň iň oňat tejribesini peýdalanmaly, ekologik taslamalara telekeçileriň we jemgyýetiň gyzyklanmaklygyny ýokarlandyrmaly.

Türkmenistanyň «ýaşyl ykdysadyýete» geçmeginiň maksady – durnukly we bäsdeşlige ukyply ykdysadyýete geçmek, durmuş goraglylygyny üpjün etmek we daşky gurşawy goramak. Bu meseleleri çözmek üçin ýurdumyzyň öňünde duran şu aşakdaky meseleleri görkezmek bolar:

- ykdysadyýetiň çig mala ýöriteleşen nusgasyndan aýrylmak;
- geljekki ösüş üçin ylmy binýat döretmek;
- energetiki serişdeleri netijeli ulanmaklyga geçmek;
- oba hojalygynda hil özgertmelerini geçirmek;
- ekologik taýdan arassa ulag ulgamyny durnukly ösdürmek;
- suw serişdelerini, şol sanda arassa agyz suwuny netijeli ulanmaklyga gönükdirilen çäreleri geçirmek;
- geljekki ösüş üçin höweslendiriji täze usullary döretmek;
- bazar infrastrukturasyny pugtalandyrmak;
- «ýaşyl» önümleri satyn almakda doly döwlet gözegçiligine geçmek.

Bu meseleleriň çözülmegi hojalyk işi netijesinde tebigata ýetirilýän zyýany iň az möçbere getirýän ykdysadyýetiň täze hil derejesine çykmaga ýardam eder. «Ýaşyl ykdysadyýete» geçmek üçin birnäçe çäreleri ýerine ýetirmek zerurlygy ýüze çykýar. Bu ugra geçmek üçin amala aşyrylmaly şertlere ygtybarly kada-hukuk esaslaryny döretmeklige geçmek, «ýaşyl ykdysadyýete» özgerýän pudaklary höweslendirýän döwlet maýa goýumlaryny we çykdajylaryny ileri tutmak, tebigy baýlyklary azaldýan ugurlara çykdajylary çäklendirmek, «ýaşyl» maýa goýumlary we innowasiýalary höweslendirmek, halkara gollanmalary berkitmek, ýokary derejeli hünärmenleri taýýarlamak maksady bilen bilimi düýpli maliýeleşdirmek degişlidir.

Berkarar döwletimiziň bagtyýarlyk döwründe ýurdumyzda tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmaga, çig mallaryň we energiýanyň sarp edilişini azaldýan önümçilikleriň döredilmegine

gönükdirilen giň möçberli işler amala aşyrylýar. Bu ugra geçmeklige bäsleşikli bazar gurşawy we halkara bazara girmek üçin mümkinçilikleri gözlemek islegi itergi berýär. Häzirki döwürde tebigy serişdeleri tygşytlamak başarnygy ykdysady ösüşiň ähmiýetli faktory bolup durýar. Emma bu ugra gönükdirilen giň möçberli işleri has ýaýbaňlandyrmak üçin maýa goýum serişdeleri ýetmezçilik edýär. Bu ýagdaýda ekologik meseleleri çürt-kesik çözmegiň diňe bir mümkinçiligi bar, ol ekologik önümleri we hyzmatlary milli ykdysadyýet üçin peýdaly haryda öwürmek bolup durýar. Ekologik harytlaryň we hyzmatlaryň önümçiligi telekeçilere täze bazar önümlerini ýerlemäge, kärhana eýeleri bilen gyzyklanýan taraplaryň özara gatnaşyklaryny sazlamaga we daşky gurşawa ýetirilýän oňaýsyz täsiri azaltmaga mümkinçilik berýär. Şunuň bilen birlikde, üç sany maksat edilýän ugurlar baglanyşýar.

1. Geljegi bar bolan ekologik harytlaryň we hyzmatlaryň hasabyna Türkmenistanyň önümçilik toplumynyň eksport mümkinçiligini ýokarlandyrmak.

2. Ýurdumyzda we daşary döwletlerde ekologik ugra niýetlenip öndürilen täze tehnologiýalary ulanmagyň hasabyna Türkmenistanyň ekologik meselelerini çözmek.

3. Degişli serişdeleriň sarp edilişini düýpli azaltmagyň hasabyna maddy we energetiki üpjünçilik meselelerini çözmek.

Şeýle ösüş ugrunyň esasy ykdysady, durmuş we ekologik netijesi aşakdakylardan durmaly:

- ýakyn geljekde ähmiýeti artjak, islegli boljak harytlar we hyzmatlar bazarlaryny kem-kemden eýelemek;
- ýurduň eksport mümkinçiligini ýokarlandyrmak;
- Türkmenistanyň önümçilik mümkinçiligini ylmy we maglumat sygymlylygyny ýokarlandyrýan hem-de çig mal we energiýa talap edijiligini peseldýän ugra üýtgetmek;
- Türkmenistanyň ylmy-önümçilik toplumyny düýpli ösdürmek we kuwwatyny netijeli ulanmak;
- ýurduň ekoulgamlaryna zyýan ýetirjek täsirleri azaltmak we ilatyň ýaşaýyş gurşawyny gowulandyrmak;
- ýurduň aňly, ukyply kuwwatyny ulanmak üçin täze iş orunlaryny döretmek;

- ekologik maksatly önümlere hyzmat edýän okuw we türgenleşik maksatnamalary eksport etmäge şert döretmek.

Türkmenistanyň şertinde ekologik maksatly önümleriň has bähbitli we geljegi uly görnüşleri:

- arassalaýjy enjamlar. Ekologik talaplaryň artmagy kärhanalara dürli görnüşli arassalaýjy enjamlary satyn almaga mejbur edýär;

- hasaplaýjy enjamlar. Tebigy serişdeleriň bahasynyň ýokarlanmagy, mugt, çäkli we ýeňillikli berilýän suwuň, gazyň kem-kemden tölege geçmegi dürli görnüşli ölçeg enjamlaryna bolan islegiň artmagyna getirer;

- tebigy serişdeleri we materiallary tygşytlaýan tehnologiýalar, enjamlar we gurallar. Energiýa göterijileriň we çig mal serişdeleriň bahalarynyň ýokarlanmagy resurslary tygşytlaýjy tehnologiýalara we enjamlara bolan islegi artdyrýar;

- ekologik gözegçiligiň şahsy gurallary. Ilatyň maddy üpjünçiliginiň we onuň satyn alyjylyk ukyplylygynyň ýokarlanmagy bilen, şahsy ekologik monitoring enjamlaryna (ekologik görkezijiler), ekologik gorag gurallaryna (mysal üçin, suw süzgüji) we kiçi ekologik ulgam enjamlaryna (mysal üçin, hususy jaýlaryň we 1-3 sany uly bolmadyk binanyň lagym ulgamlaryna) bolan isleg has artar;

- galyndylary gaýtadan işlemek we zyýansyzlandyrmak. Galyndylary gaýtadan işlemek arzan çig mallary ulanmaga we şol bir wagtda ekologik meseleleri çözmäge ýardam edýär. Syýahatçylygyň ösdürilmegi we ýurdumyza gelýän daşary ýurt raýatlarynyň sanynyň artmagy bilen dürli görnüşli sowgatlary taýýarlamak zerurlygy ýüze çykýar. Şu ýagdaýda dokma senagaty kärhanalarynyň galyndylaryndan köp görnüşli ýumşak we ýarym ýumşak sowgatlary taýýarlamak bähbitli bolar;

- maglumat harytlary we hyzmatlary. Bu görnüşli harytlar bellibir derejede zerurlygyň täze görnüşi bolup, onuň möçberi we sanawy satyn alyjylyk mümkinçiliginiň ösmegine görä giňeler. Bu harytlaryň esasy aýratynlygy ekologik taýdan arassalygy. Harytlaryň we hyzmatlaryň bu toparyna syýahatçylygyň dürli ugurlary (rekreasion, ekologik, taryhy), rekreasion hyzmatlar, sport, sungat, owadan görnüşli ösümlikleri ekip ýetişdirmek we ş.m. degişlidir;

- maglumat lukmançylygy we derman serişdeleri. Ýurdumyzyň ösümlik çig mallaryndan alynýan önümler gymmat import sintetiki dermanlara we biologik goşundylara bäsdeşlik döredip biler. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri» kitabyndaky görkezilen 3700-e golaý dermanlyk ösümlikleriniň 1500-e golaýy Türkmenistanyň çäginde ösýär. Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň Biologiýa we derman ösümlikleri instituty ýerli ösümlik we beýleki tebigy çig mallaryndan derman we bejeriji häsiýetli serişdeleri işläp düzmek hem-de olary amaly lukmançylyga hödürlemek bilen meşgullanýar. Ýurdumyzda bar bolan mineral suwlary, dermanlyk ösümlikleri peýdalanmak bilen, lukmançylyk we dermançylyk ulgamlarynda häzirki zaman dünýä tejribesini, täze tehnologiýalary we oýlap tapyşlary giňden ornaşdyrmak, Türkmenistanda biotehnologiýany, nanotehnologiýany we molekulýar biologiýany ösdürmek boýunça anyk işler amala aşyrylýar. Bu ugruň milli adatlary ulanyp toplumlaýyn ösdürilmeginiň uly gelejegi bar. Ýurdumyzyň derman senagatynda geçirilýän özgertmeleriň netijesinde saglygy goraýyş maksatly serişdeleri öndürýän kärhanalaryň işiniň mundan beýläk-de ösdürilmegi, olaryň görnüşleriniň artdyrylmagy, ilatymyzyň we saglygy goraýyş edaralarynyň bu önümlere bolan isleglerini doly kanagatlandyrmaga mümkinçilik döreder. Bu bolsa, daşary ýurt önümlerine bolan talaby azaldar we eksport mümkinçilikleri bolan ýerli önümleriň täze görnüşleriniň ep-esli artdyrylmagyna ýardam eder;

- rekreasion we biologik hyzmatlar. Hyzmatlaryň bu toplumyny ösdürmek üçin Türkmenistanyň täsin we seýrek duş gelýän, dünýä ähmiýetli şypahanalary we tebigy şertleri bar. Hormatly Prezidentimiz «Türkmenistan – melhemler mekany» atly ylmy işinde ýurdumyzda daglaryň, derýalaryň, kölleriň, çölüň we deňziň, dürli görnüşli termal we mineral çeşmeleriň, melhemlik palçyklaryň, özboluşly ösümlik we haýwanat dünýäsiniň bolmagynyň syýahatçylygy ösdürmek üçin uly mümkinçilikleri döredýändigini belleýär. Türkmenistanda syýahatçylyk, dynç alyş we saglygy dikeltmek boýunça bar bolan baý we dürli tebigy serişdeler bu pudagy ösdürmeklige oňaýly mümkinçilik

döredýär. Şol mümkinçilikler netijeli peýdalanylsa, täze iş orunlary dörär, ilatymyzyň ýaşaýyş-durmuş derejesi has ýokarlanar hem-de ekologik taýdan arassa syýahatçylyk we dynç alyş pudagy ykdysadyýetimize köp girdeji getirer.

IX bap. TEBIGATY PEÝDALANMAGYŇ HUKUK ESASLARY

9.1. Tebigaty peydalanmagyn hukuk esaslary we ýörelgeleri

Geçen asyrda adamzadyň öňünde Ýer togalagynyň ykbaly baradaky alada dörän bolsa, häzirki ýüz ýyllykda tebigy gurşawa düşýän agramyň has artmagy netijesinde, ol dünýä ekologik ulgamynyň howply döwrüne öwrüldi. Daşky gurşawyň hapalanmagy, tebigy baýlyklaryň azalmagy we ekoulgamlarda ekologik gatnaşyklaryň bozulmagy ählumumy mesele bolup durýar. Döwletler tarapyndan daşky gurşawy sagdynlaşdyrmak boýunça alnyp barylýan çärelere garamazdan, ekologik gatnaşyklar öňki ýaly tebigat we jemgyýet üçin amatsyz tarapa ösýär. Hatda, bir tebigy baýlyklaryň kanuny esasda ulanylmagy beýleki görnüşlere zelel ýetirip biler. Şol sebäpli hojalyk bilen ykdysadyýetiň özara gatnaşygynyň sazlaşykly ulgamy zerurdyr, onda önümçilik ekologik ulgama zelelsiz ösmeli, ekoulgam bolsa jemgyýetçilik önümçiligi üçin ýokary derejede ulanylmaly. Şular ýaly ulgamy döretmek üçin degişli hukuk kadalaşdyrylyşy zerurdyr.

Ekologiýa hukugy sosial ekologiýanyň bir bölegi bolup, jemgyýet bilen tebigatyň özara gatnaşygynyň kanun nukdaýnazaryny, ekologiýanyň hukuk meselelerini öwrenýär. Hukuk kadalaşdyrylyşy döwletiň ekologik wezipelerini üpjün edýän serişdeler ulgamynda aýratyn orun tutýar. Ekologik hukugyň mazmunyna tebigaty peýdalanmak, daşky gurşawy goramak, seýrek duş gelýän tebigaty aýap saklamak, medeniýet, saglygy goraýyş, tebigata ýetirilýän täsiriň ähli görnüşleri, emeli usulda tebigy gurşawyň amatly ýagdaýyny dikeltmek, tebigy hadysalaryň amatsyz täsirinden goramak girýär. Şeýle düşünişde ekologik hukuk özüne ýer, ýerasty, suw serişdeleri, tokaý we beýleki ösümlikleri, ýabany haýwanlary, ýer atmosferasyny, älem

145.0 x 215.0 mm

giňişliginiň ähli tebigy düzüm böleklerini ulanmagyň we goramagyň kadalaryny alýar. Hut kanun tebigy serişdeleri rejeli ulanmagyň we daşky tebigy gurşawy goramagyň, ekologik howpsuzlygy üpjün etmegiň, hojalyk işleri ýerine ýetirijileriň ähli̇si üçin hökmany bolan ekologik talaplaryň anyk ýörelgelerini we tertibini kesgitleýän düzgüni berkidýär.

Ekologik hukugyň esasynda tebigaty goraýyş jemgyýetçilik gatnaşyklary durýar. Olar tebigy serişdeler ulanylanda gorap saklamak, üznüksiz artdyrmak, gowulandyrmak işlerini amala aşyrmak, şeýle hem daşky gurşawy dolandyrmak üçin esas bolup durýar. Bu goralýan tebigy çäklerde ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmeklige, şeýle hem ekologik kanun bozmada hukuk jogapkärçiligiň döremegine degişlidir. Ekologik özara gatnaşygyň obýekti hökmünde ýeri we ýer astyndaky baýlyklary, ýerüsti we ýerasty suwlary, tokaýlary, ýabany haýwanat dünýäsini, tebigy landşaftlary, atmosfera howasyny hem-de goralýan tebigy obýektler bolan milli seýilgähleri, goraghanalary, bejeriş-sagaldyş ýerleri, botaniki baglary görkezmek bolar. Ekologik hukugyň üç sany bölümini görkezmek bolar:

1. Birinji – tebigaty we onuň serişdelerini goraýan çäreleri amala aşyrmak netijesindäki jemgyýetçilik gatnaşyklaryny sazlaýjy bolup çykyş edýän *tebigaty goraýyş hukugy*.

2. Ikinji – tebigy serişdeler peýdalanylanda gatnaşyklary sazlaýjy bolup durýan *tebigy serişde hukugy*.

3. Üçünji – jemgyýet bilen tebigatyň dürli gatnaşyklaryny administratiw we beýleki kanunlaryň kömegi bilen sazlaşdyryjy bolup durýan *galtaşyk hukugy*.

Ekologik hukuk özüniň içerki gurluşyna, düzümine eýedir. Hukuk kadalary, institutlar we pudak bölümleri ekologik hukugyň ulgamyny emele getirýär. Ol umumy we aýratyn bölege bölünýär. *Umumy bölek* ekologik hukugyň ähmiýetini kesgitleýän, esasyny düzýän has umumy mazmunly düzgünleri öz içine alýar. Bu umumy düzgünler tebigaty peýdalanmak we goramak çygryndaky gatnaşyklary kadalaşdyrýar. Umumy bölegiň kadalary hukuk kadalaşdyrmagyň wezipelerini, ýörelgelerini we obýektini berkidýär, düzgünleşdirilýän jemgyýetçilik gatnaşyklaryň häsiýetini we çägini, oňa gatnaşýan subýektler toparyny, daşky tebigy gurşawy goramagyň ykdysady gurallarynyň

hereket etmeginiň hukuk esaslaryny kesgitleýär. Umumy bölegiň çäginde daşky tebigy gurşawy goramak we peýdalanmak çygrynda birmeňzeş jemgyýetçilik gatnaşyklar toparlaryny düzgünleşdirýän hukuk institutlary hereket edýär. Mysal üçin, tebigaty peýdalanmagyň hukugy, raýatlaryň ekologik hukugy, ekologik kanuny bozmalara jogapkärçilik.

Ekologik hukugyň *aýratyn bölegini* tebigy serişdeleriň aýry-aýry görnüşleriniň, tebigy toplumlaryň we ekologik hukugyň beýleki obýektleriniň hukuk düzgünini kesgitleýän kadalar, institutlar we pudak bölümleri düzýär. Aýratyn bölegiň kadalary ýeri, tokaýlary, ýerastyny, haýwanat dünýäsini, atmosfera howasyny, aýratyn goralýan tebigy ýerleri goramagy we ulanmagy düzgünleşdirýär. Mysal üçin, suw baýlyklaryny goramagyň we ulanmagyň hukuk düzgünini Türkmenistanyň suw kodeksi, suw hukugynyň pudak bölümleri kesgitleýär.

Ekologik gatnaşyklary düzgünleşdirýän hukuk kadalary bolan normatiw-hukuk delilnamalar ekologik hukugyň çeşmeleri bolup durýar. Ekologik hukugyň çeşmelerine kanunlar, permanlar, kararlar, görkezmeler, ministrlikleriň we edaralaryň normatiw delilnamalary degişlidir. Ekologik hukuk çeşmeleri hukuk esaslaryna mahsus bolan ähli häsiýetli alamatlara eýedir. Emma olaryň özboluşly aýratynlyklary bar: onda kanunlaryň beýleki görnüşlerine garanyňda, uly bölegi görkezilen hem-de olar «ekologiýalaşdyrylan» kada we normatiw delilnamaly mazmuny bilen tapawutlanýar. Başgaça aýdylanda, şol delilnamalarda daşky gurşawy goramagyň talaplary bilen baglanyşygy bolan gatnaşyklary kadalaşdyrýan ýagdaýlar görkezilen. Ekologik hukuk çeşmeleriniň arasynda agdyklyk edýän halkara hukugyň esasynda içerki ekologik gatnaşyklary kadalaşdyrýan halkara-hukuk kanunlary wajyp orny eýeleýär.

Ekologik kanunçylyk – bu ekologik hukuk gatnaşyklaryny kadalaşdyrýan kanunlaryň jemidir. Obýektiň hukuk kadalaşdyryş ölçeglerine esaslanýan ekologik kanunlary üç topara bölmek bolar: daşky gurşaw, tebigy toplumlar we tebigy serişdeler boýunça. Ekologik gatnaşyklary kadalaşdyrýan birinji toparyň kanunlarynyň obýekti bolup tutuş daşky gurşaw (tebigat) durýar. Oňa «Tebigaty goramak hakynda» Kanundan başga-da, «Ekologiýa seljermesi

hakynda», «Radiasiýa howpsuzlygy hakynda», «Ozon gatlagyny goramak hakynda» kabul edilen kanunlar degişlidir. Tebigy toplumlar toparynyň kanunçylygyna «Aýratyn goralýan tebigy ýerler hakynda» kabul edilen kanun degişlidir. Ekologik kanunçylyk ulgamynda tebigy serişdeler boýunça kabul edilen kanunlar esasy orun tutýar. Beýleki kanunçylyk toparlaryndan tapawutlylykda tebigy serişdeler baradaky kanunlar has ösendir, sebäbi, önümçilikde giňden peýdalanylýan tebigy serişdeleriň aýry görnüşleri boýunça kanunlar has ir kabul edilip başlandy we olaryň sany hem köpdür. Bu toparyň kanunçylygyna «Ösümlik dünýäsi hakynda», «Haýwanat dünýäsi hakynda», «Ýer hakynda», «Balyk tutmak we suwuň biologik serişdelerini gorap saklamak hakynda», «Uglewodorod serişdeleri hakynda» ýaly kanunlar degişlidir.

Hukuk hukugyň esasy häsiýetlerini we aýratynlyklaryny görkezýän, onuň düýp esasyny we durmuş maksadyny aňladýan anyk ýörelgeler esasynda döreýär we hereket edýär. Ekologik gatnaşyga baglanyşygy bolanlaryň ählisi – kanun çykaryjy, ýerine ýetiriji, kazyýet häkimiýetleri, kärhanalar, jemgyýetçilik guramalary, raýatlar hökmany ýagdaýda hukuk ýörelgelerine esaslanmalydyrlar. Ýörelgeleri berjaý etmek tebigaty rejeli peýdalanmagy we daşky gurşawy goramagy üpjün edýän ähli işleriň we adamlaryň ekologik hukugyny goramagyň netijeliligini hem-de döwletiň hukuk we sosial häsiýetli ölçegini görkezýär.

Konstitusiýa ekologik hukugyň esasy çeşmesidir. Türkmenistanyň Konstitusiýasynda ekologik gatnaşyklary sazlamagyň maksadyny, tertibini, usullaryny we kadalaryny kesgitleýän esasy ýörelgeler görkezilen. Konstitusiýanyň 14-nji maddasynda Ýer we ýerasty baýlyklar, suwlar, ösümlik we haýwanat dünýäsi, şeýle hem beýleki tebigy baýlyklar Türkmenistanyň umumymilli baýlygy bolup durýar, döwlet tarapyndan goralýar we rejeli peýdalanmaga degişlidir diýlip görkezilen. 53-nji maddada «Her bir adamyň jany we saglygy üçin amatly daşky gurşawa, onuň ýagdaýy barada hakyky maglumata we ekologiýa kanunçylygynyň bozulmagy ýa-da tebigy betbagtçylyk netijesinde saglygyna we emlägine ýetirilen zyýanyň öweziniň dolunmagyna hukugy bardyr. Döwlet ilatyň sagdyn ýaşaýyş şertlerini goramak we üpjün etmek, daşky gurşawy goramak we onuň dur-

nukly ýagdaýyny saklamak maksady bilen tebigy baýlyklaryň rejeli peýdalanylyşyna gözegçilik edýär. Her bir adam tebigaty goramaga, daşky gurşawa we tebigy baýlyklara aýawly çemeleşmäge borçludyr» diýlip ýazylan.

Ekologik hukuk bilen bilelikde onuň ýörelgeleri hem ösýär. Türkmenistanda hereket edýän kanunçylyk we ekologik hukuk şu aşakdaky esasy ýörelgeleri görkezmäge esas berýär:

- adamyň amatly daşky gurşawa bolan hukugyny berjaý etmek;
- adamyň amatly ýaşaýyş-durmuş şertlerini üpjün etmek;
- durnukly ösüşi we amatly daşky gurşawy üpjün etmek maksady bilen adamyň, jemgyýetiň we döwletiň ekologik, sosial we ykdysady bähbitlerini utgaşdyrýan ylmy esaslary döretmek;
- amatly daşky gurşawy we ekologiýa howpsuzlygy üpjün edýän zerur şert hökmünde tebigy serişdeleri goramak, üznüksiz köpeltmek we rejeli peýdalanmak;
- amatly daşky gurşawy we ekologiýa howpsuzlygy üpjün etmekde döwlet häkimiýetiniň, ýerli öz-özüni dolandyrýan edaralaryň jogapkärçiligi;
- tebigaty peýdalanmagyň tölegliligi we daşky gurşawa ýetirilen zeleliň öwezini doldurmak;
- daşky gurşawy goramak meselesinde garaşsyz gözegçilik;
- meýilleşdirilýän hojalyk we beýleki işleriň ekologik howpuny dogry hasaplamak;
- hojalyk we beýleki işleri amala aşyrmak boýunça çözgütler kabul edilende daşky gurşawa täsirini kesgitlemegiň hökmanylygy;
- hojalyk we beýleki işler meýilleşdirilende we amala aşyrylanda çägiň tebigy we durmuş-ykdysady aýratynlyklaryny hasaba almak;
- adaty ekologik ulgamlary, tebigy landşaftlary we tebigy toplumlary gorap saklamaga artykmaçlyk bermek;
- daşky gurşawy goramagyň talaplaryndan ugur alyp, hojalyk we beýleki işleriň tebigy gurşawa täsiriniň ygtyýar edilýän çägini kesgitlemek;
- daşky gurşawy goramak işine döwlet häkimiýetiniň, ýerli öz-özüni dolandyrýan edaralaryň, jemgyýetçilik we beýleki täjirçilik däl birleşikleriň, ýuridiki we fiziki şahslaryň gatnaşmagy hökmanydyr;
- biologik köpdürlüligi goramak;

- daşky gurşawa ýetirjek täsiri öňünden bilinmeýän, şeýle hem tebigy ekoulgamlaryň ýaramazlaşmagyna, ösümlik, haýwanat we beýleki bedenleriň genofondyny üýtgedip ýa-da ýok edip biljek, tebigy serişdeleriň azalmagyna we daşky gurşawyň beýleki oňaýsyz üýtgemegine getirip biljek hojalyk we beýleki işleri gadagan etmek;

- her bir adamyň daşky gurşawyň ýagdaýy baradaky anyk maglumat almak hukugyny berjaý etmek, şeýle hem kanunçylyk esasynda olaryň amatly daşky gurşawa bolan hukugyna degişli kabul edilýän çözgütlere raýatlaryň gatnaşmagy;

- daşky gurşawy goramak kanunçylygynyň bozulmagyna jogapkärçilik;

- ekologik bilim, terbiýe we medeniýet ulgamyny döretmek we ösdürmek;

- daşky gurşawy goramak meselelerini çözmeklige raýatlaryň we jemgyýetçilik guramalarynyň gatnaşmagy;

- daşky gurşawy goramak boýunça dünýä tejribesini öwrenmek we ornaşdyrmak;

- daşky gurşawy goramak meseleleri boýunça Türkmenistanyň halkara hyzmatdaşlygy.

Ekologik hukugyň obýektleriniň aýratynlyklary tebigy serişdeleri goramagy amala aşyrmagyň anyk görnüşlerini şertlendirýär:

1. *Tebigaty goramagyň konserwatiw* (gorap saklamak) görnüşi tebigy obýektleri we toplumlary (seýrek, üýtgeşik, nusgalyk obýektler, tebigy ekoulgamlar) hojalyk we beýleki ulanyşykdan doly ýa-da bölekleýin almak arkaly amala aşyrýar hem-de aýratyn goralýan tebigy çäkleri döredýär (goraghanalar, milli we tebigy seýilgähler we ş.m.).

2. *Tebigy serişdeleri rejeli ulanmagy we üznüksiz artdyrmagy guramak görnüşi*. Ol adamlaryň hojalyk we beýleki işleri alyp barýan ýagdaýynda bu işiň zyýanly netijeleriniň, daşky gurşawyň hiliniň ýaramazlaşmagynyň, tebigy serişdeleriň azalmagynyň öňüni almak, olary çig mal we energiýa çeşmeleri hökmünde gorap saklamak maksady bilen amala aşyrylýar. Goramagyň bu görnüşiniň zerurlygy, ozaly bilen ykdysady bähbitler bilen şertlendirilendir.

3. Adamlaryň ýaşamagy we işlemegi üçin has amatly şertleri döretmek arkaly *adamyň daşky gurşawyny sagdynlaşdyrmak we gowulandyrmak.*

9.2. Turkmenistanda tebigaty peydalanmak kanunçylygynyn osdurilmegi we kamilleşdirilmegi

Tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak, ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmek boýunça işleri kämilleşdirmek, daşky gurşawa oňaýsyz tehnogen täsiriň öňüni almak, hojalyk işleri bilen baglanyşykly ekologik zelelleri aradan aýyrmak Türkmenistanyň döwlet syýasatynyň möhüm wezipeleriniň biri bolup durýar. «Ýaşyl ösüşiň strategiýasy» hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow tarapyndan ýurdumyzy durmuş-ykdysady taýdan durnukly ösdürmegiň gurallarynyň biri hökmünde bellenildi. Ol öňdebaryjy tejribä, innowasion tehnologiýalara we köpasyrlyk milli däplere esaslanýar. Bu syýasatda ekologiýa durnuklylygyny saklamak üçin daşky gurşawy goramak babatynda kadalaşdyryjy hukuk binýadyny yzygiderli kämilleşdirmek we tebigaty goramak kanunçylygyny berk gözegçilikde saklamak göz öňünde tutulýar. BMG-niň tebigaty goramak baradaky esasy ylalaşyklaryny, şol sanda Biologik köpdürlülik hakynda, Ozon gatlagyny goramak hakynda, Serhetüsti suw akymlaryny we halkara kölleri goramak we peýdalanmak baradaky Konwensiýalary, Suw-batgalyk ýerler hakynda Ramsar Konwensiýasyny, Çölleşmä garşy göreşmek boýunça Konwensiýany, ÝUNESKO-nyň Bütindünýä medeni we tebigy mirasy goramak hakynda Konwensiýasyny we beýlekileri tassyklamak bilen, ýurdumyz öz üstüne alan borçnamalaryny yzygiderli berjaý edýär. Ekologiýa çäreleri bu gün ýurdumyzyň ykdysady taýdan ösmeginiň täze şertine, tutuş halk hojalygynyň tebigatdan peýdalanmagyň täze nusgasyna geçmegi üçin binýada öwrülýär. Häzirki zaman serişde we energiýa tygşytlaýjy tehnologiýalary ulanmak, tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak we daşky gurşawy goramak boýunça Türkmenistanyň kanunçylyk ulgamy döwrüň talaplaryna laýyk ösdürilýär hem-de yzygiderli kämilleşdirilýär.

Konstitusiýanyň kadalary we düzgünleri tebigaty peýdalanmagyň we daşky gurşawy goramagyň hukuk esasy bolup hyzmat edýär.

Tebigy serişdelere, ekologik talaplara degişli kabul edilen we hereket edýän ähli hukuk delilnamalar Türkmenistanyň Konstitusiýasynyň talaplaryna laýyk gelmeli we onuň düzgünlerine esaslanmalydyr. Konstitusiýada ýere we beýleki tebigy serişdelere döwlet, hususy we eýeçiligiň beýleki görnüşleri deň derejede yglan edilen, tassyklanan we goralandyr. Konstitusiýanyň 12-nji maddasynda «Eýeçilik eldegrilmesizdir. Türkmenistan ýere, önümçilik serişdelerine, gaýry maddy we intellektual gymmatlyklara hususy eýeçilik hukugyny ykrar edýär. Şeýle hem olar raýatlaryň birleşiklerine we döwlete degişli bolup biler. Döwletiň aýratyn eýeçiligi bolup durýan obýektler kanun bilen bellenýär. Döwlet eýeçiligiň ähli görnüşleriniň deň goragyny kepillendirýär we olaryň ösmegi üçin deň şertleri döredýär» diýlip görkezilen. Türkmenistanyň tebigy serişde we tebigaty goraýyş hukugy, şu ugurlar boýunça talaplary özüne alýan halkara hukuk bilen özara gatnaşykdadyr. Konstitusiýanyň 9-njy maddasynda «Türkmenistan halkara hukugynyň umumy ykrar edilen kadalarynyň ileri tutulmagyny ykrar edýär» diýlip görkezilen.

Halkara hukugyň kadalaryna laýyk gelýän «Tebigaty goramak hakynda», «Aýratyn goralýan tebigy ýerler hakynda», «Ozon gatlagyny goramak hakynda», «Tokaý kodeksi», «Balyk tutmak we suwuň biologik serişdelerini gorap saklamak hakynda», «Ösümlik dünýäsi hakynda», «Haýwanat dünýäsi hakynda» we beýleki kanunlar tebigaty goramaga we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmaga ýardam edýär. «Türkmenistanyň milli tokaý Maksatnamasy» hem-de ýokary tehnologiýaly pudaklary ösdürmegiň ileri tutulmagyny, ýurdumyzyň durmuş üpjünçiliginiň tutuş düzüminiň işlemeginiň binýatlyk bölegi hökmünde «ýaşyl ykdysadyýetiň» ösmegi üçin şertleriň döredilmegini göz öňünde tutýan «Howanyň üýtgemegi boýunça milli strategiýa» tapgyrlaýyn amala aşyrylýar. Ýurdumyzda hereket edýän kanunlar tebigaty rejeli peýdalanmaklyga we goramaklyga ýardam bermeklige gönükdirilendir. Kanunlarda görkezilen kadalar ähli adamlar, kärhanalar we guramalar tarapyndan berk berjaý edilmelidir. Kabul edilen düzgünleri bozujylar kanunda görkezilen jogapkärçilige çekilýärler. Hereket edýän kanunlarda ýurdumyzyň ekologiki syýasatynyň esasy ugurlary we ýörelgeleri, tebigaty rejeli peýdalanmagyň we goramagyň düzgünleri, olary ýerine ýetirmek boýunça kärhanalaryň,

guramalaryň, wezipeli adamlaryň we raýatlaryň borçlary hem-de hukuklary görkezilendir.

