

Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi

BAKİ DÖVLƏT UNIVERSİTETİ

Şövqi Goyçaylı, Telman İsmayılov

*TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İQTİSADI VƏ EKOLOJİ  
ƏSASLARI*

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

*ECOLOGICAL AND ECONOMICAL BASIS OF THE NA-  
TURE MANAGEMENT*

**DƏRSLİK**

Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyinin 16 iyun 2006-cı il tarixli 479 sayılı əmri ilə universitet tələbələri üçün dərslik kimi təsdiq edilmişdir.

Baki  
Şirvannəşr  
2006

Rəyçilər Prof.M.M. Fərzəliyev, iqtisad elmləri doktoru  
Dos.T.G.Həsənov, coğrafiya elmləri namizədi

91(114.1)

685

Ş.Göycaylı, T. İsmayılov  
*Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları*  
*Bakı, Şirvannışır, 2006*

176 s.

Dərslikdə təbiətdən istifadəyə dair bir çox məsələlər, konsepsiylar ümumiləşdirilmişdir. Əsasən təbiətdən istifadənin iqtisadi əsaslarına dair elmi və praktiki biliklər bazar iqtisadiyyatı şəraitinə uyğun təhlil edilmişdir. «Ekologiya və təbiətdən istifadə» üzrə ixtisaslaşan bакалавриат və magistrantlar üçün nəzərdə tutulmuş bu kitab aspirantlara, ekologiya və təbiətdən istifadə sahəsində çalışan mütəxəssislərə də yararlı ola bilər.

В учебнике отражено множество существующих идей и концепций, связанных с природопользованием. В основном были рассмотрены научные и практические знания экономических основ в соответствии с условиями рыночной экономики. Учебник в основном предназначен для бакалавриатов и магистрантов, специализирующихся по «Экологии и природопользованию». Книга может быть полезна аспирантам, а также специалистам занимающимся экологическими проблемами и природопользованием.

*In this textbook the essential ideas and concepts connected with nature management are presented. The scientific and practical knowledge of the economic fundamentals of nature management was considered according to conditions of the market economy. The textbook is intended for student with a bachelors and masters who specialize on the nature management, and also experts in engaged ecological problems and nature management.*

### 83.3. Az (2)

\$

054

© Ş.Göycaylı, T. İsmayılov , 2006

KİTABI  
AZƏRBAYCAN  
TƏBİƏTİNİN MÜHAFİZƏSİ  
ŞAHİNŞAHİDƏ BİLİK VƏ BƏNCƏRİĞİNİ  
ƏSİR GƏMƏYİN, BÜ ŞAHİNŞAHİDƏ  
ARDICİL FƏALİYYƏT GÖSTƏRMİŞ  
AKADEMİK  
HƏŞƏN ƏLİYEVİN  
100 İLLİK YUBİLEYİNƏ  
HƏSR EDİRİK

## GİRİŞ

Müasir dövrdə cəmiyyətin və təbiətin qarşılıqlı əlaqələrinin inkişafı mərhələsində çoxsaylı ekoloji problemlərin həlli üçün əsas baza bütövlükdə, iqtisadiyyatın tarazlı inkişafı, onun ekolojiləşdirilməsi və səmərəli idarə olunmasıdır. Bununla əlaqədar son dövrdə «Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları» fənni formalılmış və bu sahəyə tələb artmaqdadır. Bu yeni fənnin yaradılmasında əsas məqsəd iqtisadiyyatın təbiətə təsirini hərtərəfli öyrənmək və təbiətdən səmərəli istifadənin əsas istiqamətlərini müəyyənləşdirməklə ekoloji tarazlığın saxlanması yollarını müəyyən etməkdən ibarətdir.

Təbiətdən səmərəli istifadə edilməsi ekologiya və iqtisadiyyat elmlərinin iştirakı olmadan qeyri-mümkündür. Bu elm sahələrinə yalnız iqtisadçılar yox, həm də təbiətşünaslar və təbiətdən istifadə üzrə ixtisaslaşan mütəxəssislər də yiyələnməlidirlər. Dərslik «Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları» fənninin programına müvafiq olmaqla təbiətdən istifadə və təbiəti mühafizə (coğrafi ekologiya, ümumi ekologiya və s.) ixtisası üzrə təhsil alan tələbələr üçün yazılmışdır.

Hazırda təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji məsələlərinə dair müstəqil fənlər: «Ekoloji menecment», «Ekoloji audit», «Ekoloji marketinq» və s. kimi istiqamətlər yaradılmışdır. Bu dərslikdə yuxarıda adı çəkilən sahələr üzrə geniş məlumat verilməsə də, təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı və ekoloji məsələləri etrafında ümumi nəzəri, metodoloji və elmi-metodiki məsələlər əhatə olunmuşdur.

Qeyd etməliyik ki, təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları hüquqi əsləslər da malikdir. Hüquqi əsslərlə təbiətdən istifadə məsələsində xüsusi yer tutmaqla təbiətdən istifadə sahəsində iqtisadi və ekoloji biliklərin geniş təhlilinə ehtiyac yaradır.

Kitabda təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları ilə bağlı bir çox məsələlər təhlil edilmişdir: tarazlı inkişaf konsepsiyasının təbiətdən istifadənin tədqiqində yeri; ekoloji-iqtisadi tələblər və bu sahədə qanuna uyğunluqlar; bazar münasibətlərinin təbiətdən istifadədə yeri və əhəmiyyəti; təbii ehtiyatların qiymətləndirilməsi; proqnozlaşdırılması və planlaşdırılması; ekoloji və iqtisadi dəyərlərin qiymətləndirilməsi; cirkəndirməyə görə ödəmələr; maliyyələşdirmə və ekoloji sahibkarlıq; təbiətdən istifadənin idarə edilməsi və s.

Kitabın yazılıması ilə eyni zamanda təbiətdən istifadənin ekoloji məsələlərinə dair terminlərin təkmilləşdirilməsinə səy göstərilmişdir. Bir sıra terminlər mənşəyinə dillərarası integrativ mahiyyətinə görə ümumi termin kimi saxlanılmışdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, kitabda təhlil edilən mövzular, ayri-ayrı məsələlər fənlərarası mahiyyət kəsb edir.

Təqdim edilən dərslik ilk dəfə yazıldığından yəqin ki, müvafiq qüsurlara rast gəlmək olar. Kitab haqqında öz təklif və mülahizələrini nəşriyyat ünvanına göndərəcək oxuculara müəlliflər qabaqcadan öz minnətdarlıqlarını bildirirlər.

# I FƏSİL

## TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İQTİSADI VƏ EKOLOJİ ƏSASLARI HAQQINDA

### 1.1. Təbiətdən istifadə haqqında müasir təsəvvürlər

«Təbiətdən istifadə» sözün geniş mənasında cəmiyyətlə təbiətin qarşılıqlı münasibəti şəraitində bir-birinə təsir prosesidir. İnsanın həyat tərzi və istənilən fəaliyyət növü, əməli olaraq təbii şəraitdən və təbii ehtiyatlardan istifadə edilməsi, ətraf mühitin vəziyyətinin dəyişdirilməsi, daha doğrusu, tarazlığının pozulmasına səbəb olur. Təbiətdən istifadənin öyrənilməsi və istifadə edilməsinin nizamlanması müəyyən ixtisaslaşmalar əsasında təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə etməklə ətraf mühiti mühafizə deməkdir. Eyni zamanda təbiətdən istifadə insanların həyat fəaliyyətləri və təsərrüfatdan istifadə prosesində təbii mühitə təsir kimi qəbul edilməlidir. Təbiətdən istifadə həm də elmi sahədir, istiqamətdir və özünəməxsus üsullarla, yollarla insanların öz tələbatını ödəmək üçün təbii mühitdən istifadə məsələləri araşdırılır və öyrənilir.

Hazırda təbiətdən istifadəyə əsasən aşağıdakı kimi baxmaq olar:

- 1.Cəmiyyətin təbii ehtiyatlara tələbatını təmin etmək və ətraf mühitin zəruri ekoloji keyfiyyətini qoruyub saxlamaq.
- 2.Cəmiyyət və təbiət arasındakı qarşılıqlı əlaqə və ya təsir prosesində münasibətlər sistemini qiymətləndirmək.

Təbiətdən istifadəni birbaşa və ya dolayısı olaraq təbii mühitin dəyişdirilməsində insan fəaliyyətinin xüsusi bir növü kimi hesab etmək də olar. Təbiətdən istifadənin aşağıdakı növlərini də ayıırlar: əsas (kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı, su təsərrüfatı, hidroenergetika və s.); yardımçı (istehsalat prosesində təbii ehtiyatlardan istifadə və s.); əlavə-ətraf mühiti muhofizə.

Hüquqi nöqtəyi-nəzərdən təbiətdən istifadə iki istiqamətdə həyata keçirilir: ümumi və xüsusi. Ümumi təbiətdən

istifadə hər hansı bir xüsusi icazə olmadan həyata keçirilə bilər. Bu fəaliyyət vətəndaşlar tərəfindən onlara doğulduğu gündən və ya yaşadığı müddət ərzində mənsub olduğu təbii hüquqlar əsasında həyata keçirilir. Təbiətdən xüsusi istifadə isə vətəndaşlar və təsərrüfat subyektləri (müəssisələr, firmalar, təşkilatlar) tərəfindən o zaman həyata keçirilə bilər ki, onlara qanunlar, qərarlar, qaydalar və səlahiyyətli dövlət orqanlarının icazəsi verilmiş olsun. Bu istiqamətli təbiətdən istifadə məqsədyönlü xarakter daşıyır və torpaqdan, Yer təkindən, sudan, meşədən istifadə, heyvanat və bitki aləmindən, habelə atmosfer havasından istifadə etmək istiqamətində həyata keçirilir.

Təbiətdən istifadə iqtisadiyyatın əsaslı və çoxsahəli sferasını əhatə edir və çox mürəkkəb təşkilati quruluşa (struktura) malikdir. Makro səviyyədə təbiətdən istifadə xalq təsərrüfatı sahələri kimi təmsil olunur, təbii ehtiyatların aşkar edilməsi, uçotu əməliyyaşları üzrə ixtisaslaşır, onların mühafizəsi və artırılması (bərpası) ilə yanaşı, ətraf mühitin mühafizəsini də təmin edir. Bu sahələrin tərkibi (quruluşu) təkmilləşmələr sa-yəsində xeyli mürəkkəbləşir. Məsələn, təbiəti mühafizə üzrə maşınqayırma, cihazqayırma sənayeleri və s. təşəkkül tapır, ekoloji xidmətlər üzrə sektorlar yaradılır, təbiəti mühafizə üzrə dövlət orqanlarının təmərküzləşməsi, nəzarət və istehsalat funksiyalarının integrasiyası həyata keçirilir.

Regional səviyyədə (miqyasda) təbiətdən istifadə sahəsi (sferası) regional ekoloji infrastruktur müəssisələri və təşkilatlarının təşəkkül tapması, zibillərin yiğilması, zibil emalının təşkili, birləşmiş təmizləmə kompleks sistemlərinin yaradılması, kanalizasiya sistemləri, regional ekoloji monitorinq xidmətləri, xüsusi qorunan və mühafizə olunan ərazi şəbəkələrinin yaradılması və genişləndirilməsi ilə müşayət olunur və ya olunmalıdır.

Mikro səviyyədə təbiətdən istifadə sferasına müəssisə, təşkilat, firma və birliklərdə yaradılmış və ya yaradılmalı ekoloji bölmələri (xidmət, şöbə, sex və s.) aid etmək olar. Onların

əsas vəzifələri konkret sahələrdə texniki-texnoloji prosesləri, xammalın xüsusiyyətlərini, tullantıları, istehsal edilən məhsulun nomenklaturasını nəzərə almaqla təbii mühiti texnogen təsirlərdən qorumaqdır.

Təbiətdən istifadə səmərəli və qeyri-səmərəli (səmərəsiz) ola bilər. Təbiətdən səmərəli istifadə əsasən xətti iqtisadiyyatı dairəvi iqtisadiyyata çevirməklə ekosistemlərə ekoloji yükü kifayət qədər azaldır və sabit (dayanıqlı) iqtisadiyyat üçün zəmin yaradır. Təbiətdən səmərəsiz istifadə isə, əksinə, ekoloji-iqtisadi potensialın qorunmasını təmin etməyən fəaliyyətdir. Bu isə çoxlu miqdarda antropogen xarakterli neqativ təsirlərin ətraf mühiti korlamasına səbəb olur (çirkəlmə, təbii landşaftın pozulması, ekosistemin elementləri arasındaki əlaqələrin korlanması və s.). Son vaxtlar ədəbiyyatlarda, ətraf mühitə təsir göstərən bütün neqativ proseslərin məcmusunu (cəmini) istilah kimi ifadə etmək məqsədilə «deteriorasiya» (pisləşmə, korlanma) sözündən istifadə edilir.

Məhz təbiətdən səmərəsiz istifadə ekoloji böhranlara səbəb olur, külli miqdarda dövlət və ya xüsusi vəsaitlərin artıq xərclənməsi ilə nəticələnir. Təbiətdən səmərəli istifadə isə nəinki ətraf mühitin tarazlığını təmin edir, eyni zamanda əlavə maddi bəhrələrin əldə edilməsinə şərait yaradır, deməli, təbiətin mühafizəsi təmin edilir.

Təbiətdən səmərəli istifadə iqtisadi kateqoriya kimi təbii ehtiyatlardan və ətraf mühitdən istifadə sahəsində iqtisadi münasibətlər sistemini şüurda sanki əks etdirir. Əsl həqiqətdə təbiətdən səmərəli istifadə bir sıra sıx qarşılıqlı əlaqəli və bir-biri-nin yaranmasında iştirak edən proses və hadisələrdən ibarətdir. Təbiətdən səmərəli istifadə-təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə etmək, ayrı-ayrı təbii ehtiyatların artırılmasını təmin etmək və ətraf mühiti mühafizə üzrə proseslərdən ibarətdir. Bu proseslərin cəmi ekoloji-iqtisadi potensialın optimal səviyyədə dəstəklənməsinə yönəlməlidir.

Təbiətdən istifadə texnologiyalarında bütün kateqoriyaları əks etdirilmir. Burada yalnız ümumiləşdirilmiş (sinte-

tik) anlayışlar öz əksini tapır. Təbiətdən istifadənin konkret sahələrində bu və ya digər fəaliyyət növünə aid olan spesifik tədbirlər həyata keçirilir. «Təbiəti mühafizə» geniş mənali anlayışdır, nəinki «təbiətdən səmərəli istifadə». «Təbiəti mühafizə»də təbiətdən istifadənin bir-biri ilə əlaqəli bütün tərkib hissələri iştirak edir. Təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə eyni zamanda təbii sistemlərə antropogen yükün azalmasını özündə ehtiva edir, yəni müəyyən dərəcədə ətraf mühitin mühafizəsi funksiyasını yerinə yetirir.

## **1.2. Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları fənninin mövzusu və vəzifələri**

Təbiətdən istifadə sahəsinin mütəxəssisləri qarşısında aşağıdakı vəzifələr durur:

-təbiətdən səmərəli istifadə vasitələri, metod və formalarının tədqiq edilməsinə və əlverişli həyat şəraitinə nail olmaq;

-ehtiyatların kompleks istifadəsinə yönəldilmiş tədbirlərin əsaslandırılması və hazırlanması;

-iqtisadiyyatın ekolojiləşdirilməsini əsaslandırmaq;

-gələcək nəşlərin mənafəini nəzərə almaqla cəmiyyət və təbiət arasındaki qarşılıqlı əlaqənin optimallaşdırma metodlarını işleyib hazırlamaq;

-təbiətdən istifadənin idarəedilmə sisteminde dövlət və regional orqanların səmərəli formalasdırılması;

-təbiətdən səmərəli istifadə sahəsində qabaqcıl təcrübənin təhlili və ümumiləşdirilməsi və s.

Təbiətdən istifadənin səmərələşdirilməsi sahəsində vəzifələrin çoxtərəflü olmasını nəzərə alaraq onların hamısı bu və ya digər dərəcədə maliyyə vəsaitinin ayrılması, tədbirlərin səmərəlilik dərəcəsinin müəyyən edilməsi ilə əlaqədardır. Bununla əlaqədar olaraq yeni bir iqtisadi fənnin yaranması və inkişafı zərurəti meydana çıxır. Bu elm sahəsi nisbətən cavan və sūrətlə inkişaf edən «Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı və ekolo-

logiyasıdır». Düzdür, cəmiyyətlə təbiət arasında qarşılıqlı əlaqənin iqtisadi aspekti müəyyən bir tarixə malikdir, lakin bu əlaqə indiki mərhələdə yeni əhəmiyyət kəsb etməkdədir. Bu tarix fiziokratlar dövründən başlayır. Onlar hesab edirdilər ki, cəmiyyətin sərvəti əkinçilikdən yaranır. Bu problemə D.Rikardo və T.Maltus böyük diqqət yetirirdilər. İqtisadi inkişafın perspektivinə onlar pessimist baxırdılar. K.Marks hesab edirdi ki, kapitalizm təbiəti dağıdır və yalnız kommunizm insan və təbiət arasındaki ziddiyyəti aradan qaldıra bilər. Neoklassiklər fərz edirdilər ki, rasional və xudpəsənd (eqoist) insanlar ictimai maraqlarını təmin etmək üçün **Pareto**-meyarlardan istifadə edirdilər. Humanist istiqamətlərin tərəfdarları fərdiyyətin regional davranışını rədd edirlər və rasionalizm anlayışının genişləndirilməsini arzulayırlar və insanların tələbatı ierarxiyasında yüksək keyfiyyətin ətraf mühitə olan tələbatını birinci sıraya qoyurlar.

Hazırda bütün iqtisadi məktəblərin hamısı bu və ya digər qaydada iqtisadi inkişafı ekoloji problemlərlə əlaqələndirirlər. Lakin təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı sahəsində aparılan ətraflı nəzəri tədqiqatlar maddi rifah iqtisadiyyatı və zahiri effektlər nəzəriyyəsi ilə əlaqələndirilir. Rifah iqtisadiyyatının vəzifəsi iqtisadi optimum şərtlərini təsvir etməkdən ibarətdir. Bu nəzəriyyə çərçivəsində rəqabət (bazar) və iqtisadi optimum arasında qarşılıqlı əlaqə yaradılır. Zahiri effektlərin mövcudluğu iqtisadi effektin ictimai və mülki cəhətdən qiymətləndirilməsi arasında ziddiyyətə səbəb olur. A.Piqu özünün «Rifah iqtisadiyyatı» (1920) əsərində ictimai və mülki xərclər arasındaki qeyri-bərabərliyi göstərməklə həmin proseslərin dövlət tənzimləməsi zərurətini irəli sürürdü.