2014-nji ýylyň 10-njy martynda kabul edilen «Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny tebigaty goramagyň hukuk, ykdysady we guramaçylyk esaslaryny kesgitleýär we ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmäge, hojalyk we beýleki işleriň tebigy ekologik ulgamlara zyýanly täsiriniň öňüni almaga, biologik dürlüligi gorap saklamaga we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmaga gönükdirilendir. 15 bapdan we 66 maddadan ybarat bolan bu Kanunyň 2-nji maddasynda «Tebigaty goramak hakyndaky kanunçylyk Türkmenistanyň Konstitusiýasyna esaslanýar şeýle hem şu kanundan we Türkmenistanyň tebigaty goramak babatdaky gatnaşyklary düzgünleşdirýän beýleki kadalaşdyryjy hukuk namalaryndan ybarat bolup durýar» diýlip görkezilen. Kanunyň 3-nji maddasynda tebigaty goramak babatda 15 sany esasy ýörelgeler beýan edilýär. Olar:

1) her bir adamyň amatly daşky gurşawa bolan hukugyny üpjün etmek, adamyň ýaşaýşynyň we saglygynyň goralyp saklanylmagynyň ileri tutulmagyny, adamyň ýaşamagy we işlemegi üçin amatly şertleri, daşky gurşawy gorap saklamagy we dikeltmegi üpjün etmek;

2) durnukly ösüşi we amatly daşky gurşawy üpjün etmek maksady bilen jemgyýetiň ekologik, ykdysady we durmuş bähbitlerini utgaşdyrmak;

3) tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak meselelerini ylmy esasda çözmek;

4) ekologik howpsuzlygy üpjün etmek we bozulan tebigy ekologik ulgamlary dikeltmek;

5) biologik dürlüligiň we daşky gurşawyň aýratyn ekologik, ylmy we medeni ähmiýetine eýe bolan obýektleriň goralyp saklanylmagyny üpjün etmek;

6) amatly daşky gurşawy we ekologik howpsuzlygy üpjün etmek maksady bilen tebigy serişdeleri goramak, gaýtadan dikeltmek we rejeli peýdalanmak;

7) tebigy serişdeleri peýdalanmagyň töleglililigi we daşky gurşawa ýetirilen zyýanyň öwezini dolmak;

8) tebigatdan peýdalanmagyň we tebigaty goramagyň wezipeleriniň bölünmegi, tebigaty goramak babatdaky gözegçiligiň garaşsyzlygy;

9) hojalyk we beýleki işi amala aşyrmak hakynda kararlar kabul edilende daşky gurşawa ýetirilip bilinjek täsire baha bermegiň hökmanylygy;

10) hojalyk we beýleki işi esaslandyrýan taslamalaryň we beýleki resminamalaryň döwlet ekologik seljermesinden geçirilmeginiň hökmanylygy;

11) raýatlaryň, jemgyýetçilik birleşikleriniň we ýerli öz-özüni dolandyryş edaralarynyň tebigaty goramak babatdaky işe gatnaşmagy;

12) tebigaty goraýyş wezipelerini çözmekde açyklygy, habar bermek we raýatlaryň tebigaty goramak hem-de tebigatdan rejeli peýdalanmak babatynda ygtybarly maglumatlary almak hukugyny üpjün etmek;

13) döwlet edaralarynyň kararlaryna şikaýat etmegiň administratiw we kazyýet tertibini kepillendirmek;

14) ekologik bilimiň ulgamyny guramak we ösdürmek, ekologik aňy terbiýelemek hem-de ekologik medeniýeti kemala getirmek;

15) tebigaty goramak babatda halkara hyzmatdaşlygy.

«Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynda tebigaty goramak babatda raýatlaryň we jemgyýetçilik birleşikleriniň hukuklary we borçlary baradaky hukuk düzgünleri aýratyn orun tutýar. Kanunyň tebigaty goramak babatda ykdysady düzgünleşdirmä gönükdirilen IV babynda tebigaty goramak babatda ykdysady çäreler; tebigaty goramak boýunça çäreleri meýilleşdirmek we maliýeleşdirmek; tebigy serişdeleri peýdalanmak, daşky gurşawa hapalaýjy maddalaryň zyňyndylary we dökündileri, önümçiligiň we sarp edişiň galyndylaryny ýerleşdirmek üçin çäklendirilen möçberler; tebigy serişdeleriň peýdalanylandygy, daşky gurşawa hapalaýjy maddalaryň zyňylandygy we dökülendigi üçin töleg; tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak boýunça işi ykdysady taýdan höweslendirmek beýan edilendir. Kanunyň V babynda ekologik kadalaşdyrma boýunça esasy talaplar, daşky gurşawa täsir etmegiň ygtyýar berilýän aňryçäk kadalary, daşky gurşawa hapalaýjy maddalaryň zyňyndylarynyň we dökündileriniň aňryçäk ygtyýar berilýän kadalary, güwwüldiniň,

magnit meýdanlarynyň, infragyzyl şöhlelenmäniň we beýleki zyýanly fiziki täsirleriň aňryçäk ygtyýar berilýän derejeleriniň kadalary, oba we tokaý hojalygynda agrohimikatlary peýdalanmagyň aňryçäk rugsat berilýän kadalary, tebigaty goramak babatda döwlet standartlary, ekologik sertifikatlaşdyrmak bilen baglanyşykly hukuk düzgünleri görkezilen. Kanunda adatdan daşary ekologik ýagdaýlar, tebigaty goramak babatda döwlet, pudaklaýyn, önümçilik, jemgyýetçilik gözegçilikleri, daşky gurşawa döwlet monitoringi baradaky hukuk meseleleri hem beýan edilýär. Kanunyň 57-nji maddasynda tebigaty goramak babatdaky bilim we terbiýe bilen baglanyşykly hukuk düzgünleriniň beýan edilenligini aýratyn bellemek bolar. Bu maddanyň 1-nji bölüminde jemgyýetiň ekologik medeniýetini we hünärmenleriň hünär taýýarlygyny ýokarlandyrmak maksady bilen mekdebe çenli, umumy orta bilim, hünärmenleriň başlangyç hünär, orta hünär we ýokary hünär okuw mekdeplerinde taýýarlanylmagyny hem-de olaryň hünär derejesiniň ýokarlandyrylmagyny öz içine alýan, tebigaty goramak babatda ählumumy, üznüksiz, elýeterli bilim we terbiýe üpjün edilýär diýlip bellenýär.

«Ýer hakynda» Türkmenistanyň Bitewi Kanuny (2004 ý.) ýer gatnaşyklary babatda alnyp barylýan döwlet syýasatyny durmuşa geçirmegiň hukuk esaslaryny kesgitleýär. Onuň esasy wezipesi – ýerlerden rejeli peýdalanmak we olary goramak, tebigy gurşawy abat saklamak we gowulandyrmak, oba hojalyk önümçiligini ösdürmek, ýerde hojalygyň dürli görnüşlerini ulanmak, Türkmenistanda erkin telekeçiligi höweslendirmek. «Ýer hakynda» Bitewi Kanun – Türkmenistanyň Konstitusiýasyna laýyklykda kabul edilýän kadalaşdyryjy hukuk namasydyr we ýer gatnaşyklary bilen baglanyşykly möhüm meseleleri düzgünleşdirmäge gönükdirilendir. Kanunyň 1-nji maddasynda «Ýer türkmen halkynyň baýlygydyr, döwlet goragy astynda durýar, ol rejeli we netijeli peýdalanylmaga degişlidir» diýlip görkezilen. Ýerleri goramagyň maksatlary we wezipeleri «Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň 40-njy maddasynda beýan edilendir. Bu maddanyň birinji bölüminde «Ýer serişdelerini goramak ýerleri hapalamakdan goramaga, olaryň rejeli peýdalanylmagyna, ýerleri oba hojalyk, tokaý hojalyk dolanyşygyndan esassyz alynmagynyň öňüni almaga, şeýle hem topraklaryň dikeldilmegine we hasyllylygynyň ýo-

karlandyrylmagyna gönükdirilen hukuk, guramaçylyk, ykdysady we beýleki çäreleriň ulgamyny öz içine alýar» diýlip görkezilen.

Ýerasty baýlyklar tebigy gurşawyň bir bölegi bolmak bilen, olar ýer örtüginiň aşagynda ýerleşýär. Olara ýerasty suwlary, şeýle hem ýeriň ýüzüne çykyp duran peýdaly baýlyklaryň ýataklary hem degişlidir. Türkmenistanyň Konstitusiýasyna we Türkmenistanyň eýeçilik hakyndaky Kanunyna baglylykda ýerasty baýlyklary döwlet eýeçiliginiň ýuridik obýekti hökmünde çykyş edýär. Ýerasty baýlyklary peýdalanmak meseleleri Türkmenistanyň «Ýerasty baýlyklar hakynda» we «Tebigaty goramak hakynda» Kanunlary, beýleki kadalaşdyryş resminamalary boýunça tertipleşdirilýär. Hereket edýän Kanunlarda ýerasty baýlyklary peýdalanýan subýekt hökmünde bellenen tertipde ýerasty baýlyklary peýdalanmaga hukuk alan Türkmenistanyň ýuridik we fiziki şahslary, şeýle hem daşary ýurt raýatlary hasap edilýär. Olar şol bir wagtyň özünde ýerasty baýlyklary rejeli peýdalanmaga we goramaga jogapkärçilik çekýärler. Kanun ýerasty baýlyklary peýdalanmagyň aşakdaky görnüşlerini tapawutlandyrýar: geologiki taýdan öwrenmek, peýdaly baýlyklary gazyp almak, şol sanda dag-magdan we gaýtadan işleýän önümçilikleriň galyndylaryny peýdalanmak, nebit, gaz we beýleki maddalary saklamak, zyýanly jisimleri we galyndylary gömmek üçin ýerasty desgalary gurmak, ýerasty ýylylygy peýdalanmak, goralýan geologiki obýektleri döretmek we ş.m.

2014-nji ýylda kabul edilen, 11 bapdan we 60 maddadan ybarat bolan «Ýerasty baýlyklar hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň maksady ýerasty baýlyklary peýdalanmak, Türkmenistanyň we onuň raýatlarynyň bähbitlerini goramagy üpjün etmek, şeýle hem ýerasty baýlyklary peýdalanyjylaryň hukuklaryny we tebigy serişdeleri goramak babatda gatnaşyklary düzgünleşdirmek bolup durýar. Kanunyň IV babynda ýerasty baýlyklary rejeli, howpsuz peýdalanmak we goramak boýunça talaplar görkezilen. Ýerasty baýlyklary goramagyň wezipelerine degişli bolan 25-nji maddada şeýle ýazylan: «Ýerasty baýlyklary goramak şu aşakdaky wezipeleriň çözülmegine gönükdirilen hukuk, guramaçylyk, ykdysady, tehnologik, ekologik we beýleki çäreleriň ulgamyny öz içine alýar:

1) gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň we ugurdaş düzüm bölekleriň çykarylyp alynmagynyň dolulygyny, olaryň rejeli we toplumlaýyn peýdalanylmagyny üpjün etmek;

2) tebigy landşaftlary gorap saklamak we bozulan ýerleriň, beýleki geomorfologik gurluşlaryň rekultiwasiýasyny geçirmek;

3) tehnogen taýdan täsir etmek bilen baglanyşykly süýşgünleriň, suw basmalarynyň, topragyň çökmeleriniň, çölleşmeginiň, ýerleriň şorlaşmagynyň, silleriň, topragyň eroziýasynyň, hapalanmagynyň, ýer titremeleriniň öňüni almak we olaryň daşky gurşawa ýaramaz täsirini kesgitlemek maksady bilen ýerasty baýlyklaryň ýokarky bölekleriniň tebigy häsiýetlerini gorap saklamak».

Kanunyň 26-njy maddasynda ýerasty baýlyklaryň rejeli peýdalanylmagyna we goralmagyna bolan esasy talaplar görkezilen:

1) Türkmenistanyň kanunçylygynyň talaplaryny, ýerasty baýlyklary geologik taýdan öwrenmek, peýdalanmak we goramak babatda bellenen tertipde tassyklanylan standartlary (düzgünleri, kadalary) berjaý etmek;

2) ýerasty baýlyklaryň geologik taýdan doly we toplumlaýyn öwrenilmegini üpjün etmek;

3) gazylyp alynýan peýdaly baýlyklary gazyp çykarmak bilen baglanyşykly bolmadyk maksatlar üçin peýdalanmaga berlen, gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň gorlarynyň barlygyna we (ýa-da) ýoklugyna ýa-da ýerasty baýlyklaryň ýer böleginiň häsiýetlerine baha bermegi üpjün edýän, ýerasty baýlyklaryň geologik taýdan öňe ilerledilip öwrenilmegini geçirmek;

4) gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň gorlarynyň, şeýle hem gazylyp alynýan peýdaly baýlyklary gazyp çykarmak bilen baglanyşykly bolmadyk maksatlar üçin peýdalanylýan ýerasty baýlyklaryň ýer bölekleriniň döwlet seljermesini geçirmek we döwlet hasaba alnyşyny amala aşyrmak;

5) ýerasty baýlyklary peýdalanmagyň ähli tapgyrlarynda ýerasty baýlyklaryň serişdeleriniň rejeli we toplumlaýyn peýdalanylmagyny üpjün etmek;

6) çykaryp alynýan we ýerasty baýlyklarynda galdyrylan esasy hem-de olar bilen ýanaşyk ýatan gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň we olaryň düzüminde bar bolan ugurdaş peýdaly düzüm bölekleriň, mineral-çig malyň gaýtadan işlenen önümleriniň, önümçiligiň

galyndylarynyň hem-de ýitgileriniň dogry hasaba alynmagyny amala aşyrmak;

7) gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň ýataklarynyň azalmakdan, hapalanmakdan, suw basmakdan, suwlulandyrmakdan, ýangynlardan we gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň hilini hem-de ýataklaryň senagat gymmatyny peseldýän ýa-da olaryň özleşdirilmegini kynlaşdyrýan beýleki ýagdaýlardan goramagy üpjün etmek;

8) ýerasty baýlyklary peýdalanmak bilen baglanyşykly işleriň, gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň gorlarynyň goralyp saklanylmagyna, ulanyşdaky we temmelenen dag-magdan gazylarynyň hem-de ýerasty desgalaryň goralyp saklanylmagyna, şeýle hem daşky gurşawyň ýagdaýyna ýaramaz täsiriniň öňüni almak;

9) gazylyp alynýan peýdaly baýlyklary gazyp çykarmak bilen baglanyşykly bolmadyk, gazylyp alynýan peýdaly baýlyklary gazyp çykarmak boýunça kärhanalary hem-de ýerasty desgalary temmelemegiň we ýapmagyň düzgünlerini berjaý etmek;

10) gazylyp alynýan peýdaly baýlyklaryň ýataklarynyň ýerleşýän meýdanlarynda özbaşdak gurmagyň öňüni almak we bu meýdanlary beýleki maksatlar üçin peýdalanmagyň bellenilen düzgünlerini berjaý etmek;

11) ýerasty baýlyklarynda ýerleşýän ýataklaryň, gatlaklaryň, obýektleriň we desgalaryň üstünde zyýanly maddalaryň we zäherli galyndylaryň saklanylmagynyň öňüni almak;

12) suw üpjünçilik maksatlary üçin peýdalanylýan ýerasty suwlaryň ýatan ýerlerinde, senagat we jemagat galyndylarynyň ýygnanmagynyň öňüni almak;

13) Türkmenistanyň kanunçylygynda göz öňünde tutulan, ýerasty baýlyklary rejeli peýdalanmagyň we goramagyň beýleki talaplaryny berjaý etmek.

Türkmenistan üçin suw ýaşaýyş, durmuş hem-de mundan beýläkki ösüş üçin iň gymmatly serişdeleriň biri bolup durýar.

2017-nji ýylyň 1-nji ýanwaryndan güýje giren, 8 bölümden, 26 bapdan we 120 maddadan ybarat bolan Türkmenistanyň Suw kodeksi ýuridik we fiziki şahslaryň suw serişdelerine bolan zerurlyklaryny kanagatlandyrmak maksady bilen suwlary durnukly

hem-de rejeli peýdalanmak babatda gatnaşyklary düzgünleşdirýär we suw serişdeleriniň ähmiýetini ýokarlandyrmaga, suwlary hapalanmakdan, zibillenmekden we egsilmekden goramagy üpjün etmäge, suwlaryň ýaramaz täsiriniň öňüni almaga we ýok etmäge, suw obýektleriniň ýagdaýyny dikeltmäge we gowulandyrmaga gönükdirilendir. Guramaçylyk, hukuk, ykdysady we terbiýeçilik taýdan täsir ediş çäreleri bilen bilelikde şu kodeks suw-ekologiýa babatda hukuk tertibiniň ýola goýulmagyna hem-de Türkmenistanyň ykdysady howpsuzlygynyň üpjün edilmegine ýardam berýär. Kodeksiň I babynda ulanylýan esasy düşünjeler, Türkmenistanyň suw kanunçylygy, suw kanunçylygynyň maksatlary we wezipeleri, esasy ýörelgeleri görkezilen. Suw kodeksiniň II babynda suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet dolandyryşy, III babynda suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet gözegçiligi, IV babynda suwlary peýdalanmak we goramak babatda döwlet meýilleşdirilişi beýan edilen. Türkmenistanyň Suw kodeksiniň V babynyň 25-nji maddasynda suwlary döwlet tarapyndan hasaba almagyň wezipeleri görkezilen. Onda «Suwlary döwlet tarapyndan hasaba almagyň wezipeleri Türkmenistanyň çäginde bar bolan suw serişdeleriniň mukdary we hili barada maglumatlary, şeýle hem suwdan peýdalanmak we suwy sowmak barada maglumatlary anyklamak bolup durýar» diýlip ýazylan. Türkmenistanyň Suw kodeksiniň VI babynyň 32-nji maddasynda suw obýektlerini peýdalanmaga bermegiň maksatlary görkezilen. Onda «Suw obýektleri ilatyň agyz suwy, hojalyk-durmuş, bejeriş, şypahana, sagaldyş we beýleki hajatlaryny, şeýle hem oba hojalyk, senagat, energiýa, ulag, balyk hojalyk we beýleki zerurlyklaryny kanagatlandyrmak maksady bilen peýdalanmaga berilýär. Suw obýektleri ýokarda görkezilen maksatlaryň biriniň ýa-da birnäçesiniň suwa bolan zerurlyklaryny üpjün etmek üçin peýdalanmaga berlip bilner» diýlip görkezilen. Suw kodeksinde döwlet dolandyryş edaralarynyň suw serişdelerini goramak we ulanmak babatda ygtyýarlygy kesgitlenen.

Atmosfera howasyny hapalaýjy maddalaryň zyňyndylaryndan goramagyň hukuk we guramaçylyk esaslaryny kesgitlemek hem-de ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmek, hojalyk we beýleki işleriň daşky gurşawa hem-de ilatyň saglygyna ýetirýän zyýanly täsiriniň

145.0 x 215.0 mm

öňüni almak maksady bilen 2016-njy ýylda «Atmosfera howasyny goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny kabul edildi. 8 bapdan we 47 maddadan ybarat bolan bu Kanunyň 17-nji maddasynda işi atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň zyňyndylary we atmosfera howasyna fiziki taýdan zyýanly täsir edilmegi bilen bagly bolan ýuridik we fiziki şahslar, şu aşakdakylara borçludyrlar diýlip görkezilen:

1) atmosfera howasyny goramak boýunça Türkmenistanyň kanunçylygynda göz öňünde tutulan talaplary ýerine ýetirmäge;

2) atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň zyňylmagyny we atmosfera howasyna fiziki taýdan zyýanly täsir edilmegini peseltmek üçin desgalaryň we enjamlaryň netijeli işlemegini üpjün etmäge we olara gözegçiligi amala aşyrmaga;

3) atmosfera howasyna zyňylýan hapalaýjy maddalaryň mukdarynyň we düzüminiň hasaba alnyşyny amala aşyrmaga;

4) atmosfera howasyny goramak boýunça talaplaryň berjaý edilişi böleginde kärhanalaryň, desgalaryň we beýleki obýektleriň taslamalaşdyrylyşyna we gurluşygynyň barşyna gözegçiligi amala aşyrmaga;

5) ýaramaz meteorologik şertler bilen baglylykda atmosfera howasynyň hapalanmak derejesiniň mümkin bolan ýokarlanmasy barada duýduryş alnan ýagdaýlarynda ýörite çäreleri ýerine ýetirmäge;

6) atmosfera howasyna fiziki taýdan zyýanly täsir etmegiň aňryçäk ýol berilýän kadalaryny berjaý etmäge;

7) atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň birbada köp mukdardaky we heläkçilikli zyňyndylaryny ýok etmek boýunça bellenen tertipde çäreleri görmäge;

8) atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň zyňyndylarynyň çeşmeleri bar bolan garamagyndaky kärhanalaryň, daşky gurşawy goramak babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasy bilen ylalaşmagy boýunça Türkmenistanyň döwlet statistika edaralarynda bellige alnyşyny geçirmäge;

9) atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň zyňyndylarynyň guramaçylyksyz çeşmelerini ýok etmek, olary guramaçylykly çeşmeleriň hataryna geçirmek boýunça çäreleri görmäge;

10) atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň zyňyndylarynyň çeşmelerini tozan tutujy enjamlar, gaz arassalaýjy abzallar bilen enjamlaşdyrmaga;

11) atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň zyňyndylaryny peseltmek üçin bar bolan tozan tutujy enjam we gaz arassalaýjy abzal, şeýle hem beýleki serişdeler we abzallar hakynda maglumaty daşky gurşawy goramak babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarlandyrylan edarasynyň talap etmegi boýunça bermäge;

12) atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň zyňyndylaryna rugsatnama almaga we bu rugsatnamada görkezilen şertleri berjaý etmäge;

13) atmosfera howasyna hapalaýjy maddalaryň zyňyndylary üçin tölegleri öz wagtynda amala aşyrmaga;

14) atmosfera howasyny goramak bilen bagly Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenen beýleki borçlary ýerine ýetirmäge.

Şeýle hem kanunda hapalaýjylaryň üýtgemeýän we hereket edýän çeşmeleri tarapyndan hapalaýjy maddalaryň zyňylmagynyň aňry çäginiň kadalary kesgitlenilýär. Bu kadalar hapalaýjy maddalary zyňýan her bir çeşme üçin hem-de ulaglaryň we beýleki hereket edýän serişdäniň her bir görnüşi üçin aýratynlykda bellenilýär. Bu kadalaýjylar bellibir sebitde zyňylýan ähli zyýanly maddalar toplananda hapalaýjy maddalaryň rugsat berilýän aňryçäk jemlenmeginiň kadalaryndan geçmezligini göz öňünde tutup kesgitlenilýär. Atmosfera howasy baradaky kanunlary bozujylar hukuk jogapkärçiligine çekilýärler.

Ýurdumyzyň ekologiýa ulgamynyň we biosferanyň durnuklylygynyň üpjün edilmegine, ösümlik dünýäsiniň biologik dürlüliginiň goralmagyna gönükdirilen «Ösümlik dünýäsi hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň möhüm ähmiýeti bardyr. 2012-nji ýylda kabul edilen bu Kanunda Türkmenistanyň çäginde ösümlik dünýäsiniň goralyp saklanylmagy, rejeli peýdalanylmagy we üznüksiz köpeldilmegi, onuň ekologik, ykdysady we serişdelik kuwwatynyň artdyrylmagy bilen baglanyşykly hukuk gatnaşyklary kesgitlenilýär. Ilatyň saglygyny goramak we daşky tebigy gurşawy gowulandyrmak üçin ösümlik dünýäsiniň suwy, topragy goraýjylyk, gurşawy emele getirmek, dynç alyş we sagaldyş hem-de beýleki peýdaly häsiýetleriniň goralyp saklanylmagyna kanunda uly ähmiýet berilýär. 2016-njy

ýylyň 27-nji iýunynda kabul edilen «Ösümlikleri goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny ösümlikleri zyýankeşlerden, ösümlikleriň kesellerinden, şeýle hem haşal otlardan goramak babatda işi amala aşyrmagyň hukuk, ykdysady we guramaçylyk esaslaryny kesgitleýär hem-de hasyly gorap saklamaga gönükdirilendir.

Tokaýlar tebigy ekologik toplum hökmünde töwerekdäki gurşawa täsir etmek bilen adamyň ýaşaýşy, hojalygy, dynç almagy we saglygyny dikeltmegi üçin uly ähmiýete eýedir. 2011-nji ýylda güýje giren Türkmenistanyň «Tokaý kodeksi» tokaýlary durnukly dolandyrmak – tokaýlary abat saklamak, goramak, peýdalanmak, üznüksiz köpeldip durmak, Türkmenistanyň çäginde olaryň ekologik, ykdysady we serişde mümkinçiliklerini ýokarlandyrmak bilen baglanyşykly gatnaşyklary düzgünleşdirýär. Kodeksiň 4-nji maddasynda tokaý kanunçylygynyň esasy ýörelgeleri we 11-nji maddasynda tokaýlaryň derejeleri görkezilen. Tokaý kodeksinde Türkmenistanda tokaý hojalygyny alyp barmagyň esasy talaplary görkezilýär. Tokaý baýlyklaryny halk hojalyk maksatlary üçin ulanyjylar tokaýlaryň peýdaly häsiýetlerini gowulandyrmak barada ähli çäreleri geçirmelidirler. Tokaý ýangynlardan, kanunsyz çapylmalardan, tokaýy peýdalanmagyň düzgünleriniň bozulmalaryndan, dürli zyýanly mör-möjeklerden, kesellerden we ş. m. goralmalydyr. «Tokaý kodeksinde» tokaýy peýdalanmagyň düzgüniniň bozulmalary üçin şahsy jogapkärçilikler bellenendir. Olar ýetirilen zyýanyň möçberine baglylykda administratiw, jenaýat, tertip-düzgün we ýörite çäreler bolup biler.

2017-nji ýylyň 11-nji fewralynda kabul edilen «Medeni ösümlikleriň genetiki gorlaryny ýygnamak, gorap saklamak we rejeli peýdalanmak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny oba hojalygyny we azyk öndürmegi alyp barmak, ylmy-barlag we seleksiýa işlerini amala aşyrmak üçin, şeýle hem häzirki we geljekki nesilleriň bähbitlerini nazara alyp, durmuş-medeni hem-de taryhy mirasyň goraglylygyny üpjün etmek üçin, olaryň ýabany kowumdaşlaryny goşmak bilen, medeni ösümlikleriň genetiki gorlaryny ýygnamak, gorap saklamak we rejeli peýdalanmak babatda döwlet syýasatynyň hukuk esaslaryny kesgitleýär. 5 bapdan we 26 maddadan ybarat bolan bu kanunda medeni ösümlikleriň genetiki gorlarynyň obýektleri; medeni ösümlikleriň genetiki gorlaryny ýygnamak, gorap saklamak we rejeli

peýdalanmak babatda döwlet dolandyryşy, barlagy we gözegçiligi; medeni ösümlikleriň genetiki gorlaryna bolan eýeçilik hukugy we beýleki hukuklar görkezilendir.

Haýwanat dünýäsi tebigy baýlyklaryň bir bölegi bolmak bilen peýdalanyşyň we hukuk goragynyň obýekti bolup durýar. Ýurduň haýwanat dünýasi üç sany: ekologik, ykdysady we medeni-sagaldyş wezipeleri ýerine ýetirýär. Ekologik wezipe – topragyň düzümine we hasyl berijiligine, ösümlik dünýäsiniň döremegine, suwuň biologik häsiýetine we tutuşlygyna tebigy gurşawa amatly täsir edýär. Haýwanat dünýasi derman, azyk önümleri we beýleki maddy gymmatlyklary öndürmek üçin çig mal bolup hyzmat etmek bilen ykdysady wezipäni ýerine ýetirýär. Aýry-aýry haýwanlar ylmy, medeni, estetiki we terbiýeçilik maksatlar üçin ulanylyp, medeni-sagaldyş wezipäni ýerine ýetirýär. «Haýwanat dünýäsi hakynda» Türkmenistanyň Kanuny (2013 ý.) haýwanat dünýäsini goramak, üznüksiz köpeltmek we peýdalanmak babatdaky gatnaşyklary düzgünleşdirýär we ýaşaýan tebigy gurşawynyň şertlerinde onuň aýalyp saklanylmagyny üpjün etmäge gönükdirilendir. Bu kanun 8 bapdan we 55 maddadan ybarat. 2011-nji ýylda kabul edilen «Balyk tutmak we suwuň biologik serişdelerini gorap saklamak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny bu babatdaky işiň hukuk, ykdysady we guramaçylyk esaslaryny kesgitleýär. Kanunyň suwuň bioserişdeleriniň ýaşaýan gurşawyny goramaga bolan talaplary görkezilen 11-nji maddasynda şeýle ýazylan «Suwuň bioserişdeleriniň ýaşaýan gurşawyna zyýanly täsir edip biljek taslamalaşdyrmak, ýerleşdirmek, gurmak, durkuny täzelemek we kärhanalary, enjamlary hem-de beýleki desgalary peýdalanmak bilen meşgullanýan ýuridik we fiziki şahslar, şeýle hem balyk hojalyk ähmiýetli suw desgalarynda we kenarýaka zolaklarynda (ýerlerinde) işleri amala aşyrýan ýuridik we fiziki şahslar suwuň bioserişdelerini goramak, artdyrmak, ýerini üýtgetmek we gyşlatmak üçin amatly şertleri döretmäge, olaryň ýaşaýan gurşawynyň eldegrilmesizligini we nesilleriniň köpelmegini üpjün etmäge borçludyrlar».

2012-nji ýylda kabul edilen «Aýratyn goralýan tebigy ýerler hakynda» Türkmenistanyň Kanuny aýratyn goralýan tebigy çäkleri we milli, şeýle hem sebitleýin we dünýä ekologiýa ulgamynyň möhüm bölegi bolup durýan döwlet tebigy-goraghana gaznasynyň

desgalaryny emele getirmek, giňeltmek, goramak, dikeltmek, rejeli peýdalanmak we dolandyrmak boýunça jemgyýetçilik gatnaşyklaryny sazlaşdyrmagyň hukuk binýady boldy. Aýratyn goralýan tebigy ýerleriň hukuk, ykdysady we guramaçylyk esaslaryny kesgitleýän bu kanun aýratyn tebigy goraýyş, ylmy, medeni, estetiki, dynç alyş-sagaldyş we sagaldyş gymmaty bolan aýratyn goralýan tebigy ýerleri dolandyrmagy guramak, goramak, rejeli peýdalanmak boýunça jemgyýetçilik gatnaşyklaryny sazlaşdyrýar. Aýratyn goralýan çäkleriň we obýektleriň hukuk tertibi ýokarlandyrylan jogapkärçiligiň bellenilmegi bilen tapawutlanýar. Şu çäkler üçin bellenen düzgün-tertibi bozujylar administratiw, jenaýat, raýat-hukuk, tertip-düzgün we ýörite hukuk jogapkärçiligine çekilmelidirler. Goraghanalaryň çäklerinde Gyzyl kitaba girizilen haýwanlaryň öldürilmegi üçin jerimeleriň mukdary bellenildi.

2017-nji ýylyň 15-nji fewralynda kabul edilen «Howply önümçilik desgalaryň senagat howpsuzlygy hakynda» Türkmenistanyň Kanuny howply önümçilik desgalarynyň howpsuz ulanylmagyny üpjün etmegiň hukuk, ykdysady we durmuş esaslaryny kesgitleýär hem-de howply önümçilik desgalarynda heläkçilikleriň öňüni almaga we howply önümçilik desgalaryny ulanýan ýuridik we fiziki şahslaryň heläkçilikleri çäklendirmäge we olaryň netijelerini ýok etmäge taýýarlygyny üpjün etmäge gönükdirilendir. 3 bapdan, 21 maddadan, 2 sany goşundydan we 2 sany tablisadan ybarat bolan bu Kanunda howply önümçilik desgalary, senagat howpsuzlygynyň talaplary, senagat howpsuzlygy çygrynda ygtyýarly edaralar hem-de senagat howpsuzlygynyň esaslary beýan edilipdir.

Dünýäniň ençeme döwletleri ýaly, Türkmenistan hem galyndylary zyýansyzlandyrmak we gaýtadan işlemek meselesine uly ähmiýet berýär. Ýurdumyzda ulanylan materiallary we galyndylary gaýtadan işlemegi amala aşyrmagyň meýilnamasyna laýyklykda hukuk binýady döredilýär we kämilleşdirilýär. 2015-nji ýylyň 3-nji iýunynda 7 bapdan we 34 maddadan ybarat bolan «Galyndylar hakynda» Türkmenistanyň Kanuny kabul edildi. Bu kanun galyndylar bilen iş salyşmak çygryndaky gatnaşyklary düzgünleşdirýär, galyndylaryň ilatyň saglygyna we daşky gurşawa ýaramaz täsiriniň öňüni almak maksady bilen, galyndylaryň emele gelmegini, azaltmaga we hojalyk

hem-de beýleki işlerde olaryň rejeli peýdalanylmagyny üpjün etmäge gönükdirilendir.

2017-nji ýylyň 15-nji iýunynda güýje giren «Ekologiýa howpsuzlygy hakynda» Türkmenistanyň Kanuny ýuridik we fiziki şahslar tarapyndan hojalyk we beýleki iş amala aşyrylan mahalynda ekologiýa howpsuzlygy babatda gatnaşyklary düzgünleşdirýär hem-de adamyň we jemgyýetiň ýaşaýşynyň möhüm bähbitlerini üpjün etmäge, daşky gurşawa antropogen we tebigy täsiriň netijesinde ýüze çykýan howpdan ony goramaga gönükdirilendir. 9 bapdan we 35 maddadan ybarat bolan bu kanunda ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmegiň esasy ýörelgeleri, talaplary, ekologiýa howpsuzlygynyň kada görkezijileri, döwlet seljermesi, auditi beýan edilen.

9.3. Tebigaty peydalanmagyn we daşky gurşawy goramagyn halkara-hukuk esaslary

Halkara hukugyň we halkara şertnamalaryň hemmeler tarapyndan ykrar edilen ýörelgeleri we kadalary Türkmenistanyň hukuk ulgamynyň düzüm bölegi bolup durýar. Halkara ekologiýa hukugy – daşky gurşawy goramak we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak işinde onuň subýektleriniň gatnaşyklaryny kadalaşdyrýan halkara hukugyň ýörelgeleriniň we kadalarynyň jemidir. Tebigaty peýdalanmagyň we daşky gurşawy goramagyň halkara hukugy dünýä jemgyýetçiliginiň kada döredijilik, özara maslahatlar, daşky gurşawyň monitoring we ekologik ähmiýetli maglumatlary alyşmak tebigatyň ýagdaýyna gözegçilik dellalçylygy esasynda ösýär we amala aşyrylýar. Tebigaty peýdalanmagyň we daşky gurşawy goramagyň halkara-hukuk obýektlerine Ýer togalagynyň ähli tebigaty we Ýeriň golaýyndaky älem giňişligi degişlidir. Ol obýektleri üç topara bölmek bolar:

- halkara tebigy obýektler we serişdeler;
- iki ýa-da birnäçe döwletlere bölünen tebigy obýektler we serişdeler;
- döwletiň tabynlygyndaky tebigy obýektler we serişdeler.

Tebigaty peýdalanmagyň we daşky gurşawyň halkara hukugy häzirki zaman halkara hukugyň has netijeli ösýän pudagydyr. Daşky gurşawyň halkara hukugynyň ähli çeşmelerini iki görnüşe bölmek

bolar. Onuň birinjisine hereket edýän hukuk ýörelgeleri we kadalary berkidýän («berk», ýagny hökmany hukuk), ikinjisine hökmany däl hukuklary özüne alýan, emma oňa garamazdan, özüniň abraýy bilen halkara gatnaşyklara täsir edýän («sypaýy», ýagny maslahat berýän hukuk) ugur degişlidir.

Häzirki wagtda daşky gurşawyň halkara goragyna esasy mesele hökmünde garalýar. Dünýä ummanynyň suwlarynyň hapalanmagy adamyň saglygyna we balyk gorlaryna zelel ýetirýär. Bent, kanallary gurmak boýunça sebitara taslamalar, batgalary guratmak dünýäniň oba hojalyk ýerleriniň ýaramazlaşmagyna, köpsanly döwletlerde gurakçylyga we topragyň eroziýasyna sebäp bolýar. Şoňa görä-de ýeterliksiz iýmitlenme, açlyk, keseller ýüze çykýar. Atmosferanyň hapalanmagy, tokaýlaryň uly möçberde çapylmagy klimatyň üýtgemegine oňaýsyz täsir edýär we biodürlüligiň we genofondyň azalmagyna getirýär. Günüň zyýanly şöhlelerinden goraýan ozon gatlagynyň azalmagy saglyga düýpli howp salýar. Mineral we janly serişdeleriň rejesiz ulanylmagy olaryň azalmagyna getirýär. Kärhanalarda döreýän heläkçilikler bilen bagly atmosfera taşlanýan radioaktiw we zäherli maddalar adamlaryň saglygyna we tebigata uly zyýan ýetirýär.

Döwletleriň daşky gurşawyň halkara goraglylygyna bolan gatnaşyk ýagdaýy dürli-dürlüdir. Ösýän ýurtlarda ekologiýa meseleleri ösüş ýagdaýyny gümana edip goýýar, ýagdaýy üýtgetmek boýunça bolsa serişdeleri ýok. Has ösen döwletlerde hereket edýän sarp ediş ulgamy diňe bir özleriniň däl, eýsem, beýleki ýurtlaryň tebigy serişdeleriniň azalmagyna getirýär hem-de dünýäniň geljekki ösüşine howp döredýär. Bu ýagdaý daşky gurşawyň halkara goragynyň jemgyýetiň ösmeginiň ähli jähtlerine degişlidigini subut edýär we ähli döwletleriň ösüş derejelerine garamazdan, wajyp zerurlygyny görkezýär. Şol sebäpli şonuň ýaly gorag islendik döwletiň halkara syýasatynyň esasy düzüm bölegi bolmalydyr. Diýmek, daşky gurşawyň milli bölegi bitewi ählumumy ulgamy emele getirýär, ony goramak mümkin boldugyça halkara hyzmatdaşlygyň esasy maksatlarynyň biri we halkara howpsuzlyk konsepsiýasynyň düzüm bölegi bolmaly. BMG-niň Baş Assambleýasynyň 1991-nji ýyldaky rezolýusiýasy tebigaty goramak üçin parahatçylygyň ähmiýetini görkezdi we özara baglylygyny belledi: tebigaty gorap saklamak tebigy serişdeleriň dog-

ry ulanylmagyny üpjün edip, parahatçylygy berkitmäge goşandyny goşýar.

Köpsanly ekologik meseleleri ýekelikde, bir sebitiň, bir döwletiň, bir ekologik guramanyň güýji bilen çözmek mümkin däl. Adam bilen tebigatyň özara gatnaşygyny hil taýdan özgertmek üçin uly möçberli maksatnamalary işläp taýýarlamak, berk kanunlary we düzgün bozmalar üçin jezalary kabul etmek we herekete girizmek zerur bolup durýar. Daşky gurşawyň halkara goraglylygy baradaky köpsanly halkara delilnamalar hökümetler tarapyndan kabul edilýär.

Daşky tebigy gurşawy goramagyň esasy halkara-hukuk çeşmeleriniň düzüminde BMG-niň Baş Assambleýasynyň kararlary we Bütindünýä tebigat hartiýasy merkezi orun tutýar. Ekologik hyzmatdaşlygyň halkara-hukuk ýörelgelerini we düzgünlerini amala aşyrmakda olaryň kesgitleýji orny bardyr. BMG-niň Baş Assambleýasynyň daşky gurşawy goramaga we dünýäniň tebigy serişdelerini rejeli ulanmaga bagyşlanan kararlarynyň hatarynda 1962-nji ýylyň 18-nji dekabrynda «Ykdysady ösüş we tebigaty goramak» boýunça kabul edilen karary görkezmek bolar. 1972-nji ýylda BMG-niň daşky gurşaw boýunça Stokgolm maslahatynda öz ösüşine eýe bolan bu karar tebigaty goramak we ykdysady ösüş bähbitleri utgaşdyrýar. 1968-nji ýylyň 3-nji dekabrynda kabul edilen kararda amatly daşky gurşawyň adamyň esasy hukugyny berjaý etmegiň we zerur bolan ykdysady we sosial ösüşi üçin wajyp orny bellenilýär. 1980-nji ýylyň sentýabr aýynda BMG-niň Baş Assambleýasy ýaraglanmagy azaltmak we daşky gurşawy goramak boýunça anyk çäreleri işläp taýýarlamaga ähli ýurtlary we halklary çagyrýan «Häzirki we geljekki nesiller üçin Ýer togalagynyň tebigatyny gorap saklamakda döwletleriň jogapkärçiliginiň ähmiýetliligi baradaky» karary kabul edýär. 1982-nji ýylda BMG-niň Baş Assambleýasy özüne 24 sany esasy ýörelgeleri alýan Bütindünýä tebigaty goramak hartiýasyny tassyklaýar. Hartiýanyň ýörelgeleri her bir ýurduň hukuk işinde we halkara hyzmatdaşlyk derejesinde öz beýanyny tapmaly. Özüniň hukuk güýji boýunça hartiýa maslahat beriji halkara-hukuk resminama bolup durýar. Diýmek, onuň kadalary we ýörelgeleri ýurtlar we halkara guramalar üçin hukuk taýdan hökmany däl, emma, dünýä bileleşiginiň agzalary daşky tebigy gurşawy goramagyň ählumumy

borjuna esaslanyp, özleriniň amaly işlerinde bu resminamanyň düzgünlerini berjaý etmelidir.

Halkara ekologik hukugyň obýekti bolup daşky gurşawy, ýagny älemi, dünýä ummanyny, Antarktidany, atmosfera howasyny, halkara derýalary, tokaý baýlyklaryny, Gyzyl kitaba girizilen haýwanat dünýäsiniň aýry görnüşlerini goramak we rejeli ulanmak boýunça halkara hukugyň subýektleri çykyş edýär. Ýer togalagynyň ekoulgamyny saklamak, goramak we dikeltmek boýunça halkara hyzmatdaşlygy ösdürmegiň esasy düzgünleri bioköpdürlüligi goramak, ozon gatlagyny goramak, klimatyň antropogen üýtgemesiniň öňüni almak, tokaýlary goramak we dikeltmek, aýratyn goralýan tebigy ýerler ulgamyny ösdürmek we kämilleşdirmek, himiki we ýadro ýaraglary ýok edilende howpsuzlygy üpjün etmek, döwletara ekologik meseleleri çözmek (serhetara hapalanma, Hazar, Gara we Aral deňziniň meseleleri), dünýä ummanynyň meseleleri ýaly işiň ugurlaryny göz öňünde tutýar.

Halkara ekologik hukugyň ýörelgelerine aýratyn syýasy we belent ahlakly güýç ýüklenen we islendik ähmiýetli syýasy çözgüt diňe esasy ýörelgelere esaslanýan bolsa ygtybarly bolup biler. Ýörelgeleriň zerur şertleriniň biri – ähli ýurtlar üçin hökmanylykdyr. Hut şol halkara parahatçylygy we howpsuzlygy saklamaklygy üpjün edýär (BMG-niň düzgünnamasy. Bap 1. Bölüm 6, madda 2.). Hukuk ulgamynda ýaýraýşyna baglylykda halkara hukukda hukuk ýörelgeleri iki görnüşe bölünýär:

- halkara hukugyň esasy ýörelgeleri;
- halkara ekologik hukugyň ýörite ýörelgeleri.

Esasy ýörelgeler – bu maksatly başlangyçlar bolup, halkara hukuk düzgüniniň binýadyny düzýär we halkara hukuk subýektleriniň esasy borçlaryny kesgitleýär. Esasy ýörelgeleriň görnüşlerine halkara şertnamalar we adatlar degişlidir. Halkara hukugyň esasy ýörelgeleri BMG-niň düzgünnamasynda, 1970-nji ýylyň halkara hukuk ýörelgeleri baradaky Beýannamasynda, halkara şertnamalaryň hukugy hakyndaky Wena konwensiýasynda (1969), Bütindünýä tebigat hartiýasynda (1982) beýan edilen. Hapalaýjylaryň bir ýurduň çäginden uzak aralyga geçmek meselesiniň ýitileşmegi netijesinde döwlet özygtyýarlygyna sarpa goýmak, döwlet serhediniň bozulmazlygy, territoriýalaryň bitewüligi we el degrilmesizligi, hyzmatdaşlyk,

halkara jedelleriň parahatly çözülmegi, içerki işlere gatyşmazlyk, adam hukugyna hormat goýmak, halkara-hukuk borçlaryny hökmany ýerine ýetirmek ýaly esasly ýörelgeler wajyp ähmiýete eýe bolýar. Şol ýörelgeler daşky gurşawy goramaga degişli bolan ähli halkara şertnamalaryň mazmunyny kesgitleýär. Olar şeýle hem Türkmenistanyň hukuk ulgamynyň bir bölegi bolup durýar.

Halkara ekologik hukugyň ýörite ýörelgeleri hökmany, şeýle hem maslahat beriji häsiýete eýe bolan köpsanly halkara-hukuk delilnamalarda ulanylýar. Halkara ekologik hukugyň ýörite ýörelgesiniň daşky gurşawy häzirki we geljekki nesilleriň bähbidi üçin goramak, durnukly ösüş ýörelgesi, daşky gurşawyň radioaktiw zäherlenmesine ýol bermezlik, ekologiýa howpsuzlygy üpjün etmek, dünýä ummanynyň ekologik ulgamyny goramak ýörelgesi ýaly esasy ugurlaryny görkezmek bolar.

Daşky gurşawy goramagyň ýörelgelerini hukuk we many ähmiýeti boýunça dokuz topara bölmek bolar.

Birinji topar, bu raýatlaryň amatly daşky gurşawa we durnukly ösüşe bolan hukugyny tassyklaýan ýörelge. Stokgolm beýannamasynyň 2-nji ýörelgesine laýyklykda, Ýer togalagynyň tebigy serişdelerini, şol sanda howany, suwy, topragy, florany we faunany zerurlyklara görä anyk meýilnamalaşdyrmak we dolandyrmak arkaly häzirki we geljekki nesilleriň bähbidi üçin goramaly.

Ýörelgeleriň ikinji topary döwletleriň tebigy serişdeleri ulanmakda özygtyýarlygyny yglan edýär (mysal üçin, Stokgolm maslahatynyň 21-nji ýörelgesi; Bütindünýä tebigat hartiýasynyň ýörelgeleri). Emma döwlet daşky gurşawy goramak meselesi boýunça netijeli kanun delilnamalary kabul etmeli. Rio-de-Žaneýro Beýannamasynyň 8-nji ýörelgesinde durnukly ösüşi we ähli ilatyň has ýokary hil ýaşaýşyny üpjün etmek üçin, döwlet önümçiligiň we sarp edişiň durmuşa laýyk gelmeýän nusgalaryny çäklendirmeli we ýok etmeli hem-de gerekli demografik syýasaty höweslendirmeli diýlip görkezilen.

Ýörelgeleriň üçünji topary daşky gurşawy goramak meselesinde raýatlaryň borçlaryny häsiýetlendirýär. Her bir adam Bütindünýä tebigat hartiýasynyň düzgünnamasyna görä hereket etmeli, özbaşdak hereket edýän her bir adam hartiýanyň düzgünlerini we maksatlaryny berjaý etmäge çalyşmaly.

Dördünji topar daşky gurşawy goramakda jogapkärçiligi yglan edýär. Stokgolm beýannamasynyň 4-nji ýörelgesi amatsyz faktorlar netijesinde uly howpa düşen janly tebigaty we onuň gurşawyny gorap saklamakda we oýlanyşykly dolandyrmakda adamyň aýratyn jogapkärçiligini beýan edýär. Bütindünýä tebigat hartiýasynda Ýer togalagyndaky ýaşaýşyň genetiki esaslary howpa duçar bolmaly däldir, populýasiýalaryň ähli görnüşleri goralmalydyr diýlip görkezilen.

Bäşinji topar tebigy serişdeler peýdalanylanda ileri tutmalary kesgitleýär. Bütindünýä tebigat hartiýasynda (10-njy ýörelge) tebigy serişdeler bisarpa däl-de, ýerlikli ulanylmalydyr diýlip görkezilen: a) biologik serişdeleri diňe olaryň tebigy ýagdaýda dikeldip bilijilik ukybynyň çägine çenli ulanmaly; b) topragyň önümliligini organiki maddalaryň bölünme işi, eroziýanyň öňüni almak we hasyl berijiligini uzakmöhletleýin gorap saklamak çäreleri bilen gowulandyrmaly; ç) birnäçe gezek ulanylýan serişdeler, şol sanda suw gaýtadan ýa-da aýlawlaýyn peýdalanylmaly; d) dikeldip bolmaýan, bir sapar peýdalanylýan serişdeleri ýagdaýyna görä, ýagny goruny, olary sarp etmek üçin gaýtadan işlemegiň rejeli mümkinçiliklerini hasaba alyp ulanmaly.

Altynjy topary daşky gurşawyň hapalanmagynyň we tebigata beýleki zelel ýetirjek täsirleriň öňüni almaklyga (Stokgolm Beýannamasynyň 6-njy we 7-nji ýörelgeleri) gönükdirilen ýörelgeler düzýär. Bu mesele boýunça Hartiýada şeýle ýazylan: «Tebigy ulgama her hili hapalaýjy maddalary taşlamakdan saklanmaly, eger şeýle taşlandy gutulgysyz bolsa, onda şol hapalaýjy maddalary dörän ýerinde we önümçiliginde kämil serişdeleri ulanmak arkaly zyýansyzlandyrmaly, şeýle hem radioaktiw we zäherli galyndylaryň zyňyndysynyň öňüni almak maksady bilen aýratyn seresaplylyk çärelerini göz öňünde tutmaly» (12-nji ýörelge).

Daşky gurşawy goramak ýörelgeleriniň ýedinji topary bu meselede ýakyn we netijeli halkara hyzmatdaşlygy talap edýär. Ýer togalagynyň ekoulgamynyň bitewüligini we sagdyn ýagdaýyny saklamak, goramak we dikeltmek maksady bilen döwletler ählumumy hyzmatdaşlyk düşünjesinde iş alyp barmaly. Daşky gurşawyň ählumumy ýagdaýynyň ýaramazlaşmagynda özleriniň tutýan orunlary boýunça döwletler umumy, ýöne aýry jogapkärçilik çekmeli.

Döwletler durnukly ösüşi üpjün etmek, milli mümkinçilikleri artdyrmak maksady bilen ylmy-tehniki bilimleri we işläp taýýarlamalary, tehnologiýalary ýaýratmak we geçirmek arkaly hyzmatdaşlygy ösdürmeli.

Sekizinji topara maglumat üpjünçiliginiň hukugyny häsiýetlendirýän ýörelgeler degişli. Milli derejede her bir adamyň daşky gurşawyň ýagdaýyna degişli, döwlet guramalarynda bar bolan maglumatlary almaga ygtyýarly bolmaly. Döwlet habarlylygy we giň derejede maglumatlary berýän ilatyň gatnaşmagyny ösdürýär we höweslendirýär.

Dokuzynjy topar ýaragly uruş ýagdaýynda daşky gurşawy goramagyň hökmanylygyny kesgitleýär. Uruş durnukly ösüşe hökmany weýran ediji täsirini ýetirýär. Şol sebäpli döwlet uruş wagtynda daşky gurşawy goramagy üpjün edýän halkara hukuga hormat goýmaly.

Şertnama tebigaty goramagyň halkara-hukuk çeşmesi hökmünde merkezi orunlaryň birini eýeleýär. Ekologik maksatly halkara-hukuk şertnamalara älem giňişligini, şol sanda Aýy we beýleki asman jisimlerini öwrenmek we ulanmak boýunça ýurtlaryň iş ýörelgeleri baradaky (1967ý.), Antarktida baradaky (1959ý.) ylalaşyklar, ozon gatlagyny goramak baradaky Konwensiýa (1985ý.), ýitmek howpy astynda duran ýabany ösümlik we haýwanat görnüşleriniň halkara söwdasy baradaky Konwensiýa (1973ý.) degişlidir. Halkara hukuk resminamalaryň özbaşdak toparyny dünýä ummanyny hapalanmakdan we serişdelerini azaltmakdan goraýan konwensiýalar, ylalaşyklar we şertnamalar düzýär.

Halkara ekologiýa hukugy diňe bir adam hukugy däl, eýsem, beýleki pudaklaryň halkara hukugy bilen ýakyn baglanyşykdadyr. Tebigaty rejeli peýdalanmak we daşky gurşawy goramak deňiz we kosmos hukugynyň hem ýörelgeleri bolup durýar. Halkara zähmet guramasy hapalanan gurşawdan işçileri goramaga aýratyn ähmiýet berýär. Mysal üçin, bu gurama tarapyndan 1977-nji ýylda işçileri atmosfera howasynyň hapalanmagy, ses we wibrasiýa bilen bagly bolan önümçilik howplaryndan goramak barada Konwensiýa kabul edildi.

X bap. TÜRKMENISTANYŇ TEBIGY SERIŞDE MÜMKINÇILIGINE EKOLOGIK-YKDYSADY BAHA

10.1. Tebigy serişde mumkinçiligine ekologik-ykdysady baha bermek hakynda duşunje

Tebigy serişdeleriň milli baýlygyň bölegi bolşy ýaly, tebigy serişde mümkinçiligi durmuş-ykdysady mümkinçiligiň bölegidir. Tebigy serişde mümkinçilik – bu döwletiň, sebitiň, dünýäniň kesgitli maksatlara ýetmek üçin ulanyp bolýan we peýdalanyp boljak tebigy serişdeleriniň ähli düzüm bölekleriniň (olaryň ýagdaýyny, ýerleşişini, ýatak şertlerini we beýleki häsiýetleri hasaba alýan) ukyplylygyny görkezýän jemidir. Bu kesgitlemede tebigy-serişde mümkinçilik tebigy serişdeleriň arifmetiki jemi bilen däl-de, eýsem, olaryň ukyplylygy (kuwwaty) boýunça häsiýetlendirilýändigi aýratyn bellenip geçilýär. Bu ukyplylyk şu aşakdaky üpjünçilik garaýyşdan bahalandyrylýar:

- ilatyň ýaşaýyş şerti;
- ilatyň iş şerti (önümçilik we önümçilik däl);
- tebigatyň düzüm bölekleriniň tebigy ýagdaýda üznüksiz öndürilmegi we dikeldilmegi.

Adamzadyň bütin taryhy tebigy serişde mümkinçiligi amala aşyrmak bilen baglanyşyklydyr. Eger öň tebigy-serişde mümkinçilik, esasan, ynsan jemgyýetiniň talaplaryny we ösüş şertlerini üpjün eden bolsa, onda soňky on ýyllyklarda tebigata ýetirilen zeleliň möçberi şeýle bir uly derejä ýetdi. Bu bolsa öz gezeginde Ýer togalagynyň tebigy-serişde mümkinçiliginiň gyşarnyksyz peselmegine getirýär. Bu ýagdaýa ýol berilmezlige tebigy-serişde mümkinçilige dogry baha bermek, ony ýokarlandyrmagyň faktorlaryny kesgitlemek, ýetirilýän zeleliň möçberini we hojalyk işiniň daşky gurşawyň ýagdaýyna täsir edýän derejesini azaltmak işleri ýardam edip biler.

Tebigy serişde mümkinçiligi kesgitleýän faktorlara döwletiň ýa-da sebitiň çägindäki tebigy serişdeleriň ol ýa-da beýleki görnüşleriniň barlygy we möçberi, olaryň utgaşyklygy, hil ýagdaýy, geologik ýerleşişi, şeýle hem tebigatyň rejeli peýdalanylyşy, tebigatdan alnan serişdeleriň möçberinde galyndylaryň we taýýar önümleriň

paýy degişlidir. Tebigy serişde mümkinçilikleri gorap saklamak we artdyrmak faktorlaryna şu aşakdakylar degişlidir:

- tebigy serişdeleri üznüksiz öndürmek we dikeltmek;

- tebigy serişdeleriň adaty görnüşlerini tükeniksiz derejelere degişli bolan adaty bolmadyk görnüşleri bilen çalyşmak;

- tebigy serişdeleriň ýerine emeli döredilen serişdeleri ulanmak;

- galyndysyz tehnologiýalary ornaşdyrmak we ş.m.

Tebigy serişde mümkinçiligi geografik gurşawyň esasy düzüm bölegi bolup durýar. Ol öndüriji güýçleri ýerleşdirmekde wajyp orny tutýar. Tebigy serişdeler – bu adamlaryň maddy we medeni isleglerini kanagatlandyrmak üçin ulanylýan hem-de ulanyp boljak tebigatyň düzüm bölekleridir. Ulanylýan tebigy serişdeleriň düzümi we möçberi taryhy nukdaýnazardan üýtgäp durýar we öndüriji güýçleriň ösmegi bilen artýar. Bu birinjiden, ilatyň sarp edijiliginiň artmagy, ikinjiden, tehnologik mümkinçilik derejesiniň ýokarlanmagy (serişdeleri gazyp almak we gaýtadan işlemek ukyplylygy), we üçünjiden, serişdeleri ulanmagyň ykdysady taýdan peýdalylygy (harajatlaryň möçberi we alynýan netije) bilen şertlendirilendir. Tebigy serişde mümkinçiligiň esasy häsiýetnamalaryna geografiki ýerleşiş, klimatik şertleri, relýefiň aýratynlyklary we tebigy baýlyklaryň ýerleşişi degişlidir.

Tebigy serişde mümkinçiligiň düzüm bölek, wezipe, territorial we guramaçylyk gurluşlaryny tapawutlandyrmak bolar. Düzüm bölek gurluşy tebigy serişdeleriň içerki we görnüşler arasyndaky gatnaşygyny (ýer, suw, tokaý we beýlekiler), territorial bolsa tebigy serişde toplumlaryň giňişlik boýunça ýerleşişiniň dürli görnüşlerini häsiýetlendirýär. Guramaçylyk gurluşy tebigy serişdeleri netijeli ulanmak we üznüksiz artdyrmak mümkinçiligini görkezýär. Tebigy serişde mümkinçiliginiň wezipe gurluşy tebigy baýlyklaryň territoriýalaryň we kesgitli hojalyk toplumlarynyň ýöriteleşmegine täsir edişini aňladýar.

Ýurduň tebigy-serişde mümkinçiligi – bu häzirki zaman ylmy-tehniki ösüşde ýurduň hojalyk işleri üçin ulanyp boljak tebigy serişdeleriniň jemidir. Tebigy-serişde binýadyna ekologik-ykdysady seljerme berlende tebigy serişdeleriň çäkliligini, şeýle hem tebigatyň öz-özünden arassalanmak, öz-özüni düzgünleşdirmek ukybynyň çäksiz däldigini hasaba almak zerurdyr. Tebigy serişde mümkinçilik köp-

dürlüdir. Oňa energetiki, ýer we toprak, suw, tokaý, biologik, mineral, klimat we rekreasion serişdeler degişlidir. Ýurduň tebigy-serişde mümkinçiligi seredilende, biz şol çägiň eýe bolan tebigy serişdelerine düşünýäris. Tebigy serişde mümkinçiligine baha berlende ilki bilen ýurduň ýa-da sebitiň ykdysadyýeti üçin uly ähmiýete eýe bolan tebigy serişdelerden başlanylýar. Adatça, ilki bilen mineral serişdelere, soňra beýleki tebigy baýlyklara häsiýetnama berilýär.

Tebigy serişde mümkinçiligi döwletiň halkara giňişligindäki ornuny, dünýäniň syýasy ýagdaýyndaky ýa-da milletiň maddy üpjünçilik derejesini kesgitlemeýär. Sebäbi özgelere garanda tebigy serişdelere baý bolmadyk ýurtlaryň dünýä ykdysadyýetinde öňdebaryjy orunlara eýe bolýanlaryň köp sanlysyny (Ýaponiýa), Günorta Koreýa, Singapur) mysal edip görkezmek bolar. Tebigy serişdeleriň köp görnüşlerine we gorlaryna eýe bolan döwletleriň dünýä ykdysadyýetinde uly orun tutup bilmeýän ýurtlaryny hem (Mongoliýa, Gyrgyzstan) görkezmek bolar. Tebigy serişdeleriň barlygy ýurtlaryň durmuş-ykdysady taýdan ösmegine diňe şert döredýär. Şol mümkinçiligi netijeli peýdalanmak döwletleriň alyp barýan ykdysady syýasatlaryna bagly bolup durýar. Şol bir wagtda, tebigy serişdeleriň barlygy – ýurtlaryň garaşsyzlygyny we bähbitlerini gorap saklamaga mümkinçilik berýän esasy faktordyr. Tebigy serişde binýadynyň barlygy bir ýurduň beýlekiler üçin özüne çekijiligini kesgitleýär.

Tebigy serişdelere we tebigy hyzmatlara ykdysady baha bermek tebigy-serişde mümkinçiligini rejeleşdirmegiň zerur şertidir. Tebigy serişdeleriň gymmatlygyny olar ulanylanda alynýan girdeji kesgitleýär. Önümçiligiň beýleki faktorlarynda bolşy ýaly, tebigy serişdeler önüm öndürmeklige gatnaşýar, onuň möçberi köp halatda bu baýlyklaryň tebigy häsiýetine baglydyr. Tebigy serişde mümkinçiligini amala aşyrmak köpsanly faktorlara baglydyr. Olara tebigy serişdeleriň barlag we ykdysady dolanyşyga gatnaşyk derejesi, olaryň ýerleşiş şertleri we gazyp almak mümkinçiligi, tebigy serişdeleriň ol ýa-da beýleki görnüşlerine bolan isleg, tebigy serişdeleriň emeli döredilen görnüşler bilen çalyşmak mümkinçiligi degişlidir.

10.2. Turkmenistanyn tebigy serişdelerine gornuş, moçber we hil taydan baha bermek

Türkmenistanyň hojalyk pudaklarynyň ýöriteleşmegine täsir edýän esasy faktorlara tebigy şertler we serişdeler, geografik ýerleşişiniň aýratynlyklary, şol sanda ulag torlaryna bolan gatnaşygy degişlidir. Türkmenistan dürli görnüşli tebigy serişdeleriň gorlary, şeýle hem olaryň gazylyp alnyş we özleşdiriliş derejeleri boýunça dünýäniň öňdebaryjy ýurtlarynyň biridir. Gazylyp alynýan peýdaly zatlaryň esasy görnüşleri bilen üpjünçiligi ýurdumyzyň durmuş-ykdysady kuwwatyny berkitmegiň we artdyrmagyň wajyp şertidir. Şol sebäpli tebigy serişdeleri netijeli ulanmak maksadalaýyk we ýurdumyz üçin ykdysady taýdan bähbitlidir.

Ýurdumyzyň uly gorly we köp görnüşli tebigy serişdelerini netijeli ulanmaklyga täsir edýän esasy faktorlaryň biri onuň ykdysady-geografik ýerleşişidir. Türkmenistanyň geografik ýerleşişi amatlydyr. Türkmenistanyň çägi Ýewropa we Merkezi hem-de Günorta Aziýa ýurtlarynyň arasynda «köpri» bolup hyzmat edýär. Türkmenistanyň geografik ýerleşişi onuň Merkezi Aziýanyň, şeýle hem Ýewraziýa yklymynyň ulag gatnaşyk ulgamynyň merkezi bolup durýandygyny kesgitleýär. Bu ýagdaý döwletiň degişli bazarda we häzirki zaman ulag-logistik gatnaşyklaryň gurluşynda esasylaryň hataryndadygyny görkezýär. Eýýäm döredilen demir ýol, awtoulag, howa we deňiz ulag kommunikasiýa ulgamlary Türkmenistanyň günbatar-gündogar we demirgazyk-günorta ugurlar boýunça halkara ykdysady we ynsanperwer özara gatnaşyklara has işjeňligini görkezmäge mümkinçilik berýär. Türkmenistanyň ulag-geografiki ýerleşişini amatlaşdyrmaklyga ýurduň ýer üstüniň gurluşy hem oňaýly täsir edýär. Türkmenistanyň çäginde düzlük ýerleriň agdyklyk etmegi dünýä bazarlaryna dürli ugurlar boýunça çykalgasynyň köp bolmagyny şertlendirýär. Ýurduň geografiki taýdan amatly ýerleşmegi uly taslamalaryň amala aşyrylmagyny şertlendirýär. Türkmenistanyň ýer üstüniň gurluşy inžener-kommunikasion işlerini alyp barmak we hojalyk pudaklarynyň dürli ugurlaryny ösdürmek üçin amatlydyr.

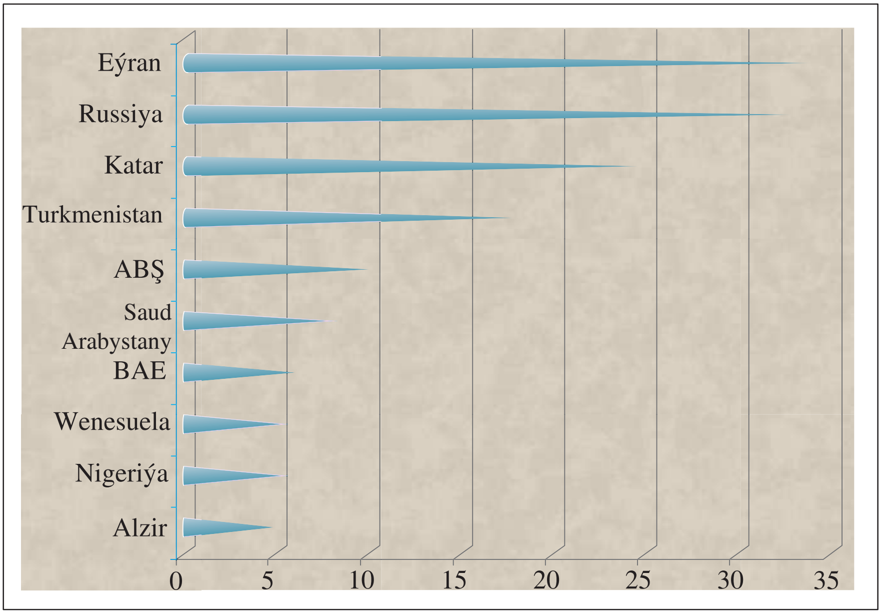
Türkmenistanyň gazylyp alynýan peýdaly zatlarynyň içinde esasy orny ýangyç serişdeleri, gurluşyk we himiki çig mallary tutýar. Türkmenistanyň çägi ýangyç-energetika serişdeleriniň ägirt uly gorlaryna eýedir. Häzirki wagtda Türkmenistanyň çäginde 162 sany nebit we gaz ýataklary hem-de uglewodorod serişdeleriniň gelejegi bar bolan müňden gowrak meýdanlaryň üsti açyldy. Bularyň bary biziň ýurdumyzy nebitiň we gazyň gorlary boýunça öňdebaryjy ýurtlaryň hataryna çykarýar. Energiýa serişdeleriniň uly gorlaryna we energetika senagatynyň giň mümkinçiliklerine eýe bolmak bilen, Türkmenistan beýik energetika döwleti hökmünde dünýä energetikasynda has işjeň orun eýeleýär. Türkmenistanyň umumy energetiki mümkinçiligi nebit hasabyna geçirilende 71,640 *mlrd t* deň. Şolaryň 53,44 milliard tonnasy gury ýerdäki ýataklaryň serişde ätiýaçlyklarydyr, 18,2 milliard tonnasy bolsa deňiz ýataklaryna degişlidir. Ýurdumyzyň köp künjeklerinde geologik-barlag, gazuw--agtaryş işleriniň giň gerimde geçirilmegi bilen täze maglumatlar, möhüm netijeler alynýar. Geofiziki maglumatlara görä, ýurdumyzyň çäklerinde çökündi dag jynslary on müň metr çuňluga çenli, käbir künjeklerde bolsa, on iki - on dört müň metr çuňluga barýança gabat gelýär. Munuň özi nebitgazlylyk barasyndaky mümkinçilikleriň ýokary görkezijisidir.