Keçən əsrin 60-70-ci illərində bir çox ölkələrdə ekoloji şəraitin kəskinləşməsi müşahidə olunur. Həmin dövrdən, məhz, envayronmental iqtisadiyyat (environment economics), ətraf mühitin iqtisadiyyatı (Keçmiş SSRİ-də isə təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı) formalşəməğa başlayırdı. Ekoloji problemlərin iqtisadi aspekti tədqiqat sahəsinə çevrilir. İlk növbədə

ətraf mühitlə iqtisadi inkişaf arasındaki qarşılıqlı əlaqələrin təhlilinə başlanır və bunun əsasında bəşəriyyətin gələcək inkişaf yolları öyrənilir, təbiəti mühafizə sahəsində bazar iqtisadiyyatının mexanizminin imkanları nəzərdən keçirilir, proqnozlaşdırma və s. məsələlər elmi cəhətdən ön plana çəkilir.

«Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı» iqtisadi elmlər və fənlər qrupuna daxil olur, bir sıra elm sahəlerinin qovşağında özünə yer tutmaqla, sahələrarası elmə çevirilir. Xarici ölkələrdə «Ətraf mühitin iqtisadiyyatını» iqtisadi nəzəriyyənin köməkçi (yardımcı) fənni kimi qəbul edirlər. «Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları» isə bu sahəni ilk növbədə iqtisadiyyatla ekologiya arasındaki elmə çevirir.

Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı- elə bir elmdir ki, cəmiyyətlə təbii mühit arasındaki qarşılıqlı əlaqələri iqtisadi metodlarla öyrənir, təbiətdən səmərəli istifadə ilə əlaqə yaradır. Ekologiya ilə əlaqələndirilməsi mühafizə məsələlərinin ilk plana çəkilməsini tələb edir. Ona görə də bu sahədə qarşılıqlı əlaqəsi olan kompleks problemlər nəzərdən keçirilir. Müxtəlif ədəbiyyatlarda başqa təyinatlar da mövcuddur. Məsələn, təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı- iqtisadi elm sahəsi olub, cəmiyyətin və ətraf mühitin global, regional, milli və yerli (lokal) seviyyələrdə qarşılıqlı təsir məsələlərinin sosial-iqtisadi aspektlərini öyrənir. Təbiətdən istifadə hər hansı bilik (elm) sahəsi olmaqla özündə təbiət, ictimai və texniki elm sahəlerinin elementlərini cəmləşdirir və təşkilati cəhətdən digər bilik (elm) sahələri içərisində fizika, coğrafiya, biologiya, ekologiya kimi özünməxsus yer tutur. Bir çox tədqiqatçılar deyilənləri təbiət elmləri sistemində aid edirlər. Əslində deyilən sahənin coğrafiya və coğrafi ekologiya elminə aid edilməsi daha məqsədə müvafiqdir. Çünkü coğrafiya elmlər sistemi fiziki, iqtisadi-sosial-siyasi prosesləri əhatə etməklə ətraf mühiti mühafizəni də özündə birləşdirir. Hətta keçmiş SSRİ-də Elmlər Akademiyası sisteminde elmlərin təsnifatı tərtib edilərkən təbiətdən istifadəni Yer haqqında elmlər bölməsi ilə İctimai elmlər bölməsi arasında yerləşdirmək məsləhət olunmuşdu.

Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatını ekoloji əsaslarla iqtisadi elmlər sahəsi kimi qəbul etdiykdə, burada müvafiq elmlərarası əmək bölgüsünə istinad etmək lazım gəlir. Təbiətdən istifadə iqtisadiyyatının predmeti insanların öz tələbatlarını ödəmək üçün təbii resursların istifadəsində, mühafizəsində, artırılmasında və habelə ekoloji-iqtisadi qanuna uyğunluqlardan istifadə prosesində yaranmış münasibətləri araşdırmaq, tədqiq etmək və öyrənməkdir. Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatının bilavasitə predmeti getdikcə artan təbii-resurs potensialının məhdudluğu şəraitində ətraf mühitin keyfiyyətinin bərpası (qorunması) və ətraf mühitin mühafizəsi kimi istiqamətləndirilməlidir.

Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatının əsas vəzifəsi idarəçilik prinsipinin (yanaşmasının) aradan qaldırılmasını və iqtisadiyyatın sahələrinin birləşdirilməsini həyata keçirməklə cəmiyyətlə təbiətin optimal qarşılıqlı əlaqəsini ekoloji-iqtisadi təfəkkürün formalaşmasını təmin etməkdir. Ümumiyyətlə, bütövlükdə, təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı cəmiyyətin «sabit inkişaf» modelinə keçməsinə zəmin yaratmalıdır. Əslində, həmin elm sahəsinin konkret vəzifələri təbii resurslar üzərində mülkiyyətin realizə edilməsinin zəruri (mümkün) formalarını axtarmaq, ödənişli təbiətdən istifadə əsasında iqtisadi mexanizmin formalaşma yollarını müəyyənləşdirmək, bazar iqtisadiyyatı ilə bağlı üsullarla dövlət tənzimlənməsini təmin etmək deməkdir.

Bütövlükdə, təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatının əməli aspekti üç qrup problemi özündə birləşdirir: 1) təbii ehtiyatların iqtisadi qiymətləndirilməsini; 2) ətraf mühitin çirkəlməsindən dəyən iqtisadi zərərin qiymətləndirilməsini (hesablanması); 3) ekoloji amillərin təsərrüfat mexanizminə və cəmiyyətdə qərarların qəbul edilməsinə cəlb edilməsini.

T.Titenberq hesab edir ki, təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı eyni dərəcədə həm nəzəri, həm də təcrübi elm sahəsidir. O, nəinki yalnız ekoloji-iqtisadi analizin fundamental

prinsiplerini, həm də ekoloji siyaseti və ekoloji tənzimləmə tədbirlərini əhatə edir.

Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı, təbiətdən istifadədən başqa, iqtisadi nəzəriyyə (tələbatla məhdud resurslar arasındaki ziddiyət, zahiri effekt, tələb, təklif və s.), funksional və sahələr üzrə iqtisadi məsələlər (maliyyə, statistika, meşə iqtisadiyyatı və s.), sosial və iqtisadi coğrafiya, habelə bir sıra təbiət (ilk növbədə ekologiya) və texniki elmlərlə sıxı əlaqədardır.

Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı öz fənnini (predmetini) abstraksiyanın ən yüksək səviyyəsində, xalq təsərrüfatı (makroiqtisadi) mövqedən və iqtisadi-ekoloji prioriteti nəzərə almaqla əhatə edir. Eyni zamanda bu elm sahəsi həm də mikroiqtisadi proseslərin analizindən, ekoloji sahibkarlıq problemlərindən, ekoloji marketinqdən və s. bəhs edir.

Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı və ekologiyasına dair tədqiqatlarda bir çox elm sahəsində tətbiq edilən üsullardan istifadə edilir. İlk növbədə, dialektik, balans, normativ, sistemli, riyazi, statistik, xəritələşdirmə, modelləşdirmə və s. metodlardan istifadə edilir. Onun metodoloji aspektləri hazırlada program-məqsədli optimallaşdırma hesabına təzələnməkdədir. Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı obyektivlik, elmlilik və tarixilik prinsipləri üzrə formallaşmaqdadır.

Təbiətdən istifadə iqtisadiyyatı mütəhərrik inkişafda olan bir elm kimi yeni analitik (üsullar) priyomlar, konsepsiylar, ideyalar üçün aşkarlıq nümayiş etdirir. Bu onunla əlaqədardır ki, təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı və ekoloji əsasları elmlərarası bir sahədir və çox mürəkkəb ekoloji-iqtisadi problemləri əhatə edir.

### **1.3. Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatının əsas anlayışları**

Təbiətdən istifadənin obyektinin, iqtisadiyyatının və predmetinin əsas anlayışları aşağıdakılardır: «Ətraf təbii

mühit», «Ətraf sosial mühit», «Biosfera», «Noosfera», «Təbii ehtiyatlar», «Təbii şərait», «Təbii resurs potensialı», «Təbiətdən səmərəli istifadə», «Təbiəti mühafizə», «Ətraf mühitin çirkənməsi» və s.

Təbiətdən istifadə məsələsində və «təbiət» dedikdə qapalı, özünəməxsus, özü-özünə inkişafda olan elə sistem nəzərdə tutulur ki, insanın müdaxiləsi olmadan tarazlıq (dayanıqlı) halında davamıyyətini saxlayır.

Ətraf təbii mühit (ƏTM) –insanın yaşayış və istehsalat fəaliyyəti mühitiidir, buraya süni yaradılmış mühitin elementləri də aid edilir.

Bəşəriyyət biosferanın evladıdır, insan dinamik həyat mühitində doğulur və formalasılır. Həmin sahədə canlı orqanizmlər və onların yaşayış mühiti üzvü olaraq əlaqədardır. Biosfer dinamik sistemdir. Bəşəriyyət biosferdən kənarda mövcud ola bilməz. Biosferin qalınlığı (hündürlüyü) 20-30 km-dir. «Həyat təbəqəsi» əsasən yer səthində cəmlənmişdir. Biosferin əsas struktur elementləri landşaft və biogeosenozlardır.

Hal-hazırda ekoloji-iqtisadi sistem (EİS) nəzəriyyəsi geniş yayılır və bu ifadə iqtisadiyyatın və təbiətin integrasiyası ideyasını birləşdirir. Ekosistemlərdən fərqli olaraq EİS qapalı xarakter daşımur və aşkarlığa malikdir. EİS-in inkişafının vacib vəzifəsi ondan ibarətdir ki, təbii şəraitdən səmərəli istifadə olunsun, istehsalat daha qapalı bir sistemə çevrilsin.

EİS üç əsas toplayıcıdan (tərkib hissəsindən) ibarətdir: ətraf təbii mühit, cəmiyyət, həyat fəaliyyəti. Hər üç komponent maddələrin təbiətdə dövriyyəsi vasitəsilə bir-biri ilə əlaqədar olmaqla cəmiyyətdə funksional təminat yaradır.

Təbiətdən istifadə prosesi həmişə hər hansı bir ərazi çərçivəsində (daxilində) həyata keçirilir və odur ki, regional EİS ayırmak lazımlı gəlir. Bu sistemin strukturu özündə 6 prosesləri əks etdirir. Həmin proseslərdə müvafiq əlaqələr yaradırlar:

- 1.İstehsalat və xidmətlə bağlı sosial-iqtisadi əlaqələr;
- 2.Ekosistemlərdə (biosenozlarda) yaranan əlaqələr;

3.Ətraf mühitdə iqtisadi-ekoloji sferaların yaratdığı sintetik əlaqələr;

4.Ekoloji-iqtisadi-təbiətdən istifadə və təsərrüfat fəaliyyətinin digər növlərinin ƏTM təsiri ilə yaranan əlaqələr;

5.Sosial-ekoloji-ƏTM insanların sağlamlığına və həyat fəaliyyəti şəraitinə təsiri ilə yaranan əlaqələr;

6.Ekoloji və antropogenləşmiş şəraitin ətraf mühitə təsiri ilə yaranan əlaqələr.

Ekoloji-iqtisadi sistemdə qarşılıqlı əlaqələrin dərk edilməsi sayəsində ekoloji-iqtisadi proqnozlaşdırma inkişaf etməkdədir. V.İ.Vernadski biosferin yeni bir vəziyyətə keçməsini qabaqcadan xəbər verdi. Həmin yeni vəziyyəti V.İ.Vernadski «Noosfera» adlandırdı. Onun fikrincə insan ən güclü geoloji qüvvəyə (amilə) çevrilir. Noosfera (yeni qabıq, təbəqə)-dərrakə (zəka) sferası mənasını da ifadə edir. Bu sfera biosferin inkişafının yeni mərhələsidir, daha doğrusu cəmiyyət və təbiət arasındakı münasibətlərə ağıllı nəzarət etmək mərhələsidir. Noosferdə insanın dərrakəli fəaliyyəti, inkişafı və təbiəti istiqamətləndirən qüvvəyə çevirilir. Cəmiyyətlə təbiətin birgə inkişaf prosesinə koevolvusiya (birgə təkamül) deyilir.

Təbii elementlərin, xassələrin və hadisələrin tam (bütöv) cəmini səfərbər edərkən, hərəkətə gətirərkən, iqtisadiyyatın fəaliyyətinin təminini üçün istifadə edərkən, bu özünü təbii bir potensial kimi biruzə verir. Həmin potensial «Ekoloji-iqtisadi potensial» adlanır və iqtisadiyyatın inkişaf imkanlarını müəyyən edir. Təbiət iqtisadiyyat hüdudlarından kənarda yerləşərək potensial kimi özünü biruzə verir. Təbii potensial bir tərəfdən təbii ehtiyatların potensialı kimi, digər tərəfdən iqtisadiyyatın zahiri mühiti kimi özünü göstərir. Həmin zahiri mühit iqtisadiyyatın ümumi şəraiti, yəni resursların istehsalata və istehlaka cəlb edilmə imkanları, emal prosesi, tullantıların qəbul yeri kimi, daha doğrusu «Ekoloji potensial» kimi təzahür edir.

Təbiətin bir sıra obyektlərini eyni zamanda həm ehtiyatların potensialı, həm də ekoloji potensial kimi qiymətlən-

dirmek olar (meşə, atmosfer, hidrosfer və s). Təbii ehtiyatlar potensialı və ekoloji potensial ictimai təkrar istehsal zamanı onlara yanaşmadan (münasibət) asılı olaraq bir-birindən fərqlənilirlər. Təbii ehtiyatlar potensialı adətən ictimai məhsulun substansiyası kimi təzahür edir, lakin onun istifadəsi əməyin ilkin sərfini tələb edir. Ekoloji potensial təbii ehtiyatlar potensialının elementlərinin iqtisadi dövriyyəyə cəlb edilməsinin zəhiri şəraitini təmin edir və bununla əlaqədar müəyyən şərait yaranır. Ekoloji potensial öz yararlığını ilkin xərc sərf etmədən müəyyən anadək göstərir. Təbii ehtiyatların ayrı-ayrı hissələri adətən ayrıca istifadə edilir və mülkiyyət obyekti nəzərdən müvafiq olaraq alqı-satçı obyekti olurlar.

Ekoloji-iqtisadi potensial təbiət obyektlərinin ictimai istehsalda yalnız iştirak etmək və insanların həyat fəaliyyətini təmin etmək imkanlarını ifa edirlər. Bu prosesdə imkan zərurətə çevrilərkən, təbiət elementləri-təbii şəraitdən məhrum edilirlər.

Təbii ehtiyatlar (TE) əsasən maddələrdən və təbii komponentlərdən, təbiətin qüvvələrindən ibarətdir. Məhsuldar qüvvələrin indiki mərhələsində istehlak əşyası və ya istehsal vasitəsi kimi istifadə edilə bilər, onlar insanların fəaliyyəti sayəsində dəyişə bilər. Təbii ehtiyatların tükənməyən komponentləri (iqlim, bitki örtüyü, torpaq və s.) insan əməyi və ilk növbədə xərc tələb etmir. Onlar təbii şəraiti formalasdırıllar və cəmiyyətin həyat mühitinin formalasdırılmasında iştirak etdikləri üçün çox qiymətlidirlər. Müvafiq texnologiya, əmək vasitəsilə əldə edilən təbii ehtiyatlar da təbii halda təbii ekosistemləri tamamlayırlar. Təbii ehtiyatlar insanların həyat fəaliyyətində həddindən artıq vacib rol oynayırlar, odur ki, onların vəziyyətindəki hər hansı bir dəyişmələr hazırlı və gələcək nəslərin mənafeyinin ziddinə yönəlmış olur.

Təbii ehtiyatlarının təsnifatı dedikdə təbii mühit obyektlərinin və hadisələrinin funksional meyarlar əsasında bölgüsü nəzərdə tutulur. Əmələgəlmə və yerləşmə xüsusiyyətlərinə, funksiyasına əsasən təbii strukturlar energetika, at-

mosfer-qaz, su, iqlim, rekreasiya və s. ehtiyatlara ayrıılır. Ümumiyyətlə, təbii ehtiyatlar tükənən (bərpa olunan-bitkilər, su, torpaq, heyvanat aləmi, habelə tükənən-bərpa olunmayan-faydalı qazıntılar) və tükənməyən (günəş enerjisi, külək, dəniz və okean enerjisi) növlərə ayrıılır. Bundan başqa təbii ehtiyatları əvəzedilmə və mülkiyyət meyarlarına görə də bölmək olar.

Təbii ehtiyatlar arasında cəmiyyətin həyatında xüsusi rol oynayan faydalı qazıntıları qeyd etmək lazımdır. Geoloji öyrənilmə dərəcəsinə görə mineral-xammal ehtiyatları aşağıdakı kateqoriyaya bölünür:

A-son dərəcədə dəqiq kəşfiyyat aparılmış və öyrənilmiş, dəqiq yayım sərhədləri müəyyən edilmiş və istismara veriləsi müəyyən edilmiş ehtiyatlar;

B-yayım şəraitinin aşkar edilməsinə təminat verən dəqiq kəşfiyyat aparılmış, öyrənilmiş, sərhədləri tam dəqiqləşdirilmiş ehtiyatlar;

C<sub>1</sub>-yayım şəraitinin ümumi əlamətlərini təmin edən kəşfiyyat və öyrənilmə dərəcələrinə malik ehtiyatlar;

C<sub>2</sub>-ilkin olaraq tək-tək nümunələri məlum olan və sənaye ehtiyatı az olan ehtiyatlar. Göründüyü kimi yuxarıda təqdim edilən ehtiyatlar iqtisadi maraqlara görə müəyyən edilmişdir. Müasir dövrə təbii ehtiyatları ekoloji maraqlara görə təyin etmək lazım gəlir. İqtisadi əhəmiyyətinə görə faydalı qazıntılar hazırkı anda istismarı məqsədə uyğun olan balans və əksinə faydalı maddələrin az olması, yayım şəraitinin pis (dərin) olması ilə əlaqədar istismarı qeyri məqsədə uyğun olan balansarxası (balansdan kənar) növlərə bölünür.

Təbii ehtiyatlar iqtisadi resursların kapital və əməklə bərabər tərkib hissəsini təşkil edirlər. Çox vaxtlar təbii ehtiyatları təbii kapital (aktiv) adlandırırlar. Çünkü o, təsərrüfat dövriyyəsinə cəlb olunandan sonra əsas həllədici amilə çevrilir.