Türkmenistanda nebitiň gorlary 20,8 milliard tonna barabardyr. Häzirki çykarylýan möçberinde hasaplasak, nebitiň gorlary 200 ýyla ýeter. Nebitiň gorlary diňe gury ýerde bolman, eýsem, Hazar deňziniň düýbünde hem jemlenen. Türkmen nebitiniň gorunyň ummasyzdygyny Hazaryň entek işlenip taýýarlanmadyk ýataklary subut edýär. Häzirki wagtda bilermenler Hazaryň türkmen böleginiň gorlaryna 12,1 milliard tonna nebit we kondensat möçberinde baha berýärler. Häzirki döwürde biziň ýurdumyzyň gury ýerlerinde bolşy ýaly, Hazaryň deňiz ýalpaklarynda müňden gowrak nebit we gaz düzümleri ýüze çykaryldy hem-de 160-dan gowrak nebit-gaz ýataklarynyň üsti açyldy. Hazaryň Türkmenistana degişli bölegi 32 topluma bölündi we olar boýunça zerur resminamalar taýýarlanyldy. Toplumlaryň käbirinde häzirki wagtda önümleri paýlaşmak şertlerinde nebit we gaz çykarylýar.

Nebitiň esasy gorlary «Goturdepe», «Demirgazyk Goturdepe», «Burun», «Barsagelmez», «Gamyşlyja», «Ekerem», «Akpatlawuk», «Keýmir», «Nebitlije», «Şatut» ojaklarynda hem-de Hazar deňziniň içinde Jygalybeg, «Jeýtun», «Garaköl», «Çelekenýangümmez» ýataklarynda ýerleşýär. Bu ýerde Magtymguly, «Diýarbekir» we «Garagoldeňiz» ýaly ýataklar tejribe-senagat taýdan ulanmaga taýýar edildi. Häzirki wagtda ýurdumyzyň günbatarynda ýerleşen «Kemer», «Miýesser», «Garadaşly», «Günbatar Körpeje», «Simler», «Şaýyrdy» ýataklarynda gözleg işleri alnyp barylýar. Garaşsyzlyk ýyllarynda geçirilen gözleg-agtaryş işleriniň netijesinde Türkmenistanyň merkezi we gündogar sebitlerinde geljegi uly bolan nebit ýataklary açyldy. Türkmenistanyň ähli sebitlerinde nebit gorunyň ummasyzdygyny Mary welaýatyndaky Günorta Ýolöten we Amyderýanyň sag kenaryndaky geljegi uly meýdanlar subut edýär. Merkezi Garagumdaky Gutlaýak, Mydar, Ýylakly meýdançalarynda tapylan nebit ýataklary ýurdumyzyň bu ýerleriniň «gara altynyň» ägirt uly gorlaryna eýedigini subut etdi.

Halkara we milli bilermenleriň çaklamalaryna görä, Türkmenistanyň tebigy gazlarynyň gorlary 50,8 trillion kub metrden gowrakdyr. Tebigy gazyň gazylyp alnyşynyň häzirki möçberinde onuň häzirki gorlary 175 ýyla ýeter. Halkara baha bermek klassifikasiýa ulgamyna laýyklykda Türkmenistan gaz gorlarynyň möçberi boýunça dünýäde dördünji orunda duryar. 9-njy şekilde tebigy gazyň gorlary boýunça dünýäniň öňdebaryjy döwletleri görkezilendir.

Özüne «Günorta Ýolöten-Osman», «Minara» we «Ýaşlar» ýataklaryny birleşdirýän «Galkynyş» gaz käni Türkmenistana iri energetiki ýurt hökmündäki derejäni berdi. Bu ýataklar türkmen geologlarynyň iň iri açyşlarynyň biridir. Dünýä belli halkara konsultant–Beýik Britaniýanyň «Gaffneý, Gline & Associates» auditorlyk kompaniýasynyň maglumatlaryna görä, «Galkynyş» ýatagynyň gaz gorlary 26,2 trillion kub metre barabar tebigy gazdan ybaratdyr. Olaryň netijeleri «Galkynyş» gaz känini özüniň gorlary boýunça dünýäde ikinji orna çykardy.



*Statistical Review of World Energy 2015

9-njy şekil. Tebigy gazyň subut edilen gorlary boýunça dünýäniň öňdebaryjy döwletleri (2015-nji ýyl)

«Gaffneý, Gline & Associates» auditorlyk kompaniýasynyň çaklamalaryna görä, ýatakdaky gorlar gazly zolagy giňeltmegiň hasabyna has-da artdyrylyp bilner. Häzirki wagtda «Türkmengeologiýa» döwlet korporasiýasy «Galkynyş» gaz käninde hem-de şol toplumyň golaýynda ýerleşýän geljegi uly Günorta Garaköl, Garaköl, Gazanly, Jürji, Gündogar Ýolöten we Günbatar Ýandakly meýdanlarynda gözleg-agtaryş işlerini dowam etdirýär. Gözleg işleriniň netijeleri bu ýataklaryň we geljegi uly bolan meýdanlaryň bir bitewi uly nebitgaz toplanmalar zolagyny emele getirýändigini çaklamaga esas döredýär. Şeýle hem «Türkmengeologiýa» döwlet korporasiýasy Pioner, Juwandepe, Garitli hem-de Günbatar Ýandakly, Ýandakly, Ýelçilik, Dolyguýy, Egritikenli, Gazanly, Şabasan, Garaköl we beýleki meýdançalarynda geologiýa-gözleg işlerini alyp barýar. Gazyň örän uly gorlary «Döwletabat–Dönmez», «Şatlyk», «Tejen» känlerinde hem-de «Kükürtli», «Kerpiçli», «Samandepe», «Naýyp», «Ojak» känlerinde jemlenen. Häzirki wagtda 180 müň inedördül kilometr meýdany

145.0 x 215.0 mm

eýeleýän Gündogar Türkmenistan gazyň uly gorlarynyň ýerleşen sebiti bolup durýar. Şu sebitiň çäklerinde 60-dan gowrak gaz we gaz kondensatly ýataklary açyldy. Gaz gorlarynyň umumy möçberiniň 90 göterimden gowragy «Kükürtli», «Ojak», «Bagaja», «Naýyp», «Kerpiçli», «Demirgazyk Balguýy», «Samandepe», «Galkynyş», «Şatlyk», «Böwrideşik», «Döwletabat», «Malaý» ýaly başga-da birnäçe iri ýataklara degişlidir. Häzirki wagtda Günorta we Gündogar Türkmenistan gazyň gorunyň iň köp ýerleşen sebitidir. Bu sebitde açylan gaz we gaz kondensatly ýataklaryň sany 60-dan geçýär. Ahal welaýatynyň Sarahs, Mary welaýatynyň Murgap we Ýolöten etraplarynyň çäklerinde özünde 1,7 trillion kub metr gaz goruny jemleýän «Döwletabat» ýatagy hem ýerleşýär. Bu sebitde geçirilen geologiýa-gözleg işleriniň netijeleri boýunça Gurrukbilde, Garabilde, Gündogar Sarahsda, Düzengyrda, Uçgamakda, Keýikgyrda we beýleki ýerlerde uglewodorodlaryň täze gorlary ýüze çykaryldy. «Galkynyş», «Döwletabat» we «Şatlyk» ýaly gaz ýataklary dünýäniň iň uly ýataklarynyň hatarynda kabul edilýär. Dünýäniň örän uly gaz ýataklary baradaky maglumatlar 1-nji tablisada görkezilendir.

1-nji tablisa

Dünýäniň örän uly gaz ýataklary (2014-nji ýylyň maglumaty)

Tutýan orny №	Döwletler	Ýataklar	Açylan ýyly	Gory *(trln/m^3)*
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	Katar, Eýran	«Demirgazyk–Günorta Pars»	**1991**	**28**
2	Türkmenistan	«Galkynyş»	**2006**	**26,2**
3	Russiýa	«Urengoý»	**1966**	**10,2**
4	ABŞ	«Heýnswill»	**2008**	**7**
5	Russiýa	«Ýamburg»	**1969**	**5,2**
6	Russiýa	«Bowanenkowskoýe»	**1971**	**4,9**
7	ABŞ	«Markellus»	**...**	**4,4**
8	Russiýa	«Ştokmanowskoýe»	**1988**	**3,9**
9	Russiýa	«Astrahan», «Merkezi-Astrahan»	**1976**	**3,8**

1-nji tablisanyň dowamy

1	2	3	4	5
10	HHR	«Daçžou»	**2008**	**3,8**
34	Türkmenistan	«Döwletabat-Dönmez»	**1974**	**1,7**
42	Türkmenistan	«Ýaşlar»	**2008**	**1,45**
50	Türkmenistan	«Bagtyýarlyk meýdan-çasy»	**2007**	**1,3**
57	Türkmenistan	«Şatlyk»	**1968**	**1,2**

1-nji tablisada «Galkynyş» ýatagynyň gaz gory boýunça Katar we Eýran döwletleriniň çäklerinde ýerleşen «Demirgazyk–Günorta Pars» ýatagyndan soň ikinji orunda durýanlygy görkezilen. Şeýle hem dünýäniň 60 sany örän uly gaz ýataklaryna «Döwletabat-Dönmez», «Ýaşlar», «Bagtyýarlyk» we «Şatlyk» degişlidir.

Dünýä derejesinde giňden ulanylýan energiýanyň adaty bolmadyk çeşmelerini Türkmenistanda giňden peýdalanmaga örän uly mümkinçilikler bar. Ýurdumyzda nebitiň, gazyň, energetikanyň ätiýaçlyk gorlarynyň köpdügine garamazdan, bu gün dünýä tejribesinde giňden ulanylýan Gün we ýel energiýasynyň netijeli peýdalanmagyna uly ähmiýet berilýär. Energiýanyň dikeldilýän çeşmeleri esasynda adaty däl energetika geçilmegi durnukly ykdysady ösüşe, adaty energetiki serişdeleri tygşytlamaga hem-de daşky gurşawa täsirini peseltmäge mümkinçilik berer. Türkmenistan gün we ýel energiýasyna örän baý döwletdir. Türkmenistanda ýylyň 300 güni güneşli bolup, onuň ýylyň dowamyndaky uzaklygy 2500-3000 sagada ýetýär. Günüň energiýasyny ulanmak bilen fotobioreaktorlarda bir öýjükli suwotularyny ösdürmek mümkindir. Ýurdumyzda suwotularynyň biomassasynyň bioýangyç öndürmek boýunça ylmy-barlag we tejribe-synag işleri hem alnyp barylýar. Ýel gaýtadan dikeldilýän energetikanyň bölünmez şahasydyr we energiýa öndürmegiň iň arzan usullarynyň biridir. Türkmenistanda öwüsýän ýeliň 1 inedördül metrine 100 kilowat/sagat elektrik berijilik mümkinçiligi bardyr. Garabogaz köl aýlagynda bolsa 1000 kilowat/sagada ýetmeklik derejesi bar.

Türkmenistan dunýä döwletleriniň arasynda özüniň ýangyja we elektrik energiýasyna bolan isleglerini öz hususy baýlyklary bilen doly kanagatlandyryp bilýän ýurtdur. Türkmenistan ýangyç we elektrik

energiýa bilen diňe özüni durnukly we ygtybarly üpjün etmek bilen çäklenmän, eýsem, onuň ep-esli bölegini daşary ýurtlara hem çykarýar.

Türkmenistan dünýä ähmiýetli ägirt uly uglewodorod serişdelerden başga-da, dürli-dürli gaty görnüşli gazylyp alynýan baýlyklara we senagat möçberli gidromineral çig mallara baýdyr. Häzirki wagtda Türkmenistanyň Döwlet balansynda senagat taýdan özleşdirmeklige taýýar bolan 200-den gowrak dürli gaty görnüşli gazylyp alynýan baýlyklaryň we gidromineral çig mallaryň ýataklary hasaba alnandyr. Olaryň hataryna dürli mineral duzlar, ýod-brom suwlary, selestin, kükürt, bentonit we kaolin toýunlary, nebitdakyl, barit, gips, örtgi daşlary, himiýa senagaty üçin kömürturşy minerallar, gurluşyk materiallaryny öndürmek üçin dürli görnüşli mineral çig mallar degişlidir. Olaryň köpüsini hili we gorunyň möçberi boýunça dünýäniň iň gowy meňzeş görnüşleri bilen deňeşdirip bolar.

Türkmenistanda örän gymmat we juda seýrek duş gelýän mineral çig mal bolan nebitdakylyň dünýä gorunyň 40%-den gowragy jemlenendir. Çeleken ýarym adasynda wulkan hadysalary we nebit emele gelmeler bilen baglanyşykly dörän nebitdakyl ýokary hilliligi bilen tapawutlanýar. Çeleken ýarym adasyndaky nebitdakylyň gorlary 1 million tonnadan gowrakdyr. Nebitdakyl we ondan öndürilýän serezin senagatyň köp pudaklarynda: elektrotehniki (izolýasiýa), sellýuloza-kagyz, boýag-reňk senagatynda, maşyn gurluşykda, poslamadan goraýan çalgy ýaglary ýasamakda, kosmetikada we lukmançylykda giňden ulanylýar.

Türkmenistan himiýa senagaty üçin zerur bolan mineral serişdeleriň gorlary boýunça dünýäde öňdebaryjy orunlaryň birini eýeleýär. Türkmenistan himiýa senagatyň çig mal binýady bolup hyzmat edýän kükürdiň, mineral duzlaryň, hekli jynslaryň, mineral boýaglaryň, ýoduň, bromuň senagat ýataklaryna baýdyr. Tebigatda kükürt dürli sulfit we sulfat birleşmeleri görnüşinde duşýar. Ol nebitiň, tebigy gazyň, käbir mineral suwlaryň düzümine girýär. Kükürdiň uly bolmadyk mukdary sap görnüşinde duşýar. Senagat önümçiligi üçin sap kükürt ýataklary giňden ulanylýar. Häzirki zaman tehnologik enjamlar arkaly kükürdi tebigy gazy gaýtadan işläp hem alýarlar. Türkmenistanyň Amyderýa, Murgap boýlaryndaky we Köpetdag eteklerindäki ýerleşýän gaz ýataklary («Samandepe», «Sa-

kar», «Kükürtli», «Galkynyş», «Garajaowlak» we beýlekiler) kükürtli wodorodyň ýokarlandyrylan mukdaryny we örän uly gorlaryny özünde jemleýär. Häzirki döwürde dünýä boýunça kükürt önümçiliginde esasy orun sap kükürde degişlidir, sebäbi başga ýollar bilen alnan kükürdiň düzüminde zyýanly galyndylar bardyr. Türkmenistanda sap kükürdiň gorlary 30 million tonna ýetýär.

Türkmenistanda ýoduň gorlary 350 müň tonna deň. Ýoduň gorlary boýunça ýurdumyz ABŞ, Çili we Ýaponiýa döwletlerinden soň dünýäde dördünji orunda durýar. Ýod, esasan, derman we azyk senagatlarynda ulanylýar. Bromuň gorlary boýunça (700 müň tonna) ABŞ we Ispaniýadan soň üçünji orunda durýar. Emma bromy öndürmek boýunça (150 tonna) Türkmenistan dünýäde 10-njy orunda durýar. Ýod-bromly suwlaryň düzümi gymmatly natriý, kalsiý, magniý birleşmeleri, litiý, bor, stronsiý, bariý ýaly elementlere hem baýdyr. Himiýa senagatynda ulanylýan baritiň we witwritiň uly gorlary Günbatar Köpetdagda ýerleşýär.

Natriý sulfatyň we beýleki minerallaryň dünýä boýunça iň uly ojagy Garabogaz aýlagydyr. Garabogaz aýlagy Türkmenistanyň suwasty baýlyklarynyň iň esasylaryndan biridir. Garabogazyň akwatoriýasynyň tutýan çägi 18 müň inedördül kilometre deň. Gymmatly himiýa elementleriniň hazynasy bolan Garabogazköl aýlagynyň düýbi 40 metr galyňlykdaky duzly gatlak bilen örtülendir. Ol gatlak garyşyk duzlaryň dört gatyndan: galitden, epsomitden, astrhanitden we glauberitden ybaratdyr. Bu aýlagda bar bolan gömülen gatlaklaryň şerebeleri, duz çökündileri we suw giňişliginiň doýgun duzly suwy natriý sulfatynyň, kaliniň, magniniň, bromuň, boruň, litiniň, rubidiniň, stronsiniň, ýoduň uly gorlarynyň çeşmesi bolup hyzmat edýär. Garabogaz kölüniň düýbünde 60-dan gowrak himiki elementler bar. Garabogaz köli natriý sulfatynyň örän baý we egsilmez çeşmesidir. Garabogaz kölüniň şerebelerinde natriý sulfatynyň ýüze çykarylan gorlary gije-gündizde 342 müň kub metre, magniý duzlarynyňky (bişofit we epsomit) gije-gündizde 112 müň kub metre barabardyr. Natriý sulfat ergin duz we şerebe görnüşinde duşýar. Natriý sulfaty, esasan, sellýuloza-kagyz, aýna, hrustal we himiýa senagatynda, uly bolmadyk mukdarda ýuwujy, azyk, lukmançylyk önümlerini öndürmekde,

nebit himiýasynda ulanylýar. Bişofit, epsomit, mirabilit senagatyň ähli pudaklary üçin zerur çig maldyr.

Türkmenistanda nahar duzlarynyň senagat gorlary 2 milliard tonnadan geçýär. Tebigatda nahar duzy gaty ýagdaýda – galit mineraly görnüşde duşýar. Galit daş duzunyň 95-99 göterimini düzýär. Daş duzlaryň iri ýataklary «Gowurdak», «Köýtendag», «Uzyn guduk» we «Hojagyýam» ýataklarynda jemlenendir. Türkmenistanda köl nahar duz ýataklary hem giň ýaýrandyr. Olardan «Guwly», «Babahoja», «Garabogazköl», «Uzboý», «Uzynsuw», «Garaşor», «Soltansanjar», «Duzgyr», «Ýeroýlanduz» we başgalar bardyr. Nahar duz ojaklaryndan jikme-jik öwrenileni «Guwly» we «Babahoja» ýataklarydyr. «Guwly» ýatagy Türkmenbaşy şäherinden 40 kilometr demirgazykda ýerleşýär. Kölüň umumy uzynlygy 60 kilometre golaý bolup, demirgazyk tarapynyň giňligi 3 kilometre, günorta tarapynyň giňligi 5 kilometre çenli uzaýar. Bu duz käni özüniň aýratynlygy, täsinligi, ekologiýa taýdan arassalygy babatda beýleki duz mesgenlerinden tapawutlanýar. Kölüň duz gatlagynyň çuňlugy 3 metrden ybarat. Ýatagyň döremegi duzly köl bilen bagly. Gurak howa çöketlikdäki deňiz suwuny çalt bugardýar, netijede duzlulyk artýar, duz kristallaşyp çökýär we gaty hala geçýär. Bu ýatagyň gorlary öz-özünden döremäge ukyplydyr. Tebigy kölden gazylyp alnan duzuň ýerinde 18-20 ýylyň dowamynda täze gatlak emele gelip, duz käniniň beýleki giňişlikleriniň derejesine ýetýär. Şonuň üçin hem bu baýlyk çeşmesini egsilmez hazyna diýip atlandyrýarlar. Ýatakdaky duzuň hili ýokarydyr, onuň düzüminden diňe magniý duzlaryny aýyrýarlar. Arassalanandan soň ol azyklyk duz hökmünde ulanylýar. Ondan başga-da, bu duz hloruň, iýiji natriniň we kalsilirlenen sodanyň önümçiliginde ulanylýar.

Türkmenistan kaliý duzlarynyň gorlary boýunça Russiýa, Kanada, Belarus, Germaniýa döwletlerinden soň bäşinji orunda durýar. Ýurdumyzda kaliý duzlarynyň gory 3,5 milliard tonnadan gowrak. Kaliý duzlarynyň 90 göterimi mineral dökün, 10 göterimi bolsa kaliý birleşmelerinden taýýarlanan dökün hökmünde oba hojalyk önümçiliginde ulanylýar. Kaliý duzlarynyň gorlary ýurdumyzyň gündogarynda «Gowurdak», «Gyzylmazar», «Köýten», «Garabil», «Garlyk», «Öküzbulak» ýataklarynda ýerleşýär. «Garlyk» ýatagy

Kelif demir ýol menzilinden 20-30 kilometr demirgazykda we Magdanly şäherinden 45 kilometr günorta-gündogarda ýerleşýär. Garlyk ýatagynyň kaliý duzlarynyň gorlary 2 milliard tonnadan gowrak. Merkezi Aziýada möçberi boýunça iň uly bolan «Garlyk» ojagy 120 inedördül kilometri tutýar. Ýatagyň duzlary kaliý dökünleriniň, sodanyň, azyklyk duzunyň, bişofitiň önümçiligini ýola goýmaga ýaramly.

Amyderýanyň sag kenarynda ýerleşýän Magdanly-Köýtendag sebiti dünýäde seýrek duş gelýän hem-de gymmatly metallaryň, minerallaryň we himiki elementleriň hazynasydyr. Geologlaryň berýän maglumatlaryna görä, bu ýerde gazylyp alynýan baýlyklaryň 40-a golaýy, şol sanda selestiniň, germaniniň, seziniň, rubidiniň, tantal we beýleki seýrek duş gelýän metallaryň känleri açyldy. Bu sebit mineral bolan selestin magdanlaryna has baýdyr. Magdanly–Köýtendag sebitinde ýerleşýän «Arik» we «Sakyrtma» ýataklarynda selestin magdanlarynyň gorlary millionlarça tonna barabardyr. Magdan himiki düzümi we hili boýunça senagat taýdan işlemek üçin örän amatly. Selestiniň konsentranty stronsiý birleşmelerini hem-de stronsiý karbonatyny öndürmekde ulanylýar. Stronsiý birleşmeleri, esasan, metallurgiýa, himiýa, lukmançylyk pudaklarynda giňden ulanylýar. Selestin magdanlaryny gaýtadan işleýän önümçiligiň döremegi ýurdumyzda reňkli metallurgiýanyň döremegine hem-de gymmat bahaly eksport önümleri öndürmäge mümkinçilik berer. Sarahs sebitinde alýuminiý çig malynyň uly känleri açyldy. Köýtendagda we Uly Balkan daglarynda duş gelýän gyzyl reňkli mineral bolan kinowar simap almagyň esasy çig malydyr.

Türkmenistanyň çäginde duş gelýän läbik wulkanlaryň uly halk hojalyk ähmiýeti bardyr. Günbatar Türkmenistanyň çäginde 30-a golaý läbik wulkanlar ýerleşýär. Olara «Akpatlawuk», «Gökpatlawuk», «Porsy», «Alygul», «Keýmir», «Çekişliler», «Gögerendag» we başgalar degişlidir. Läbik wulkanlar güberçek konus görnüşli şekilde bolup, onuň agzyndan ýeriň ýüzüne läbikler, gazlar, gyzgyn suwlar we nebit çogup çykýar. Ýurdumyzda täze ylmy usullaryň kömegi bilen läbik wulkanlaryň zyňyndy jynslarynyň düzümi öwrenilende, düzüminde köp mukdarda gyzgyn suwlaryň, ýoduň, nebitdakylyň, nebitiň, gazlaryň bardygy subut edildi. Ýurdumyzda nebit-gazyň

uly gorlaryny jemleýän «Goturdepe», «Barsagelmez», «Keýmir», «Ekerem», «Gamyşlyja» ýaly nebitgazly ojaklar geçmişde läbik wulkanlaryň mekany bolupdyr. Häzirki wagtda läbik wulkanlar diňe bir geologlar, gidrogeologlar tarapyndan nebitiň, gazyň ýatagy hökmünde seljermek bilen çäklenmän, eýsem, sap elementleriň, gurşunyň, misiň, kümşüň, sinkiň we şuňa meňzeş köp elementleriň bardygy üçin hem öwrenilýär. Ol tebigy baýlyklardan halk hojalygynda esasy ulanylýanlarynyň biri hem bentonit toýunlarydyr. Wulkan hadysalar bilen baglanyşykly gymmat bahaly dag magdanlarynyň ýene biri seolitdir. Seolitler alýuminosilikatlaryň, kalsiniň, natriniň we azda-kände bariniň, stronsiniň suwly garyndylarynyň toplumydyr. Seolid senagatyň dürli pudaklarynda: ýuka adsorbentler, katalizatorlar görnüşinde we rezin önümçiliginde ulanylýar. Läbik wulkanlarynyň Günbatar Türkmenistanda ýaýramaklygy we olaryň nebit-gaz gözleglerinde göni görkeziji hökmünde ulanylýandygy, düzüminde ozokeridiň, ýoduň, bromuň we birnäçe peýdaly elementleriň bolmagy bu tebigy täsinligi giňişleýin, ähli taraplaýyn öwrenmekligiň zerurlygyny ýüze çykarýar.

Türkmenistan mineral-gurluşyk çig mallara baýdyr. Ýurduň gurluşygyna zerur bolan sement we gurluşyk aýnasy üçin çig mallar, dolomit, gips, kerpiç toýny, iri we ownuk çagyllar, gurluşyk we silikat çägeleri, diwar kerpiçleri üçin öýjükli hek daşlary, diwaryň ýüzüne örülýän materiallar we ençeme beýleki materiallar bar. Daglyk ýerlerdäki hek daşlarynyň we çäge daşlarynyň esasynda ýurdumyzda sement we beýleki gurluşyk kärhanalary işleýär. Sementiň iri çig mal baýlyklary Bäherdeniň we Büzmeýiniň golaýynda, Uly Balkanda we Köýtendagda ýerleşýär. Çäge dünýä senagatynyň esasy bolup durýar, ummasyz möçberde sarp edilýän çägeden demirbeton, beton, asfalt beton önümleri taýýarlanylýar. Ol aýna senagatynda we landşaft bezeginde ulanylýar. Türkmenistan senagat çägesini öndürýän esasy döwletleriň biridir. Garagumuň çägeleri dürli geologik şertlerde emele gelendigi sebäpli, olar dürli reňkdäki we ululykdaky çäge dänejiklerinden ybaratdyr. Bu çägeler kwars, kremniý ýaly dürli minerallara örän baýlygy üçin halk hojalygynyň dürli pudaklarynda oňa uly ähmiýet berlip, gurluşyk we gurluşyk materiallary senagatynda giňden ulanylýar. Aýna senagaty üçin möhüm çig mal bolup hyz-

mat edýän ýokary hilli kwars çägeleri Babadurmazyň töwereginde, Aşgabadyň golaýynda, Keletede, Bäherdende bar. Ondan ýasalýan dürli reňkdäki çüýşe gaplary azyk senagatynda we lukmançylykda esasy orny eýeleýär. Dürli galyňlykdaky we adamyň ýaşaýşynda zyýanly Gün şöhlesini geçirmeýän aýnalar durmuş hem-de medeni ähmiýetli jaýlaryň gurluşygynda giňden ulanylýar. Häzirki wagtda ýokary hilli kwars çägeleriniň gorlary 65 million tonna we kremniý öndürmekde ulanylýan kwarsitiň gorlary 267 million tonna deňdir. Kremniý energiýanyň alternatiw çeşmelerini öndüriji fotoelementleri taýýarlamakda ulanylýar. Ýarymgeçiriji kremniý fotoelementinden ýasalýan Gün batareýalaryndan elektrik energiýany öndürmek energetika babatda örän amatly ugurdyr. Türkmenistanyň ýakyn geljekde özüni zerur bolan bu çig mal bilen üpjün etmäge we örän gyt hem-de gymmat bahaly önümiň eksportuny ýola goýmaga giň mümkinçiligi bar. Eger kwarsitden kremniý öndürilip dünýä bazaryna çykarylsa, ol ýurdumyza uly girdeji berer (1 tonna kremniniň bahasy 30 müň dollar). Ýaşma, halsedon, oniks ýaly gymmat bahaly daşlar hem biziň ýurdumyzda duş gelýär. Türkmenistanyň gymmat bahaly daşlaryndan iň owadany mermere meňzeş oniksdir. Ol irki döwürlerden bäri zergärçilik önümçiliginde ulanylýar. Onuň esasy gorlary Köýtendagyň we Köpetdagyň karst gowaklarynda ýerleşýär.

Türkmenistanda howanyň guraklygy we onuň çyglylygynyň pesligi, aýazsyz döwrüniň uzaklygy ýylylygy halaýan dürli oba hojalyk ekinlerini ösdürip ýetişdirmeklige we ýylda iki-üç gezek hasyl almaga mümkinçilik döredýär. Türkmenistanyň tebigy şertlerinde oba hojalygynda ulanylýan ýerleriň düýpli aýratynlygy bar. Oba hojalykda peýdalanylýan ýerleriň köp bölegi, ýagny 95%-i öri meýdanlara degişlidir. Öri meýdanlar, esasan, Garagum çölünde ýerleşendir. Öri meýdanlary hökmünde dag etekleri, baýyrlyklar, derýa dereleri hem peýdalanylýar. «Altyn asyr» Türkmen kölüniň gurulmagy öri meýdanlaryň tutýan ýeriniň artmagyna mümkinçilik berer. Türkmenistanyň tebigy öri meýdanlary bütin ýylyň dowamynda dowarlar we düýeler üçin esasy hem-de amatly ot-iým çeşmesi bolup, maldarçylygyň bu pudaklarynyň ýokary düşewüntliligini üpjün edýär. Tebigy örüleriň meýdan otlarynyň dürli-dümenligi, ýokumlylygy, howa şertleriniň amatlylygy dowarlary ýylyň dowamynda örüde bakmaga doly mümkinçilik berýär.

Türkmenistanyň sürüm ýerleriniň meýdany 1,6 million gektara golaýdyr. Amatly toprak-howa şertleri uly möçberlerde ýokary hilli däneli, tehniki ekinleri, üzümçiligi we bakjaçylygy, gök miwe önümlerini ösdürip ýetişdirmeklige mümkinçilik berýär. Türkmenistanyň 10% meýdanyny tutýan subtropik ýerler ykdysadyýetiň dürli pudaklaryny ösdürmeklige giň mümkinçilik açýar. Ýyly, aýazsyz gyşyň bolýan subtropik ýerlerinde dünýä bazarlarynda uly isleg bildirilýän subtropik ekinleri (zeýtun, nar, injir, hurma, badam) giňden ösdürmäge ýardam berýär. Tarp ýerleriň özleşdirilmegi we oazisleriň doly ulanylmagy netijesinde ýakyn geljekde Türkmenistanyň suwarymly ekarançylygynyň meýdanyny 6 million gektara çenli artdyryp bolar.

Türkmenistanyň derýalary we suw howdanlary balyklara baýdyr. Hazar deňzi gymmat bahaly balyklary ösdürip ýetişdirmegiň esasy ýeridir. Ýurdumyzyň içerki suwlarynda balyklaryň 60-dan gowrak, Hazar deňzinde 100-den gowrak görnüşi gabat gelýär. Deňziň türkmen kenarynda şol balyklaryň 50-den gowrak görnüşi we balyk şekillileriň bir görnüşi (hazar ýylanbalygy) duşýar.

Türkmenistanda derman serişdelerini öndürmekde tebigy çig mallar giňden ulanylýar. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedowyň «Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri» atly kitabyndaky görkezilen 3700-e golaý dermanlyk ösümlikleriniň 1500-e golaýy Türkmenistanyň çäginde ösýär.

Türkmenistanyň rekreasion resurslarynyň köpgörnüşliligi syýahatçylyk pudagynyň dürli ugurlaryny ösdürmeklige mümkinçilik döredýär. Hormatly Prezidentimiz «Türkmenistan – melhemler mekany» atly ylmy işinde ýurdumyzda daglaryň, derýalaryň, kölleriň, çölüň we deňziň, dürli görnüşli termal we mineral çeşmeleriň, melhemlik palçyklaryň, özboluşly ösümlik we haýwanat dünýäsiniň bolmagy syýahatçylygy ösdürmek üçin uly mümkinçilikleri döredýär diýip belleýär. Türkmenistanyň mineral suwlary hem ýurdumyzyň tebigy baýlyklarynyň aýrylmaz bölegidir. Häzirki wagtda ýurdumyzda 39 sany mineral ýerasty suw ýataklary anyklanyldy hem-de termal suwlaryň 5 sany meýdançasy ýüze çykaryldy. Türkmenistanyň dag etekleri gyzgyn çeşmelere baýdyr. Şolaryň esasynda «Arçman», «Ýylysuw», «Berzeňňi», «Mollagara», «Daşoguz», «Farap» şypahanalary hereket edýär. Hazaryň kenary bejeriş we öňüni alyş çäreleri üçin örän

ähmiýetli suw-mineral baýlyklaryny özünde jemleýär. Awazanyň saglygy dikeldiş häsiýetli suwy, howasy, bejeriş palçygy we çägeli kenary bar. Awazanyň deňiz suwunda himiki elementleriň 30-a golaýy duş gelýär. Hazar deňziniň gündogar kenarynyň iň uly suw-mineral baýlyklarynyň biri bolan Awaza ýatagynyň suwy bromuň, ýoduň, boruň ýokarlandyrylan derejesini özünde saklaýan balneologiýa–sagaldyjy häsiýetli suwlaryň hataryna girýär.