Antropogen (texnogen) və təbii (vulkan, tayfun, qasırğa və s.) amillər sayəsində ətraf mühitin çirkənməsi baş verir, yəni təbii tarazlıq pozulur və bu ətraf mühitin keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir. Daha doğrusu, ətraf mühitin bərk, maye, qaz maddələrlə, mikroorganizmlərlə və enerji ilə (şüalanma, səs-küy) çirkənməsi baş verir, bu isə insanların sağlamlığına, floraya, faunaya, ekosistemlərə və bütövlükə biosferə mənfi təsir göstərir. Təbiətdən istifadə iqtisadiyyatının öyrənilmə prosesində aşağıdakı kateqoriyaların (anlayışlarının) mənasının açılmasına ehtiyac yaranır: «iqtisadi ziyan», «zahiri effektlər», «ictimai rifah» və s.

#### 1.4. «Tarazlı inkişaf» konsepsiyası

İqtisadi nəzəriyyə və praktika ilk növbədə ehtiyatların məhdudluğunu problemləri ilə üzləşirlər. Belə ki, bərpa olunmayan təbii ehtiyatların sonunun olduğu və təbii mühitin assimiliyasiya imkanlarının məhdudluğu (tullantılarıntılar istehsah, istehsalat çirkəndirmələri və s.) özünü biruza verir. Texnogen istiqamətli iqtisadiyyatın inkişafı qlobal ekoloji problemlərin yaranmasına səbəb olmuşdur. Belə hallar ola bilsin ki, insanın yaşayış mühitində dönməz dəyişikliklərə gətirib çıxara bilsin və bəşəriyyətin taleyi üçün təhlükə yaransın. Katastrofik (fəlakətli) ekoloji vəziyyətin olacağı təhlükəsinin dərk edilməsi təbii ehtiyatlar potensialının məhdudluğunu nəzərə almaqla dünya inkişafının yeni senarisini işləyib hazırlamaq üçün əsas təkanlardan biri oldu. Cəmiyyətin texnogen növlü inkişafı şəraitində iqtisadiyyat bir neçə mərhələdən keçir: 1) frontal iqtisadiyyat-əsas diqqət əməyə və kapitala yönəldilir, təbii ehtiyatlar isə tüketməz hesab edilir, ətraf mühitin çirkənməsi inkişafda nəzərə alınmir; 2) ətraf mühitin mühafizəsi nəzərə alınmaqla iqtisadi inkişaf; 3) tarazlı-müvəzətli inkişaf.

Yer planetinin əhalisinin şüurunun ekolojiləşdirilməsində ətraf mühitin mühafizəsi üzrə birinci Ümumdünya kon-

fransının (5 iyun 1972-ci ildə Stokholmda açılmışdır) və Roma klubunun məruzələrinin böyük əhəmiyyəti olmuşdur. Həmin klubun bir çox məruzələri dünya inkişafının nəzəriyyəsinə və metodologiyasına böyük hədiyyə olmuşdur. Ən məşhur məruzə «İnkişafın hüdudları (sərhədləri)» kimi məlumdur. Dünya dinamikası modelinin müxtəlif variantları göstərirdi ki, təbii ehtiyatların tükənməsi ətraf mühitin çirkənməsinin artması nəticəsində XXI əsrin ortalarına yaxın Yer üzündə dünyəvi fəlakət baş verə bilər. Yeganə məqbul variant kimi «sıfır inkişaf» variantı qəbul edilə bilər. Bunun üçün əhalinin sayı sabitləşməli, sənayenin inkişafı dayandırmalıdır və s. Lakin irəli sürürlən təklifləri bəşəriyyət qəbul etmədi. Bəşəriyyətin gələcək inkişaf variantlarının axtarışı davam edirdi. BMT-nin tapşırığı ilə Ətraf Mühit və İnkişaf üzrə Beynəlxalq Komissiya (ƏMİBK) «Bizim ümumi gələcəyimiz» adlı məruzə hazırladı (1987) və «Sabit inkişaf» konsepsiyasını təklif etdi. Q.X.Bruntlənd ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində uzun müddətli strateziya təklif edilirdi ki, bu da dünya iqtisadiyyatının sabit inkişafını uzun dövr üçün təmin etməyə, ekoloji problemlərin üsul və vasitələrini nəzərdən keçirməyə imkan verirdi. 1992-ci ildə Rio-de-Janeyroda ətraf mühit və inkişaf üzrə ikinci Ümumdünya konfransı açıldı. Konfrans-da 179 dövlətin nümayəndələri bəyanət qəbul etdi, habelə «XXI əsrin gündəliyi» programı təsdiqləndi. Həmin sənədlərdə «Tarazlı inkişaf» konsepsiyasının mahiyyəti və məqsədləri nəzərdən keçirildi.

Alımlar tarazlı inkişafın vəzifələrinin bəşəriyyət tərəfin-dən yaxın 40 il ərzində yerinə yetirilməsini qarşıya məqsəd qoydular. Bu mövzu üzrə çap olunmuş materialların məzmu-nu nəzərə alınarsa, tarazlı inkişaf Hollandiyada daha uğurla həyata keçirilə bilər və həmin modeli bu ölkənin 2010-cu ilədək başa vuracağı planlaşdırılmışdır. Bütövlükdə dünyanın bütün inkişaf etmiş ölkələri «XXI əsrin gündəliyi» programının bütün müddəalarını yerinə yetirmək üçün vəd vermişlər. Təəssüflər olsun ki, Rusiya və Mərkəzi və Şərqi Avropa ölkələri üçün belə bir keçid daha çətin olacaqdır.

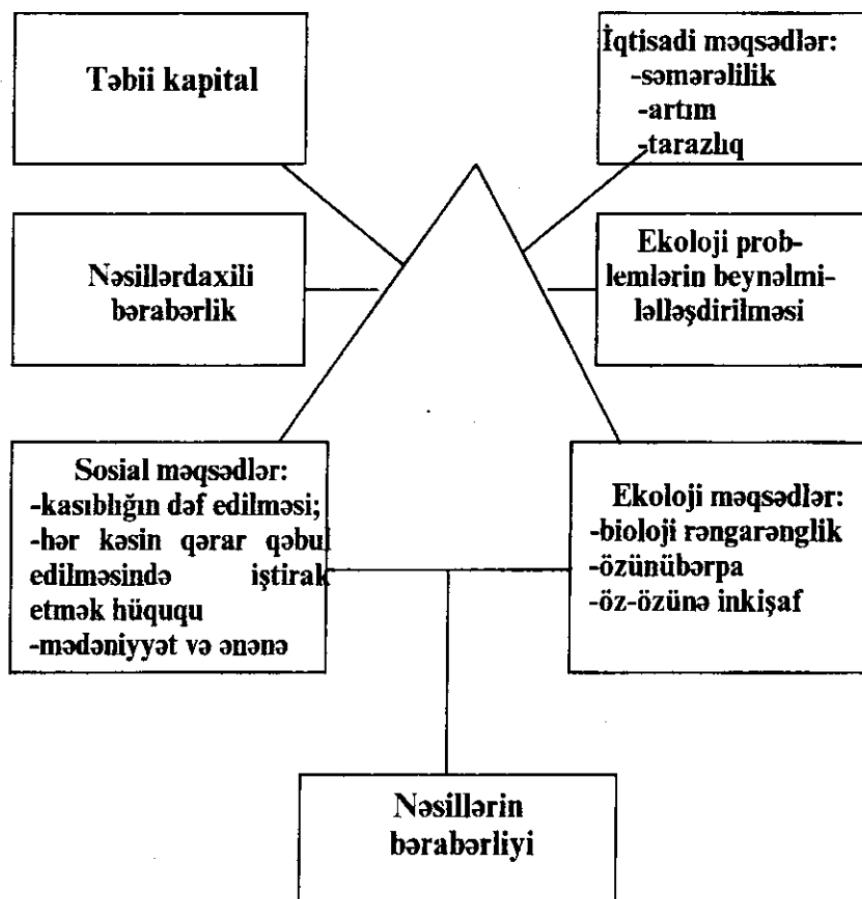
Əslində Rusiya üçün bu modelə keçmək daha asandır, çünki əhali artımı ilə problemi yoxdur, xeyli boş ərazisi vardır. Kifayət qədər təbii ehtiyatlar potensialına malikdir. Bunlara baxmayaraq, Rusiyada hazırda sabit inkişafa maraq böyükdür. 1995-ci ildə «Rusiya Federasiyasının tarazlı inkişafə keçid konsepsiyası» qəbul edilmişdir. Digər MDB ölkələri, o cümlədən Azərbaycan üçün «tarazlı inkişaf» prosesinə keçid bazar iqtisadiyyatına keçid dövrünün nəticələrindən asılı olacaqdır.

Tarazlı inkişaf nə deməkdir? Ədəbiyyatda təriflər (təyinatlar) həddən artıq çox olsa da, birmənali qəbul edilmiş «Tarazlı inkişaf» dedikdə elə bir inkişaf nəzərdə tutulur ki, indiki vaxtrın tələbatları ödənilsin, lakin gələcək nəsillərin öz tələbatlarını ödəmək imkanı təhlükə altında qalmasın. Eyni zamanda həmin fikir iki anlayışı özündə ehtiva edir: tələbat və məhdudiyyət. Təxminən tarazlı inkişafın bütün anlayışları indiki və gələcək nəsillərin mənafeyini (marağını) nəzərdə tutur, lakin həm də qeyd edilir ki, Rio-de-Janeyro təyinatı (tələbatı) birmənali, konkret qəbul edilə bilməz. Odur ki, hazırda alımlar tərəfindən tarazlı inkişaf anlayışının mahiyətini dəqiqliyən etmək üçün axtarışlar aparılır. Məsələn, hal-hazırda əhalinin artımı, biosferin dayanıqlıq astanası və s. haqqında vahid nöqtəyi-nəzər yoxdur. Bir sıra alımlar hesab edirlər ki, noosferanın inkişafı üçün Yer kürəsində 2,5-3,0 milyard nəfərdən çox adam olmamalıdır. Bəzi alımlar tərəfindən tarazlı inkişaf üçün aşağıdakı göstəricilər təklif olunur: təmiz texnologiyaların tətbiqedilmə səviyyəsi, istehlak olunan və ixrac edilən təmiz məhsulun səviyyəsi, kapitalların toplu ehtiyatlarının keyfiyyəti, strukturu və i.a.

Tarazlı inkişafın müasir anlamı elə göstəricilərlə səciyyələnməlidir ki, bu və ya digər ölkədə gələcək nəsillərin mənafeyini təmin etmək ilk vəzifə kimi qarşıya qoyulsun.

Tarazlı inkişafı daha dəqiqlik təhlil etmək üçün «zəif» və «güclü» sabitlik anlayışlarından istifadə edilir. Əgər iqtisadi inkişaf ehtiyatların tükenməsinə səbəb olursa, onda gələcək

nəsillər üçün kompensasiya nəzərdə tutulmalıdır. Yəni əsas kapital digər formada başqa bir kapitalla-istehsalat, bəşəri və ya təbii kapitalın hər hansı bir forması ilə əvəz (ifadə) olunmalıdır.



Sxem 1. «Tarazlı inkişaf» konsepsiyasının sxematik təsviri

Əsas kapitalın saxlanması qaydası kapitalların bir-birini əvəz etməsinə yol verir (bax: sxem1). Vəziyyət (şərait) sabit hesab edilir o zamankı təbii kapitalın tükenməsi renta gəlirləri formasında insan tərəfindən yarı azalmış kapitalın

üzərinə kompensasiya şəklində artım kimi qoyulsun (Xartvin qaydası). Bu məhz zəif-ibtidai tarazlı variantı səciyyələndirir. Güclü -yüksek tarazlıq tərəfdarları hesab edirlər ki, inkişafın bütün mərhələlərində təbii kapital tamamilə qorunsun yaxud, insanın inkişafı üçün və bütöv ekosistemin mühafizəsi üçün təminat yaradılsın.

Beləliklə, tarazlı inkişaf o vaxt olar ki, təbii kapital tükəndikcə bərpa olunsun və ya süni surətdə yaradılmış kapital əvəz edilsin, lakin aşilanmasın. Başqa sözlə, bəşəriyyət təbii kapitalın üzərinə gələn hər hansı bir faizlə yaşamalıdır və gələcək nəsillər qarşısında borclu qalmamalıdır. Tarazlı inkişaf konsepsiyası üç əsas məqsədin vahid bir sistemdə birləşməsi sayəsində meydana çıxmışdır: iqtisadi, sosial, ekoloji. Bu elementlərin bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəsi tarazlı inkişafın vəzifələrini müəyyənləşdirir.

### Özünüyoxlama sualları

- 1.Təbiətdən istifadəyə hansı tələbatla baxmaq olar.
- 2.«Təbiətdən istifadənin» analoqları hansılardır.
- 3.Təbiətdən istifadənin dərəcəsini necə qiymətləndirmək olar.
- 4.Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları bir-birini necə tamamlayır.
- 5.Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı özündə hansı problemləri birləşdirir.
- 6.Təbiətdən istifadə prosesi hansı əlaqələri yaradır.
- 7.Mineral xammal mənbələri hansı kateqoriyaya bölündürərlər.
- 8.Tarazlı inkişaf konsepsiyası özündə nələri ehtiva edir.
- 9.Təbiəti mühafizə xərclərinə hansı elementlər daxildir.
- 10.Kompensasiya xərcləri hansı göstəricilərlə müəyyən edilir.
- 11.Torpaqları və hava hövzəsini mühafizə xərclərinə hansı göstəricilər daxildir.

## II FƏSİL

### TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İQTİSADIYYATININ ÜMUMİ NƏZƏRİ ƏSASLARI

#### 2.1. Ekoloji-iqtisadi tələbatlar və mənafelər

Tələbatlar təbiət obyektlərinin fəal mənimşənilməsi prosesi ilə ödənilir. Bəşəriyyətin inkişafında əsas ziddiyətlər insanların qeyri-məhdud tələbatları ilə məhdud ehtiyatlar, ilk növbədə təbii ehtiyatlar arasında ziddiyət kimi özünü göstərir. Odur ki, tarazlı inkişaf konsepsiyasını əsaslandırarkən əsasən məhz tələbatlar və məhdudiyyətlərə, təbii ehtiyatların özünü bərpaetmə qabiliyyətinə istinad olunur. Beləliklə, ətraf təbii mühitə olan tələbatlar və müvafiq mənafelər (maraqlar) vacib amillərdən biri kimi meydana çıxır. Bu isə öz növbəsində bütün ictimai həyatın ekologiyalaşdırılmasını ön plana çəkir.

Tələbatların artmasında insanların ətraf mühiti mühafizə və eləcə də təbiəti qoruyub saxlamaq cəhdi öz əksini tapmalıdır. Tələbatı tamamilə ödəmək üçün maddələrin, enerjinin, informasiyanın cəmiyyət və təbiət arasında səmərəli mübadiləsi şəraitində mümkündür. Tələbatların artmasının ekologiyalaşdırılması deformasiyaya uğramış dəyərlər sistemini aradan qaldırılar və onları təbiətin özünü bərpa etmək qabiliyyətini nəzərə almağa təsir göstərmiş olar.

Cəmiyyət istehlak etməyi dayandırıa bilməz, lakin eyni zamanda Yer kürəsində həyatın davam etdirilməsi barədə də düşünməyə bilməz, yəni gələcək nəsillərin taleyi nəzərə alınmalıdır. Yaranmış vəziyyətdən çıxış yolu ondadır ki, tələbatın sürəti (intensivliyi), strukturu və mədəniyyəti ekoloji məhdudiyyətə müvafiq olaraq formalaşmalıdır. Təbiətdə yükün azalmasına ən çox nəzərə çarpacaq təsiri tələbatın strukturu göstərə bilər, cünki tələbatın ödənilməsinin çoxlu variantları mövcuddur. Təbiətə təsiri əhəmiyyətli dərəcədə azaltmaq məqsədi ilə dünya xalqlarına la-

zimli olmayan məhsulun istehsalından imtina edilməlidir (şans-şöhrət əşyaları, hərbi ləvazimatlar silah, sursat və s.).

«Tələbat» anlayışı müəyyən mənada mücərrəddir və insanın, sosial qrupun, cəmiyyətin həyat fəaliyyəti ilə əlaqədardır. İnsanın həyatı mürəkkəb və çox tərəflidir, odur ki, tələbat da çox tərəflidir, strukturu mürəkkəbdür. Tələbatların təsnifatına müxtəlif cür yanaşmalar mövcuddur.

İnsan-biooji və sosial varlıqdır, odur ki, onun tələbatı biooji tələblə, məhsuldar qüvvələrin inkişafı və sosial sıfarişin səviyyəsi ilə müəyyənləşir. Lakin fizioloji tələbatlar (ilkin tələbatlar, yaxud vital tələblər) insanın mövcudluğu üçün əsasdır, belə ki, elementar (adi, bəsit) rifah tələbatını təmin edir, bu da həyat fəaliyyətinə təkan verir. Özü də bəşəriyyətin inkişafı ilə əlaqədar biooji tələbatlar da yüksəlir. Məsələn, adambaşına düşən enerji dəfələrlə yemək tələbatına olan enerjidən çox olmasında özünü göstərir. Biooji tələbatlara ilk növbədə bilavasitə istehlak rifahı və havaya, suya olan tələbat təşkil edir. Bunlar daimidir, kəmiyyət və keyfiyyətcə çox dar çərçivədə dəyişə bilərlər. Hətta havanın və suyun çox cüzi keyfiyyət və kəmiyyət dəyişmələrinə insan ani olaraq alışa bilmir, çünki təbii tələbatlar, məlum olduğu kimi, elastiki deyillər.

Həyati vacib və zəruri tələbatlara, biooji normativlərlə müəyyən edilən yemək, paltar, mənzil və s. aiddirlər. Sağlamlığı qorumaq üçün isə həmçinin ətraf mühitin təhlükəsizliyi də vacibdir. Başqa sözlə desək, əgər insanın sağlam hə-yat şəraitinə tələbatı ödənilmirsə, digər tələbatların ödənilməsi heç bir əhəmiyyət kəsb edə bilməz. Ona görə də insan üçün qiymətli olan bütün prioritətlər arasında ekoloji təhlükəsizlik birinci yerə çıxır.

Ekoloji-iqtisadi tələbatlar-həyati və mənəvi rifaha ekoloji və ekolojiləşdirilmiş tələbatların integrallı məcmuudur. Özü də tələbatların ekologiyalaşdırılması ekofob və ekofil ola bilər. Tələbatların artımı və ya inkişafı hər iki formanı təmin edir, amma artım (ucalmaq) yalnız ekofil ola bilər, yəni ya-

sayış mühitinin həyat üçün yararlı olmasını indiki və gələcək nəsillər üçün təmin etməlidir.

Ekoloji-iqtisadi tələbatlar kifayət qədər mürəkkəb struktura malikdir və onların məhdudluğunun açıq-aşkar meyarları yoxdur. Ekoloji-iqtisadi tələbatların strukturunda indi xüsusi qrup ayırmağa başlamışlar, bununla qlobal ekologiyalaşma üzrə xüsusi tələbatlar formalaşır. Onlar **planetar ekosistemin dəyişməsi ilə əlaqədardır** və ümumilikdə qlobal təzahürlər yaranır.

Gələcək nəsillərin tələbatları da aydınlığı ilə üzə çıxmışdır. Ekoşob xarakterli ekologiyalaşdırılmış tələbatlar həm də özünə ətraf mühitin çirkənməsi ilə bağlı tələbləri də birləşdirir. Eyni zamanda ekosistemlərin potensialının öz-özünü bərpasını həyata keçirmək mümkün olmur. Özü də tələbatların ekofob formada özünü göstərməsi çox zaman insanların fəaliyyətinin əsas məqsədlərinə daxil edilmir, onlar yolüstü, dolayısı nəticə kimi üzə çıxırlar.

Ekoloji-iqtisadi tələbatların kəmiyyətcə təmin olunmasını, onların təmin edilmə dərəcəsi ilə təyin etmək olar. Mütləq (tam) ekoloji-iqtisadi tələbatların göstəricisi kimi ekosistemlərin öz-özünü bərpaetmə potensialını qəbul etmək olar. Ekoloji-iqtisadi tələbatların təmin edilməsinin növbəti səviyyəsi-həqiqi tələbatlardır. Onları normativlər vasitəsilə təyin etmək olar (yol verilə bilən həddə görə). Təmin edilməli ekoloji-iqtisadi tələbatlar sahələrdən asılı olaraq müxtəlif olur. Həddən çoxtullantılar mühiti çirkəndirir. Bəzən razılaşdırılmış atılmalar da (tullantılar) həmin prosesdə iştirak edir. Bu normativlər ən yüksək texnoloji səviyyəyə nail olmamış müəssisələrə tədbiq edilir. Ekoloji tənzimləmə prosesində ekoloji sabit şəraitə və ətraf mühitin keyfiyyətinin yaxşılaşmasına nail olarkən ekoloji-iqtisadi tələbatların təmin edilməsi tədricən yerdəyişməyə məruz qalır. Məsələn, həddi yol verilə bilən qatılıq həddin (HYVBQH) təmin edilməli tələbatların səviyyəsini səciyyələndirməlidir.

İndiki mərhələdəki ekoloji tələbatlar prinsip etibarilə bir çox sahələrdə təmin edilə bilər. Bunlar əsasən ödəmə tələbi formasında ortaya çıxa bilər. Ona görə də həmin səviyyədə ekoloji tənzimləmədə ekoloji-iqtisadi tələbatların təmin edilməsində bazarın tələblərinində istifadə etmək olar. Digər səviyyələrə çatmaq üçün onlara əhalinin və müəssisələrin ödəmə tələbləri təsir göstərməyərək, inzibati-hüquqi vasitələr (qaydalar) tətbiq edilməlidir.

Tələbatlar obyektiv reallıqlardan irəli gəlir, çünki onlar insanların həyat fəaliyyətinin əsasını təşkil edir. Onlar adətən mənafelərlə qırılmaz vəhdətdə olur.

Ekoloji-iqtisadi maraqlar cəmiyyət və təbiət arasındakı qarşılıqlı asılılıq əsasında ortaya çıxır, eyni zamanda çox mürəkkəb, ziddiyətli anlayışdır. Ekoloji-iqtisadi mənafelər dərk edilmiş, öyrənilmiş və daxili niyyətə (həvəsə) çevrilmişdir.

Ekoloji - iqtisadi mənafeləri, onların subyektlərinə görə təsnif etmək olar. Bu əlamətə görə ekoloji-iqtisadi maraqların subordinasiya sistemini aşağıdakı kimi göstərmək olar: ərazi-əhali-şəxsiyyət-cəmiyyət-bəşəriyyət-müəssisə (firma), kollektiv, məhəllə, sahə. Ekoloji-iqtisadi maraqların təsnifatını həm də müvəqqəti əlamətə görə də aparmaq olar.

Yuxarıda qeyd edilən bütün ekoloji-iqtisadi maraqlar qrupları cari və perspektivli ola bilər. Perspektiv maraqlar, gələcək nəsillərin mənafəsinə ifadə edərək, tükənmə və ənənəvi istifadə edilən təbii ehtiyatların bahalaşma şəraitinə adaptasiya etməklə səciyyələnir, habelə ətraf mühitin çirkənməsinə və qabaqcıl (ekoloji təhlükəsiz) texnologiya və texnikadan istifadəyə hazır olmaq lazımdır. Cari maraqlarda əsasən, indiki nəslin tələbatları nəzərə alınır. Perspektiv maraqlar ən çox qlobal (ümumi insanı), ictimai, regional və şəxsi (xüsusən də dərketmə səviyyəsində) tələbatlarla əlaqədardır. Əsasən kollektiv, sahə və şəxsi (praktiki, gündəlik səviyyədə) tələbatlar nəzərdə tutulur.

İnsan həyatında, kollektivlərdə kəskin problemlər bir çox hallarda müəyyən ərazi ilə əlaqədardır. Ərazi nə-

inki müəssisələrin yerləşdiyi sahədir, həm də ona məxsus olan iqtisadi, sosial və ekoloji funksiyalar və vəzifələrlə zəngin mürəkkəb bir orqanizmdir. Regional ekoloji-iqtisadi maraqların iqtisadi əsası təbii zənginliklər üzərindəki mülkiyyətdir ki, həmin ərazidə yaşayan xalqların üstünlüyünü səciyyələndirir. Ekoloji əsasa- regiondakı ekosistemin bütövlüyü addır. Təbiətdən səmərəli istifadə yalnız və yalnız ərazi səviyyəsində və çərçivəsində mümkündür.

Təbiətdən istifadənin təsərrüfat mexanizminin formalaşmasında və gələcəkdə təkmilləşdirilməsində ekoloji-iqtisadi maraqların uzlaşdırılmasına və onlar arasındakı ziddiyətlərin həll edilməsinə yönəldilmiş metod və vasitələrə (riçaqlara) söykənmək lazımdır. Cəmiyyətlə təbiət arasındaki ziddiyətlər bəşəriyyətin ömürlük problemidir, onun inkişafının əbədi yol yoldaşıdır. Onlarla biz hər yerdə, həmişə toqquşuruq, onlar var və həmişə olacaqlar. Lakin bəşəriyyətin inkişafının müxtəlif dövrlərində onların özünü biruzəvermə formaları, həm kəmiyyətcə, həm də keyfiyyətcə (kəsginliyinə görə) müxtəlif olduğundan onların həllolma yolları da müxtəlif olacaqdır.

## **2.2. Təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət hüquqları**

Bütün dünyada cəmiyyət və təbiətin qarşılıqlı əlaqəsində ziddiyətlərin kəskinləşməsinin səbəblərindən biri də təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyətin qeyri-müəyyənliyidir. Yalnız mülkiyyət hüququnun çox dəqiq müəyyənləşməsi vurulmuş ziyana görə kompensasiyanı əsaslandırma bilər və bununla da iqtisadi mexanizmi ekoloji sferaya da şamil etmək olar. Ona görə də, ekoloji-iqtisadi problemlər üzrə tədqiqatçıları təbiət üzərində mülkiyyət hüququ problemlərini diqqət mərkəzində saxlayır və onlara xüsusi yer ayıırlar.

İlk növbədə, mülkiyyət hüququ problemi təbii ehtiyatları olan mülkiyyət münasibətləri ilə əlaqədardır. Eyni zamanda təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət hamiya məxsusdur. Lakin onlardan istifadəyə sistemli nəzarət edilmir, yaxud nə-

zarətin bir çox çətinlikləri yaranır. Belə obyektlərə «kollektiv istifadə edilən açıq növlü ehtiyatlar» deyilir. Onlar şəxsi mülkiyyətçilər tərəfindən mənimsəmə ilə və alqı-satqı prosesi-nə cəlb oluna da bilməzlər (hava hövzəsi, iri ekoloji sistemlər, landşaftlar, səs və elektromaqnit spektrləri və s.).

Belə bir şəraitdə təbiət istifadəçiləri ehtiyatlardan istifadə üçün həddindən artıq kapital qoyurlar və bu da ekoloji-iqtisadi rentanın tənəzzülünə gətirib çıxarır, yəni təbii sistemlərin ekoloji-iqtisadi potensialının azalmasına səbəb olur.

Təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət münasibətləri sahəsində ən əsas məsələ «subyekt (subyektlər) kim olmalıdır» məsələsidir. Azərbaycan Respublikasının əsas qanununa əsaslanaraq təbii ehtiyatlarla bağlı sahibkarlıq haqqında xüsusi dövlət qanunlarını təkmilləşdirmək və yeni qanunlar qəbul etmək lazımdır.

Təbiət obyektlərinin xalqın həyat və fəaliyyətinin əsası elan edilməsi o deməkdir ki, hər cəmiyyət üzvü ehtiyatlara sahibdir. Ona görə də təbii ehtiyatlar hamılıqla qorunmalıdır. Belə halda təbii ehtiyatların istifadəsinə nəzarət fövqəladə vəziyyətlə mürəkkəbləşir. Odur ki, ilkin halda müəyyən etmək lazımdır ki, hansı təbiət obyekti, hansı sərhədlərdə və hansı mülkiyyət formasında, hansı subyektlər tərəfindən istifadə ediləcəkdir. Təbiət ehtiyatlarına və ətraf mühitin elementlərinə mülkiyyət obyektinin sərhədlərinin konkret gerçəklilikdə təyin edilməsində, habelə onun strukturunun təyin edilməsində ekoloji sistemlərin bütövlük prinsipi əsas götürülməlidir. Elə bütövlük nəzərdə tutulur ki, burada tarazlıq və inkişaf imkanı təmin edilsin. Bir sıra təbiət obyektləri, xüsusən, hava mühiti tam mənada ayrı-ayrı ərazilər çərçivəsində bu prinsipə cavab vermir (ölkələr, federasiya subyektləri və s.). Təbii sistem hər hansı bir mülkiyyətçinin olmasını tələb edir, belə ki, onun bərpa edilməsi və qorunub saxlanması birmənalı və çəkilən xərclər də səmərəli olmalıdır. Son illərdə bütövlük (tamlıq, toxunulmazlıq) prinsipi hüquqi sənədlərdə öz əksini tapmaqdır.

Məsələn, Azərbaycan Respublikasının Su məcəlləsi su obyektlərinə dövlət, bələdiyyə, xüsusi mülkiyyəti nəzərdə tutur (maddə 11, 12, 13, 14).

Mülkiyyət obyektini təyin edərkən ekosistemin bütövlüyündən (tamlığından) başqa digər prinsiplər də nəzərdən keçirilməlidir. Məsələn, məhdudluq dərəcəsi. Əgər ətraf mühitin ehtiyatları boldursa (limit, hədd qoyulmayıbsa), bu halda mülkiyyət hüququ adətən ortaya çıxmır. Lakin, qlobal xarakterli təbii mühit ekoloji potensialın nisbətən azalması, antropogen təsirin artması insan fəaliyyətinin neqativ xüsusiyətləri sayəsində tədricən dövlətin mülkiyyət obyektinə çevrilir. Buna vaxtilə dünya okeanının 200 millik zonasını baliqçılıq zonasının elan edilməsini misal göstərmək olar.

Təbiət obyektlərinə mülkiyyət münasibətlərinin şamil edilməsi həm də əməliyyat (qeyri -məhsuldar) xərclər ilə əlaqədardır. Əgər təbii obyektlər heç kimə mənsub deyildirsə, onu müxtəlif məqsədlər üçün istifadə etmək olar. Adətən, təbii obyektlər üzərində mülkiyyət hüququnun qoyulması (təyin edilməsi) istehsal prosesləri və istehlak əşyalarına olan mülkiyyət hüququ xərclərinə nisbətən çox xərc tələb edir. Lakin, təbii ehtiyatlar və ətraf mühitin elementləri üzərində mülkiyyət hüququnun transaksion xərcləri daimi olmur. Belə ki, Amerika prerilərində mal-qaranın otarılma hüququ iribunuzlu mal-qaraya qiymətlərin və otlaqların hasarlanması xərclərinin dəyişməsi ilə təkamülləşib. Lakin bir çox hallarda ətraf mühitə mülkiyyət hüququnun müəyyən edilməsi və bu əsasda bazar münasibətlərindən istifadə xeyli miqdarda transaksion xərclərle müşayiət olunur. Ədəbiyyatda yüksək qeyri istehsal xərclərin üç mənbə göstərilir: 1) şəraitin elmi-texniki cəhətdən qeyri-müəyyənliliyi; 2) hüququ qeyri- müəyyənliliklər; 3) danişiq-ların daxili çətinlikləri.

Qeyd etmək lazımdır ki, bir sıra hallarda əməliyyat (transaksiya) xərcləri ya olmaya bilər, ya da cüzi miqdarda ola bilər. Belə hallarda mübahisələr Kouz teoreminə əsasən, şəxsi razılışmalar yolu ilə mülkiyyət hüququnun ilk dəfə kimə aid-

liyindən asılı olmayaraq həll oluna bilər. Burada bütün tərəflərin mülkiyyət hüququ hərtərəfli müəyyən edilmiş olur. Lakin belə vəziyyət praktikada (həyatda) çox nadir hallarda olur. Təbii obyektlərə mülkiyyət subyektlərini təyin edərkən ekoloji-iqtisadi ictimailəşməni (ümumiləşmənin) dinamikası ilə əlaqədar prosesləri də nəzərə almaq lazımdır. Ekoloji-iqtisadi ümumiləşdirmə özünün əsasında istehsalın ictimailəşməsini eks etdirdiyindən cəmiyyət və təbiət arasında maddi-energetik və informasiya mübadiləsi ilə təyin edilir. Bu özünü təbii istehsalat kompleksləri, sahələrarası sənaye şəbəkələri və ərazi istehsalat birlilikləri formasında aztullantılı istehsalat əsasında antropogen yükünü ekoloji tutum səviyyəsinə uyğun saxlamaq şərtilə biruzə verir. Bu halda bütövlük (tamlıq) ölçüsü özünü təzahür etdirir, lakin geniş planda yox, bununla yanaşı istehsalat və təbiət arasında qarşılıqlı təsir də özünü göstərir. Ekoloji-iqtisadi ümumiləşdirmə ekoloji-iqtisadi sistemlərin tamlığı (toxunulmazlığı) prinsipinə əsasən təyin edilir.

Ekoloji-iqtisadi ümumiləşdirmə təbiətdən istifadə prosesinin əsasən ərazi cəhətdən təşkilini nəzərdə tutur. Bu onunla əlaqədardır ki, ətraf mühitin təmizliyi nisbi cəhətdən bölmənəz və kollektiv istehlak edilən rifahdır. Burada təbii ümumiləşdirmə meydana çıxır. Lakin ekoloji-iqtisadi sistemlərin konkret formaları ekoloji-iqtisadi ümumiləşdirmənin yalnız regional səviyyəsi səciyyələnir. Belə ümumiləşdirmə təsərrüfat fəaliyyətinin həm qrup, həm də fərdi səviyyələrində həyata keçirilə bilər, çünki istehsalatın ümumiləşdirmə və ayrlıma prosesi dialektik olaraq qarşılıqlı əlaqəlidir. Ekoloji-iqtisadi ümumiləşdirmənin özünəməxsus forması bank məlumatlarını (havaya atılmalar, bərk tullanlılar, maye tullanlılar, çirkənləşdirmə hüququ ilə ticarət və s. haqqında) formalaşdırır. Bunlar ekoloji sferada bazar münasibətləri ilə əlaqədar həyata keçirilir.

Ekoloji-iqtisadi ümumiləşdirmənin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, maddələri qapalı ekoloji istehsalat dövriyyəsində müxtəlif, bir-birindən ayrı düşmüş proseslərin qovuşmasını

təmin etsin və bununla da ətraf mühitin çirkənməsinə və eko-loji sistemlərə bu gün qarşısının alınmasına çəkilən xərclərin ümumi məbləğini azaltınsın. Ekoloji-iqtisadi ümumiləşdirmə istehsalın elə bir texnoloji üsulunu açır və tətbiq edir ki, bu ətraf mühitin imkanlarına (ekoloji tutuma) söykənsin.

Yuxarıda nəzərdən keçirilən subyektin təyin edilməsi prinsiplərindən başqa, eyni zamanda təbii zənginliklərin ictimai əhəmiyyətini (qiymətini) də nəzərə almaq lazımdır.

Təbii ehtiyatlarla bağlı mülkiyyət formalarına eyni zamanda kapital tutumu, vəsaitlərin dövretmə sürəti və s. təsir göstərə bilər. Mülkiyyət münasibətlərinin təbiətdən istifadədə formallaşmasında xalqın, milli ənənələrin (rejimlərin) uçotunun böyük əhəmiyyəti vardır. Təbiətə dair bir çox qadağalar hələ də qalmaqdadır. Onlar yazılmamış təbiəti mühafizə qanunları qüvvəsində qalmaqdadır, çünki keçmiş nəslin təcrübə sinağından çıxmışlar.

Mülkiyyət konkret olaraq sahiblik (iyiqlik) vasitəsilə üzə çıxır və müxtəlif mülkiyyət subyektləri ilə bilavasitə əla-qədardır. Onlar mülkiyyətin üç əsas funksiyasına əsaslan-malıdır: 1) sərvətlərin müstəsna mənsubiyyətini təyin etmək və qeydə almaq; 2) «şəxsi» istehsal vasitələrinin istifadəsinə daimi marağın mənbəyi olmaq, 3) tale üçün, onun səmərəli funksiya göstərməsi üçün məsuliyyət kəsb etmək (yaratmaq). İlk funksiyani, çıxış nöqtəsi və əsas olaraq mülkiyyəti əmlak (mülk) kimi, xalqa mənsubluq kimi qəbul etmək lazımlı gəlir. Qalan iki mülkiyyət funksiyası fəal, həvəsləndirici xarakter daşıdığından, mülkiyyət subyektlərinin, onlara məxsus olan ekoloji-iqtisadi maraqlara müvafiq olaraq xüsusi şəxslərin müəyyən edilməsini (personifikasiyasını) tələb edir.

Təbii obyektlərə mülkiyyət funksiyalarını nəzərdən keçirərkən başqa bir tərəf «sosial (birinci funksiya)-təsərrüfatlılıq (ikinci və üçüncü funksiya)» subyektlər sistemi ola bilər. Sosial subyekt dedikdə-xalq, icma, sahə kollektivi, istehsalat kollektivi, şəxs, təsərrüfatçı dedikdə işə-dövlət, respublika, vilayət, bələdiyyələr, idarələr, müəssisələr və işçilər

nözərdə tutulur. Eyni zamanda sosial subyektlər də təsərrüfatçı funksiyasını yerinə yetirə bilər. Lakin bir-birinə adekvat olan sosial və təsərrüfatçı subyektlərin maraqları kəskin surətdə fərqlənəcəkdir.