«Baýramaly» şypahanasynyň demirgazyk guşaklygyň 62-nji gradusynda, gündogar guşaklygyň 37-40 gradus aralygynda ýerleşmegi bu täsin ýere düşýän ultramelewşe ekwiwalentiniň täsiriniň tapawutly aýratynlyklaryny kesgitleýär. Ýer togalagy özüne düşýän ultramelewşe şöhleleriniň mukdaryna baglylykda esasy üç guşaklyga bölünýär, şypahananyň ýerleşýän ýeri hem olaryň hut merkezinde ýerleşýär. Gün şöhlesiniň täsiri netijesinde ýüregiň, böwregiň, öýkeniň, deriniň, mäzleriň gan damarlary giňeýär, şeýlelikde, adamyň derlemesi artýar, gan basyşy pese düşýär, endamyndaky çişler aýrylýar, gan aýlanyşy, süňkdäki kalsiniň we fosforyň mukdary hem-de ganyň düzümi kadalaşýar. Şypahana özüniň kesel bejeriş häsiýetli howa şertleri boýunça Müsürdäki dünýä belli «Geluan» we «Asuan» şypahanalaryndan kem durmaýar. «Baýramaly» şypahanasynda kesel bejerişiň aeroterapiýa (gyzgyn howa bilen bejeriş), gelioterapiýa (Günüň şöhleleri arkaly bejeriş) we gidroterapiýa (suw arkaly bejeriş) usullary ulanylýar. Bu ýerde ýiti we hroniki infeksiýa sebäpli ýüze çykýan nefritler, böwrek keselleri, ýeňil guragyry, diabet keselleri, ýürek keselleri bejerilýär. Ol böwrek kesellerini aprelden noýabra çenli bejerip, gyş pasly ýürek gan damarlaryny bejerýär. Kesel bejeriş serişdeleri bolup, esasan, ýörite däri-dermanlar bilen bir hatarda peşew çykaryjy bakja önümleri (garpyz, gawun, üzüm we beýlekiler) ulanylýar. Türkmenistanda dünýaniň syýahatçylaryny özüne çekip biljek orta asyryň taryhy ýadygärlikleri gadymy Köneürgençde, Sarahsda, Nusaýda, Merwde, Maşat-Misserianda, has gadymy ýadygärlikleriň galyndylary bolsa Mäne-Çäçede, Garagum çöllüginiň aýry-aýry ýerlerinde bar. Ýurdumyzda 1299 sany ajaýyp taryhy we medeni ýadygärliklerimiz döwlet tarapyndan resmi hasaba alyndy. Olaryň arasynda ÝUNESKO-nyň Bütindünýä mirasynyň Sanawyna girizilen Merw (1999), Köneürgenç (2005), Nusaý (2007) ýaly dünýä belli taryhy ýadygärliklerimiz bar.

Türkmenistanda syýahatçylyk, dynç alyş we saglygy dikeltmek boýunça bar bolan baý we dürli tebigy serişdeler bu pudagy ösdürmeklige oňaýly mümkinçilik döredýär. Şol mümkinçilikler netijeli peýdalanylsa, täze iş orunlary dörär, ilatymyzyň ýaşaýyş-durmuş derejesi has ýokarlanar hem-de ekologiýa taýdan arassa syýahatçylyk we dynç alyş pudagy ykdysadyýetimize köp girdeji getirer.

10.3. Turkmenistanyn tebigy serişdelerini toplumlayyn we rejeli ulanmak meselesi

Türkmenistanyň ykdysadyýetiniň ähli pudaklarynda, aýratyn hem senagatda tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmagyň şu aşakdaky ugurlary döredilýär:

- çig mallary toplumlaýyn ulanmak;
- tehnologiýa tapgyrlary birleşdirmek;
- maddy we energetik akymlaryň tapgyrlaryny utgaşdyrmak;
- ulanylan materiallary we energetik serişdeleri peýdalanmak;
- serişdeleri tygşytlaýan az galyndyly tehnologiýalary ulanmak.

Çig mallary toplumlaýyn ulanmak bir wagtda taýýar önümleriň birnäçe görnüşlerini almaklygy üpjün edýär. Şunuň bilen birlikde çig malyň serişde mümkinçiligi has köp derejede peýdalanylýar. Çig mallary toplumlaýyn gaýtadan işlemege mysal edip nebiti gaýtadan işlemegi görkezip bolar. Türkmenbaşy şäheriniň nebiti gaýtadan işleýän zawodlar toplumynda işe girizilen täze katalitik riforming, millisekunt katalitik kreking, ýokary oktanly benzinleri, çalgy ýaglaryny, polipropilen öndürýän, kükürtsiz dizel ýangyjyny öndürýän, awiakerosin arassalaýjy, şeýle hem infrastruktura obýektleri bolan gaz turbinaly basyş desgalary nebitiň gaýtadan işlenilişiniň çuňlaşdyrylmagyna mümkinçilik berdi. Häzirki wagtda nebiti gaýtadan işlemegiň derejesi 82%-e deň boldy, bu bolsa ösen ýurtlaryň zawodlarynyň derejesine gabat gelýär. Zawodlar toplumyndaky gurlan desgalar nebiti gaýtadan işlemegiň çuňlaşdyrylmagy bilen bir hatarda önümleriň görnüşleriniň giňelmegini we möçberleriniň artmaklygyny üpjün etdi. Häzirki wagtda zawodlar toplumynda nebiti gaýtadan işlenip alynýan, esasan, daşarky bazarlarda ýerlenilýän önümleriň 40-a golaýy öndürilýär. Bu gün zawodlar toplumy zyýanly etil suwuklygy goşulmadyk A-80, A-92, A-95 awtobenzinleri, awia-

kerosini, tehniki we ýşyklandyryjy kerosinlerini, az kükürtli we kükürtden arassalanan dizel ýangyçlaryny, ýangyç mazudyny, esas ýaglarynyň 5 görnüşini, haryt ýaglarynyň 30 görnüşini, polipropilenleri, peç ýangyjyny, katalitik krekingiň ýeňil gazoýlyny, aşa gyzdyrylan nebit we jemlenen nebit kokslaryny, suwuklandyrylan hojalyk gazyny, tehniki kükürdi, gaty gurluşyk, suwuk ýol we şepbeşik ýol bitumlaryny, sintetiki ýuwujy serişdelerini öndürýär.

Türkmenistanyň tebigy gaz ýataklarynyň düzüminde uly möçberde kükürtli wodorodlaryň bolmagy, poslama howpy sebäpli ony gaz geçirijiler arkaly daşamagy kynlaşdyrýar, gös-göni ýakmak bolsa uly möçberde zäherleýji kükürdiň dioksidiniň döremegine getirýär. Tebigy gazyň bu görnüşleriniň toplumlaýyn gaýtadan işlenilmegi onuň düzüminden kükürtli wodorody aýyrmaga hem-de ony gaýtadan işläp kükürt kislotasyny we beýleki himiki önümleri taýýarlamak üçin gymmatly çig mal bolan ýokary hilli kükürt almaga mümkinçilik berýär. Naýypdaky, Bagajadaky we Samandepedäki kärhanalarda tebigy gaz toplumlaýyn gaýtadan işlenilip, gymmatly kükürt, gaz kondensaty we suwuklandyrylan gaz alynýar. Ýurdumyzda innowasiýa tehnologiýalaryň önümçilige giňden ornaşdyrylmagy netijesinde çig mallary toplumlaýyn gaýtadan işleýän senagatyň täze ugry bolan gazhimiýa pudagy ösdürilýär. Häzirki döwürde tebigy gazy gaýtadan işlemek birnäçe ugurlar boýunça alnyp barylýar. Birinji ugur, tebigy gazyň düzümindäki propan, etan we beýleki maddalary gaýtadan işläp polietilen we polipropilen öndürmek. Ikinji ugur, gazyň düzümindäki metany gaýtadan işläp, benzin we dizel ýangyjyny öndürmekden ybaratdyr. Şeýle hem tebigy gazdan awtoulaglar üçin çalgy ýaglary, nebiti we gazy arassalaýjy serişdeleri, dokma senagatynda ulanylýan sintetiki süýümleri öndürmek göz öňünde tutulýar. 2018-nji ýylda Ahal welaýatynyň Owadandepe şäherçesinde dünýäde ilkinji gezek tebigy gazdan benzin öndürýän toplum işe giriziler. Häzirki wagtda gurluşygy alnyp barylýan zawodda her ýylda 1 milliard 785 million kubmetr tebigy gaz gaýtadan işlenilip, ekologiýa taýdan iň ýokary talaplara laýyk gelýän Ewro-5 standartly A-92 kysymly benziniň 600 müň tonnasy öndüriler. Şeýle hem Esenguly etrabynda tebigy gazdan sintetiki nebiti öndürýän kärhanany, Seýdi şäherinde ýyllyk kuwwaty 150 müň tonna polietilen öndürmäge niýetlenen zawody gurmak meýilleşdirilýär.

Tehnologik tapgyrlary birleşdirmek birnäçe ýagdaýlarda aralykdaky önümleri ýörite arassalamak zerurlygyny aradan aýyrýar ýa-da galyndylaryň döremegini düýpli azaldýar.

Maddy we energetiki akymlaryň tapgyrlaryny utgaşdyrmak ilkinji serişdeleriň ulanylyşyny azaldýar. Mysal üçin, gaýtadan peýdalanylýan suw üpjünçilik ulgamynyň ulanylmagy sarp edilýän arassa suwy düýpli azaldýar. Tehnologik tapgyrlarda bar bolan energiýa serişdelerini peýdalanmak (elektrotehnologiki beýanlary, ýylylygy ikinji gezek gaýtadan ulanmak), ilkinji energiýa serişdeleriniň sarp edilişini kemeltmäge we daşky gurşawa düşýän ýylylyk taşlandylary azaltmaga mümkinçilik berýär.

Ulanylan materiallary we energetiki serişdeleri peýdalanmak. esasy önümçiligiň galyndylary bellibir derejede şol önümçilik üçin ýarym önüm bolup durýar, olary ulanmak bolsa ilkinji çig mallary taýýarlamagyň harajatlaryny we daşky gurşawa düşýän oňaýsyz täsiri azaldýar. Ulanylan gara metal böleklerinden we galyndylaryndan öndürilen 1 tonna polat, 3 tonna demir magdanyna, 1 tonna koks kömrüne we 1 tonna heke bolan zerurlygy aradan aýyrýar.

Serişdeleri tygşytlaýan az galyndyly tehnologiýalary ulanmak. Köp halatlarda adaty çözgütleriň täze, tehniki taýdan has kämilleşdirilen görnüşler bilen çalşyrylmagy amatly peýda berýär. Mysal üçin, topragy agdarman bejermeklik ýeriň arryklamagynyň öňüni alýar.

Tebigy serişdeleri rejeli peýdalanýan we daşky gurşawy aýawly goraýan tehnologiýalar hojalygyň beýleki pudaklarynda hem orun tutup biler. Şonuň üçin dürli ugurlarda işleýän hünärmenler ylmyň we tehnikanyň häzirki gazananlaryny ulanyp, ynsanyýet jemgyýetiniň durnukly ösüşini üpjün edýän tebigaty rejeli peýdalanmak meselelerini çözmek üçin ýene-de köp işler amala aşyrylmaly.

Ýurdumyzyň mineral-çig mal serişdelerini goramagyň we rejeli ulanmagyň wajyp maksady, olary netijeli ulanmak, peýdaly zatlar gazylyp alnanda we ulanylanda daşky gurşawa oňaýsyz täsirini azaltmak bolup durýar. Mineral-çig mal serişdeleri goramak we rejeli peýdalanmak üçin şu aşakdaky çäreleri amala aşyrmak zerurdyr:

- gazylyp alynýan çig maly tygşytly ulanmak, gazylyp alnanda we daşalanda onuň ýitgilerini azaltmak;

- peýdaly zatlar gazylyp alnanda daşky gurşawa ýetirýän zelelini düýpli azaltmak, gazylyp alnan çig mallaryň düzümindäki mümkin bolan ähli maddalary almak we ulanmak;

- dag-magdan we gaýtadan işleýän senagat kärhanalarynyň işi netijesinde bozulan tebigy gurşawy rekultiwirlemek;

- mineral serişdeler gazylyp alnanda we gaýtadan işlenilende olary toplumlaýyn peýdalanmaga esaslanýan az galyndyly we galyndysyz tehnologiýalary ulanmak;

- gaty we suwuk, aýratyn hem zäherli galyndylary mineral-çig mal serişde hökmünde ulanylýan innowasion tehnologiýalary ornaşdyrmak;

- ugurdaş alynýan materiallary ulanmak;

- mineral-çig mal serişdeleri gazyp almak we geologiýa-gözleg işlerini geçirmek boýunça maglumat ulgamyny, şol sanda monitoringi ösdürmek.

Biologik serişdeleri goramagyň we rejeli peýdalanmagyň esasy ugurlary:

- biologik dürlülige ýetirilýän oňaýsyz täsiri azaltmak üçin ähli jemgyýetçilik önümçiligi ekologiýalaşdyrmak;

- ulanylmaýan biodürlülik serişdeleri ulgamlaýyn usul esasynda goramagyň we öz-özlerini artdyrmagyň şertlerini üpjün etmek;

- biologik dürlüligiň monitoring ulgamyny kämilleşdirmek;

- biologik serişdeleriň üznüksiz artdyrylyşyny we sarp edilişini düzgünleşdirýän maliýe-ykdysady gurallary ornaşdyrmak;

- milli ähmiýete we halkara borçlara laýyklykda biologik dürlüligi goramak we durnukly ulanmak boýunça milli strategiýalary we iş maksatnamalary öz wagtynda täzeläp durmak;

- biodürlülik serişdelerini öwrenmegiň we goramagyň täze usullaryny we tehnologiýalaryny işläp taýýarlamak;

- biodürlülik serişdelerini goramagyň we ulanmagyň hukuk we normatiw binýatlaryny kämilleşdirmek;

- tebigy biologik serişdeleri, aýratyn goralýan tebigy ýerleri döwlet tarapyndan hasaba alynýan ulgamy ösdürmek we döwlet kadastryny döretmek;

- göçýän haýwanlaryň ýok bolmak howpy abanýan görnüşlerini netijeli goramak maksady bilen döwletara hyzmatdaşlygy ösdürmek.

XI bap. TÜRKMENISTANDA TEBIGATY PEÝDALANMAGYŇ DOLANDYRYLYŞY WE DÖWLET KADALAŞDYRYLYŞY

11.1.Tebigaty peydalanmagy we goramagy dolandyryan dowlet edaralary hem-de olaryn wezipeleri

Tebigaty peýdalanmagy we goramagy dolandyrmak diýlip tebigy hadysalary we ösüşleri jemgyýete zerur bolan ugra özgertmegi amala aşyrýan çärelere aýdylýar. Tebigaty peýdalanmagy dolandyrmak – bu döwletiň tebigy serişdeleri rejeli ulanmak we üznüksiz artdyrmak, daşky gurşawy goramak hem-de ekologik-ykdysady gatnaşyklaryň kanunçylyk düzgünini üpjün edýän guramaçylyk işidir. Tebigaty peýdalanmagy dolandyrmagyň maksady önümçilik işi netijesinde daşky gurşawa oňaýsyz täsiri çäklendirýän kadalaryň we talaplaryň ýerine ýetirilişini, tebigy serişdeleriň rejeli ulanylyşyny, olaryň dikeldilşini we üznüksiz artdyrylyşyny üpjün etmekdir.

Tebigy serişdeleri peýdalanmagyň we daşky gurşawy goramagyň döwlet dolandyrylyşy dürli ygtyýarlylyk berlen we dürli derejelerde hereket edýän aýry döwlet edaralary tarapyndan amala aşyrylýar. Olary üç görnüşe bölmek bolar: umumy ygtyýarlykly edaralar, ýörite ygtyýarlandyrylan edaralar hem-de tebigaty peýdalanmagy we daşky gurşawy goramagy dolandyrmak boýunça aýry wezipeler ýa-da meseleler ýüklenen beýleki edaralar.

Tebigaty peýdalanmagy we daşky gurşawy goramagy dolandyrýan umumy ygtyýarlykly edaralara Türkmenistanyň Prezidenti, Mejlisi we Ministrler Kabineti, welaýatlaryň, etraplaryň, şäherleriň döwleti dolandyryş we ýerli öz-özüňi dolandyryş edaralary degişlidir. Bu edaralar tebigaty peýdalanmak we goramak işleriniň kadalaşdyryjy resminamalaryny (Kanun, perman, karar, çözgüt) kabul etmek, olaryň ýerine ýetirilişine gözegçilik etmek (mejlisden beýlekileri), şeýle hem tebigaty rejeli peýdalanmak we goramak meseleleri boýunça anyk döwlet çärelerini kesgitlemek, olar boýunça kararlar kabul etmek ýaly işleriň üsti bilen dolandyryş wezipelerini ýerine ýeirýärler.

Türkmenistanyň Prezidentiniň dolandyryş işiniň esasy wezipelerine döwletiň içerki we daşarky ekologik syýasatynyň wajyp ugurlaryny kesgitlemek; ýerine ýetiriji merkezi häkimiýet edaralar ulgamyny guramak; tebigaty peýdalanmak we daşky gurşawy goramak meselesi boýunça raýatlaryň hukuklarynyň berjaý edilişini kepillendirmek; tebigaty peýdalanmak we goramak işinde döwlet häkimiýet edaralarynyň özara baglanyşykly we ylalaşykly hereketini üpjün etmek degişlidir.

Türkmenistanyň hökümeti daşky gurşawy goramak we ekologik howpsuzlygy üpjün etmek boýunça bitewi döwlet syýasatyny amala aşyrýar; raýatlaryň amatly daşky gurşawa bolan hukugyny berjaý etmek boýunça çäreleri kabul edýär; tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak we goramak işlerini guraýar; tebigaty peýdalanmagy we ýurdumyzyň mineral-çig mal binýadyny ösdürmegi kadalaşdyrýar; tebigy betbagtçylyklaryň, heläkçilikleriň öňüni almak, olaryň howpuny azaltmak we täsirlerini aradan aýyrmak işlerini sazlaşdyrýar. «Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň 6-njy maddasynda tebigaty goramak babatda Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň ygtyýarlyklary beýan edilen. Onda «Türkmenistanyň Ministrler Kabineti:

1) tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak babatda döwlet syýasatynyň strategiýasynyň esasy ugurlaryny tassyklaýar, olary amala aşyrmak boýunça çäreleri kesgitleýär;

2) tebigaty goramak we tebigatdan peýdalanmak babatda döwlet maksatnamalaryny tassyklaýar;

3) aýratyn ekologik, ylmy we medeni ähmiýete eýe bolan obýektleriň sanawyny tassyklaýar, döwlet tebigy goraghanalaryny, döwlet biosfera goraghanalaryny, milli tebigy seýilgähleri we beýleki aýratyn goralýan tebigy ýerleri döretmek barada çözgüt kabul edýär;

4) tebigaty goramak we tebigatdan peýdalanmak babatda ygtyýarlandyryş işiniň we ekologik auditiň geçirilişiniň tertibini belleýär;

5) tebigaty goramak babatda halkara hyzmatdaşlygynyň meseleleri boýunça ministrlikleriň we döwlet dolandyryşynyň beýleki merkezi edaralarynyň işini utgaşdyrýar;

6) şu kanuna we Türkmenistanyň beýleki kadalaşdyryjy hukuk namalaryna laýyklykda öz ygtyýarlyklaryna girýän gaýry meseleleri çözýär» diýlip görkezilen.

Şeýle hem şu kanunyň 7-nji maddasynda tebigaty goramak babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarly edarasynyň ygtyýarlyklary beýan edilen.

Tebigaty peýdalanmagy we goramagy dolandyrmagyň ýörite edaralaryna «Türkmenistanyň Daşky gurşawy goramak we ýer serişdeleri baradaky döwlet komiteti», «Oba we suw hojalyk ministrligi», «Türkmenstandartlary baş döwlet gullugy», «Türkmengeologiýa döwlet korporasiýasy», «Arassaçylyk-epidemiologiýa gullugy», «Döwlet balyk hojalyk komiteti», «Ýol gözegçilik gullugy» we beýlekiler degişlidir. Görkezilen edaralar tebigy baýlyklary peýdalanyjylaryň haýsy pudaga degişlidigine garamazdan, birnäçe wezipeleri ýerine ýetirýärler. Mysal üçin, «Oba we suw hojalyk ministrligi» ýerleri hem-de suwlary rejeli peýdalanmak we goramak meseleleri boýunça bir umumy syýasaty alyp barýar. Bu ýöriteleşdirilen edaralaryň arasynda daşky gurşawy goramak we ýer gatnaşyklary babatda alnyp barylýan döwlet syýasatyny durmuşa geçirmekde, şeýle hem ýer serişdeleriniň rejeli peýdalanylyşyna we goralyşyna döwlet gözegçiligini gurnamakda merkezi döwlet dolandyryşy «Türkmenistanyň Daşky gurşawy goramak we ýer serişdeleri baradaky döwlet komitetine» degişlidir. Komitet öz işini gös-göni we özüniň ýerli edaralary arkaly döwlet häkimiýetiniň we dolandyryşynyň beýleki edaralary bilen arkalaşykly amala aşyrýar. Onuň esasy wezipeleri aşakdakylardan durýar:

- Türkmenistanda daşky gurşawy goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak babatda ýeke-täk döwlet syýasatyny hem-de ýer gatnaşyklary babatda alnyp barylýan döwlet syýasatyny durmuşa geçirmek;

- ekologiýa ulgamlaryň goralyşyna, ýerleriň, ýerüsti we ýerasty suwlaryň, Hazar deňziniň türkmen böleginiň deňiz gurşawynyň we kenarýaka zolagynyň hapalanmagynyň öňüniň alnyşyna, tebigy serişdeleriň ulanylyşyna döwlet gözegçiligini amala aşyrmak;

- ýer serişdeleriniň rejeli peýdalanylyşyna we goralyşyna döwlet gözegçiligini amala aşyrmak;

- daşky gurşawyň ýagdaýyna gözegçilik etmegiň döwlet ulgamyny, şol sanda bu babatdaky kanunçylygy we ykdysady usullary kämilleşdirmek, daşky gurşawy goramak boýunça maglumat beriş ulgamyny ösdürmek;

- ýerlerden peýdalanmagy guramagyň ýokary netijeli görnüşlerini ösdürmek we pugtalandyrmak üçin durmuş-ykdysady hem-de guramaçylyk-hojalyk şertlerini döretmek;

- ýerden netijeli peýdalanmagy ykdysady taýdan höweslendirmek baradaky çäreleri işläp taýýarlamak;

- ýer goruny döretmek maksady bilen, peýdalanylmaýan hem-de netijesiz peýdalanylýan ýerleri ýüze çykarmak;

- ýer serişdeleri meseleleri boýunça ylmy-tehniki maglumatlaryň ulgamyny guramak;

- ýer bölüp bermek hakyndaky teklipleri taýýarlamak;

- Aşgabat şäheriniň, ýurdumyzyň welaýatlarynyň we etraplarynyň (şäherleriniň) häkimlikleri, Geňeşler tarapyndan oba ýerlerinde şahsy kömekçi hojalygy alyp barmak – mellek ýeri üçin we şäherlerde we şäherçelerde özbaşdak ýaşaýyş jaýyny gurmak üçin berlen ýerleriň tükellemesini geçirmek;

- döwlet ýer kadastryny ýöretmek we ýerleriň ýagdaýyna syn etmek;

- ýer serişdeleri we olaryň ýagdaýy baradaky maglumatlaryň kompýuterleşdirilen ýeke-täk ulgamyny döretmek we alyp barmak;

- daşky gurşawy goramak, tebigy baýlyklardan, şol sanda ýer serişdelerinden rejeli peýdalanmak babatda halkara hyzmatdaşlygyny ösdürmek, bu ugurdaky öňdebaryjy halkara tejribesini öwrenmek, jemlemek we ýaýratmak bolup durýar.

Komitet öz üstüne ýüklenen wezipelere laýyklykda:

• Türkmenistanda daşky gurşawy goramak we ýer serişdeleri babatdaky bitewi döwlet syýasatyny emele getirmek boýunça teklipleri işläp taýýarlaýar we onuň ýerine ýetirilmegini üpjün edýär;

• Türkmenistany durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň çaklamalarynyň we maksatnamalarynyň taslamalaryna goşmak üçin tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak meseleleri boýunça teklipleri işläp taýýarlaýar hem-de Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň garamagyna berýär;

• tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak babatda döwlet maksatnamalarynyň hem-de beýleki maksatnamalaýyn resminamalaryň işlenip taýýarlanmagyny we ýerine ýetirilmegini üpjün edýär, şeýle hem tebigaty goramak boýunça ýerli maksatnamalary we çäreleriň meýilnamalaryny ylalaşýar;

• tebigaty goramak we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak hakynda Türkmenistanyň kanunlarynyň we beýleki kadalaşdyryjy hukuk namalarynyň taslamalaryny işläp taýýarlaýar;

• eýeçiligiň görnüşine garamazdan, döwlet dolandyryşynyň edaralarynyň, kärhanalaryň we guramalaryň tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak babatdaky işini utgaşdyrýar;

• Türkmenistanyň tebigaty goramak we tebigatdan rejeli peýdalanmak baradaky kanunçylygyny şahsy we edara görnüşli taraplaryň berjaý edişine döwlet gözegçiligini amala aşyrýar;

• atmosfera howasynyň goralyşyna we hapalanmagynyň öňüniň alnyşyna, Ýeriň ozon gatlagynyň ýukalmagyna we parnik gazlarynyň ýaýramagynyň azalmagyna döwlet gözegçiligini amala aşyrýar;

• ösümlik we haýwanat dünýäsiniň obýektleriniň goralyşyna, gaýtadan dikeldilişine we rejeli peýdalanylyşyna, şeýle hem Türkmenistanyň Gyzyl kitabyna girizilen ösümlikleriň we haýwanlaryň seýrek duş gelýän we ýitip gitmek howpy astynda durýan görnüşlerini goramak hakyndaky Türkmenistanyň kadalaşdyryjy hukuk namalarynyň berjaý edilişine döwlet gözegçiligini amala aşyrýar;

• tokaý gorunyň ýagdaýyna, onuň saklanylyşyna we goralyşyna, tokaýlaryň netijeli peýdalanylyşyna, gaýtadan dikeldilişine, tokaý zolaklarynyň köpeldilişine, şeýle hem aýratyn goralýan tebigy ýerlere we obýektlere döwlet gözegçiligini amala aşyrýar;

• daşky gurşawa we tebigy serişdelere döwlet tarapyndan gözegçilik etmegiň tertibini belleýär we onuň alnyp barylmagyny guraýar hem-de bu işi utgaşdyrýar;

• tebigy serişdeleri hasaba alýar we olara baha berýär, döwlet tokaý kadastryny, ösümlik we haýwanat dünýäsiniň obýektleriniň, aýratyn goralýan tebigy ýerleriň kadastrlaryny ýöredýär, şeýle hem Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda ýer we suw serişdeleriniň, ýerasty baýlyklaryň, atmosfera howasynyň, parnik gazlarynyň döwlet

145.0 x 215.0 mm

kadastrlaryny we beýleki kadastrlary döwlet dolandyryşynyň beýleki degişli edaralary bilen bilelikde işläp taýýarlamaga gatnaşýar;

• tebigaty goramak babatda döwlet standartlarynyň işlenip taýýarlanmagyna bellenen tertipde gatnaşýar;

• tebigy serişdelerden peýdalanylandygy, daşky gurşawa hapalaýjy maddalaryň zyňylandygy (dökülendigi) üçin hem-de galyndylaryň bellenen möçberleriň çäklerinde we ondan ýokary çäklerde ýerleşdirilendigi üçin, şeýle hem şahsy we edara görnüşli taraplaryň hojalyk we beýleki işleri amala aşyrmagy netijesinde ýa-da Türkmenistanyň tebigaty goramak babatdaky kanunçylygynyň bozulmagy sebäpli, daşky gurşawa ýetirilen zyýan üçin jerimeleriň möçberlerini hasaplamak boýunça tölegiň esaslandyrylan ykdysady kadalaryny işläp taýýarlaýar we tassyklaýar;

• tebigaty goramak we rejeli peýdalanmak babatda ylmy barlaglaryň geçirilmegini üpjün edýär;

• Türkmenistanyň tebigaty goramak baradaky kanunçylygynyň berjaý edilişine gözegçilik etmek hem-de daşky gurşawa ýetirilýän zelele baha bermek boýunça usuly ýolbaşçylygy amala aşyrýar;

• önümçilik kärhanalarynyň, hojalyk we ýaşaýyş jaý desgalarynyň gurluşyk we durkuny täzelemek işleriniň taslamadan öňki hem-de taslama resminamalaryna döwlet ekologiýa seljermesini geçirýär;

• täze gurlan we durky täzelenen önümçilik kärhanalaryny, hojalyk we ýaşaýyş jaý desgalaryny kabul etmek boýunça döwlet toparlaryna hem-de ýörite döredilen iş toparlaryna gatnaşýar;

• tebigy baýlyklary peýdalanmak we daşky gurşawy goramak boýunça işi ygtyýarlandyrýar;

• hökmany ekologiýa auditini geçirmek barada kararlary kabul edýär;

• şahsy we edara görnüşli taraplaryň işi adamlaryň janyna we saglygyna hem-de daşky gurşawa howp döredýän ýagdaýlarynda olaryň işini duruzmak, bes etmek ýa-da ekologiýa taýdan zyýanly obýektleriň we önümçilikleriň işiniň ugruny üýtgetmek baradaky karary kabul etmek üçin Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda degişli resminamalary taýýarlaýar we berýär;

• Türkmenistanyň Gyzyl kitabyna girizilen görnüşlerini goşmak bilen, ösümlik we haýwanat dünýäsiniň obýektlerinden peýdalanmagyň mukdaryny kesgitleýär;

• Türkmenistanyň kanunçylygynda bellenen tertipde ösümlik we haýwanat dünýäsiniň obýektleriniň, şol sanda ösümlikleriň we haýwanlaryň seýrek duş gelýän we ýitip gitmek howpy astynda durýan derejä degişli edilen görnüşleriniň, şeýle hem olaryň söwdasy ýa-da goralmagy Türkmenistanyň gatnaşyjy bolup durýan halkara şertnamalary bilen düzgünleşdirilýän görnüşleriniň ýurda getirilmeginiň we ýurtdan çykarylmagynyň tertibini kesgitleýär we olara rugsatnamalary berýär;

• özüniň garamagyndaky aýratyn goralýan tebigy ýerlere ýolbaşçylygy amala aşyrýar we olary goramak we dikeltmek boýunça çäreleriň geçirilmegini üpjün edýär. Şeýle hem ylmy-barlag işleriniň geçirilmegine ýolbaşçylyk edýär we aýratyn goralýan tebigy ýerleri döretmek barada teklipleri taýýarlaýar hem-de Türkmenistanyň Ministrler Kabinetiniň garamagyna berýär;

• Türkmenistanyň kanunçylygyna we halkara şertnamalaryna laýyklykda düzgünleşdirilýän, düzüminde ozon dargadyjy we beýleki maddalary saklaýan maddalaryň we (ýa-da) önümleriň eksport we import edilmegine bir gezeklik rugsatnamalary berýär;

• aw nokatlaryň we olaryň ýerleşýän ýerlerini kesgitleýär, aw möwsüminiň möhletlerini belleýär. Awlanylýan haýwanlardan peýdalanmaga rugsat edilen mukdary belleýär we bellenen tertipde rugsatnamalary berýär;

• Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda administratiw hukuk bozulmalary hakyndaky işlere garaýar;

• tebigaty goramak boýunça geçirilýän işleriň wagyz edilmeginiň guralmagyny, raýatlaryň ekologiýa bilen bagly biliminiň artdyrylmagyny we terbiýesini üpjün edýär;

• Türkmenistanyň tebigaty goramak boýunça halkara şertnamalaryndan gelip çykýan borçnamalaryny ýerine ýetirmek boýunça ministrlikleriň we pudak edaralarynyň işini utgaşdyrýar hem-de tebigaty goramak babatda halkara hyzmatdaşlygyna gatnaşýar;

• ýer serişdeleriniň rejeli peýdalanylyşyna we goralyşyna döwlet gözegçiligini amala aşyrýar;

• ýerleri paýlamak we gaýtadan resmileşdirmek, ýer serişdeleri bilen bagly işe usulyýet taýdan ýolbaşçylyk etmegi hem-de utgaşdyrmagy guraýar;

• şahsy taraplara, Türkmenistanyň we daşary ýurt döwletleriniň edara görnüşli taraplaryna, şeýle hem daşary ýurt döwletlerine we halkara guramalaryna ýer bermek baradaky namalary resmileşdirýär;

• ýere eýeçilik etmek, ýerden peýdalanmak we ýer kärendesi hukuklarynyň döwlet tarapyndan bellige alynmagyny, şeýle hem bu hukuklara güwä geçýän resminamalary bermegi Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda amala aşyrýar;

• ýerleri rejeli peýdalanmak we goramak babatdaky maksatnamalaryň, standartlaryň we taslamalaryň seljermesini geçirýär;

• şahsy taraplara, Türkmenistanyň we daşary ýurt döwletleriniň edara görnüşli taraplaryna, şeýle hem daşary ýurt döwletlerine we halkara guramalaryna berlen ýerler baradaky maglumatlary ýygnamagy, ulgamlaşdyrmagy we seljermegi guraýar;

• suwarymly ekerançylyk üçin ýaramly ýerler, şeýle hem maldarçylyk üçin öri meýdanlary baradaky çaklamalary we geljekde peýdalanmak boýunça teklipleri işläp düzýär;

• ýer serişdelerinden rejeli we netijeli peýdalanmaga gönükdirilen guramaçylyk, tehniki we beýleki çäreleri amala aşyrýar;

• ýer üçin töleg we Türkmenistanyň ýer kanunçylygyny kämilleşdirmek baradaky teklipleri Türkmenistanyň Ministrler Kabinetine berýär;

• ýere eýelik etmegiň we ýerden peýdalanmagyň ähli derejeleri, şol sanda ilatly ýerleriň hem-de şäherleriň ýerleri boýunça döwlet ýer kadastryny ýöredýär;

• bar bolan ýerler we olaryň derejesi, ýaramly ýerleriň paýlanylyşy hakyndaky, şeýle hem ýerleriň peýdalanylyşyna hem-de goralyşyna döwlet tarapyndan gözegçilik edilmeginiň netijeleri hakyndaky hasabatlary düzýär;

• senagat we beýleki maksatly desgalar gurlanda we olaryň durky täzelenende, geologiýa-agtaryş, gözleg we beýleki işler geçirilende Türkmenistanyň ýer kanunçylygynyň berjaý edilişine gözegçilik edýär;

• ýerleri eýeçilige, peýdalanmaga we kärendesine bermek boýunça resminamalary netijenama bilen ýer meseleleri baradaky Döwlet toparynyň garamagyna berýär;

• Türkmenistanyň ýer gaznasynyň möçberi, bölünişi we peýdalanylyşy barada ýyllyk hasabaty düzýär.