Təbii sərvətlərə monopolist-mülkiyyətçini yaxın buraxmaq olmaz, ona görə ki, resurslar üzərində mülkiyyətin iqtisadi məzmunu (mahiyəti) xalqların həyat və fəaliyyətinin əsası kimi özünü göstərir. Bu, o deməkdir ki, təbiətdən istifadədə mülkiyyət çoxsubyektli olmalıdır. Bu sferada mənimsemək yalnız o şəraitdə effektiv (səmərəli) ola bilər ki, o çox səviyyəli və çox subyektli olsun. Odur ki, təbiət obyektlərinə mülkiyyət münasibətlərini müəyyən edərkən, eyni zamanda nəyin dövlət mülkiyyətində qalmasını, nəyin isə xüsusi, bələdiyyə və ya digər mülkiyyət formasına verilməsinə diqqət yetirmək zəruridir. Bu meyar görünür-hansı forma məhsuldar qüvvələrin inkişafı üçün daha yaxşı şərait yaradır və təbii sistemlərin bioiqtisadi potensialının artmasına kifayət qədər maraqlı olmayı məsləhət bilir.

Təbii resurslara xüsusi mülkiyyətin olması ilə əlaqədar, xüsusən torpaq və meşədə bir çox məsələlər ortaya çıxır.

Iqtisadçılar arasında xüsusi mülkiyyətin mahiyətini başa düşməkdə vahid yanaşma yoxdur. Bu forma müxtəlif, o cümlədən, kollektiv də ola bilər. Hər hansı formada olmasından asılı olmayaraq, təbii obyektlər üzərindəki xüsusi mülkiyyət «xalqların (əhalinin) həyat və fəaliyyətinin əsasını» təşkil edən münasibətlərə söykənməlidir.

Xüsusi mülkiyyət, xüsusən torpaq üzərində, digər mülkiyyət formaları kimi təbii ehtiyatlar üçün eyni hüquqla fəaliyyət göstərməlidir. Bütün mülkiyyət formaları üçün vahid oyun forması (hüquqlar dəsti) işlənib hazırlanmalıdır, özu də təkcə bu günün tələblərinə uyğun yox, həm də gələcəkdə baş verə biləcək problemlər üçün. Söhbət mülkiyyətin iki konstruktiv kökündən dəyişmə meyarından gedir: 1) iqtisadi effektivliyin (səmərənin) artması; 2) sosial ədalətə doğru hərəkət.

Xüsusi mülkiyyət heç də «nə istayıram, onu da edirəm» prinsipi ilə fəaliyyət göstərmə əməli deyil.

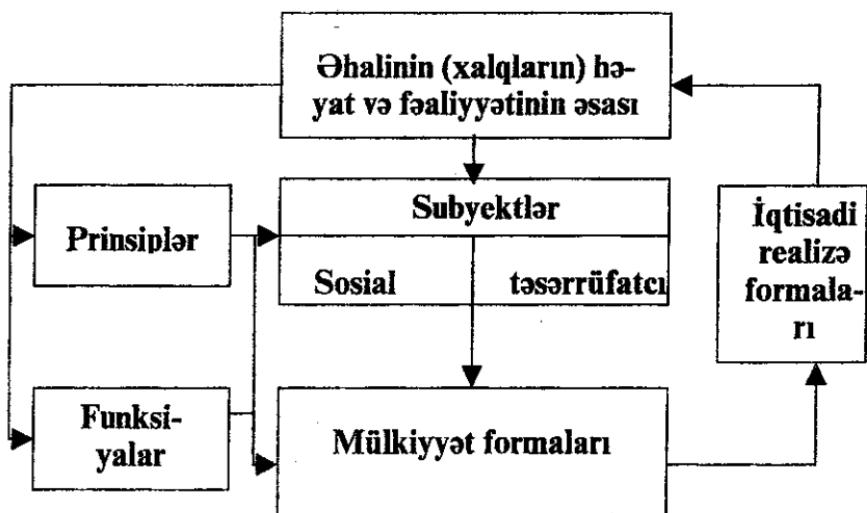
Bələliklə, təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyətin çox səviyyəliliyi şəraitində təsərrüfatçı subyektlər öz funksiyalarını digər subyektlərin «razılığı» olmadan həyata keçirə bilməzlər (ilk növbədə sosial subyektlərlə). İnkışaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, təbiətdən istifadənin tənzimlənməsi, mülkiyyətçilərin və təbiət istifadəçilərinin təbiətdən səmərəli istifadə etmələri məsuliyyətinin qanunvericiliklə dövlət orqanlarına həvalə edilməsi dəqiq müəyyənləşdirilmişdir. Ən vacib tendensiya bu istiqamətdə ekoloji mülahizələrə görə məhdudiyyətlərin, xüsusən şəxsi mülkiyyətçilərə tətbiq edilən və cəmiyyətin nəfincə olan məhdudiyyətlərin tətbiq edilməsidir.

Təbii ehtiyatlara subyekt çoxluğunu qəbul edilməsi tələb edir ki, mülkiyyətin təbii ehtiyatlar üzərindəki iqtisadi məsələləri tənzim edilsin, çünki bu subyektlər ehtiyatlardan istifadə edərkən gəlir götürmək, o cümlədən mütləq və ekoloji renta hüququna malikdir. Mülkiyyətin realizə edilməsi subyektlərin təbiət obyektlərinə təsərrüfatçılıq münasibətini formalasdırır, onların sosial-iqtisadi davranışını müəyyən edir və mülkiyyət obyektlərinə münasibətdə bərpaetmə funksiyalarını həyata keçirməyə imkan verir.

Təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyətin realizə edilməsinin iqtisadi formaları müxtəlifdir. Onlar zaman keçdikcə həm kəmiyyətcə, həm də keyfiyyətcə dəyişirlər. Təbiətdən istifadə sferasında iqtisadi münasibətlər sisteminin təkmilləşməsi mülkiyyətin iqtisadi realizəsinin qeyri-ənənəvi formalarının axtarışı ilə çətinləşir. Təbii ehtiyatlar üzərə mülkiyyətin realizəsi çoxsubyektlilik şəraitində ilk növbədə, sosial və təsərrüfatçılıq subyektləri arasında həll oluna bilər. Belə halda ətraf mühitin keyfiyyətinin pisləşməsi nəzərə alınmalıdır. Təbii ehtiyatlara görə mülkiyyətin realizə edilməsi bütün ödəmə növləri ilə həyata keçirilir.

Təbii ehtiyatlardan istifadəyə, ətraf mühiti çirkəndirməyə görə, həm də girov qoyma sisteminin tətbiqinə görə,

ekoloji sferada bazar münasibətlərinin tətbiqi həyata keçirilməlidir.



Sxema 2. Təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət münasibətləri sistemi

Bütövlükdə təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət münasibətləri mürəkkəb struktura malikdir və elə bir sistem yaranır ki, həmin münasibətlər inkişaf etməklə yanaşı həm də təkmilləşir (Bax: sxema 2). Bu strukturda münasibətlərin və formaların mahiyyətini izləmək olar. Buradakı ziddiyyətləri mülkiyyət hüquqları ilə müəyyən etməklə tənzimləmək mümkündür: sosial və təsərrüfat subyektləri arasında, həm də iqtisadi realizasiya sistemi vasitəsilə.

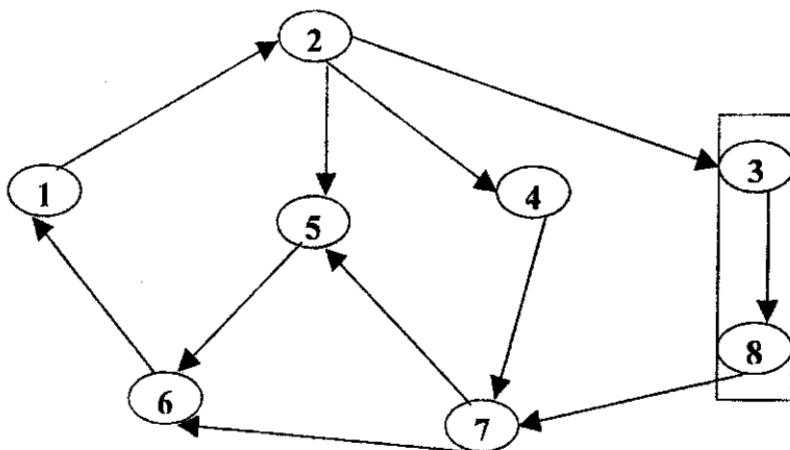
### 2.3. İqtisadi qanunların ekolojiləşdirilməsi və ekoloji- iqtisadi qanuna uyğunluqların təhlili

Real həyatda iqtisadi qanunlar işlədikcə öz təsirini göstərir. Qanunların fəaliyyəti və istifadə mexanizmləri bir-birini tamamlamalıdır. İqtisadi qanunlar obyektivdir, ekoloji-

iqtisadi qanuna uyğunluqlar isə çox zaman şərti qiymətləndirildiyindən insanların subyektiv fəaliyyətinin nəticəsi kimi qəbul edilir.

Iqtisadi qanunların istifadə prosesi üçün ən vacibi onların dərk edilməsidir. Iqtisadi qanunların dərk edilmə prosesi maddi əsasların öyrənilməsini, habelə onların fəaliyyətinin ekoloji-iqtisadi şəraitini tələb edir. Bu isə öz növbəsində, qanunun fəaliyyətinin məhdudlaşmasına, modifikasiyasına, ya-xud yeni qanunların yaranmasına gətirib çıxarır.

Bir çox alımlar ekoloji şəraitlərin iqtisadi qanunlarının əhatə dairəsinə onların ekologiyalaşdırılması kimi baxırlar. Iqtisadi qanunların ekologiyalaşdırılması (ekofil yaxud ekofob formada) o zaman baş verir ki, ekoloji-iqtisadi hadisələr və proseslər özlərini artıq fəaliyyətdəki qanunların səbəb-nəticə əlaqələrində çox aşkar göstərirlər. Iqtisadi qanunların ekolojiləşdirilməsi yeni iqtisadi qanunların yaranmasına, fəaliyyətdəki qanunların dəyişməsinə (modifikasiyasına) və inkişafına səbəb olur.



1,2,4,5,6,7- İqtisadi hadisə və proseslər  
3,8- ekoloji-iqtisadi hadisə və proseslər.

Sxem 3. İqtisadi qanunların ekolojiləşdirilməsi prosesi

3-cü sxemdən göründüyü kimi, iqtisadi qanun, hətta insanlar ekoloji-iqtisadi hadisələri qəbul etməsələr də, öz fəaliyyətini davam etdirməlidir. Bu zaman iqtisadi qanunun ekofob forması özünü göstərəcəkdir. Əgər insanlar ekoloji problemlərin iqtisadiyyatın inkişafında rolunu nəzərə alsalar, o zaman qanunun ekologiyalaşdırılmasının ekofil forması özünü göstərəcəkdir.

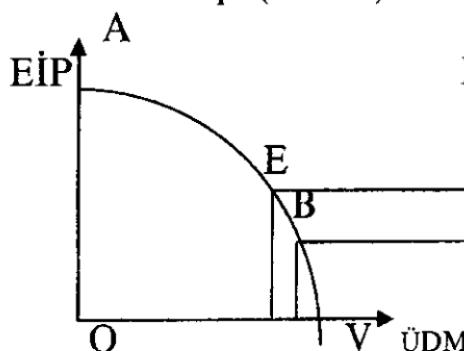
Cəmiyyət və təbiətin qarşılıqlı əlaqələrinə hələlik «cəmiyyət və təbiət» yaxud «noosfer kompleksi kimi yox», sistemlərarası kompleks kimi baxmaq olar. Bu kompleks sistemdə təbiət və iqtisadi qanunların bir-birinə bağlanması tələbatı ortaya çıxır. Ekologiyalaşdırılmış iqtisadi qanunlarla təbiət qanunlarının qarşılıqlı təsiri (fəaliyyəti) nəticəsində ekoloji-iqtisadi qanuna uyğunluqlar meydana gəlir. Həmin qanuna uyğunluqlar bir sıra qanunların səbəb-nəticə əlaqələri kimi özlərini təzahür etdirdikdə geniş tətbiq olunmaq imkanına malik ola bilirlər. Onların tələblərinə praktikada (həyatda) riayət etməmək insanın fəaliyyətində birdən-birə özünü göstərmir.

Elmin indiki səviyyəsində, ekoloji-iqtisadi qanuna uyğunluqların mahiyyətini tam mənada dərk etmək çətindir. Lakin iqtisadi və təbii hadisələr arasındaki xeyli əsas parametrlər artıq aşkar edilmişdir. Bu əsas qarşılıqlı əlaqələr ekoloji-iqtisadi prinsiplər və ya əsas qaydalar adlanırlar. Ümumilikdə, əgər insanlar öz əməli fəaliyyətlərində bu prinsiplərə riayət etsəydi, o zaman sabit inkişaf modelinə keçid problemi gələcəkdə çox az iqtisadi xərclər hesabına başa gələrdi.

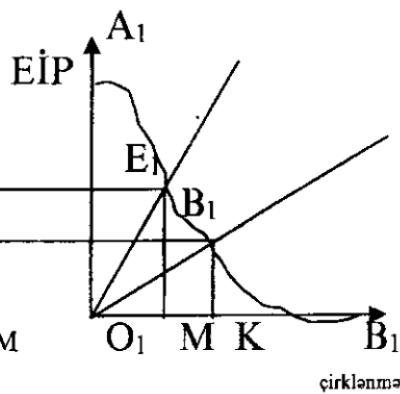
Ekoloji-iqtisadi prinsiplərə müəyyən edilmiş və qəbul edilmiş aşağıdakı qarşılıqlı əlaqələri aid etmək olar: 1) ətraf mühitin keyfiyyət vəziyyəti ilə iqtisadi zərərin (ziyanın) arasındakı əlaqəsini. Qeyri-sabit ekoloji şəraitdə, antropogen təsirin təbii sistemlərə təsiri artmursa, bütün bunlara baxmayaraq zərərin illik artımı 3-5% təşkil edəcəkdir; 2) ekoloji məqsədlər üçün ayrılmış maliyyə vəsaitin (kapital qoyuluşun), ətraf mühitin vəziyyəti ilə mütənasib qurulmasını. Ekoloji şəraitin sabit saxlanması naminə təbiətdən səmərəli istifadəyə hər il ümumi da-

xili məhsulun (ÜDM) 2-3 % qədər vəsait ayrılmalıdır. Əgər ekoloji şərait gərgindirse bu faiz 5-6, hətta 10-15 olmalıdır. Belə bir fikir var ki, təbiəti mühafizə fondları cəmiyyətin əsas fondları strukturunda 15 % qədər olmalıdır. Göstərilənlərlə yanaşı həyat səviyyəsi (keyfiyyəti) ilə ətraf mühitin çirkənməsi arasındaki asılılıq (Kuznets əyrisi) - qanuna uyğunluq 4-cü sxemdə verilmişdir.

Ətraf mühitin mühafizəsinə ayrılmış xərclərin həcmi ilə ətraf mühitin keyfiyyəti arasındaki qanuna uyğunluğu istehsalat imkanları əyrisindən istifadə etməklə (sxem 4<sup>a</sup>) və ekoloji-iqtisadi potensialın (EİP) təbii mühitin çirkənməsi arasındaki asılılıqla (sxem 4<sup>b</sup>) ifadə etmək olar.



Sxem 4<sup>a</sup>.



Sxem 4.

Sxem 4<sup>b</sup>.

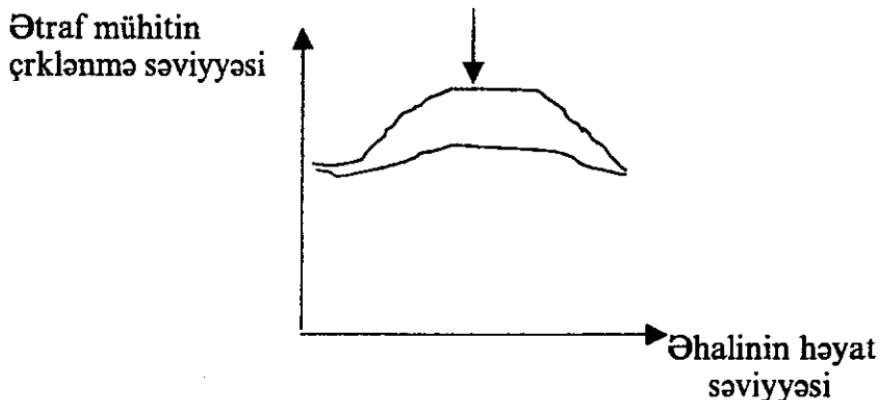
Fərz edək ki, cəmiyyət bütün ehtiyatlarını (maddi, əmək) yalnız ÜDM artımına sərf edə bilər. Belə halda ÜDM oxunun B nöqtəsi, ekoloji-iqtisadi potensialın toplanmasına sərf edilər. EİP oxunda A nöqtəsi AEBV əyrisini, yəni istehsalat imkanlarını ifadə edir və ÜDM istehsalının mümkün maksimum həcmi və EİP-in bütün ehtiyatlarının tamamilə istifadəsi zamanı müxtəlif variantları əks edir. Əgər cəmiyyət nəğd resursların müəyyən hissəsini sabit inkişafı təmin etmək üçün ekolojiləşdirdiyi potensialın saxlanmasına ayırsa, belə halda ÜDM maksimum zəruri istehsalını təmin etdəcəkdir. Burada

özünəməxsus bir əmtəə qrupunun «qiyməti» ÜDM, alternativ miqdarda digər əmtəə qrupunun EİP qiymətinə bərabər olacaqdır.

İstehsalat imkanlarının əyrisindəki E nöqtəsi ÜDM və EİP-in optimal həcmində o vaxt uyğun gəlir ki, cəmiyyət təbiətdən səmərəli istifadəyə ÜDM-un 5-6 % ayırmış olsun. Bu nöqtə ekoloji vəziyyətin sabitləşməsi ilə təbii mühitin keyfiyyətinin yaxşılaşması arasındaki sərhəddi göstərir. Bu model ekoloji borc nəzəriyyəsi ilə tamamilə uyğun gəlir. Belə vəziyyət cəmiyyət ilə təbiət arasında kredit-pul münasibəti kimi qiymətləndirilir. Cəmiyyətdə pul şəklində ifadə olunmuş ekoloji borc təbiət qarşısındaki kəsiridir-ödənilməmiş borcdır. 4 b sxemində təbiətin tənzəzzül sektoru o deməkdir ki, cəmiyyət təbiət qarşısında borcda yaşayır, O, V xətti onu göstərir ki, cəmiyyət öz borcunu faizlə ödəyir. Yalnız ekoloji vəziyyətin sabitləşməsi sektorunda cəmiyyətlə təbiət arasında bərabər hüquqlu kredit-pul qarşılıqlı münasibətləri müşahidə edilir.

Deməli, tarazlı ekoloji-iqtisadi inkişaf o vaxt reallaşır ki, cəmiyyətdə təbii tarazlıq nəzərə alınmaqla ekoloji sferaya lazımı məbləğdə kapital qoyuluşu yönəldilmiş olsun. Belə şəraitdə təbiətdən istifadənin arzu edilən vəziyyəti (O, E xətti) «cəmiyyət-təbiət» münasibətlərinin sabit inkişaf trayektoriya-sına keçidi düzgün əks etdirər və noosferin tarazlı vəziyyətinə yaxınlaşa bilər. Kuznets əyrisi göstərir ki, sabit inkişaf o vaxt mümkündür ki, cəmiyyət varlı olsun. Yalnız əhalinin rifah halının yüksək olduğu şəraitdə cəmiyyət təbiəti mühafizəyə kifayət qədər vəsait ayıra bilər. Bir sözlə, cəmiyyət çalışmalıdır ki, Kuznets əyrisi daha yasti qövsə malik olsun.

Ekoloji-iqtisadi qanuna uyğunluqlar cəmiyyət-təbiət əlaqəsinin həməhəng (harmonik) olmasına xidmət etməlidir. Buna nail olmaq üçün ən vacib amil təbii-istehsalat ritmlərinin razılışdırılması (sinxron) olmalıdır.



Sxem 5. Kuznets əyrisi

Məlumdur ki, həm iqtisadiyyat, həm də təbiət özlərinin inkişafında müəyyən mərhələdən keçirlər. Cəmiyyət və təbiət qarşışdurmasında bunun proqnozunu (bilimini) verməmək, nəzərə almamaq mümkün deyildir. Cəmiyyət özünün iqtisadi inkişafında dövriyyələri (tsiklləri) iqtisadi yüksəlişdə yox, həm də təbii ehtiyatların artmasında, onların iqtisadi qanunlara təsirində də nəzərə alınmalıdır. Biz öz fəaliyyətimizin daima təbii-istehsalat dövriyyələrinin tələbatına müvafiq olaraq ölçübüçməli, inkişafımızı ona uyğunlaşdırılmalıdır.

### Özünüyoxlama sualları

1. Ekoloji-iqtisadi maraqlar və mənafelər nədir.
2. Ərazinin təyinatı (funksiyası) nədən ibarətdir.
3. Təbii ehtiyatlar üzərində subyektlər kimlər olmalıdır.
4. Təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət münasibətlərinə nələr daxildir.
5. Ekoloji-iqtisadi hadisə və proseslərin iqtisadi hadisə və prosesdən asılılığı necədir.
6. Ekoloji-iqtisadi prinsiplər hansı əlaqələri əhatə edir.
7. İstehsalat imkanları ilə ekoloji-iqtisadi potensial arasındaki əlaqə necə yaranır.
8. Kuznets əyrisinin məzmunu nədən ibarətdir.

### **III FƏSİL**

## **ƏTRAF MÜHİTİN MÜHAFİZƏSİNDƏ DÖVLƏT VƏ BAZARIN ROLU**

### **3.1. Ekoloji sahədə bazar haqqında müasir təsəvvürlər**

İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, bazar münasibətləri müxtəlif ekoloji sferada genişlənir: İldən-ilə ekoloji texnikanın satış dövriyyəsi artır, istehsalat tullantılarının bazarı genişlənir və s. 1990-ci ildə Almaniyada təbiəti mühafizə ehtiyacları üçün ixrac edilən məhsullar genişlənmiş, onların ümumi dəyəri 8,0 milyard marka olmuşdur. Bütövlükdə, OESP-in qiymətləndirmə məlumatına əsasən, ekoloji məhsulların və xidmətlərin satış qiymətləri 200 mlrd.dollar təşkil etmişdir. «90-ci illərin ekobiznesi başqa sahələrə nisbətən daha sürətlə inkişaf edəcəkdir» proqnozu, əsasən təsdiqləndi.

Bazar mexanizmi təbii sərvətlərin gəlirliliyi sahələrinə sərmayə qoyuluşuna şərait yaradır. Ekotexnikanın istehsalı, ekoloji məhsulların və təmiz texnologiyaların geniş miqyasda tətbiqi bazarı fəth etməkdə yeni bir silaha çevrilmişdir. Təsadüfi deyil ki, Yaponiyada «ekobiznes sahəsində tədqiqatlar komitəsi» yaradılmışdır. Onun məqsədi iqtisadiyyatın inkişaf istiqamətini ekoloji təhlükəsiz texnologiyalar yaratmağa yönəltməkdən ibarətdir. Bütövlükdə ekobiznes cəmiyyətin reaksiyاسına söykənir və sahibkarlar təbiəti mühafizə tədbirlərinin həyata keçirilməsinə daha çox diqqət yetirirlər. Ekobiznesin əsasında ekomarketing və ekoloji menecment inkişaf etməyə başlamışdır. Bir sıra ölkələrdə aparılan sorğu göstərdi ki, istehlakçılar daha çox ekoloji təmiz, lakin baha mallara üstünlük verirlər. Müvafiq olaraq firmalar da ekoloji təmiz məhsullar buraxmağa başlamışlar. Məsələn, fransız firmalarından biri 34 adda ekoloji təhlükəsiz məhsullar istehsal etmişdir ki, onların

arasında cıvəsiz elektrik akkumulyator batareyaları, qəhvə üçün süzgəcləri və b. göstərmək olar.

Ekologiya bu gün mallara (əmtəələrə) əlavə istehlak qiyməti qoyulmasını tələb edir. Alıcılar, ekoloji təmiz məhsul üçün əmtəələrə əlavə qiymət qoyulmasına yəqin ki, razıdırırlar və məhsulların ekolojiliyi haqqında informasiyanı çox həssaslıqla izləyirlər. Təmizlik və keyfiyyət standartları Almaniyada və Hollandiyada daha çox yüksəkdir. Ekoloji tələblərə müvafiq olaraq atributikası da dəyişir.

Kanadada üç ağcaqayın yarpağının davamı kimi üç gəyərçin ekoloji təmizlik rəmzinə çevrilmişdir. Yaponiyada həmin atributika «e» şəkilli yaşıł kürəni qucaqlayan əllərdir. ABŞ-da Yer kürəsi fonunda xaç, Almaniyada isə 1977-ci ildən «Ekologianın mavi mələyi» diqqəti cəlb edir. Skandinav ölkələrində isə sabit ekoloji inkişafın simvolu kimi quş təsvir edilir. Avropa İttifaqı çərçivəsində Avrostandartın markası «ES». Rusiyada məhsulun ekolojiliyi «Ekoloji təmiz məhsul» qrifı ilə gedir. Bundan başqa malların üzərində tərsinə yaşıł əqrəb işarəsi də ekoloji təmizliyə işarə kimi yox, onu təkrar işlətmək (istifadə etmək) imkanına işarədir.

Ekoloji sferada aşağıdakı çeşidlər qrupundan ibarət bazarları ayırmaq olar: 1) təbii ehtiyatların ayrı-ayrı növlərini; 2) ekotexnikani; 3) ekoloji təmiz məhsulu; 4) tullantıları; 5) ekoloji xidməti. Bazarlar bu sferada digər adı bazarlar ilə ümumi cəhətə malikdirlər, lakin öz spesifikasiyi vardır. Yuxarıdakı hər bir bazar növləri müvafiq strukturlara malikdir. Onların arasında ən çox maraq doğuran ekoloji xidmətlər bazarıdır. Belə xidmətlərin sayı hələlik 20-ə qədərdir. Bunlardan ən geniş yayılmış marketinqdir (ekoloji təmiz məhsula və texnikaya tələbatı öyrənmək), sonra isə elmi-tədqiqat-sınaq-konstruktur işləri, «nou-xau», «injinerinq», «lisensiya» (xüsusi icazə), lizinq, tədris-təhsil, ixtisası artırma və s. xidmətlərdir. Ən mütəhərrik sahə tullantılardır, çünki ilkin xammala qiymətlər getdikcə artmaqdadır. Üstəlik tullantılardan təkrar

xammal kimi istifadə nəinki iqtisadi faydadır, həm də ekoloji nailiyyətdir.

Ekoloji sferada bazarın özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır. Belə ki, burada «mallar» və təbii ehtiyatlara mülkiyyət spesifik xarakter daşıyır. Təbiəti mühafizə tədbirləri həmişə maddi məhsul vermir. Bu işlərin nəticəsində ekosistemlərə, təsərrüfata və əhaliyə dəyəcək ziyanın qarşısı alınır, yaxud da ətraf mühitin keyfiyyətini yaxşılaşdırmaqla yaşayış mühiti yararlı hala salınır. Təbiəti mühafizəyə sərf olunmuş kapital qo-yuluşu əslində müəssisənin fərdi vəsaitliyindən çıxır, belə ki, ekoloji effekti əhali və digər müəssisələr qazanmış olur: məsələn, meşələrin bərpası, yeni meşələrin salınması ətraf mühit üçün əlverişli şərait yaradır, torpaqların eroziyasının qarşısı alınır və s. Bazar şəraitində müəssisələr alıcılara (istehlakçılara) mal (əmtəə, məhsul) təqdim edə bilmirlər. Başqa sözlə, «ekoloji mallar» -ictimai rifahdır, xarici effektdir, onları fərdi istehlakçılara satdırmaq xeyli çətindir.



Sxem 6. Ekoloji şəraitin bazar iqtisadiyyatında yeri

Ekoloji şəraitin bazar iqtisadiyyatında yerini təsəvvür etmək üçün R.Nussbaumun piramidasına diqqət yetirək: onun fikrincə bu piramidanın əsasını (oturacağınızı) ətraf mühit və təbii ehtiyatlar təşkil edir. Yuxarıdakı mərtəbədə fəhlə qüvvəsi və kapital (sərmayə, pul) yerləşir. Sonrakı mərtəbədə müəssisələr, firmalar fəaliyyət göstərirler. Piramidanın zirvəsi bilavasitə məhsullar və xidmətlər bazarına verilmişdir. Ənənəvi bazar kiçik kontur (dairə) ilə işləyir və ekoloji sferaya qismən müdaxilə edir, əsasən istehsalat prosesinə təbii ehtiyatların cəlb edilməsi şəraitində özünü bürüzə verir (Bax: sxem 6).

Bazar onunla fərqlənir ki, istehsalçı (satıcı) istehsal etdiyinin sahibi (mülkiyyətcisi) olur, alıcı isə-aldığı məhsulun (əmtəənin). Lakin heç də bütün təbiət obyektləri istehsalçıların mülkiyyəti ola bilməz, çünki onların bəziləri ümumi mülkdir (əmlakdır) və ya hamının malıdır. Bəzi rifahı formalasdırıan təbii əsaslar hava, su, ətraf mühitin təmizliyi ilkin istehlaka (tələbata) aid olub, birbaşa, bilavasitə istifadə olunur və kollektiv (ümumi) irsi təşkil edirlər. Bunlar isə fərdiyyətləşdirilə bilməz. Eyni zamanda bir çox rifah elementləri daşına bilməzlər. Lakin bu o demək deyildir ki, bazar münasibətləri ekoloji sferada mövcud ola bilməz. Təbii obyektləri yeni metodlar, yollar axtarmaq vasitəsilə mülkiyyətin çox subyektliyi sosial və təsərrüfat subyektlərinin qarşılıqlı əlaqələri əsasında alqı-satqı prosesinə cəlb etmək vacibdir. Yəni elə etmək lazımdır ki, bazar münasibətləri böyük dairə üzrə fəaliyyət göstərsin.

### **3.2. Bazarın uğursuzluğu. Zahiri effektlər və ictimai rifahlar**

Təmiz bazara keçid, xüsusən təbiəti mühafizədə, əsaslı surətdə həyəcan doğurmaya bilməz. Çünki, bazar münasibətləri avtomatik yolla (birdən-birə) təbiətin sağlamlaşdırılmasına imkan yaratmır. Ekoloji sferada boşluqlar, uçurumlar, uğursuzluqlar (fiasko) və yaxud bazarın «kifayət etməyəcək dərəcədə» fəaliyyəti özünü biruzə verir. Bazar münasibətləri eko-

loji təhlükəsiz texnologiyanın (texnikanın) tətbiqinin ətalətli olması ilə səciyyələnir. Belə haldə heç də həmişə ehtiyatların effektiv istifadəsini (paylanması) təmin etmək imkanında deyildir, belə ki, bazar qiymətləri özündə alternativ dəyər qiymətlərini eks etdirə bilmir və istehlakçıya (alıcıya) yalan informasiya verir.

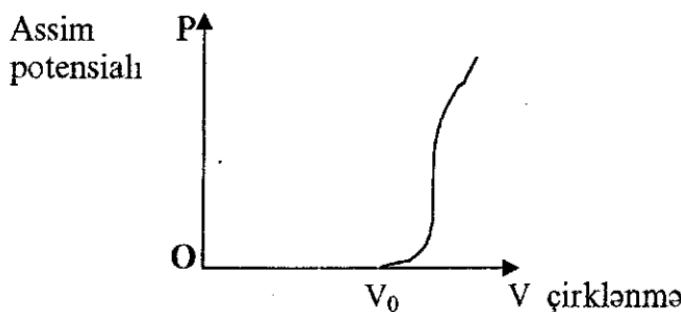
Bazardakı «boşluqların» (fiaskonun) mənbələri bunlardır:

-zahiri effektlər; ictimai rifah; rifah üçün qiymətlərin olmaması; transaksion xərclər; mülkiyyət hüquqları; biliyin olmaması və informasiyada qeyri - müəyyənlik; uzaqgörənliyin olmaması («ekoloji yaxıngörmə»).

Qeyd olunan mənbələrin eksəriyyəti birbaşa və dolayı olaraq ekoloji sferaya aiddir. Adətən bazardakı böhranı bəzən ətraf mühitin firmalar tərəfindən çirkəndirilməsi ilə əlaqələndirirlər. Belə ki, istehlakçılara (region əhalisinə) çirkəndiricilər tərəfindən olan təsir iqtisadi və hüququ münasibətlərə tənzimlənmir. Bu çirkənmələr zahiridir, xarici (eksternal) effekt və bazar qiymətlərində öz eksini tapmir. İstehlakçılar (alıcılar) çox zaman mülkiyyət hüquqları olmadığından, yaxud yüksək transaksiya xərclərinə görə bazar sövdələşməsində iştirak etmirlər və ona görə də «günahlardan» onlara dəymiş ziyana görə kompensasiya (əvəz) tələb edə bilmirlər. Alıcıların bazar qiymətlərində yaranan itkiləri öz eksini tapmir. Halbuki, həmin malların istehsalı ətraf mühiti çirkəndirir. Zahiri effektlə rifahın ictimai dəyəri təklif edilir.

Ümumiyyətlə, «zahiri effektlər» kateqoriyası (anlayışı) təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatda fəvqəladə bir anlayışdır. Zahiri effektlərin yaxud eksternalın mövcud olması haqqında ilk dəfə neoklassiklər məlumat vermişlər. A.Marşall zahiri qənaət anlayışını, A.Pitu isə neqativ zahiri effektlər haqqında misal götirmişdir. Eksternallar-iqtisadi fəaliyyətin zahiri effektləridir (xərcləridir) ki, üçüncü tərəfə (şəxsə) müsbət və ya mənfi təsir göstərir. Təbiəti mühafizədə eksternalilərin eksəriyyəti mənfi olur. Mənfi zahiri xərclər aşağıdakı şəraitdə baş

verirlər: 1) bir agentin hərəkətləri digər agentin qazancının itirilməsinə səbəb olur, lakin bu itki heç kəs tərəfindən kompensasiya edilmir; 2) sövdələşmənin iştirakçısı olmayan fərdiyət, yaxud qrup (üçüncü şəxslər-resipietlər) itkiyə məruz qalırlar. Zahiri effektlər yalnız ehtiyatların məhdudluğunu şəraitində meydana gəlirlər. Ekoloji sferada onlar o vaxt fəallaşır ki, firma (müəssisə) zərərli tullantını həddi normadan (limitdən) çox artırır. Bunu isə ətraf mühit dəf edə (neytrallaşdırıa) bilmir. Ekstraliya isə elə ziyandır ki, (zərərdir ki,) onu ləğv etmək, aradan qaldırmaq üçün əlavə xərc tələb olunur (Bax: sxem 7).



Sxem 7. Ziyan həddinin ərazinin assimilyasiya potensiali həcmindən asılılığı

Zahiri effektlərin aşağıdakı növlərini ayıırlar:

- müvəqqəti (vaxtarası);
- qlobal (ölkələrarası);
- sektorlararası;
- regionlararası;
- lokal (yerli).

Lokal ekstrenallar ən yaxşı öyrənilmiş zahiri effektlərdir.

Bazarda yaranmış böhranlara (fiasko şəraitinə) çox təsir göstərən amillərdən biri ictimai rifahın aşağı olmasıdır. Belə vəziyyət bir çox halda təmiz su, təmiz hava, mənzərəli landşaft, bitkilər və heyvanlar aləminin bioloji rəngarəngliyi-

nin pozulması ilə əlaqədar olur. İctimai rifah halının aşağıdakı xüsusiyyətləri mövcuddur: 1) bölünməzlik; 2) istifadədən kimi isə məhrum etmək imkanının olmaması; 3) hər bir fərdin (şəxsin) sərbəst olaraq rifahdan istifadə etməsi və heç kəsi buna görə ödəməyə məcburetmə imkanının olmaması.