Merkezi ýerine ýetiriji edaralar ulgamynda özlerine ýüklenen esasy işler bilen bir hatarda tebigaty peýdalanmagyň we daşky gurşawy goramagyň aýry wezipelerini ýa-da meselelerini ýerine ýetirýän birnäçe edaralary görkezmek bolar. Olara Içeri işler ministrligi, Döwlet gümrük gullugy we beýleki pudak edaralary degişlidir. Içeri işler ministrligi ekologik kanun bozmalary duýdurmak, öňüni almak, aýan etmek, aýratyn goralýan tebigy hem-de köpçülikleýin dynç alynýan ýerlerde tertip-düzgüniň berjaý edilişine gözegçilik edýär. Döwlet gümrük gullugy gümrük işini amala aşyranda raýatlaryň, kärhanalaryň, edaralaryň we guramalaryň ekologik hukugyny we bähbidini goramagy üpjün edýär. Ol gümrük araçäginden ekologik taýdan howply harytlaryň getirilişine we çykarylyşyna, ýitmek howpy abanýan ösümlik we haýwanat görnüşleriniň bikanun dolanyşygyna gözegçilik edýär.

Tebigaty rejeli peýdalanmak we goramak işini dolandyrmaklyga pudaklaýyn ministrlikler, döwlet birleşikleri hem öz ýöriteleşýän ugurlary boýunça gatnaşýarlar. Olardan nebit we gaz senagaty, oba we suw hojalygy, gurluşyk, saglygy goraýyş ministrliklerini we beýlekileri görkezmek bolar.

Tebigaty peýdalanmagyň we goramagyň sebitleýin dolanyşygyny welaýat, etrap häkimlikleri we oba arçynlary ýerine ýetirýärler.

Türkmenistanda tebigaty peýdalanmak we goramak işlerinde döwletiň, kärhanalaryň, guramalaryň we raýatlaryň arasyndaky gatnaşyklary bu işiň çäginiň özeni bolup durýan birnäçe ýörelgeleri kesgitleýär:

1. Türkmenistan döwletiniň ekologiýa syýasatynyň esasy maksady – häzirki we geljekki adamlaryň bähbitlerini göz öňünde tutmak;

2. Hemme ýerde töwerekdäki gurşawyň amatly sanitar we ekologik ýagdaýyny saklamak;

3. Suwy tygşytly sarp etmekligiň tehnologiýasyny önümçilige ornaşdyrmak we ýakyn ýyllarda arassalanmadyk suwlary ähli suw howuzlaryna zyňmagy bes etmek;

4. Ýerleriň hasyllylygyny ýokarlandyrmagyň çärelerini yzygiderli geçirmek;

5. Tokaý baýlyklaryny aýawly saklamak, olaryň suw, toprak goraýjylyk we beýleki amatly häsiýetlerini ýokarlandyrmak;

6. Mineral çig mal baýlyklary az galyndyly we galyndysyz tehnologiýalary önümçilge ornaşdyrmagyň hasabyna doly we toplumlaýyn peýdalanmak;

7. Haýwanat dünýäsini hemmetaraplaýyn saklamak, artdyrmak we ş.m.;

8. Tebigaty rejeli peýdalanmak we tebigy gurşawy goramak umumy döwlet we ählihalk işidir;

9. Halk hojalygynyň ykdysady bähbitlerini tebigy baýlyklary goramak, rejeli peýdalanmak we töwerekdäki gurşawy abadanlaşdyrmak bilen utgaşdyrmak;

10. Tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmak we tebigaty goramak çärelerini maksatnamalaýyn alyp barmak;

11. Tebigy gurşawy goramak we tebigy baýlyklary peýdalanmak çärelerini toplumlaýyn geçirmek;

12. Ekologik gatnaşyklarda kanunçylygy berjaý etmek;

13. Tebigaty goramak meselelerinde halkara hyzmatdaşlyk etmek;

14. Tebigaty goramak ähli halkyň işidir we ol halkyň bähbitleri üçin hem-de ähli halkyň gatnaşmagynda alnyp barylýar.

11.2. Tebigaty peydalanmagy dolandyrmak ulgamyny osdurmegin esasy ugurlary we usullary

Tebigaty peýdalanmagy dolandyrmak özüne mahsus bolan birnäçe wezipeleri, ýagny ekologik-ykdysady gatnaşyklara täsir edýän iş görnüşlerini amala aşyrmagy göz öňünde tutýar. Tebigaty peýdalanmagy dolandyrmagyň şu aşakdaky iş ugurlaryny görkezmek bolar:

- daşky gurşawyň hapalanmagyny peseltmek;
- tebigy serişdeleriň sarp edilişini azaltmak;

145.0 x 215.0 mm

- dikeldip bolýan tebigy serişdeleri tükenmezlik derejesine çenli ulanmak;
- mineral serişdeleriň zerur bolan ätiýaçlyklaryny ösdürmek;
- tebigy çig mallary netijeli ulanmak;
- telekeçiler üçin ykdysady şert döretmek;
- halkara hyzmatdaşlyk.

Dolandyrmagyň usullary – bu tebigaty rejeli peýdalanmagy we daşky gurşawy goramagy üpjün etmek maksady bilen dolandyrylýan obýektleriň tertibine we işlerine täsir etmegiň tärleridir. Tebigaty peýdalanmagy dolandyrmakda edaralara we kärhanalara, aýry işgärlere we ýurduň ilatyna täsir edýän dürli usullar ulanylýar. Şolaryň arasynda has giň ýaýranyna administratiw-hukuk, guramaçylyk, sosial-psihologik we ykdysady usullar degişlidir. Bu usullar tebigaty peýdalanmagy dolandyrmak işinde toplumlaýyn ulanylmaly we onda dolandyrmagyň ykdysady usullaryna artykmaçlyk bermeli.

Dolandyryşyň administratiw-hukuk usulyna tebigaty peýdalanmak çygryndaky dolandyryşy we guramaçylygy düzgünleşdirýän, ýolbaşçy işgärleriň, wezipeli adamlaryň hukuklaryny we borçlaryny, ýurduň ilatynyň tebigy serişdeleri tygşytly ulanmagyny we üznüksiz artdyrmagyny hem-de tebigy gurşawyň deňagramlylygyny üpjün edýän hukuk we administratiw delilnamalary işläp taýýarlamak we neşir etmek işleri degişlidir. Administratiw delilnamalar hökmany güýje eýedir hem-de edaralara, kärhanalara we ilata gös-göni täsir edýändir.

Tebigaty rejeli peýdalanmak ulgamynda daşky gurşawyň hapalanmagynyň öňüni almaklyga we ýetirilen zelelleri aradan aýyrmaklyga, tebigy serişdeler ulanylanda az galyndyly we galyndysyz tehnologiýalary ornaşdyrmaklyga gönükdirilen çözgütleri taýýarlamak, kabul etmek we amala aşyrmak işlerini özüne alýan guramaçylyk usullaryna aýratyn orun degişlidir. Guramaçylyk usullary dolandyryş çygrynda ýerine ýetirilmeli wezipeleri paýlaýar, tehnologik düzgüni saklaýar, barlag we tejribe alyşmak boýunça gelnen netijäni jemleýär, ylmyň we tehnikanyň gazananlarynyň esasynda dolandyryşy kämilleşdirmegi üpjün edýär.

Dolandyrmagyň sosial-psihologik usullaryna edaralara, kärhanalara, aýry işgärlere we ilata durmuş we psihologik taýdan täsir

edýän serişdeler ulgamy degişlidir. Ol adamlaryň abadan ýaşamagy üçin amatly howa şertlerini, ilatyň kesellemeginiň azalmagyny, ilatyň ömrüniň dowamlylygyny artdyrmagy, zähmete ukyplylygyny ýokarlandyrmagy, estetiki taýdan gymmatly tebigy landşaftlary gorap saklamagy we ş.m. üpjün etmek maksady bilen amala aşyrylýar.

Tebigaty peýdalanmagy dolandyrmagyň ykdysady usullary özüne giňden ulanylýan baha, tarif, töleg, jerime, sylag, ykdysady taýdan höweslendirýän gaznalar, karz we ş.m. ulgamlary alýar. Baha, tarif, töleg we jerimeler ulgamy mineral we beýleki serişdeleri rejeli we toplumlaýyn ulanmagy, tebigy daşky gurşawy goramagy we üznüksiz artdyrmagy üpjün etmeklige niýetlenendir. Ykdysady usullar ulanylanda peýdaly zatlar gazylyp alnanda we gaýtadan işlenilende ýitgileri azaltmaklyga, bozulan ýerleri dikeltmeklige, howdanlara akdyrylýan hapa suwlary we atmosfera taşlanýan zyňyndylary arassalamaklyga mejbur etmek zerurlygy aradan aýrylýar. Bu meseleler tebigaty rejeli peýdalanmagy ykdysady taýdan höweslendirmek ulgamlaryny ulanmak esasynda çözülýär.

11.3. Tebigaty peydalanmagyn dowlet tarapyndan kadalaşdyrylyşy

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow özüniň «Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy» atly okuw gollanmasynda töwerekdäki gurşawy goramak ulgamynda döwlet syýasatynyň aşakdaky ugurlaryny belläp geçýär:

- töwerekdäki gurşawy goramak babatynda kadalaşdyryjy-hukuk binýadyny mundan beýläk-de kämilleşdirmek;
- tebigaty goramak kanunçylygynyň berjaý edilişine gözegçilik etmek;
- töwerekdäki gurşawy goramak boýunça hereketiň milli meýilnamasyny we beýleki tebigaty goramak hakyndaky maksatnamalary täzelemek;
- töwerekdäki gurşawa ýaramaz täsirini ýetirýän işleriň ähli görnüşlerine döwlet ekologik derňewini geçirmek;
- ösümlik we haýwanat dünýäsini saklamak, çölleşmek, töwerekdäki gurşawyň düzümlerini goramak, tebigy serişdeleriň monitoringi

we netijeli peýdalanmak babatynda fundamental we amaly barlaglary ösdürmegi goldamak;

- töwerekdäki gurşawy goramagyň meseleleri boýunça ekologik bilimiň, ilatyň terbiýelenişiniň, jemgyýetçiligiň habardarlygynyň derejesini ýokarlandyrmak;

- nebit-gaz toplumynyň we energetikanyň kärhanalarynyň töwerekdäki gurşawy hapalamagynyň derejesini peseltmek we öňüni almak.

«Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň 17-nji maddasynda ekologik kadalaşdyrma boýunça esasy talaplar beýan edilen:

1. Ekoloigik kadalaşdyrma amatly daşky gurşawyň goralyp saklanylmagyny we ekologik howpsuzlygyň üpjün edilmegini kepillendirýän, daşky gurşawa täsir etmegiň ylmy taýdan esaslandyrylan aňryçäk ýol berilýän kadalaryny bellemek maksady bilen amala aşyrylýar.

2. Ekologik kadalaşdyrma hojalyk we beýleki işler amala aşyrylanda daşky gurşawa ýetirilýän täsiriň aňryçäk rugsat edilen kadalaryny, tebigaty goramak babatda standartlary we beýleki kadalaryny bellemekden ybarat bolup durýar.

3. Ekologik kadalar hojalyk we beýleki işi amala aşyrýan ähli ýuridik we fiziki şahslar tarapyndan berjaý etmek üçin hökmany bolup durýar.

4. Tebigaty goramak babatda kadalaşdyrma Türkmenistanyň kanunçylygyna laýyklykda tebigaty goramak babatda döwlet dolandyryşynyň ygtyýarly edarasy tarapyndan amala aşyrylýar.

Howanyň arassalygynyň, ýer, suw we tokaý serişdeleriniň, biologik taýdan dürlüligiň aýawly saklanmagy Türkmenistanyň döwlet syýasatynda ileri tutulýan ugur bolup durýar. Ýurdumyz tebigaty goramak boýunça halkara ylalaşyklaryň 11-sini tassyklady. Ykdysadyýetde we durmuş ulgamynda amala aşyrylýan özgertmeleriň uly möçberli milli maksatnamalary, adamlaryň ýaşaýşynyň ähli ugurlar boýunça oňaýly bolmagynyň möhüm şerti hökmünde ekologiýa bilen ysnyşykly baglanyşyklydyr.

Döwletiň ekologik wezipelerini amala aşyrmakda tebigy gurşawy goramagyň we rejeli peýdalanmagyň hukuk esaslarynyň äh-

miýeti has uludyr. Ýurdumyzda hereket edýän kanunlar tebigaty rejeli peýdalanmaklyga we goramaklyga ýardam bermeklige gönükdirilendir. Kanunlarda görkezilen kadalar ähli adamlar, kärhanalar we guramalar tarapyndan berk berjaý edilmelidir. Kabul edilen düzgünleri bozujylar kanunda görkezilen jogapkärçilige çekilýärler.

Türkmenistany durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasynda ýurtda ekologiýa ýagdaýyny gowulandyrmaga gönükdirilen ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmek, ilatyň ýaşamagy üçin amatly şertleri we ýaşaýyş gurşawyny döretmek, tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmak we daşky gurşawa ýaramaz täsiri azaltmak maksady bilen, häzirki zaman serişde we energiýa tygşytlaýjy tehnologiýalary ulanmak, howany, suw we ýer serişdelerini, şeýle hem biologik köpdürlüligiň görnüşlerini we ýurdumyzyň ýadygärliklerini goramakda we saklamakda Türkmenistanyň tebigatyny goramagyň kanunçylyk ulgamy döwrüň ösen talaplaryna laýyk yzygiderli kämilleşdirilýär.

Hereket edýän kanunlarda ýurdumyzyň ekologik syýasatynyň esasy ugurlary we ýörelgeleri, tebigaty rejeli peýdalanmagyň we goramagyň düzgünleri, olary ýerine ýetirmek boýunça kärhanalaryň, guramalaryň, wezipeli adamlaryň we raýatlaryň borçlary hem-de hukuklary görkezilendir.

XII bap. TEBIGATY PEÝDALANMAK WE GORAMAK IŞLERINI GEÇIRMEGIŇ DÜNÝÄ TEJRIBESI

12.1.Tebigaty rejeli peydalanmak işinde dunya tejribesinin ahmiyeti

Tebigaty rejeli peýdalanmak we daşky gurşawy goramak her bir ýurduň durmuş-ykdysady ösüşiniň zerur şertidir. Tebigy şertler we tebigy serişdeleriň dürli-dürlüligi önümçiligiň we ilatyň ýaşaýşynyň esasy bolup durýar. Daşky gurşawyň ekologik ýagdaýy, tebigy baýlyklaryň ýokary hilli we toplumlaýyn ulanylmagy, serişdeleriň goralmagy we üznüksiz artdyrylmagy ykdysady ösüşiň depginini we önümçiligiň netijeliligini kesgitleýär. Şol sebäpli daşky gurşawy

goramak we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak häzirki wagtda döwletleriň ileri tutýan syýasatlarynyň ugry bolup durýar.

Tebigaty peýdalanmak işini dolandyrmagyň gurallary köp ýurtlarda XX asyryň 70-nji ýyllarynda döredildi. Ol ýokary guramaçylyk derejesi, hususy sektory maliýe-ykdysady taýdan höweslendirmegi utgaşdyrýan başarnykly dolandyryş-normatiw usullary, ylmyň we tehnikanyň iň täze gazananlaryny işjeň ornaşdyrmagy bilen tapawutlanýar. Köp ýurtlaryň hökümeti daşky gurşawy goramak meselelerini çözmek üçin maddy, maliýe, ylmy-tehniki serişdeleri gönükdirdi we bu ugurda anyk netijeleri gazandy. 1970-nji ýyllaryň ortasynda tebigaty goraýyş harajatlaryň möçberi boýunça Ýaponiýa ösen ýurtlaryň arasynda birinji ýere geçdi. Şol ýyllarda tebigaty goraýyş işlerine gönükdirilýän harajatlar Ýaponiýanyň jemi milli önüminiň 3,5--den 5,5% tutýardy. Şol döwürde bu görkeziji ABŞ-da – 0,8%, GFR – 0,8%, Şwesiýada – 0,5-0,9%, Italiýada – 0,4%, Niderlandlarda – 0,04%-e deňdi.

Tebigy serişdeleri dolandyrmak we rejeli peýdalanmak meselelerini netijeli çözmekde halkara tejribeleri öwrenmegiň hem-de ornaşdyrmagyň ähmiýeti uludyr. Tebigaty peýdalanmagyň ählumumylyk häsiýeti ekologik meseleleri çözmek üçin halkara tejribeleriň esasynda bilelikde hereket etmek zerurlygyny şertlendirýär. Bu işiň köpsanly usullaryny we serişdelerini özünde jemleýän guramaçylyk-hukuk, dolandyryş, maliýe ykdysady çärelerini görkezmek bolar.

Guramaçylyk-hukuk usuly tebigaty peýdalanmak çygryndaky gatnaşyklary ýuridiki taýdan kadalaşdyrmaklyga, şeýle hem tebigaty goraýyş işlerini dolandyrmak üçin ekologik iş dolandyryjyny döretmeklige niýetlenen kanunçylygy işläp taýýarlamaklygy we ulanmaklygy göz öňünde tutýar. Mysal üçin, Ýaponiýada 1964-nji ýylda daşky gurşawyň hapalanmagyna garşy göreşmek barada kabul edilen we tassyklanan Esasy kanun daşky gurşaw boýunça kanunlaryň köpsanly ulgamyny döretmek üçin ýuridiki we usulyýet binýady bolup hyzmat etdi. Soňky ýyllarda ABŞ-da uzak möhletleýin energiýa üpjünçiligi üpjün etmek we ýurduň şäherlerinde we ilatly ýerlerinde ekologik ýagdaýlary gowulandyrmaklyga gönükdirilen ençeme kanunçylyk delilnamalar kabul edildi.

145.0 x 215.0 mm

Daşky gurşawyň hilini kadalaşdyrmagy dolandyrmak hapalaýjy maddalaryň zyňyndysynyň standartyny we kadasyny (şu wagtky we iň soňky) kesgitlemekligi, ýerli häkimiýet edaralary bilen kärhanalaryň arasyndaky ylalaşyklary amala aşyrmagy, şeýle hem kadalary, düzgünleri we kanunlary bozanlary sanksiýalara çekmekligi göz öňünde tutýar. Ýaponiýanyň tebigaty goraýyş tejribesinde ulanylýan ekologik kadalar talap edijilik derejesi boýunça iki görnüşe bölünýär. Birinjisi – maksatly ýa-da gerekli standartlar we kadalar. Onda adam we tebigat üçin howpsuzlyk ölçütleri esasynda zyňyndylaryň ygtyýar edilýän görkezijileri bellenilýär. Ikinji görnüşi – tejribede ulanylýan ekologik barlagyň şu wagtky kadalary. Olar zerur bolan harajatlary hasaplamagyň esasynda kesgitli möhlet üçin kabul etmegi hem-de hapalamagyň möçberini tapgyrlaýyn azaltmagy göz öňünde tutýar. Bu kadalary berjaý etmek, adatça, kompaniýalardan arassalaýjy enjamlary gurmak üçin birwagtda uly möçberli harajatlary talap edýär.

Tebigaty goraýyş işleriniň maliýe-ykdysady höweslendirmek ulgamy ösen ýurtlaryň döwlet we hususy firmalarynda, aýry kärhanalarda uzak wagtdan bäri ulanylýar. Ol tebigaty goraýyş işine hususy maýalary döwlet tarapyndan goldamagy utgaşdyrýan tebigaty goramak boýunça çäreleriň göni reglamentli usullaryna esaslanýar we daşky gurşawyň ýagdaýyna göni salgyt barlagyny ulanmagy, tebigaty goraýyş çäreleri geçirmek üçin ýeňillikli karzlary peýdalanmagy göz öňünde tutýar. Bu iş Ýaponiýada iki sany esasy ugur boýunça jemlenen. Birinjiden, hökümet maksatly maliýeleşdirmegi amala aşyrýar, ikinjiden, hususy sektordaky tebigaty goraýyş işleri höweslendirmek üçin maliýe-ykdysady gurallary ulanýar. Göni býujetden maliýeleşdirmegiň ýokary möçberli görkezijisi döwlet tarapyndan maliýeleşdirmegiň aýratynlygydyr. Şunuň bilen birlikde döwlet býujeti milli girdejini ekologik çäreleriň bähbidi üçin maksatly täzeden paýlamagyň guraly hökmünde çykyş edýär. Býujet boýunça maksatly goýberilen pullaryň düzüminde serişdeleriň uly bölegi daşky gurşawy abadanlaşdyrmak bilen baglanyşykly jemgyýetçilik işlerine gönükdirilen. Bu önümçilik we sosial infrastrukturanyň döredilýänligini aňladýar.

Ykdysady taýdan ösen ýurtlaryň ekologik syýasatynyň esasyny üç sany ýörelge düzýär:

1. Öňüni alyş ýörelgesi; onuň düýp esasy döwletiň ykdysadyýet boýunça meýilleşdirýän täze taslamalary islendik ekologik meseleleri çylşyrymlaşdyrmaýan bolmalydyr;

2. Jogapkärçilik ýörelgesi; onuň maksady daşky gurşawy hapalaýjylaryň jogapkärçiligini güýçlendirmek;

3. Birleşmek ýörelgesi; onuň düýp esasy ekologik meseleleri çözmekde döwletiň, ykdysadyýetiň we raýatlaryň ylalaşykly işlemegini gazanmak.

Hut döwlet ilatyň ýaşaýan gurşawynyň hilini saklamak maksady bilen hojalyk işlerini alyp barýanlar üçin şert döredýär. Ykdysady taýdan ösen ähli ýurtlarda daşky gurşawy goramak boýunça hukuk gurallarynyň giň toplumy döredildi hem-de olar yzygiderli kämilleşdirilýär. 1970-nji ýyllardan başlap köpsanly ýurtlarda «Daşky gurşawy hapalamaga garşy göreş boýunça esasy Kanun» kabul edildi – bu kanun Ýaponiýada şeýle atlandyryldy, ABŞ-da bolsa ol «Daşky gurşawy goramagyň milli syýasaty baradaky Kanun» ady bilen kabul edilen. Bu kanunlarda ilkinji gezek daşky gurşawy goramak meseleleri boýunça döwlet edaralarynyň umumy ýörelgeleri we iş maksatnamalary berkidilen. Kabul edilen kanunlaryň düzgünlerini ösdürmek üçin gurşawyň hili bozulan aýry-aýry düzüm böleklerini düzetmeklige we öňüni almaklyga gönükdirilen ýörite kanunçylyk delilnamalar kabul edildi. Kanunçylygyň esaslaryna ol ýa-da beýleki sebitiň tebigy-geografik we durmuş-ykdysady aýratynlyklaryny nazara alýan ýerli häkimiýet edaralarynyň köpsanly normatiw delilnamalary (kararlar, buýruklar, düzgünler we ş.m.) girizilen.

Bu kanunda merkezi orun daşky gurşawy goramak ulgamynda döwletiň esasy iş ugurlaryny düzgünleşdirýän bölümlere berlen, ýagny daşky gurşawyň hil ölçegini girizmek, monitoringi guramak, gurşawyň hapalanmagyna gözegçilik edýän maksatnamalary işläp taýýarlamaga we amala aşyrmaga ýolbaşçylyk etmek, daşky gurşawyň meseleleri boýunça ylmy barlaglary guramak, býujet-maliýe işi we ş.m. Eýýäm 1970-nji ýylda ABŞ-da hojalyk işiniň islendik ugry üçin hökmany döwlet ekologiýa seljermesi baradaky düzgün kesgitlenildi. Ýöriteleşdirilen kanunlarda atmosfera howasyny, suwy goramak, gaty galyndylara garşy göreş, awuly himikatlara we zäherli maddalara gözegçilik etmek boýunça anyk tebigaty goraýyş çäreleri kesgitle-

nen. Ýöriteleşdirilen kanunlaryň hatarynda ekologik bilim baradaky Kanuny aýratyn görkezmek bolar.

Rejeli we rejesiz häsiýete eýe bolan tebigaty peýdalanmagyň möçberi ýurtlaryň ykdysady ösüş derejesine baglydyr. Ösen jemgyýetde tebigaty peýdalanmagyň maksady tebigy gurşawyň adam üçin howply maddalar bilen hapalanmagyny bes etmek, tebigy serişdeleriň ähli görnüşlerini oýlanyşykly ulanmak, janly tebigaty gorap saklamak. Tebigaty rejeli peýdalanmaklyk çäklendirilmedik wagtyň dowamynda iň ýokary netije (durmuş, ykdysady we ş.m.) almaklygy göz öňünde tutýar. Işiň bu ulgamy ösýän hojalygyň we ilatyň saglygyny goramagyň geljekki bähbitlerini nazara alyp tebigy serişdeleri dikeltmegiň we tygşytly ulanmagyň has netijeli düzgünini üpjün etmäge niýetlenen.

Mineral serişdeleri rejeli ulanmagyň esasy ugurlary olary toplumlaýyn özleşdirmek, önümçilikde energiýa we serişdeleri tygşytlaýan tehnologiýalary ulanmak, serişdeleri ikinji gezek ulanmagy işjeň ornaşdyrmak bolup durýar. Senagat we durmuş galyndylary çuň derejede gaýtadan peýdalanýan (ikinji gezek ulanmak) ýurtlara Ýaponiýany, Günbatar Ýewropa döwletlerini, ABŞ-ny mysal getirmek bolar.

12.2.Tebigaty rejeli peydalanmak we daşky gurşawy goramak işinin ayry-ayry yurtlar boyunça alnyp barlyşy

Ekologik kanunçylygyň ösmegi bilen ykdysady taýdan ösen ýurtlarda, esasan, geçen asyryň 70-nji ýyllarynda daşky gurşawy goramak boýunça ýöriteleşdirilen döwlet düzümleri döredildi. Adatça, bu döwletlerde edaralaryň iki sany – konsultatiw (maslahat beriji) we ýerine ýetiriji-buýruk çykaryjy görnüşleri hereket edýär. Ýöriteleşdirilen edaralar dünýäniň ähli ýurtlarynda diýen ýaly hereket edýär. Konsultatiw edaralar özleriniň ýerine ýetiriji häkimiýetine daşky gurşawyň ýagdaýy, onuň gelejekdäki täsirini çaklamak ýaly meseleler boýunça maglumatlary berýär. Köpsanly daşary ýurtlarda kanunçylyk düzgünlere laýyklykda daşky gurşawy goramak boýunça ýerine ýetiriji – buýruk çykaryjy baş edaralar bolup ministrlik, gulluk, agentlik, komitet çykyş edýär. Olaryň esasy wezipesi ekologik syýasaty işläp taýýarlamak, daşky gurşawy gorap saklamak boýunça

145.0 x 215.0 mm

maglumatlary taýýarlamak we işleri sazlamak, ekologik standartlary işläp taýýarlamak, monitoring, häkimiýetiň sebit we ýerli edaralaryna ylmy-usulyýet, tehniki we maliýe kömegini bermek, ekologik kanunçylygyň talaplarynyň ýerine ýetirilişini üpjün etmek, halkara hyzmatdaşlygy ýola goýmak bolup durýar.

Tebigaty peýdalanmak işine döwletiň goşulmaklygy dünýäniň aýry ýurtlarynda çylşyrymly dolandyryş ulgamyna eýe bolup, onda tebigaty goraýyş syýasatynyň maksady umumy, her bir obýekt we sebit boýunça amala aşyrylýar. Syýasatyň obýekti - howa giňişligi, suw ulgamlary, toprak, tokaý, beýleki tebigy serişdeler, ilatyň ýaşaýan gurşawy, goraghanalar we ş.m.; syýasaty amala aşyrmagyň derejesi – döwlet sektory, ýerli häkimiýet edaralary, hususy sektor; syýasatyň gurallary – gurşawyň ýagdaýynyň barlagy we gözegçiligi, işjeň dolandyrmak we öňüni alyş çäreleri, ylmy barlaglar, hünärmenleri taýýarlamak, maliýeleşdirmek we ykdysady taýdan mejbur etmek, halkara hyzmatdaşlyk.

Köpsanly ýurtlarda ekologik syýasatyň strategiýasyny işläp taýýarlamagyň gidişinde gurşawyň hilini dikeltmek we onuň kadaly üznüksiz artmagy üçin zerur bolan harajatlaryň derejesini kesgitlemek boýunça uly işler geçirildi. Emma bu ösüş ýolda köpsanly amaly we usulyýet kynçylyklary döredi. Netijede, ösen ýurtlarda daşky gurşaw syýasatyny geçirmegiň we ony maliýeleşdirmegiň esasyna ekologik deňagramlylygy dikeltmegiň baha ölçegleri goýulman, daşky gurşawyň ýagdaýynyň hil kadasynyň ýörelgesi kabul edildi. Sebäbi hil kada ýörelgesini berjaý etmek üçin zyňyndylaryň, galyndylaryň ygtyýar edilýän derejesiniň we düzüminiň kada we standart ulgamlary ýa-da tebigaty peýdalanmagyň kesgitlenen düzgünlerini bozmaklyga ýol berýän kärhanalara salgyt salmak ulgamy, ýa-da bu iki usullary utgaşdyrmak ugry ulanylýar.

Günbatar Ýewropa ýurtlarynda daşky gurşawy kadalaşdyrmak işi ykdysady taýdan höweslendirmek, ykdysady taýdan mejbur etmek we administratiw sanksiýa ulgamlary esasynda alnyp barylýar. Döwlet täze kanunçylyk kadalaryň berjaý edilişini goldaýan hususy maýa goýumlary höweslendirmegiň dürli usullaryny ulanýar. Bu kärhanalary degişli harajatlardan, hususy bölegi maksatlaýyn ýeňillikli karzlardan, ýeňillikli salgyt ulgamyndan halas edýän arassalaýjy we beýleki

görnüşli enjamlara goýberilýän göni dotasiýadyr. Höweslendirmek bilen bir hatarda tebigy gurşawyň bitewüligini bozujylar üçin mejbur etmek gurallary hem ulanylýar. Bu ilkinji nobatda daşky gurşawyň hili düýpli ýaramazlaşan sebitlerde ýokary zäherlilige eýe bolan himiki maddalaryň önümçiligini gadagan etmek. GFR, Beýik Britaniýa, Fransiýa, Belgiýa döwletlerinde gurşawy hapalaýan kärhanalar kadadan artyk zyňyndylar üçin gazna goşmaça salgyt tölemeklik borçly edilen. Käbir kanunçylyk ulgamlarda kesgitlenen ekologik kadalar berjaý edilmedik halatynda jerimeleri tölemeklik göz öňünde tutulan, käbir halatlarda bolsa kanun bozujylar azatlykdan mahrum edilýär, ýa-da kärhananyň işi togtadylýar.

Fransiýada daşky gurşawy goramagyň hukuk düzgünleşdirilişi sosial düşünje bolan durmuşyň hiliniň, ilatyň ekologik aň we bilim derejesiniň, kanunçylykda görkezilen ýaşaýyş gurşawy goramagyň obýektiw zerurlygynyň üsti bilen garalýar.