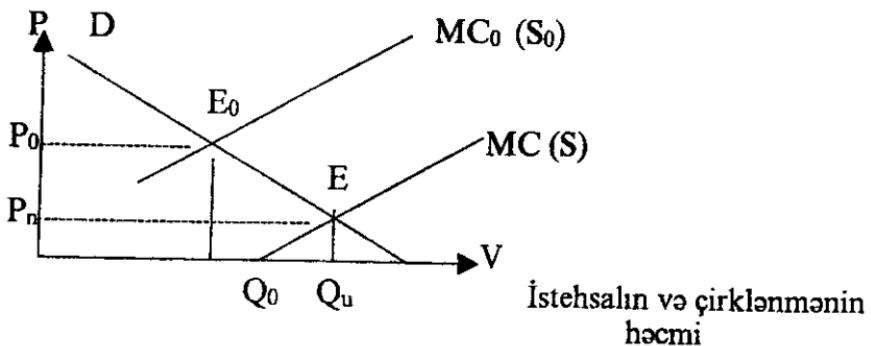
Kouz teoreminə görə hüquqların dəqiqliyi müəyyən edildiyi şəraitdə, cüzi transaksion xərclərlə bazar avtomatik olaraq ictimai optimumu təmin edə bilər və bu halda eksterniləri dövlətin tənzimlənməsinə ehtiyac qalmır. Əgər transaksiya xərcləri çox olursa, o zaman hətta mülkiyyət hüquqları olan halda da bazar problemini həll etmək qabiliyyətində olmur. Beləliklə, bazar böhranı (fiaskosu) səmərəli istifadəni təmin etmir, əlavə xərclərə səbəb olur. **Ekstralilərin** baş verməsi, ictimai rifah halının olması, mülkiyyət hüquqlarının müəyyən edilməsinə transaksional xərclərin olması ilə əlaqədar neqativ halların arasından qaldırılmasını dövlət tənzimləməsinin köməkliyi ilə təmin etmək olur. Lakin, ekoloji sahədə tamamilə dövlət (inzibati) tənzimləməsinə ümüdü olmaq düzgün deyildir. Eyni zamanda, ilişmələrə, büdrəmələrə rast gəlinir. Belə hallar izafə tələbləri həvəsləndirməklə ehtiyaclarla aşağı qiymətlərin qo-yulması, əsəssiz subsidiyalara maliyyə köməkliyinin ayrılması, «siyasi rentaların» axtarışı ilə özünü göstərir.

Ekoloji sferada tənzim edilən bazar olmalıdır. Bu cari və perspektiv ekoloji-iqtisadi maraqları razılışdırılmalıdır. Xalis bazar münasibətləri ekoloji effekt olmayan sahələrin uçotunu aparmağa məcbur etməlidir. Qeyd etmək lazımdır ki, xüsusi (şəxsi) bazarlarda ətraf mühitin çirkənməsi nəzərə alınmır və bununla da lazımsız (səmərəsiz) malların istehsalı özünə yer tapır. Bazarın görünməz əli burada işləmir. Əksər xarici iqtisadçıların fikrincə, ekoloji tənzimləmə ekoloji sabit inkişaf nəzəriyyəsinə tamamilə uyğun gəlir. Bir çox ölkələrdə, həmçinin Rusiyada dövlətin qarant kimi ətraf mühitin tamlığını və ekoloji təhlükəsizliyinin təmin edilməsi keşiyində olduğu qeyd edilir. Habelə qeyd edilir ki, bazar mexanizmləri dövlət tənzimləməsi ilə birlikdə iqtisadi stimulu formalaşdırılmalıdır.

### 3.3. Zahiri effektlərin beynəlmiləşdirilməsi

Zahiri effektlər üçüncü tərəfə çatdığı bir şəraitdə müəssisələr (firmalar) optimal məqdardan çox mal istehsal edirlər və çirkəndiricilərin qiymətləri aşağı düşür. Nəticədə müəssisə ətraf mühitin çirkənməsinin qarşısını almaq yolları axtarmır. Çirkəndiricilərin təbiəti mühafizəyə stimulunu artırmaq məqsədilə zahiri effektləri onların daxili xərclərinə döndərmək zərurəti ortaya çıxır. Yəni «qurbanlıq ödəyir» prinsipini «çirkəndirici ödəyir» prinsipinə döndərmək lazımlıdır. İlk dəfə A.Piqu hələ 1932-ci ildə zahiri effektləri internalizə (döndərmək) etmək üçün düzəlişlər vergisi (Piquman vergisi) tətbiq etməyi təklif etmişdir. Zahiri effektlərin internalizə metodları kimi bütün mümkün olan həm inzibati, həm də iqtisadi xarakterli ekoloji ödəmələr, vergilər və s. vəsitslərdən istifadə etmək olar (8-ci sxemə bax). Ümumi şəkildə zahiri effektlərin internalizə edilmə prosesi xüsusi (şəxsi) həddi əlavə xərclərə gətirib çıxarırlı ki, burada zərərin ödənilməsinə çəkilən xərclər ( $MC$ ) ictimai həddi xərclərə ( $MC_0$ ) daxil edilmir. Başqa sözlə, təkliflər əyrisinin ( $S$ ) əmtəənin qiymətinin optimallaşdırılması üçün yerdəyişməsi həyata keçirilməlidir, o əmtəənin ki, istehsali zamanı ətraf mühit çirkəndirilir.

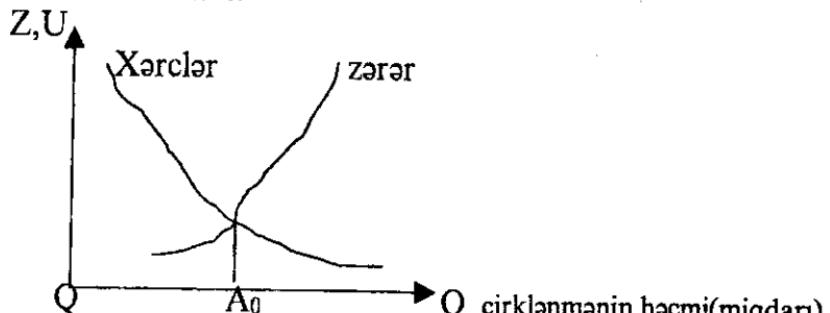
8-ci sxemdən görünür ki, firma (müəssisə) özünün gəlirini maksimum həddə çatdırmaq üçün, böyük həcmdə məhsul istehsal edir və bununla da əsassız olaraq ətraf mühiti çirkəndirmənin həcmini artırır. Sosial xərclərin nəzərə alınması (uçotu) təklif əyrisinə sola tərəf hərəkət etdirir, onunla da cəmiyyətin mənafəini eks etdirir. Nəzəriyyədə zahiri effektlərin qiymət qoyulması uçotu sadədir, lakin əməli işdə onu həyata keçirmək çətindir. Zahiri effektlərin beynəlmiləşdirilməsi prosesini əlavə olaraq mürəkkəbləşdirən amillərdən biri də təbii ehtiyatları çirkənmədən dəyən ziyanın və s. iqtisadi qiymətləndirmə hesabının aparılmasıdır:



Sxem 8. Zahiri effektlərin beynəlmiləlləşdirilməsi

Tənzim olunan bazarın formallaşması o vaxt mümkün olur ki, qeyri-iqtisadi və iqtisadi stimullar vahid halında sosial və təsərrüfat subyektlərinin təbii ehtiyatları qarşıqli münasibətləri mülkiyyət əsasında əlaqəli (bağlı) olsun. Ekoloji tənzimləmədə əsas diqqət tələbatla «ekoloji əmtəə» təklifi arasındakı optimal uyğunluğun müəyyən edilməsi və təyin olunmasına yönəlməlidir.

Təbiətdən istifadədə tənzimlənən bazarın modeli ətraf mühitin çirklenməsini və dəymış ziyanın qarşısının alınması (ləğvi) xərcələrini əks etdirməlidir (Bax:sxem 9). Ətraf mühitin vəziyyətinin pisləşməsindən dəyen zərər (ziyan) çirklenmə artıqca həndəsi silsilə ilə artır, amma zərərin ləğvinə çəkilən xərcələr isə ədədi silsilə ilə artır. Əslində ətraf mühitin təmizlik dərəcəsinin artmasına müvafiq olaraq, zərərin ləğvinə çəkilən xərcələr də artmalıdır.



Sxem 9. Ekoloji xərcələrin və zərərin ətraf mühitin çirklenməsindən asılılıqları

Əgər ətraf mühitin çirkənməsinə sosial subyektlər tərəfindən nəzarət edilmirsə, onda müəssisələrə zahiri xərclər sərf etmək əlverişlidir. Onun üçün həddi fayda əyrisi zərər əyrisi ilə üst-üstü düşür. Müəssisələrin təbiəti mühafizə fəaliyyətinin tənzim edildiyi şəraitdə isə, onlara çirkənməni A<sub>o</sub> nöqtəsinə qədər azaltmaq xeyirlidir-yəni optimal həddə qədər. Burada xərclərlə zərər arasında bərabərlik mövcud olur. A<sub>o</sub> nöqtəsi çirkənmənin iqtisadi optimal həddidir. Bu nöqtədən sağda təbiəti mühafizə fəaliyyətinin ziyanlı (itkisiz) sahəsidir.

Ətraf mühitə zərərli maddələrin atılmasına (axıdılmasına) müəssisələr tərəfindən tələbat hər hansı çirkənmə həcminin ləğvinə yönəldilmiş xərclərdən asılıdır. Təkliflər isə regionun təbii mühitinin ekoloji (özünübərpa) potensialından asılıdır. Bu potensial nə qədər az olarsa nəzarətedici orqanlar da axıntıya (tullantiya) o qədər az icazə verməlidirlər. Ekoloji sferanı tənzimləyərkən həm tələbata təsir etmək, həm də tullantı (axıntı) təkliflərinə də onların elastiklik dərəcəsini nəzərə almaqla təsir etmək zəruridir. Ekoloji potensial özünün məhdud olması ilə əlaqədar olaraq ətraf mühitin çirkənməsinin artması ilə qeyri-elastik olur. Müəssisələr tərəfindən çirkənməyə tələbat texnologiya seçimindən, ilkin xammaldan və s. asılı olacaqdır, çünki onlar ətraf mühiti mühafizə üzrə xərclərə kifayət qədər təsir edir. Ətraf mühitin ekoloji tutumunun təklif əyrisinin yerdəyişməsi ekosistemə həddi icazə verilən yüklerin, cərimələrin, ödəmələrin və s. müəyyənləşməsindən asılı olacaqdır.

Təbiətdən normativ və ödənişli istifadənin prinsiplərinin birləşməsi əsasında «çirkəndirmə hüququ bazarı»nın formallaşması (çirkəndirməyə lisenziya bazarı) mümkündür. Həmin bazar təyin edilmiş həddi çirkənmə həcmində görə fəaliyyət göstərir. Tələb və təklifin tarazlığı o şərtlə yaranır ki, çirkənmə səviyyəsini aşağı salmaq üçün həddi xərclər eyni olsun. Lakin praktikada həddi xərclər müxtəlif müəssisələrdə ey ni olmur, bu isə çirkəndirmə hüququ ilə alver etmək hüququna səbəb olur. Əslində çirkəndirmə hüquqları tələb və təklifin nisbətindən asılı olaraq bazarı çirkəndirmə hüququnun qiy-

mətinə gətirib çıxarır. Təcrübə göstərir ki, qısa müddətli aspekt üçün həm tələb, həm də təklif qiymətdə çox az elastikliyə malik olur, uzun müddətli dövr üçün isə əksinə, elastiklik artır.

Çirkəndirmə hüququ təcrübədə yalnız ABŞ-da, özü də atmosfer havasının mühafizəsi üzrə sınaqdan keçirilmişdir. «Çirkəndirmə hüququ bazarı» çox sadə sxemlə aşağıdakı şəkildə fəaliyyət göstərməlidir: regionda, yaxud bütün ölkə miqyasında tullantılar üzrə icazə verilən ümumi yükün miqdarı inqridiyentlər üzrə müəyyən qərar qəbul edilir. Həmin yükün miqdardından asılı olaraq açıq bazarda «çirkəndirmə hüququ» aksiyaları buraxılır və yayılır. Əslində bazar prosesi hüquqların ilkin paylanmasından sonra başlayır. Fərz edək ki, «A» firmasında onun məhsuluna tələbat artır, lakin bunun müqabiliндə onun tullantısı da artır, amma çirkəndirmə hüququ isə çox azdır. İstehsal artırmaq müəssisə üçün səmərəli olmaya bilər: limiti keçdiyindən cərimə sanksiyaları arta bilər, yaxud da təbiəti mühafizə xərcləri çoxala bilər. Əksinə «B» firması isə hər hansı bir səbəbdən (istehsal həcminin azalması, yeni texnologianın tətbiqi, yeni xammal növündən istifadə və s.) çirkənmədə artıq hüquqa malik olur. Belə bir halda «A» firması «B» firmasından onun artıq hüququnu ala bilər və istehsalını (həm də gəlirini) artırar. Həmin metodu hələlik «kollektiv məsuliyyət» metodu adlandırırlar, çünkü «B» firması artıq olan hüququn 100 %-ni yox, azını istifadə edə bilər. Nəticədə hər hansı inqrediyentin ümumi cəmi lisenziyada olduğundan az olacaqdır. Ətraf mühiti əlavə çirkəndirmə məcburiyyətində qalan firmalar hüquq satıcısını tapmaqda xeyli çətinlik çəkir-lər, odur ki, dəlləl firmalar ortaya çıxır, onlar artıq hüquqları alır və sonra isə ehtiyacı olanlara satırlar. Beləliklə də özünəməxsus bank yaranır.

### **3.4. Ekoloji tənzimləmə mexanizmi**

Ekoloji tənzimləmə mexanizmi təbiətdən istifadənin idarə edilməsində metod və vasitələrin tam cəmi (toplusu) ha-

linda özünü gösterməlidir. Öz növbəsində təbiətdən istifadənin mexanizmi isə iqtisadiyyatın bütövlükdə idarə edilməsinin tərkib hissəsini təşkil edir. Odur ki, həm də sosial-iqtisadi və ekoloji idarəetmənin metodlarını da razılaşdırmaq (uzlaşdırmaq) lazımdır. Lakin ekoloji tənzimləmənin konkret metodları təbiətdən istifadə və ətraf mühitin mühafizəsi sferasının xüsusiyyətləri ilə müəyyən edilir:

- məhsulun və ekoloji sferanın xidmətlərinin infrastruktur xassələri ilə;
- təbiətdən istifadədə əsas bərpaedici proseslərin uzun sürməsi, iqtisadi və təbii proseslərin qovuşması ilə;
- təbii resurslar üzərində mülkiyyət münasibətlərinin xüsusiyyəti ilə;
- ekoloji sferada bazar münasibətlərinin spesifikasiyası və dövlətin təbiətdən istifadənin idarə edilməsində nəzərə çarpaçqı rol ilə.

Bütövlükdə, təbiətdən istifadənin səmərəli təsərrüfat mexanizmi yuxarıdakı xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla inzibati-nəzarət, iqtisadi (bazar, maliyyə-vergi də daxil olmaqla), həm də sosial-siyasi, psixoloji, əxlaqi-ənənəvi və s. amillərə söykənməlidir.

İlk vaxtlar, yəni XX əsrin 60-70-ci illərində ətraf mühitin qorunması əsasən inzibati mexanizmlərə söykənirdi. Onlar **neokeynsian** konsepsiyasına əsaslanırdı. Qadağalar, xüsusi icazələr, məhdudiyyətlər (limitlər), inzibati və cinayət tədbirləri və s.-dən istifadə edilirdi. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsində iqtisadi metodlar 80-90-ci illərə təsadüf etmişdir. Onlar bəzən neoklassik konsepsiyalara (bazar tənzimləməsi prinsiplərinə) əsaslanırdı. Praktika göstərir ki, inzibati-hüquqi və iqtisadi mexanizmləri kompleks halında işlətmək lazımdır.

Ekoloji tənzimləmənin inzibati-nəzarət vasitələri-nə aşağıdakılardır:

- təbiəti mühafizə qanunvericiliyi;
- ekoloji standart və normativlər toplusu;
- təsərrüfat fəaliyyətinin lisenziyalasdırılması sistemi;

- təbiəti mühafizə fəaliyyətinin proqnozlaşdırma, planlaşdırma və programlaşdırma metodları və vasitələri.

İnzibati-nəzarət blokuna eyni zamanda «yumşaq» vasitələr adlanan tədbirlər də daxildir:

- ekoloji monitoring;
- ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi (ƏMTQ) və layihələrin ekoloji ekspertizası;
- ekoloji audit;
- ekoloji sertifikasiya;
- ekoloji nəzarət orqanları ilə təbiətdən istifadəçilər arasında könüllü razılaşma.

İqtisadi nəzarət vasitələrinə aşağıdakılari aid etmək olar:

- təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmə (icarə haqqı);
- təbii ehtiyatların məqsədli istifadədən yayındırılmasına, yaxud onların keyfiyyətinin pisləşməsinə, ziyanlara görə kompensasiya ödəmələri;
- ətraf mühiti çırkləndirməyə və tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmə;
- ekoloji təhlükəli məhsul istehsalına və ekoloji təhlükəli texnologiyaların tətbiqinə görə vergi;
- vergilər (vergi qoymalar) üzrə güzəştərlər;
- kompensasiya (əvəz) siyasəti;
- təbiəti mühafizə avadanlığının amortizasiyasının sürətlənmə (tezləşdirmə) metodu;
- girov sistemi;
- kredit münasibətləri;
- ətraf mühiti mühafizə sığorta fondlarının yaradılması;
- ekoloji lizinq;
- zərərli maddələrin tullantısına verilmiş kvotanın (payın, hüququn) satılması (o cümlədən regionlararası ticarət sistemi) və s.

Təbiətdən istifadənin təsərrüfat mexanizminin müəyyən təminədici (köməkçi), yardımçı sistemlərə ehtiyacı vardır. Məsələn, kadr təminatı, elmi-texniki, elmi-tədqiqat, in-

formasiya və s. Ekoloji tənzimləmənin idarəetmə əsası, əmlak hüququ (ekoloji sferada) və ekoloji nəzarət və idarəetmə vahid sistemi ilə təmsil olunmuşdur (dövlət, regional, rayon, şəhər, habelə şirkət, firma, müəssisə səviyyəsində).

Ekoloji tənzimləmənin vasitələrinin təhlili göstərir ki, inzibati və iqtisadi metodlar həm güclü, həm də zəif tərəflərə malikdirlər. Məsələn, inzibati-nəzarət vasitələri müəyyən edilmiş məqsədlərin (vəzifələrin) dəqiqliyini və təyinatını təmin edir, lakin onlar kifayət qədər çevik deyillər və həddindən artıq inzibati xərclər tələb edirlər, innovasiyanı stimullaşdırırlar.