Günbatar Ýewropa ýurtlarynyň hökümeti daşky gurşawy goramak boýunça hünärmenleri taýýarlamak we düýpli ylmy işleri alyp barmak üçin zerur bolan harajatlaryň uly bölegini öz üstüne alýar. Ekologiýa we tebigy serişdeleri rejeli ulanmaga degişli bolan barlag işlerine goýberilýän döwlet pulunyň möçberi yzygiderli artýar. Günbatar Ýewropa ýurtlarynda, ABŞ-da we Ýaponiýada milli monitoring döretmek we ösdürmek boýunça ýörite maksatnamalar kabul edildi. Bu döwletlerde tebigaty peýdalanmagy düzgünleşdirýän ugurlaryň we obýektleriň köpdürlüligine garamazdan, esasy ähmiýet biosfera düşýän önümleriň galyndysynyň möçberini azaltmaklyga berilýär.

ABŞ-nyň dolandyryş ulgamy üç sany derejäni nazara alýar: milli gulluk, ştatlaryň merkezi gullugy, ýerli tebigaty goraýyş gullugy. Aşaky dereje kärhanalara gözegçilik, monitoring we barlag işini amala aşyrýar. Ortaky dereje zyňyndylaryň standartyny, olaryň artyk kadasyna jerime belleýär. Ýokarky dereje tebigaty goraýyş işiniň usulyýetini kesgitleýär.

Ýaponiýada daşky gurşawy goramak bilen baglanyşykly bolan alty sany esasy döwlet edaralary hereket edýär. Şolaryň içinde esasy dolandyryjy bolup daşky gurşaw meseleleri boýunça edara Ýaponiýanyň daşky tebigy gurşawy gorap saklamak we gowulandyrmak boýunça kanunçylygy we dolandyrylyşy ilkinji nobatda saglyk ölçegini işläp taýýarlamaklyga gönükdirilen. Ilatyň simap, kadmiý

we beýleki howply senagat galyndylary bilen köpçülikleýin zäherlenenligi üçin Ýaponiýada dünýä boýunça suwuň hiline iň berk sanitar-epidemiologiýa standarty girizildi. Şeýle hem Ýaponiýanyň ekologik syýasatynyň aýratynlygyna gurşawyň hapalanmagyna ýetirilen zeleliň hapalaýjy tarapyndan öwezini dolmak ulgamynyň giňden ulanylmagy degişlidir. Bu döwletde tebigaty goraýyş çärelerine goýberilýän maliýe serişdeleriniň esasy bölegi hususy firmalaryň paýyna düşýär.

Şwesiýanyň ekologik syýasaty tebigy serişdeleri rejeli ulanmaklygy we tebigy obýektleriň hapalanmagynyň öňüni almaklygy göz öňünde tutýan ekologik taýdan arassa önümçilik-tehnologik işleri we enjamlary işläp taýýarlamaklyga gönükdirilen.

Köpsanly ösen ýurtlarda ekologik syýasaty we ony maliýeleşdirmegi alyp barmagyň esasynda daşky gurşawyň hil ýagdaýyny kadalaşdyrmak ýörelgesi durýar. Ol dürli görnüşli hapalanmalara standartlary kesgitlemek ýoly bilen alnyp barylýar. Bu standartlara geçmeklik degişli jeza bermek, şeýle hem aýamak häsiýetli bolan salgyt syýasatynyň, höweslendirmek häsiýetiniň, dotasiýalary we ýeňillikli karzlary ulanmagyň, hapalamagyň söwda ulgamyny ýa-da onuň kadadan artygy üçin tölegi, jerimäni tejribä girizmegiň üsti bilen üpjün edilýär.

Türkmenistanda tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmagyň we goramagyň dünýä tejribesini öwrenmek we ornaşdyrmak bilen bir hatarda, beýleki döwletler we sebitler üçin zerur bolan usullar hem ornaşdyrylýar.

Türkmenistanyň Ylymlar akademiýasynyň Gün energiýasy instituty gaýtadan dikeldilýän energiýa çeşmeleriniň amaly ulanyş pudagynda, ýylylyk tehnikasy, fizika hem-de ýylylyk tehniki tehnologiýalary pudagynda ylmy-tehniki barlaglary alyp barýar we ýurdumyzyň pudaklaryna ylmy-tehniki işläp düzmeleriň ornaşdyrylyşyny amala aşyrýar. Häzirki wagtda institutyň alymlary «Altyn asyr» Türkmen kölüniň we onuň şor suw akabalarynyň boýunda hem-de oňa ýanaşyk ýerlerde energiýa, ýylylyk we suw üpjünçiligi alternatiw energiýa çeşmeleriniň hasabyna dolandyrylýan, ekologiýa taýdan arassa maldarçylyk, guşçulyk we balykçylyk hojalyklaryny döretmegiň ylmy-tehniki esaslaryny işläp düzmäge girişdiler. Institutda alnyp barylýan ylmy-barlag işleriniň esasy maksady häzirki zaman energiýa

145.0 x 215.0 mm

pudagynyň durnukly ösmegini üpjün edýän, ekologik arassaçylygyň ýokary talaplaryny kanagatlandyrýan, daşky gurşawy goraýan, netijeli ulanyp boljak we arzan bolan elektroenergiýany öndürmek üçin dikeldip bolýan energiýa çeşmelerini peýdalanmagyň innowasion tehnologiýalaryny döretmek we ornaşdyrmakdyr.

XIII bap. TEBIGATY PEÝDALANMAK WE DAŞKY GURŞAWY GORAMAK IŞI BOÝUNÇA HALKARA HYZMATDAŞLYK

13.1. Tebigaty peydalanmak we goramak boyunça halkara hyzmatdaşlygyn gornuşleri, ugurlary we yorelgeleri

Tebigaty peýdalanmak we tebigy serişdeleri dolandyrmak boýunça halkara hyzmatdaşlyk – bu halkara ylalaşyklar we halkara guramalaryň işleri boýunça baglanyşmagy göz öňünde tutýan dolandyryş-hukuk kadalar we çärelerdir. Tebigaty peýdalanmagyň we goramagyň obýekti milli we halkara (umumy dünýä) bölünýär. Milli obýektlere ýurduň çäginde ýerleşen ýer, suw, ýerasty baýlyklar, ýabany haýwanlar we tebigy gurşawyň beýleki görnüşleri degişlidir.

Tebigy gurşawy peýdalanmagyň we goramagyň halkara obýektleri – bu halkara giňişligiň çäginde ýerleşen (kosmos, atmosfera howasy, Dünýä ummany we Antarktida) ýa-da birnäçe ýurtlaryň çäginden geçýän (göçüp ýören haýwanlaryň görnüşleri) obýektler. Bu obýektler ýurtlaryň garamagyna girmeýär we kimde bolsa biriniň emlägi bolmaýar. Olary halkara bileleşigiň umumy tagallalaryny görkezýän dürli ylalaşyklaryň, konwensiýalaryň, beýannamalaryň esasynda özleşdirýärler we goraýarlar. Tebigaty peýdalanmak we goramak boýunça halkara hyzmatdaşlygyň esasy obýektleri 10-njy şekilde beýan edilendir.

Tebigat döwlet araçägini bilmeýär, ol ählumumy we ýekedir. Şonuň üçin bir ýurtda ekoulgamyň bozulmagy hökmany suratda ýanaşyk döwletlere täsirini ýetirýär. Häzirki zamanyň ekologik talaby bolup durýar hem-de ýurtlaryň özara baglanyşygynyň täze görnüşlerini we düzgünlerini kesgitleýär. Tebigaty peýdalanmak we

145.0 x 215.0 mm

daşky gurşawy goramak meseleleri boýunça halkara hyzmatdaşlygyň maksady tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak we gorap saklamak işinde döwletleriň gatnaşyklaryny düzgünleşdirmekdir.

Ulanylýan tebigy serişdeleriň köp görnüşi çäklidir we olaryň öwezini dolduryp bolmaýar, wagtyň geçmegi bilen bu mesele ýitileşýär. Käbir tebigy serişdeleriň – Dünýä ummanynyň serişdeleriniň, atmosfera howasynyň, Antarktidanyň, kosmosyň aýratyn halkara derejesi, olary rejeli ulanmak meseleleri boýunça tagallalary sazlaşdyrmagyň zerurlygyny görkezýär. Tebigy serişdeleriň azalmagy we daşky gurşawyň hapalanmagy her bir ýurduň içerki işinden degişli gatnaşyklary ýola goýmagy talap edýän umumy ynsanyýet meselesine öwrülýär.

10-njy şekil. Tebigaty peýdalanmak we goramak boýunça halkara hyzmatdaşlygyň esasy obýektleri

Daşky gurşawy goramak boýunça halkara hyzmatdaşlyk hemmeler tarapyndan ykrar edilen ýörelgelere we kadalara esaslanýan halkara ekologik hukuklar tarapyndan düzgünleşdirilýär. Şoňa görä halkara hyzmatdaşlygyň esasy ekologik ýörelgesiniň ösüş taryhyny, her biri ähli ýurtlaryň dünýä möçberinde durmuş-ekologik meseleleri çözmeklige işjeň goşulmagyny häsiýetlendirýän üç döwre bölmek bolar.

1. 1972-nji ýylyň 5-nji iýunynda BMG-niň adamyň daşky gurşaw meseleleri boýunça geçiren Stokgolm maslahaty ýurtlaryň we halkara bileleşigiň ekologik syýasatynyň başlan wajyp döwrüni aňlatdy. Stokgolm maslahatynda adamzat taryhynda ekologiýa bilen bagly meseleler dünýä ähmiýetli meseleler hökmünde kesgitlenildi. Olaryň netijeli çözülmegi dünýäniň ähli ýurtlarynyň ylalaşykly strategiýasyna we bilelikdäki hyzmatdaşlygyna bagly bolup durýar. Maslahatda daşky gurşawy goramaga we tebigy baýlyklary rejeli ulanmaga gönükdirilen 26 sany ýörelgeleri özünde jemleýän beýannama kabul edildi. Ähli ýurtlar öz hojalyk işlerinde şol ýörelgelere esaslanmalydyrlar. Stokgolm Maslahatynda BMG-niň daşky gurşaw boýunça Maksatnamasy döredildi, daşky gurşawy goramak çygrynda bilim bermegiň halkara maksatnamasyny döretmek teklip edildi.

2. 1982-nji ýylda BMG-niň Baş Assambleýasy tarapyndan makullanan Bütindünýä tebigat Hartiýasy şol döwürde halkara jemgyýetçiligiň ekologik işiniň esasy ugurlaryny kesgitledi, ol bolsa öz gezeginde ýurtlaryň ekologik syýasatyny emele getirmeklige täsirini ýetirdi. Stokgolm maslahaty bilen deňeşdirip göreniňde Bütindünýä tebigat Hartiýasy daşky gurşawy goramagyň we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmagyň halkara hukuk ýörelgelerini ösdürmek ýoluny çaltlaşdyrdy. Hartiýada şu aşakdaky esasy ýörelgeler beýan edilen:

- adamzat tebigatyň düzüm bölegi bolup durýandygyna düşünýär, şonuň üçin tebigata sarpa goýup gatnaşmaly we onuň esasy ýörelgelerini bozmaly däl;

- Ýer ýüzündäki ýaşaýşyň genetik esaslaryny howpa sezewar etmeli däl: her bir ýaşaýan populýasiýalaryň ýabany ýa-da medeniýetleşdirilen görnüşlerini goramaly, olar üçin zerur bolan ýaşaýyş gurşawyny aýap saklamaly;

- Ýer togalagynyň ähli sebitleri, şol sanda gury ýer, şeýle hem deňizler gorag astynda bolmaly, ähli görnüşli ekoulgamlara häsiýetli

145.0 x 215.0 mm

bolan wekilleriň we seýrek ýa-da ýitmek howpy abanýan görnüşleriň ýaşaýyş gurşawynyň ýörite goragy üpjün edilmeli;

- tebigy serişdeleri biderek sarp etmeli däl, talabalaýyk ulanmaly; biologik serişdeleri diňe tebigy ýagdaýda dikelip biljek ukybynyň çäginde ulanmaly; köp gezek ulanyp bolýan serişdeleri, şol sanda suwy, gaýtadan ýa-da aýlawlaýyn ulanmaly.

3. BMG-niň daşky gurşaw we ösüş boýunça 1992-nji ýylda Rio-de-Žaneýroda geçiren Maslahatynda XX asyrda amala aşyrylan esasy tebigaty goraýyş işleriň jemi we XXI asyrda meýilleşdirilýän iş maksatnamasy ara alnyp maslahatlaşyldy. Bu maslahatda hut ählumumy ekologik meseleleriň adamzat üçin esasy howp bolup durýandygy, olary çözmegiň bolsa ähli dünýä jemgyýetçiliginiň birinji derejeli meselesidigi bellenildi.

Maslahat halklaryň ösüş üçin hukuklarynyň we umumy daşky gurşawy goramak boýunça olaryň borçlarynyň ýörelgelerini jar etdi. Olaryň hatarynda şu aşakdakylar ýaly esasy düzgünler bar:

- adamlaryň tebigat bilen sazlaşykly sagdyn we talabalaýyk durmuşa hukugy bar;

- häzirki ösüş geljekki nesilleriň zeleline amala aşyrylmaly däldir;

- durnukly ösüşe daşky gurşawy goramakdan üzňe seretmeli däl;

- döwletler Ýer togalagynyň ekoulgamynyň bitewüligini saklamak, goramak we dikeltmek maksady bilen hyzmatdaşlyk edýär;

- ekologik meseleler ähli gyzyklanýan raýatlaryň gatnaşmagynda has netijeli çözülýär;

- durnukly ösüş ekologik meseleleri ylmy taýdan çuň öwrenmekligi talap edýär;

- dünýä, ösüş we daşky gurşawy goramak özara baglanyşykly we aýrylmazdyr.

Maslahat ekologiýa bilen ykdysadyýetiň özara baglylygyny berk mälim etdi: *ykdysadyýetsiz ekologiýa – bu ählumumy garyplyk, emma ekologiýasyz ykdysadyýet – bu ählumumy öz-özüňi ýok etmeklik.*

2015-nji ýylda BMG-niň Baş Assambleýasynyň 70-nji mejlisinde durnukly ösüş boýunça döwlet we hökümet ýolbaşçylary tarapyndan «Biziň dünýämizi özgertmek: durnukly ösüş boýunça 2030-njy ýyla çenli döwür üçin Gün tertibi» tassyklanyldy. Durnukly ösüşiň kesgitlenen maksatlarynyň 17-sinde we wezipeleriň 169-synda beýan edilen täze

Gün tertibi 2000-2015-nji ýyllar aralygynda hereket eden müňýyllygyň ösüş Maksatnamasynyň ýerini çalşar. Öňki maksatlar, esasan, ösýän ýurtlaryň sosial meselelerini çözmeklige gönükdirilendi, durnukly ösüşiň täze maksatlary bolsa bütindünýä ýaýrar. Olar durnukly ösüşiň esasy alamatlary bolan ykdysady ösüşiň, sosial integrasiýanyň we daşky gurşawy goramagyň arasyndaky özara gatnaşyklary alýar.

Häzirki wagtda tebigaty peýdalanmak we goramak boýunça halkara hyzmatdaşlyk üç derejede amala aşyrylýar:

1. *Tejribe alyşmagy giňeltmek.* Her bir ýurtda tebigat näçe gowy goraldygyça, şonça-da halkara derejesinde az güýç we az serişde talap edýär.

2. Iki ýa-da birnäçe ýurtlaryň gatnaşmagynda (ikitaraplaýyn ýa-da sebitleýin hyzmatdaşlyk) *çäkli zolaklarda ýa-da geografiki sebitlerde tebigy gurşawyň düzüm böleklerini goramak boýunça çäreleri işläp taýýarlamak we amala aşyrmak.*

3. *Daşky gurşawy goramak meselelerini çözmek üçin dünýäniň ähli ýurtlarynyň tagallalarynyň güýçlenmegi.* Bu derejede umumy ynsanyýet tebigaty goraýyş çäreleri işlenip taýýarlanylýar we amala aşyrylýar.

Tebigaty peýdalanmak we goramak meseleleri boýunça halkara hyzmatdaşlygyň bäş sany esasy görnüşlerini görkezmek bolar:

1. *Parlament hyzmatdaşlygy.* Ol kanunçylyk işleri sazlaşdyrýar we döwletara ekologik meseleleri çözmegi üpjün etmegiň ugurlaryny kesgitleýär.

2. *Aýry ýurtlaryň ýerine ýetiriji düzümleriniň özara hyzmatdaşlygy.* Ol BMG-niň howandarlygynda işlenip taýýarlanylýan we amala aşyrylýan ekologik maksatnamalary düzgünleşdirýär.

3. *Konwensiýa görnüşli hyzmatdaşlyk.* Ol aýry territoriýalaryň we obýektleriň anyk ekologik meselelerini çözmegiň bir umumy ugruny göz öňünde tutýar.

4. *Ylmy-tehniki hyzmatdaşlyk.* Ol ylmy häsiýetli maglumatlary özara alyşmaga, tebigaty goraýyş işleri bilelikde ýerine ýetirmäge, enjamlary toplumlaýyn ulanmaga, ylmy taslamalary we ekologik seljermeleri amala aşyrmaga gönükdirilen.

5. *Jemgyýetçilik hyzmatdaşlygy.* Ol jemgyýetçilik guramalaryň ekologik hyzmatdaşlygyna, tebigy serişdeleri peýdalanmak we goramak boýunça halkara maslahatlaryň geçirilmegine gönükdirilen.

Bu görnüşler jemgyýetçilik guramalaryň, işewür toparlaryň hyzmatdaşlygy, halkara ekologik maslahatlaryň we beýleki işleriň geçirilmegi esasynda alnyp barylýar. Şeýle hem halkara hyzmatdaşlygyň konwensiýa, köp we ikitaraplaýyn ylalaşyklar, şertnamalar, rezolýusiýalar, maksatnamalar ýaly görnüşleri giň ýaýrandyr. Olar aýry ýurtlaryň ýa-da halkara guramalaryň başlangyjy boýunça taýýarlanylýar we seredilýär. Hyzmatdaşlygyň bu görnüşlerini kabul eden ýurtlaryň tebigaty goramak işi boýunça anyk borçlary öz üstlerine alýandygyny aňladýar.

Tebigaty peýdalanmak we goramak boýunça halkara hyzmatdaşlygyň birnäçe esasy ugurlaryny görkezmek bolar:

1. Hojalyk işleri geçirilmedik we Ýer togalagynyň ekologik deňagramlylygyny saklamaga ýardam edýän tebigy ulgamlary goramak;

2. Tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak, şol sanda tebigy gurşawy özleşdirmek mümkinçiligi.

3. Halkara ekologik jogapkärçiligiň netijeli ulgamyny döretmek.

Bu ugurlary amala aşyrmak işi şu aşakdaky birnäçe çäreleri göz öňünde tutýar:

- ösen ýurtlaryň ösýän ýurtlara maliýe ýardamy we tehniki kömegi, serişdeleri tygşytlamak boýunça tehnologik işläp taýýarlamalar;
- jemgyýetçilik zerurlyklary ekologiýalaşdyrmak;
- daşky gurşawy goramak boýunça halkara jogapkärçiligiň gurallaryny emele getirmek;
- ekologik salgyt salmak;
- bilelikdäki strategiýalary we konsepsiýalary işläp taýýarlamak;
- tebigy serişdeleriň käbir görnüşleriniň ulanylyşyny çäklendirmek.

1972-nji ýylyň Stokgolm maslahatynyň beýannamasynda tebigaty peýdalanmagyň halkara hyzmatdaşlygynyň esasy ýörelgeleri kesgitlenen:

1. Döwletler daşky gurşaw meselelerine ugur alýan milli syýasatlaryna laýyklykda öz tebigy serişdelerini ulanmaga haklydyr.

2. Ýer togalagynyň tebigy serişdeleri hojalyk işini we ony dolandyrmagyň zerur çägini berk meýilnamalaşdyrmak arkaly häzirki we geljekki nesilleriň bähbidi üçin goralmalydyr. Dikeldip bolmaýan tebigy serişdeleriň geljekde gutarmaz ýaly özleşdirilmegini üpjün etmeli we olary işläp taýýarlamakdan hemmeleriň peýda almagyny gazanmaly.

BMG-niň Baş Assambleýasynyň 1982-nji ýylda kabul eden Bütindünýä tebigat hartiýasynda tebigy serişdeleri rejeli ulanmagyň birnäçe esasy ýörelgeleri kesgitlenildi:

1. Adamzat tebigatyň düzüm bölegi bolup durýandygyna düşünýär, şonuň üçin tebigata sarpa goýup gatnaşmaly we onuň esasy ýörelgelerini bozmaly däl.

2. Biologik serişdeleri diňe tebigy ýagdaýda dikelip biljek ukybynyň çäginde ulanmaly.

3. Köp gezek ulanyp bolýan serişdeleri, şol sanda suwy gaýtadan ýa-da aýlawlaýyn ulanmaly.

4. Ýer ýüzündäki ýaşaýşyň genetik esaslaryny howpa sezewar etmeli däl: her bir ýaşaýan populýasiýalaryň ýabany ýa-da medeniýetleşdirilen görnüşlerini goramaly, olar üçin zerur bolan ýaşaýyş gurşawyny aýap saklamaly.

5. Ýer togalagynyň ähli sebitleri, şol sanda gury ýer, şeýle hem deňizler gorag astynda bolmaly, ähli görnüşli ekoulgamlara häsiýetli bolan wekilleriň we seýrek ýa-da ýitmek howpy abanýan görnüşleriň ýaşaýyş gurşawynyň ýörite goragy üpjün edilmeli.

6. Topragyň öndürijiligini saklamaly ýa-da onuň hasyllylygyny uzak möhletleýin goramak boýunça geçirilmeli çäreler netijesinde gowulandyrmaly, eroziýanyň we beýleki zeper ýetirmeleriň öňüni almaly.

7. Tebigata zelel ýetirip biljek işden saklanmak zerurlygy.

8. Radioaktiw we zäherli galyndylary dökmeklige ýol bermezlik maksady bilen ýörite çäreleri kabul etmek zerur.

9. Adamyň hojalyk işleri netijesinde zeper ýetirilen sebitler olaryň tebigy mümkinçiligine we bu sebitde ýaşaýan ilatyň maddy hal-ýagdaýyny gowulandyrmak talaplaryna laýyklykda dikeltmeklige degişlidir.

Häzirki wagtda tebigaty peýdalanmak we daşky gurşawy goramak boýunça 300-den gowrak halkara guramalar hereket edýär. Şolaryň hatarynda iň abraýlysy Birleşen Milletler Guramasydyr. Onuň iň wajyp iş ugurlarynyň biri – tebigaty goramak boýunça halkara hyzmatdaşlyk etmek. BMG-niň Baş Assambleýasy daşky gurşawy goramagyň wajyp meselelerine garaýar, olar boýunça rezolýusiýalary we beýannamalary kabul edýär, halkara maslahatlary geçirýär. BMG daşky gurşawy goramagyň ýörite ýörelgelerini işläp taýýarlady we kabul etdi.

BMG-niň düzüminde daşky gurşawy goramak boýunça ýöriteleşdirilen halkara guramalar hereket edýär. BMG-niň daşky gurşaw boýunça hemişelik hereket edýän guramasy (UNEP) daşky gurşawy goramagyň we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmagyň uzakmöhletleýin maksatnamalary boýunça dürli ýurtlaryň we guramalaryň iş hereketlerini düzgünleşdirýär. Tebigaty goramak işlerini maliýeleşdirmek üçin BMG-niň Baş Assambleýasy daşky gurşawyň gaznasyny döretdi.

13.2. Tebigy serişdeleri peydalanmak we daşky gurşawy goramak boyunça halkara guramalar

Halkara hyzmatdaşlyk özüne tebigaty peýdalanmak we daşky gurşawy goramak boýunça döwletara gatnaşyklaryň ähli ugurlaryny we görnüşlerini alýar. Daşky gurşawy goramak we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak meselelerini çözmek üçin döwletleriň we halklaryň tagallalaryny birleşdirmegiň ýollaryny gözlemek işi hyzmatdaşlygyň umumy ykrar edilen halkara-hukuk ýörelgelerine laýyklykda amala aşyrylýar. Halkara ekologik hukuk parahatçylygy we halkara howpsuzlygy (şol sanda ekologiýa) saklamak meseleleri boýunça döwletleriň bir-biri bilen hyzmatdaşlyk etmeginiň hukuk borjuny aňladýar.

Ýurtlaryň netijeli hyzmatdaşlygynyň guraly bolup, häzirki zaman wajyp ekologik meseleleri çözmeklige ugur alýan, halkara guramalar çykyş edýär. Dünýäniň we onuň aýry sebitleriniň ekologik ýagdaýyna seljerme bermegi, zerur resminamalary taýýarlamagy, halkara şertnamalaryň we ylalaşyklaryň ýerine ýetirilmegini guramagy, kabul

edilen çözgütleriň berjaý edilişine gözegçilik etmegi tebigy serişdeleri peýdalanmak we daşky gurşawy goramak boýunça halkara guramalar amala aşyrýar. Halkara guramalaryň döwletara (hökümetara) ýa-da hökümete degişli bolmadyk (jemgyýetçilik) görnüşlerini görkezmek bolar. Tebigy serişdeleri peýdalanmak we daşky gurşawy goramak bilen meşgullanýan halkara guramalary üç topara bölmek bolar:

1. BMG-niň ýöriteleşdirilen edaralary;
2. BMG-niň maksatnamalary we komissiýalary;
3. Halkara ekologik guramalar.

Tebigaty goramak we peýdalanmak boýunça halkara guramalar dünýäniň ähli ýurtlarynda diýen ýaly hereket edýär, ýolbaşçylyk edýän edaralar bolsa ozaly bilen Birleşen Milletler Guramasynda jemlenen. BMG-niň Baş Assambleýasy tebigaty goramaga degişli wajyp meselelere garaýar, guramanyň umumy syýasatyny we esasy iş ugurlaryny kesgitleýär, rezolýusiýalary we beýannamalary kabul edýär, halkara maslahatlary geçirýär. BMG-niň Baş Assambleýasy özüniň düzgünnamasyna laýyklykda halkara ekologik hyzmatdaşlykda aýratyn orny tutýar. Ol daşky gurşawy goramak we tebigy serişdeleri peýdalanmak boýunça köptaraply işlerini Ykdysady we sosial Geňeşiň üsti bilen amala aşyrýar.

BMG-niň ýöriteleşdirilen edaralary:

BMG-niň Bilim, ylym we medeniýet baradaky guramasy (United Nalions Education, Scientific and Cultural Organization, ÝUNESKO) – parahatçylyga we howpsuzlyga ýardam bermek, bilim, ylym we medeniýet boýunça ýurtlaryň hyzmatdaşlygyny ösdürmek maksady bilen 1946-njy ýylda döredilen BMG-niň ýöriteleşdirilen edarasy. Gurama durmuş-ykdysady faktorlaryň ösüşi we adam bilen gurşawyň özara gatnaşygy boýunça ylmy-derňew işlerini ýerine ýetirýär. Guramanyň iş ugurlary: bilim, tebigy ylymlar, durmuş we ynsanperwer ylymlary, medeniýet, kommunukasiýa we maglumat. Daşky gurşawy we medeni ýadygärlikleri goramak ÝUNESKO-nyň esasy iş ugrudyr, gurama bu mesele boýunça halkara hyzmatdaşlyga ýolbaşçylyk edýär.

Halkara energetika agentligi (International Energy Agency, IEA) 1974-nji ýylda Ykdysady hyzmatdaşlyk we ösüş guramasynyň çäginde özbaşdak halkara edara hökmünde döredildi. Häzirki wagtda

Agentligiň düzümine Ykdysady Hyzmatdaşlyk we ösüş Guramasynyň 29 sany agza ýurtlary girýär. Halkara energetika agentligiň esasy maksady bilelikdäki energetiki howpsuzlyk ulgamyny döretmek. Agentligiň esasy maksatlary we wezipeleri Halkara energetiki maksatnamada, uzakmöhletleýin hyzmatdaşlygyň Maksatnamasynda, şeýle hem «Umumy maksatlar» resminamasynda kesgitlenen.

Atom energiýasy boýunça halkara agentligi (International Atomic Energy Agency - IAEA) – ýadro energiýasyny parahatçylykly maksatlar üçin ulanmak we daşky gurşawy radioaktiw hapalanmakdan goramak ýaýlymynda halkara hyzmatdaşlygyna ýardam edýän BMG-niň ýöriteleşdirilen guramasydyr. 1957-nji ýylda döredilen bu gurama atom elektrik stansiýalaryny gurmagyň we ulanmagyň, şol sanda radioaktiw materiallary daşamagyň we galyndylary gaýtadan ulanmagyň hem-de zyýansyzlandyrmagyň düzgünini işläp taýýarlaýar, meýilleşdirilýän we hereket edýän atom elektrik stansiýalara seljerme geçirýär.

Atom radiasiýanyň täsiri boýunça ylmy komitet – 1955--nji ýylda BMG tarapyndan döredilen halkara gurama. Gurama ionlaşdyryjy şöhleleriň ýaýramagynyň adama we daşky gurşawa täsirini, aýratyn hem radioaktiw ygallaryň düşmegi bilen bagly meseleleri öwrenýär.

BMG-niň daşky gurşaw boýunça maksatnamasy (United Nations Environment Programme, UNEP) Birleşen Milletler Guramasynyň 1972-nji ýylda geçiren Stokgolm Maslahatynyň karary bilen döredildi. UNEP-iň esasy maksady häzirki we geljekki nesilleriň abadançylygy üçin daşky gurşawy goramaga we gowulandyrmaga gönükdirilen çäreleri guramak we amala aşyrmakdyr. UNEP-iň esasy wezipesi daşky tebigy gurşawyň hapalanmagyna we ýaramazlaşmagyna, ýerleriň çölleşmegine, topragyň hasyllylygynyň ýitirilmegine, suwuň hiliniň erbetleşmegine garşy göreşmekde ýurtlaryň tagallalaryny sazlamak. Şeýle hem UNEP daşky gurşawyň düzüm bölekleri bolan – ýeri, suwy, atmosferany, ösümlik we haýwanat dünýäsini we beýlekileri goramak, üznüksiz artdyrmak we ulanmak boýunça beýleki halkara guramalaryň işlerini sazlaşdyrýar.

Ekologik ykdysadyýetiň halkara jemgyýeti (International Society for Ecological Economics, ISEE) – dünýäniň durnukly ösüş maksadyna gönükdirilen ekologik ykdysadyýeti dersara ylma girizmek wezipesini ýerine ýetirýän ykdysatçylaryň halkara bileleşigi. Ekologik ykdysadyýetiň maksady ykdysady netijeliligi we ekologik talaplara laýyk gelýän ykdysady ösüşi, ýagny «tygşytly jemgyýeti» gazanmaga esaslanýan ýaşaýşyň iň oňat ýoluny gözlemek. Bileleşigiň esasy iş ugry halkara maslahatlary, ylmy taslamalary hem-de ekologik ykdysadyýet we durnukly ösüş konsepsiýalary ösdürmek üçin jemgyýetçilik we hökümet guramalary bilen özara gatnaşyklary guramak.

Halkara deňiz guramasy (International Maritime Organization, IMO) – gämi gatnawy bilen bagly halkara söwda hyzmatdaşlygyna we tehniki meseleler boýunça maglumat alyşmaga gulluk edýän BMG-niň ýöriteleşdirilen edarasy. 1948-nji ýylda döredilen bu Guramanyň esasy iş ugry halkara söwda gämi gatnawyna degişli hukuklary kemsidýän hereketleri ýatyrmak, şeýle hem deňizde howpsuzlygy üpjün etmek boýunça kadalary kabul etmek we gämileriň daşky gurşawy, ilkinji nobatda deňiz gurşawyny hapalamagyň öňüni almak. IMO tankerleriň ýalpak ýere batmak we beýleki heläkçilikleriň öňüni almaga, şeýle hem şol heläkçilikleriň netijesini azaltmaga gönükdirilen birnäçe çäreleri amala aşyrýar. IMO hökmany ýerine ýetirilmeli we teklip beriji halkara konwensiýalary, kodeksleri, rezolýusiýalary, beýannamalary, buýruklary we maslahatlary kabul edýär we kämilleşdirýär. Gurama deňizde howpsuzlyk we deňizleriň bioserişdelerini goramak meselesine dünýä jemgyýetiniň ünsüni çekmek maksady bilen 1978-nji ýyldan başlap her ýyl bellenilip geçilýän Bütindünýä deňiz gününi döretdi.

Azyk we oba hojalyk guramasy (Food and Agriculture Organization, FAO) BMG-niň ulgamynda oba sebitlerini we oba hojalyk önümçiligini ösdürmek meseleleri bilen meşgullanýan esasy guramadyr. 1945-nji ýylda döredilen bu Guramanyň esasy iş ugry hemmeler üçin azyk howpsuzlygyny gazanmakdan, ýagny adamlary ýokary hilli azyk önümleri bilen ýeterlik möçberde, wagtly-wagtynda

üpjün etmek mümkinçiligini döretmekden ybarat bolup durýar. FAO Bütindünýä toprak hartiýasyny taýýarlady, ilatlaşmak, azyk, suw serişdeleri goramak boýunça halkara maslahatlary geçirýär. FAO-nyň esasy iş ugurlarynyň biri hem adam tarapyndan ulanylýan ösümlik we haýwan görnüşleriniň genetik serişdelerini gorap saklamak bolup durýar. Gurama biodürlülige azyk önümlerini öndürmek we oba hojalygy alyp barmak üçin zerur şert hökmünde seredýär we ony Ýer togalagynyň wajyp serişdesine degişli edýär.

Rim kluby (Club of Rome) – dünýäniň görnükli syýasy, maliýe, medeni we ylmy wekillerini birleşdirýän halkara jemgyýetçilik guramasy. Gurama biosferanyň geljekki ösüşini öwrenmek we adam bilen tebigatyň gatnaşygyny sazlaşdyrmak taglymatyny wagyz etmek işine uly goşant goşdy. Rim klubunyň esasy wezipesi öz ylmy nutuklarynyň üsti bilen ählumumy meselelere dünýä jemgyýetçiliginiň ünsüni çekmek.

«Adam we biosfera» Maksatnamasy (Man and Biosphere, MAB) – ÝUNESKO-nyň 1970-nji ýylda kabul eden halkara ylmy-barlag maksatnamasy. Maksady – dersara ylmy-barlag işleri geçirmek, tebigy serişdeleri dolandyrmak boýunça hünärmenleri taýýarlamak. Adam bilen ekoulgamyň özara täsiri barada köpýyllyk ylmy-barlag işlere gönükdirilen 14 sany taslama boýunça birnäçe ekologik meseleleri çözmek bilen meşgullanýar. Şu maksatnama laýyklykda dünýäniň dürli ýurtlarynda biosfera goraghanalary döredilýär.

Dikeldip bolýan energiýa çeşmeleri boýunça Halkara agentligi (International Renewable Energy Agency, IRENA) dikeldip bolýan energiýa çeşmeleriň ähli görnüşlerini ulanmaklygy goldaýan gurama hökmünde 2009-njy ýylda döredildi. IRENA dikeldip bolýan energiýa çeşmeler barada ähli zerur maglumatlary, şol sanda tehniki görkezijileri almaga ýardam edýär. IRENA bütindünýä boýunça dikeldip bolýan energiýany ulanmagyň depginini güýçlendirmäge we bu ugurda bilimi we tehnologiýany ýaýratmaga ýardam edýär.

GRINPIS (*GREENPEACE*) «*Ýaşyl dünýä*» iň belli garaşsyz halkara jemgyýetçilik guramasydyr. Grinpis ýadro synaglarynyň, gurşawyň senagat galyndylary bilen hapalanmagynyň, haýwanlaryň

we ösümlikleriň seýrek görnüşleriniň ýok edilmeginiň, agaçlaryň çapylmagynyň we şuňa meňzeşleriň garşysyna göreşýär. Guramanyň gözýetiminde howanyň üýtgemegi, tropik tokaýlaryň azalmagy, balygyň çendenaşa köp mukdarda tutulmagy, täjirçilik, kit awlaýjylyk işi, genetik inženerçiligiň ösüşi, radiasion howpsuzlyk ýaly ähli umumy ekologik meseleler dur. Grinpis howply tehnologiýalary gadagan etmegi gazanmak, howply galyndylaryň döremegi we gaýtadan işlenilmegi bilen bagly bolan meseleleri çözmek boýunça anyk çäreleri geçirýär.

Halkara guramalar öz hataryna, esasan, köptaraply meseleler bilen meşgullanýan dürli yklymlaryň onlarça ýurtlaryny alýar. Şol bir wagtda sebit ekologik guramalary hem hereket edýär. Ählumumy ekologiýalaşdyrmakda olaryň tutýan orny uludyr. Olar sebitiň ýa-da goňşy ýerleşen ýurtlaryň kesgitli meselelerini çözmek üçin döredilen we ekologik howpsuzlygy üpjün etmegiň zerur faktory bolup durýar. Olaryň hataryna şu aşakdakylar degişlidir.

Hazar ekologiýa maksatnamasy. Hazar deňziniň ekologiýa howpsuzlygyny üpjün etmek maksady bilen Hazarýaka döwletleri BMG-niň Daşky gurşaw boýunça Maksatnamasynyň hem-de Ösüş Maksatnamasynyň we beýleki halkara guramalaryň ýardam bermeginde «Hazar ekologiýa maksatnamasyny» kabul etdiler. Bu maksatnamanyň çäklerinde 2003-nji ýylda Tähran şäherinde *Hazar deňziniň deňiz gurşawyny goramak boýunça konwensiýa* kabul edildi. 2006-njy ýylda güýje giren bu Konwensiýanyň maksady Hazar deňziniň biologik baýlyklaryny goramagy, dikeltmegi we rejeli peýdalanmagy üpjün etmek bilen, onuň deňiz gurşawyny goramakdan ybaratdyr.

Araly halas etmegiň Halkara Gaznasy Aral deňziniň sebitlerinde durmuş-ykdysady ýagdaýy gowulandyrmaga gönükdirilen bilelikdäki maksatnamalary we taslamalary işläp düzmek we maliýeleşdirmek maksady bilen 1993-nji ýylda döredildi. Gaznanyň tagallalary bilen Merkezi Aziýa sebitinde özara düşünişmek hereketleri, suw hojalyk we ekologiýa häsiýetli wezipeler çözülýär, döwletleriň hyzmatdaşlygy ösdürilýär. Araly halas etmegiň Halkara Gaznasynyň düzüminde Aral deňziniň basseýniniň meseleleri boýunça Döwle-

tara Geňeşiniň karary bilen 1994-nji ýylda Durnukly ösüş boýunça döwletara topary döredildi. Bu toparyň esasy iş ugry Merkezi Aziýa döwletlerinde daşky gurşawy goramak we durnukly ösüş boýunça sebitara hyzmatdaşlygyny utgaşdyrmak we dolandyrmak bolup durýar. 2008-nji ýylda Araly halas etmegiň Halkara Gaznasyna BMG-niň Baş Assambleýasynda synçy derejesiniň berilmegi halkara guramalar, kömek berýän ýurtlar, ekologiýa gaznalary bilen hyzmatdaşlygy has işjeňleşdirmäge oňyn täsirini ýetirdi.

Halkara guramalar ähłumumy ekologiýalaşdyrmak işini höweslendirýär we häzirki zaman halkara gatnaşyklar ulgamynyň wajyp faktory bolup durýar. Ähłumumy ekologiýalaşdyrmak işiniň ösmegi döwletara hyzmatdaşlygy aýdyň kadalaşdyrmak zerurlygyny ýüze çykarýar. Şeýle kadalaşdyryjylara tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmaga we daşky gurşawyň hapalanmagynyň öňüni almaga gönükdirilen halkara konwensiýalar degişlidir. Halkara tebigaty goraýyş hyzmatdaşlyk ulgamynyň wajyp resminamalaryna şu aşakdakylar degişlidir:

- Bütindünýä tebigaty goramak hartiýasy;
- Biologik dürlülik hakynda konwensiýa;
- Klimatyň üýtgemegi barada konwensiýa;
- Ozon gatlagyny goramak barada konwensiýa;
- Ýitip gitmek howpy astynda durýan ýabany flora we fauna görnüşleriň halkara söwdasy hakynda konwensiýa;
- Suw-batgalyk ýerler hakynda konwensiýa;
- Çölleşmä garşy göreş barada konwensiýa;
- Ýabany haýwanlaryň göçýän görnüşlerini gorap saklamak hakynda konwensiýa;
- Biohowpsuzlyk boýunça Kartahen beýany.

Hakyky döwletara hyzmatdaşlygy görkezýän halkara guramalar we halkara konwensiýalar ähłumumy ekologiýalaşdyrmak işini amala aşyrmagyň guraly bolup durýar. Olarsyz halkara hyzmatdaşlyk ýok, hyzmatdaşlyk bolmadyk ýerinde bolsa ähłumumy ekologiýalaşdyrmak işi ýok. Eger halkara gatnaşyklary ekologiýalaşdyrmagy ilkinji esas diýip kabul etsek, onda ýurtlaryň halkara tebigaty goraýyş hyzmatdaşlygy onuň netijesi bolup çykyş edýär.

145.0 x 215.0 mm

13.3. Turkmenistan halkara ekologik hyzmatdaşlykda

Daşky gurşawy goramak boýunça halkara hyzmatdaşlyk ýurduň durnukly ösüşini üpjün etmäge we ekologik meseleleri üstünlikli çözmäge gönükdirilendir. Halkara tebigaty goraýyş işiniň ileri tutulýan ugurlaryna şu aşakdakylar degişlidir:

- daşky gurşaw boýunça esasy konwensiýalara goşulmak we olary tejribede ulanmak;
- halkara konwensiýalar boýunça kabul edilen borçlary berjaý etmek;
- milli kanunçylyklara halkara ýörelgeleri girizmek;
- daşky gurşawyň milli, sebit we ähl umumy meselelerini çözmek üçin halkara tehniki we maliýe kömeklerini çekmek;
- ekologik taýdan arassa tehnologiýalary ornaşdyrmak maksady bilen daşary ýurt we halkara guramalar bilen hyzmatdaşlygy ösdürmek;
- daşky gurşawyň serhetara meseleleri boýunça goňşy ýurtlar bilen hyzmatdaşlygy ösdürmek.

Daşky gurşawy goramak ulgamy boýunça giň halkara hyzmatdaşlygyny ýola goýmak ýurdumyzyň ekologiýa syýasatynyň esasy ugurlarynyň biridir. Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow durmuş-ykdysady meseleler bilen bir hatarda ekologiýa durnuklylygyny we howpsuzlygyny üpjün etmek meselesine aýratyn ähmiýet berýär hem-de ekologik meseleleri çözmek bilen baglanyşykly başlangyçlary hödürleýär. Hormatly Prezidentimiz BMG-niň Baş Assambleýasynyň 66-njy mejlisinde Orta Aziýa sebitinde ekologiýa ýagdaýyny gowulandyrmaga, Hazarýaka sebitiniň durnukly ösüşini üpjün etmäge, Hazar deňziniň ekologiýa taýdan arassalygyny saklap galmaga gönükdirilen we howanyň üýtgemegi bilen baglanyşykly tehnologiýalar boýunça Aşgabatda BMG-niň Sebit merkezini döretmek barada teklipleri hödürledi. Hormatly Prezidentimiz 2012-nji ýylda Braziliýanyň Rio-de-Žaneýro şäherinde geçirilen BMG-niň durnukly ösüş boýunça «Rio +20» maslahatynda eden çykyşynda hem sebitiň çäklerinde dörän möhüm ekologik

meseleleri çözmek üçin degişli çäreleri taýýarlamagy we amala aşyrmagy teklip etdi.

Hormatly Prezidentimiz Gurbanguly Berdimuhamedow 2015-nji ýylyň 25-nji sentýabrynda BMG-niň Baş Assambleýasynyň 70-nji mejlisinde sözlän sözünde «Dünýäde garyplygy aradan aýyrmak, açlyga garşy göreş alyp barmak, azyk howpsuzlygyny üpjün etmek we adamlaryň iýmitlenmek ýagdaýyny gowulandyrmak üçin ähli ýurtlaryň bilelikde hereket etmekleri möhüm ähmiýete eýedir. Şoňa görä-de, ähli döwletleriň Birleşen Milletler Guramasynyň Ösüş maksatnamasy, Azyk we Oba hojalyk guramasy, Bütindünýä azyk guramasy ýaly edaralary bilen sazlaşykly işlemegi zerurdyr» diýip belledi. Ýurdumyz hemişelik esasda BMG-niň Bilim, ylym we medeniýet baradaky guramasynyň, Azyk we oba hojalyk guramasynyň, Bütindünýä saglygy goraýyş guramasynyň, Bütindünýä syýahatçylyk guramasynyň, Halkara energetika agentliginiň, Bütindünýä meteorologiýa guramasynyň, BMG-niň daşky gurşaw boýunça maksatnamasynyň, Bütindünýä tebigaty goramak bileleşiginiň agzasy bolup, olar bilen hemişelik esasda netijeli hyzmatdaşlyk edýär.

«Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanunynyň 65-nji maddasy tebigaty goramak babatda halkara hyzmatdaşlyga gönükdirilendir. Bu maddanyň birinji bölüminde «Türkmenistan halkara hukugynyň umumy ykrar edilen ýörelgelerine we kadalaryna hem-de Türkmenistanyň tebigaty goramak babatda halkara şertnamalaryna laýyklykda tebigaty goramak babatda halkara hyzmatdaşlygyny amala aşyrýar» diýlip görkezilen. Şu maddanyň ikinji bölüminde «Türkmenistan tebigaty goramak babatda halkara hyzmatdaşlygyny tebigaty goramak we tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak meseleleri boýunça halkara şertnamalaryny we ylalaşyklaryny baglaşmak, halkara ekologik guramalaryň we gaznalaryň işine gatnaşmak arkaly amala aşyrýar» diýlip görkezilen.

BMG-niň iri möçberli tebigaty goramak ylalaşyklaryna, şol sanda biologik köpdürlülik hakyndaky Konwensiýa, suw-batgalyklary peýdalanmak baradaky Ramsar konwensiýasyna, Çölleşmäge garşy göreşmek baradaky konwensiýa, ÝUNESKO-nyň Bütindünýä mede-

145.0 x 215.0 mm

ni we tebigy mirasyny goramak baradaky Konwensiýasyna goşulmak bilen biziň ýurdumyz daşky gurşawy goramak boýunça halkara hyzmatdaşlygyna örän işjeň gatnaşýar. Häzirki wagtda Türkmenistanda milli we sebitleýin derejede durmuşa geçirilýän onlarça taslamalar we maksatnamalar amala aşyrylýar. Oňa mysal edip, «Hazar ekologiýa maksatnamasyny», «Çölleşmäge garşy göreşmek boýunça milli maksatnamany» görkezmek bolar.

Türkmenistan bilime, ylma we medeniýete degişli ählumumy işlere ýardam berýän ÝUNESKO bilen hyzmatdaşlyga uly ähmiýet berýär. Şol hyzmatdaşlygyň çäklerinde bilelikdäki taslamalaryň birnäçesi, aýratyn hem milli bilim ulgamyny özgertmek, medeni ýadygärlikleri we tebigatyň täsin ýerlerini aýap saklamak boýunça netijeli işler amala aşyrylýar. Türkmenistan 1993-nji ýyldan bäri ÝUNESKO-nyň doly hukukly agzasy bolup, BMG-niň bu iri düzümi bilen milli bilim we ylym ulgamyny kämilleşdirmek, milletiň baý medeni-taryhy mirasyny we seýrek duş gelýän tebigy desgalary goramak meselesi boýunça önjeýli işleri alyp barýar. Ýurdumyz 1994-nji ýylda Bütindünýä medeni we tebigy mirasy goramak boýunça Konwensiýa goşulmak bilen, häzirki wagtda seýrek duş gelýän medeni ýadygärlikleri hemmetaraplaýyn öwrenmek hem-de dikeltmek, gorag we täsin ýerleri gorap saklamak üçin dürli maksatnamalary üstünlikli amala aşyrýar.

Türkmenistan tebigaty goramak babatda halkara resminamalarynyň onlarçasyny tassyklap, BMG-niň birnäçe konwensiýalaryna – Biologik dürlülik hem-de Çölleşmä garşy göreş, Ozon gatlagyny goramak baradaky Wena, Suw-batgalyk ýerler hakyndaky Ramsar, Howply galyndylaryň serhedüsti daşalyşyna we olaryň çykarylyşyna gözegçilik etmek hakyndaky Bazel, Klimatyň üýtgemegi baradaky çäklendiriji konwensiýa, Ozony dargadýan maddalar babatdaky Monreal hem-de Biohowpsuzlyk baradaky Kartahen beýanyna goşulyp, tebigaty goramak ulgamynda öz üstüne ýüklenen halkara borçlaryny doly berjaý edýär.

Türkmenistan Hazar deňziniň gurşawyny goramak hem-de Merkezi Aziýanyň durnukly ösmegi üçin daşky gurşawy goramak hakyndaky Çarçuwaly konwensiýalaryň bir tarapy bolmak bilen

sebitleýin tebigaty goramak hyzmatdaşlygynda hem işjeň orun eýeleýär. Iri sebitleýin maksatnamalara – Daşky gurşawy goramak boýunça işleriň meýilnamasyna, «Hazaryň ekologiýa maksatnamasyna», «Ýer serişdelerini dolandyrmak boýunça Merkezi Aziýa ýurtlarynyň başlangyçlaryna», «Merkezi Aziýanyň möhüm ornitologik ýerleri» we beýlekilere gatnaşmak bilen, biziň ýurdumyz suw serişdelerini goramak we olaryň hili, ýerleriň şorlaşmagynyň, eroziýasynyň, howanyň üýtgemeginiň öňüni almak, bioköpdürlüligi saklamak ýaly sebit derejesindäki meseleleri çözmäge gönükdirilen işleri amala aşyrýar. Türkmenistanyň tebigy aýratynlyklaryny we gymmatlyklaryny giňişleýin öwrenmek, özleşdirmek, goramak, ony dünýä ýüzüne wagyz etmek üçin ýurdumyzyň dürli künjeklerinde halkara ylmy maslahatlar geçirilýär.

Aral meselesi häzirki wagtda dünýä jemgyýetçiliginiň üns merkezinde durýar. Bu ýerde dörän ekologiýa heläkçiligi Aral deňziniň çäklerinde, şeýle hem golaýynda ýaşaýan millionlarça adamyň durmuş şertlerine öz täsirini ýetirdi. Bu babatda emele gelen ýagdaýy düzetmek ekologiýa heläkçiliginiň ýaramaz täsirlerine degişli döwletleriň ylalaşykly hereketine bagly bolup durýar. Bu meleleleri çözmek üçin Merkezi Aziýa döwletleri tarapyndan esaslandyrylan Araly halas etmek boýunça Halkara gaznasy döredildi. Bu gaznanyň düzüminde Döwletara utgaşdyryjy suw hojalyk topary we Durnukly ösüş boýunça döwletara topary hereket edýär. Onuň çäklerinde Merkezi Aziýa ýurtlary üçin bir bitewi ekologiýa maksatnamasy bolan Daşky gurşawy goramak boýunça hereketleriň sebit meýilnamasy kabul edildi.

BMG-niň Çagalar gaznasy ösüp gelýän nesliň saglygyny berkitmäge we goramaga gönükdirilen çäreleri guramakda Türkmenistanyň Bilim ministrliginiň hem-de Saglygy goraýyş we derman senagaty ministrliginiň hemişelik hyzmatdaşy bolup durýar. ÝUNISEF-iň Türkmenistandaky wekilhanasy ýurdumyzyň lukmanlarynyň işjeň hyzmatdaşlarynyň biri hökmünde toplanan tejribäni alyşmaga mümkinçilik berýän duşuşyklary, maslahatlary hem-de okuw maslahatlaryny yzygiderli guraýar. ÝUNISEF bilen hyzmatdaşlykda maglu-

matlar işlenip taýýarlanylýar hem-de neşir edilýär, jemgyýetçilik çäreleri we duşuşyklar, lukmançylyk işgärleriniň we talyplaryň tehniki maslahatlaşmalary guralýar. BMG-niň Çagalar gaznasy bilen köpýyllyk özara hyzmatdaşlygyň çäginde uly taslamalaryň birnäçesi, şol sanda ýod-demir ýetmezçilikli keselleri azaltmak boýunça taslama üstünlikli amala aşyryldy.

Türkmenistan çölleşmek hadysasyna garşy göreş alyp barmakda halkara hyzmatdaşlygyna uly ähmiýet berýär. 2013-nji ýylyň maý aýynda Aşgabada iş sapary bilen gelen BMG-niň çölleşmäge garşy göreş boýunça Konwensiýasynyň ýerine ýetiriji sekretary bilen geçiren gepleşiginde hormatly Prezidentimiz çölleşmek meseleleriniň ählumumy adamzat ösüşiniň gün tertibinde durýan örän ýiti meseleleriň biri hökmünde ykrar edilendigini hem-de Türkmenistanyň bu hadysany çözmekde iri halkara guramalar, ilkinji nobatda, BMG bilen netijeli işleri alyp barýandygyny belledi. Çölleşmäge garşy çäreleri amala aşyrmakda Türkmenistan BMG-niň Çölleşmäge garşy göreş Konwensiýasynyň Müdiriýeti, BMG-niň Ösüş we Daşky gurşaw maksatnamalary, Germaniýanyň Tehniki hyzmatdaşlyk jemgyýeti, Aziýa ösüş banky ýaly halkara guramalaryň birnäçesi bilen netijeli hyzmatdaşlyk alyp barýar.

Ýurdumyzyň ylmy-tehniki kuwwatynyň artmagy ekologiýa abadançylygyny goramaga hemmetaraplaýyn ýardam edýär. Milli ykdysadyýetimiziň ähli pudaklarynda innowasion, serişde tygşytlaýjy tehnologiýalar ornaşdyrylýar, howanyň arassalygyna, gurulýan zawodlaryň we fabrikleriň, beýleki desgalaryň ekologik standartlaryna we talaplaryna laýyklygyna gözegçiligiň netijeliligini artdyrmak maksadynda çäreler görülýär. Olar daşky gurşaw üçin howpsuzlygy babatda hökmany tertipde degişli seljermeden geçýärler.

Häzir Türkmenistan ylym we ýokary tehnologiýalar babatda iri halkara guramalary hem-de ylmy merkezleri bilen hyzmatdaşlyk edýär.

145.0 x 215.0 mm

PEÝDALANYLAN EDEBIÝATLAR

1. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Garaşsyzlyga guwanmak, Watany, halky söýmek bagtdyr. Aşgabat, 2007.

2. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistan sagdynlygyň we ruhubelentligiň ýurdy. Aşgabat, 2007.

3. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanda saglygy goraýşy ösdürmegiň ylmy esaslary. Aşgabat, 2007.

4. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. I-X tomlar. Aşgabat, 2008-2017.

5. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. I-VIII tomlar. Aşgabat, 2009-2016.

6. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy. I-II tom. Ýokary okuw mekdepleriniň talyplary üçin okuw gollanmasy. Aşgabat, 2010.

7. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Türkmenistan – melhemler mekany. Aşgabat, 2011.

8. *Gurbanguly Berdimuhamedow*. Medeniýet halkyň kalbydyr. Aşgabat, TDNG, 2014.

9. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Suw ýaşaýşyň we bolçulygyň çeşmesi. Aşgabat, TDNG, 2015.

10. *Gurbanguly Berdimuhamedow.* Türkmenistan – Beýik Ýüpek ýolunyň ýüregi. Aşgabat, TDNG, 2017.

11. Türkmenistanyň Konstitusiýasy (rejelenen görnüşi). Aşgabat, 2016.

12. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň 2011-2030-njy ýyllar üçin milli Maksatnamasy. – Aşgabat, 2010.

13. Türkmenistanyň Prezidentiniň obalaryň, şäherçeleriň, etrapdaky şäherleriň we etrap merkezleriniň ilatynyň ýaşaýyş-durmuş şertlerini özgertmek boýunça 2020-nji ýyla çenli döwür üçin rejelenen görnüşdäki milli Maksatnamasy. Aşgabat, 2015.

14. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2018-2024-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. Aşgabat, 2017.

15. «Tebigaty goramak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2014-nji ýylyň 10-njy marty.

16. «Ýer hakynda» Türkmenistanyň Bitewi Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2004-nji ýylyň 30-njy oktýabry.

145.0 x 215.0 mm

17. «Türkmenistanyň Suw kodeksi». «Türkmenistan» gazeti, 2016-njy ýylyň 24-nji oktýabry.

18. «Aýratyn goralýan tebigy ýerler hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2012-nji ýylyň 13-nji apreli.

19. «Türkmenistanyň Tokaý kodeksi». «Türkmenistan» gazeti, 2011-nji ýylyň 6-njy apreli.

20. «Ösümlik dünýäsi hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2012-nji ýylyň 10-njy awgusty.

21. «Ekologiýa seljermesi hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2014-nji ýylyň 23-nji awgusty.

22. «Ekologiýa howpsuzlygy hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2017-nji ýylyň 15-nji iýuny.

23. «Atmosfera howasyny goramak hakynda» Türkmenistanyň kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2016-njy ýylyň 9-njy apreli.

24. «Galyndylar hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2015-nji ýylyň 3-nji iýuny.

25. «Ýerasty baýlyklar hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2014-nji ýylyň 28-nji dekabry.

26. «Haýwanat dünýäsi hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2013-nji ýylyň 11-nji marty.

27. «Syýahatçylyk hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2010-njy ýylyň 21-nji maýy.

28. «Balyk tutmak we suwuň biologik serişdelerini gorap saklamak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2011-nji ýylyň 28-nji maýy.

29. «Medeni ösümlikleriň genetiki gorlaryny ýygnamak, gorap saklamak we rejeli peýdalanmak hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2017-nji ýylyň 11-nji fewraly.

30. «Uglewodorod serişdeleri hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2008-nji ýylyň 21-nji awgusty.

31. «Himiýa howpsuzlygy hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2011-nji ýylyň 5-nji apreli.

32. «Howply önümçilik desgalarynyň senagat howpsuzlygy hakynda» Türkmenistanyň Kanuny. «Türkmenistan» gazeti, 2017-nji ýylyň 15-nji fewraly.

33. «Howanyň üýtgemegi boýunça Türkmenistanyň Milli strategiýasy». Aşgabat, 2012.

34. «Türkmenistanyň milli tokaý Maksatnamasy». Aşgabat, 2012.

35. Türkmenistanyň Gyzyl kitaby. I tom. Ösümlikler we kömelekler. Gaýtadan işlenilen we üsti ýetirilen üçünji neşir. Aşgabat, 2011.

36. Türkmenistanyň Gyzyl kitaby. II tom. Oňurgasyz we oňurgaly haýwanlar. Gaýtadan işlenilen we üsti ýetirilen üçünji neşir. Aşgabat, 2011.

37. Baýramow H.R., Geldimuhamedowa O.M., Çaryýew B. Ykdysady geografiýa. Aşgabat, 2015.

38. Baýramow H.R., Geldimuhamedowa O.M., Hudaýýarow M. Ekologiýa we daşky gurşawy goramak. Aşgabat, 2016.

39. Genjiýew R., Durdyýew S., Asadowa H., Jumaýew N., Sopyýew Ö., Aşyrmyradowa Ş. Ekologiýa we daşky gurşawy goramak. Aşgabat, 2012.

40. Orazow H., Baýramow H.R., Bakyýew I. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti we öndüriji güýçleriň ýerleşdirilişi. Aşgabat. TDNG, 2001.

41. Türkmenistanyň ýyllyk statistiki neşiri. Aşgabat, 2017.

42. Вернадский В.И. Биосфера. Москва: Мысль, 1967.

43. Глушкова В.Г., Макар С.В. Экономика природопользования. Москва: Юрайт, 2015.

44. Одум Ю. Экология. Москва: Мир, 1986.

45. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. Москва: Мысль, 1990.

46. Шимова О.С., Соколовский Н.К. Экономика природопользования. Учебное пособие. – Москва.: Инфра-М, 2009.

47. Хван Т.А., Шинкина М.В. Экология. Основы рационального природопользования. Учебное пособие. Москва: Юрайт, 2011.

48. Экономика природопользования. Учебник. Глушкова В.Г., Макар С.В. Москва: Юрайт, 2011.

145.0 x 215.0 mm

MAZMUNY

Giriş 7

I bap. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti dersiniň predmeti, meseleleri we esasy düşünjeleri

1.1. Tebigaty peýdalanmagyň ykdysadyýeti
ylmynyň döremeginiň şertleri 9
1.2. Tebigaty peýdalanmagyň esasy düşünjeleri 13
1.3. Dersiň predmeti, maksady, wezipesi we meseleleri............... 21

II bap. Tebigy baýlyklaryň ykdysadyýetiň ösüşine we ýerleşişine täsiri hem-de olary peýdalanmagyň kanunalaýyklyklary

2.1. Ykdysadyýetiň ösüşinde tebigy şertleriň
we baýlyklaryň orny 29
2.2. Tebigaty peýdalanmagyň kanunalaýyklyklary
we olary kesgitleýän ýörelgeler 32

III bap. Tebigy baýlyklary hasaba almak we olara ykdysady taýdan baha bermek

3.1. Tebigy baýlyklary hasaba almagyň maksady
we wezipeleri 38
3.2. Tebigy baýlyklary hasaba almagyň aýratynlyklary 42
3.3. Tebigy baýlyklara ykdysady baha bermegiň
zerurlygy we esaslary.. 49
3.4. Tebigy baýlyklaryň aýry-aýry wezipelerine
ykdysady baha bermegiň aýratynlyklary 51

IV bap. Tebigy baýlyklary rejeli peýdalanmak we goramak işlerini maliýeleşdirmek hem-de ykdysady taýdan höweslendirmek

4.1. Tebigaty peýdalanmak we goramak işlerini maliýeleşdirmegiň zerurlygy we çeşmeleri 53
4.2. Tebigy serişdeleri rejeli peýdalanmak we goramak işlerini ykdysady taýdan höweslendirmek we ony kämilleşdirmegiň esasy ugurlary 58

V bap. Önümçiligiň ekologik harajatlary we tebigaty goraýyş işleriniň ekologik-ykdysady netijeliligi

5.1. Ekologik talaplar bilen şertlenen ykdysady harajatlar 66
5.2. Tebigaty goramaklyga goýberilen serişdeleriň ykdysady netijeliligi 69

VI bap. Ylmy-tehniki ösüş we tebigaty peýdalanmak

6.1. Ylmy-tehniki ösüş tebigy çig mallary rejeli peýdalanmagyň esasydyr 74
6.2. Galyndylary zyýansyzlandyrmakda we gaýtadan işlemekde ylmy-tehniki ösüşiň täsiri 79
6.3. Ylmy-tehniki ösüşiň adaty bolmadyk energetiki çeşmeleri özleşdirmekde, täze materiallary we çig mallary döretmekde hem-de peýdalanmakda tutýan orny 84

VII bap. Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmak we çaklamak

7.1.Tebigaty peýdalanmagy meýilnamalaşdyrmak...................... 89
7.2.Tebigaty peýdalanmagy çaklamak we onuň modelleri 94

VIII bap. Ykdysadyýeti ekologiýalaşdyrmak we durnukly ösüş

8.1. Ykdysadyýeti ekologiýalaşdyrmak düşünjesi. Ykdysady ösüşi ekologiýalaşdyrmagyň ugurlary 103
8.2. Durnukly ösüş düşünjesi.
Durnukly ösüşe geçmegiň esasy ugurlary.................................... 108

8.3. «Ýaşyl ykdysadyýet» düşünjesi we onuň ähmiýeti 115
8.4. Türkmenistanyň «ýaşyl ykdysadyýetiniň»
baş ýörelgeleri we esasy ugurlary 120

IX bap. Tebigaty peýdalanmagyň hukuk esaslary

9.1. Tebigaty peýdalanmagyň hukuk esaslary we ýörelgeleri 128
9.2. Türkmenistanda tebigaty peýdalanmak kanunçylygynyň
ösdürilmegi we kämilleşdirilmegi... 134
9.3. Tebigaty peýdalanmagyň we daşky gurşawy
goramagyň halkara-hukuk esaslary... 148

X bap. Türkmenistanyň tebigy serişde mümkinçiligine ekologik-ykdysady baha

10.1. Tebigy serişde mümkinçiligine ekologik-ykdysady
baha bermek hakynda düşünje 155
10.2. Türkmenistanyň tebigy serişdelerine görnüş,
möçber we hil taýdan baha bermek 158
10.3. Türkmenistanyň tebigy serişdelerini
toplumlaýyn we rejeli ulanmak meselesi 172

XI bap. Türkmenistanda tebigaty peýdalanmagyň dolandyrylyşy we döwlet kadalaşdyrylyşy

11.1.Tebigaty peýdalanmagy we goramagy dolandyrýan döwlet
edaralary hem-de olaryň wezipeleri 176
11.2. Tebigaty peýdalanmagy dolandyrmak
ulgamyny ösdürmegiň esasy ugurlary we usullary 185
11.3. Tebigaty peýdalanmagyň döwlet tarapyndan
kadalaşdyrylyşy 187

XII bap. Tebigaty peýdalanmak we goramak işlerini geçirmegiň dünýä tejribesi

12.1.Tebigaty rejeli peýdalanmak işinde
dünýä tejribesiniň ähmiýeti 189
12.2.Tebigaty rejeli peýdalanmak we daşky gurşawy
goramak işiniň aýry-aýry ýurtlar boýunça alnyp barlyşy 193

145.0 x 215.0 mm

XIII bap. Tebigaty peýdalanmak we daşky gurşawy goramak işi boýunça halkara hyzmatdaşlyk

13.1. Tebigaty peýdalanmak we goramak boýunça halkara hyzmatdaşlygyň görnüşleri, ugurlary we ýörelgeleri.................... 197
13.2. Tebigy serişdeleri peýdalanmak we daşky gurşawy goramak boýunça halkara guramalar 204
13.3. Türkmenistan halkara ekologik hyzmatdaşlykda................. 211

Peýdalanylan edebiýatlar 216

145.0 x 215.0 mm

Hallyberdi Baýramow, Hudaýberen Orazow

TEBIGATY PEÝDALANMAGYŇ YKDYSADYÝETI

Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby

Redaktor	*G. Gapurow*
Surat redaktory	*O. Çerkezowa*
Teh. redaktor	*O. Nurýagdyýewa*
Kompýuter bezegi	*M. Atajanowa, H. Altybaýew*
Neşir üçin jogapkär	*T. Amanmämmedow*

145.0 x 215.0 mm

Çap etmäge rugsat edildi 30.08.2018. Ölçegi 60x90$^{1}/_{16}$.
Şertli çap listi 14,0. Hasap-neşir listi 12,18.
Çap listi 14,0. Şertli reňkli ottiski 30,25.
Sargyt № 821. Sany 1300.

Türkmen döwlet neşirýat gullugy.
744000. Aşgabat. Garaşsyzlyk şaýoly, 100.

Türkmen döwlet neşirýat gullugynyň Metbugat merkezi.
744000. Aşgabat. 2127-nji (G.Gulyýew) köçe, 51/1.