### Ətraf mühiti mühafizənin əsas iqtisadi vasitələri

Ölkələr	Çirkənməyə görə ödəmələr					Çirkəndirci maddələrin yığılması və emalı	Ekoloji vergi (mahsula qoyulan qiymətlə)	Xüsusi icazə (lisen- ziya)	Vergilərin gallə diffi- rensiası yaxı	Şəhəsərlər (grant, «yurusaq» vergi)	Hüquq (pay) alveri	Xammal baza- rında intevent	Ekoloji sigorta
	Atmosfer Havası	Sular	Bərk təllantılar	Ses-kılıy									
Azərbaycan	+	+	+					+		+			
Kanada						+				+			
Finlandiya						+	+	+		+		+	
Fransa	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+
Almaniya		+	+	+	+	+	+	+	+	+			
İtaliya		+				+	+	+					+
Yaponiya	+			+	+			+		+			+
İsviç						+	+	+	+	+			+
B.Britaniya				+	+			+	+				+
ABŞ			+	+	+	+	+	+		+	+		+
Rusiya	+	+	+		+			+	+	+			+

Öz növbəsində, iqtisadi vasitələr, bir tərəfdən yüksək səmərəyə malikdirlər, müəssisələrə sərbəst olaraq təbiəti mühafizə tədbirlərini müəyyən etməyə imkan verir. Digər tərəfdən isə inflayasiya prosesinə qarşı çox həssasdırlar, rəqabət qabiliyyətinin azalması riski var və s. Qeyd etmək lazımdır ki, eko-

loji tənzimləmənin heç bir vasitəsi hər hansı mübahisəsiz üstünlüyə malik deyillər. Real həyatda bütün vasitələri eyni zamanda tətbiq etmək olmaz, onların bəziləri bir-birini əvəz edə, yaxud da əks istiqamətlə funksiyaları yerinə yetirə bilər. Ona görə də təbiətdən istifadənin təsərrüfat mexanizmini formalasdıranda optimal struktur, inzibati və iqtisadi vasitələri (metodları) və metodların vəhdətini, habelə cari və perspektiv ekoloji tənzimləmənin vasitələrini tapmaq lazımdır. Praktika göstərir ki, iqtisadi mexanizmi formalasdırarkən əksər ölkələrdə orta hesabla 6-7 elementdən istifadə edilir. Bununla tətbiq edilən ekoloji tənzimləmənin konkret vasitələri özlərində inzibati, iqtisadi və bazar münasibətlərini birləşdirirlər. Əslində, prinsip etibarı ilə, bütün iqtisadi vasitələr, hətta bazaryönlü vasitələr də, dövlət tərəfindən təyin edilmiş ekoloji standartlara, normativlərə və limitlərə istinad edirlər. Bu o demək deyil ki, dövlət həmişə birbaşa və bilavasitə təbiətdən istifadə prosesinə qarışır.

Dövlət həmişə öz nəzarətini məsafədən həyata keçirə bilər və onunla da demokratik tendensiyaları gücləndirər, keyfiyyəti yüksəldərək-ekoloji tənzimləmənin çəvikliyini artıraraq idarəetməni səmərəli həyata keçirə bilər.

### **Özünüyoxlama sualları**

1. Ekoloji sferada bazarlar hansı çeşidlər qrupundan ibarətdir.
2. Ekologianın bazar iqtisadiyyatında yeri hansılardır.
3. Təbiət obyektləri istehsalçının mülkiyyəti ola bilərmi.
4. Bazardakı boşluqların mənbələri hansılardır.
5. «Kouz» teoreminin mənası nədir.
6. Ektraliya ziyanı nədir və necə müəyyən edilir.
7. Zahiri effektlər necə müəyyən edilir.
8. Ekoloji xərclərin və zərərin ətraf mühitin çirkəlməsindən asılılıqları necədir.
9. Ekoloji tənzimlənmənin mexanizminə nələr daxildir.
10. Ətraf mühitin iqtisadi vasitələrinə nələr daxildir.

fat fəaliyyətində-əməyin nəticələrində, dəyər və qiymət göstəricilərində, aşkar etmək, müəyyənləşdirmək, dəqiqləşdirmək, kəmiyyət amillərini təyin etmək zəruridir. Təbiət resurslarının qiymətləndirilməsi hər hansı problemin həll edilməsində alternativ variantların seçilməsinə daha əsaslı imkan verə bilər. HES-lər enerjinin ən ucuz yolla alınmasında ən əlverişli mənbə hesab edilir. Lakin bir çox hesablaşmalarдан sonra məlum olur ki, geniş sahədə su altında qalmış məhsuldar torpaqların ekoloji-iqtisadi itkisi (zərəri) hiss edilir və elektrik enerjisindən alınan effektdən çoxdur.

Qiymətləndirilmiş təbii ehtiyatların milli sərvətlər sırasına salınması məqsədə uyğun sayılır. Hazırda isə buraya əsas kapital, maddi dövri kapital, vətəndaşların şəxsi mülkiyyəti cəlb edilir. Bir çox qiymətləndirmələrə görə milli zənginliklərin (sərvətlərin) 40 %-dən çoxu müasir statistikada nəzərə alınır. İqtisadi inkişafın ənənəvi göstəricilərində düzəlişlərin tələb olunur. Onların arxasında təbiətin tənəzzülü gizlənir. Adətən, ekoloji amilin nəzərə alınması (uçotu) ümumi daxili məhsulun, təmiz ümumi məhsulun səviyyəsini aşağı salır. Yaponiyada 1990-cı ildə «daxili ekoloji məhsul» ənənəvi təmiz ümumi məhsuldan 2,31 % aşağı və 16,3 % ekolojisiz ümumi daxili məhsuldan az olmuşdur.

BMT və bəzi ölkələr iqtisadi inkişafın əsas göstəricilərində «yaşıl» ölçmələr üçün cəhd göstərirler. Xüsusən, yaşıl hesabların hazırlanmasına başlanmış və ya ekoloji-iqtisadi uçot sistemi tətbiq edilir. İnteqrallaşdırılmış iqtisadi və ekoloji gös-təricilər sistemi təklif edilir:

- humanitar inkişaf indeksi (BMT), normal həyat üçün zəruri olan ömrün uzunluğunu, bilik səviyyəsini və təbii ehtiyatlara malik olmanın səviyyəsini nəzərə alır.
- sabit iqtisadi rifah indeksi (səmərəsiz təsərrüfatçılığın ekoloji xarakterli xərclərini nəzərə alan kompleks göstərici).

Sabit iqtisadi maddi rifah indeksinin müəlliflərindən biri Q.Dali göstərir ki, ekoloji «həqiqətlər» qiymətləndirilməli-

dir. Real komponentləri makro və mikro səviyyədə iqtisadi göstəricilərin tərkib hissəsi kimi qiymətləndirmək lazımdır.

Təbii sərvətlərin iqtisadi qiymətləndirilməsi – sərvətlərin təsərrüfat qiymətlərinin pulla ifadəsidir və iki əsas funksiyani yerinə yetirir:

- elmi (nəzəri), yəni «nəyə malikik, nəyimiz vardır?» suali-na cavab verir;
- həvəsləndirici (stimullaşdırıcı).

Təbii ehtiyatlara düzgün qiymət verməklə bir çox problemləri müvəffəqiyyətla həll etmək olar, xüsusilə:

- təbii ehtiyatların istifadəsinin variantlarının növbəlilik dərəcəsini seçməklə;
- təbii ehtiyatlardan səmərəsiz istifadədən dəyən zərəri və təbiəti mühafizə xərclərinin effektini (səmərəsini, xeyrini) qiymətləndirməklə;
- təbiətdən səmərəli istifadənin stimullaşdırılması üzrə tədbirlərin əməli rolunu qiymətləndirməklə;
- təbii ehtiyatlardan istifadəyə, ətraf mühiti çirkəndirməyə görə ödəmənin məbləğinin, vergilərin qoyulmasının, icarə ödəmələrinin əsaslandırılması ilə.

Təbii ehtiyatların iqtisadi qiymətləndirilməsi kadastın tərkib və çox vacib elementidir. Kadastr sistemləşdirilmiş məlumatların toplusudur: buraya keyfiyyət və kəmiyyətcə təbiət obyektlərinin və hadisələrin siyahısı cəlb edilir. Kadastrlar təbii ehtiyatların növləri üzrə tərtib edilir: su, meşə, torpaq, faydalı qazıntı yataqları, xüsusi qorunan ərazilər və s. Təəssüf ki, kadastrlar bütün ehtiyatlar və obyektlər üzrə tərtib edilmişlər. Odur ki, onlar bütövlükdə ərazinin və bütöv ölkənin təbii-ehtiyat potensialını qiymətləndirməyə imkan vermirlər.

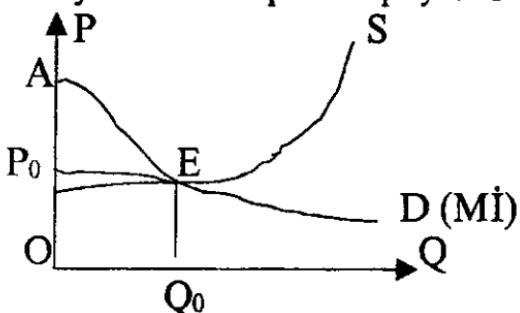
#### **4.2. Təbii sərvətlərin və xidmətlərin iqtisadi qiymətləndirilməsinə yanaşmalar**

Təbii obyektlərin iqtisadi qiymətləndirilməsi əksər istehlakçılar üçün faydanın (xeyrin) müəyyən edilməsidir, yəni

tələbatı ödəmək üçün onlara təbiətin töhfəsidir. Hər bir istəni-lən iqtisadi qiymətləndirmənin ölçüsü əməkdir. Əmək təkrar istehsalı bərpaya, qoruyub saxlamağa, məhsuldarlığı artırmağa sərf olunmuş, ya da bu və ya digər ehtiyatın istifadəsin-dən qənaət edilmiş əməkdir.

Ümumi planda təbiətdən istifadədə tətbiq olunan iqtisadi qiymətləndirmə təbiət resurslarının iqtisadi qiymətinin pul vahidi ilə, balla, yaxud natural qiymətlərlə müəyyən edilir. Bunu monetar üsul da adlandırırlar. Prinsip etibarı ilə, bütün təbii rifahları (bəxşeyişləri) və xidmətləri dəqiq qiymətləndirmək olmaz. Elə unikal (nadır) obyektlər var ki, qiymətsizdir. Təbiətdən istifadədə bir çox hallarda ənənəvi bazar yoxdur və müvafiq olaraq standart tələb və təklif də yoxdur. Qit olan resursların qiymətləndirilməsində problemlər də az olur. Təbii ehtiyatlar nə qədər məhduddursa (azdırsa), onun qiyməti bir o qədər yuxarı olur. Lakin bazar qiymətləri heç də həmişə təbii ehtiyatların qılığında (azlığında) haqqında işarə vermir. Belə hallarda digər qiymətləndirmə üsullarından istifadə etmək lazımlı gəlir.

Təbii zənginliklərin iqtisadi qiymətini təyin etmək üçün ən vacibi «ödəməyə hazır olmaq» konsepsiyasıdır (sxem 10).



Sxem 10. «Ödəməyə hazır olmaq» konsepsiyasının modeli

Tarazlıq qiyməti resursun yalnız minimum qiymətini göstərir. Adətən, qiymətlərdə «eksternallar» nəzərə alınmır. Bu isə ətraf mühitin istifadəsinin və mühafizəsinin səmərəsində sti-

mulu azaldır. Müəyyən ekoloji rifahın dəyəri bazar qiyməti və əlavə qiymətlər toplusu ilə təyin edilə bilər və tələb əyrisi altındakı sahə-AEQ<sub>0</sub> olar. İstehlakçının artığı əlavə məbləğə işaret edir, o AP<sub>0</sub>E sahəsi ilə ifadə olunur və faktiki ödəməli olduğundan çox ödəməyə hazırlıdır. Ehtiyatın qiyməti olmadığı halda istehlakçının artığının zonası tələb əyrisi altındakı sahə olacaqdır. «Pulsuz» ekoloji rifahın və xidmətin itirildiyi halda firavanlıq iri itkilərə məruz qalacaqdır.

Bələliklə, praktiki tədbirlərin əsasını təşkil edən iqtisadi qiymətləndirmənin bazis konsepsiyası ətraf mühit və onun ehtiyatları tərəfindən göstərilən xidmətlərə görə ödəməyə hazırlığından ibarətdir. İqtisadi qiymətlərin təyin edilməsində bir sıra yanaşmalar mövcuddur. Onlar aşağıdakılara əsaslanır:

- rentaya;
- xərclər yanaşmasına;
- alternativ dəyərə;
- ümumi iqtisadi qiymətlərə (dəyərə);
- subyektiv qiymətləndirməyə və s.

Qeyd etmək lazımdır ki, yuxarıda adları çəkilən rifahların iqtisadi qiymətləndirilməsi metodlarını kifayət dərəcədə məqbul hesab etmək olar. Onların ümumi çatışmayan cəhəti - qiymətlərin aşağı salınmasıdır (ucuzlaşdırılmasıdır). Ona görə də, təbii ehtiyatların bazar qiymətləri real ictimai xərcləri və gələcəkdə əldə ediləcək qiymətləri əks etdirmir. Ənənəvi bazar yalnız təbii ehtiyatlarla təminatı qiymətləndirir. Tullantıların və çirkənmənin assimiliyasiyası kimi funksiyalar bazar sisteminde öz əksini tapmırlar.

Ösasən təbii ehtiyatların iqtisadi qiymətləndirilməsi birbaşa hesablama metodları və yaxud dolayısı yolla təyin edilirlər. Təbii rifahların və xidmətlərin iqtisadi qiymətləndirilməsi onların bazar dəyəri ilə uyğun gəlməyə bilər. Lakin, o, təbii obyekterin icarəyə verilməsində, daşınmaz əmlaka vergilərin hesablanmasında və s. mütləq nəzərə alınmalıdır.

Hazırda ekoloji rifah və xidmətlərin qiymətləndirilməsinə genişləndirmə üsulu tam iqtisadi qiymət konsepsiyasını

əsaslandırır. Tam iqtisadi qiymətləndirmənin əsas toplananları aşağıdakılardır:

- 1) İstifadənin qiyməti (əhəmiyyəti);
- 2) İstifadə ilə əlaqədar olmayan qiymət.

Öz növbəsində istifadə qiyməti həm birbaşa, həm də dolayısı istifadədən ibarətdir. Ekoloji rifahlardan faktiki və birbaşa istifadə qiyməti əldə olunan gəlirin köməkliyi ilə ölçüle bilər. Dolayısı istifadənin qiyməti estetik, rekreasiya və s. tələbatların ödənilməsi sayəsində əldə edilən əlavə gəlir ilə ölçülür.

İstifadə ilə əlaqədar olmayan qiymət 3 elementdən ibarətdir:

- a) təxirə salınmış alternativ qiymət (gələcək istifadənin verəcəyi fayda);
- b) irs qiyməti (gələcək nəslin istifadə edəcəyi fayda);
- v) həyat (mövcudolma, yaşayış) qiyməti (təmiz, rəngarəng və məhsuldar ətraf təbii mühitin faktiki verdiyi fayda).

#### **4.2.1. Təbii ehtiyatların qiymətləndirilməsinin ənənəvi metodları (üsulları)**

Ən məşhur və geniş tətbiq edilən üsulları təbii ehtiyatların renta və xərc (məxaric, sərfetmə) üsullarıdır ki, keçmiş SSRİ-də, o cümlədən Azərbaycanda istifadə olunmurdu. Bu üsullar əsas etibarı ilə torpaqların, meşələrin və s. qiymətləndirilməsində tətbiq edilirdi.

Renta üsulu (yanaşmalar) vasitəsilə ehtiyatın qıtlığı (azlığı) və əhəmiyyəti nəzərə alınır. Renta təbii ehtiyatların təklif edilməsinin məhdudluğu və qeyri-elastikliyinin, habelə mülkiyyət subyektlərinin təsərrüfat və sosial sahələrə bölünməsinin mövcudluğu şəraitində ortaya çıxır. Ehtiyatlara tələbat qiymətin fəal təyinedicisidir, eyni zamanda dəyişən amildir. Təbii ehtiyatın qiyməti «kapitallaşmış» renta formulu (disturu) ilə o şərtlə təyin edilir ki, resurs qeyri-müəyyən müddətə istismar olunsun:

$$P = (R/r) \times 100;$$

Burada

R-illik rentadır  
r-ssuda faizidir.

Renta mütləq və differensial formalardan ibarətdir. Mütləq renta mülkiyyətin ehtiyat üzərində monopoliyası və onun məhdudluğunu ilə əlaqədardır. Əgər resurs məhduddursa, onda həmisi mütləq forma mövcud olacaqdır. Əgər bazara giriş azaddırsa differensial renta təbii ehtiyatların müxtəlif keyfiyyətlərində yaranır (məhsuldarlıqda, yerləşmədə, intensivləşmədə və s.). Differensial renta I yüksək keyfiyyətli ehtiyatların məhdudiyyəti sayesində yaranır və ona görə də bununla yanaşı yararsız sahələr də istismar edilir. Differensial renta əlavə xərclər (investisiya) qoyulmaqla renta II ilə bərpa olunan ehtiyatların (meşə və s.) intensiv istifadəsi zamanı yaranır.

Yuxarıdakı qiymətləndirmə düsturu o vaxt tətbiq edilə bilər ki, əgər ehtiyat bərpa olundur (torpaq, meşə və s.) və illik renta dəyişməzdir. Renta zaman keçdikcə dəyişə bilər. Lakin  $R_1$ -in dəqiq qiymətini bilməklə, bərpa olunan və bərpa olunmayan ehtiyat üçün aşağıdakı disturu tətbiq etmək olar:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{R_1}{(1+r)^t}$$

Əgər mənimsənilməmiş təbii ehtiyatları, yəni hələ renta getirməyən ehtiyatları qiymətləndirmək lazımdırsa, o zaman istismardan əldə ediləcək gözlənilən gəlirdən ( $R_1$ ) və mənimsəmə xərclərindən ( $K_1$ ) danışmaq mümkündür. Bu zaman ehtiyatın qiyməti aşağıdakı disturla təyin edilir:

$$P = \sum \frac{R_1 - K_1}{(1+r)^t}$$

Əgər qiymətləndirmə müsbətdirse, o zaman həmin ehtiyatı təsərrüfat fəaliyyəti sferasına cəlb etmək məqsədə uyğundur. Təbii obyektin mənimsənilməsi üçün üsulların çox olduğu halda, o zaman ən yaxşı qiymətə malik variantı seçmək lazımdır.

Renta qiymətləndirməsi müqayisəli məhsuldarlığı, eyni adlı ehtiyatların istifadəsinin səmərəliliyini eks etdirir. Onlar aşağıdakı təsərrüfat vəzifələrinin (məsələlərinin) həlli üçün tətbiq edilir:

- təsərrüfat şəraitinin yaradılması və təbii ehtiyatların differensial renta mülkiyyətçisinin xeyrinə ayrılması;
- layihənin ən yaxşı variantının əsaslandırılması;
- təbii ehtiyatlara görə bazar qiymətlərinin və ödəmələrin (ehtiyatların) əsaslandırılması.

Renta gəliri təmiz halda təbii ehtiyatların yalnız istehsal faktoru kimi qiymətləndirilməsinə yönəldilir. Sosial, estetik və s. keyfiyyətləri nəzərə alınmır.

Ehtiyatların qiymətləndirilməsinin xərc (məxaric) üsulu aydın və başa düşüləndir. Bu üsul təbii rifah amillərinin onların tənəzzülü və ya itirilməsi zamanı bərpa edilməsinin dəyərinin qiymətləndirilməsi üçün istifadə edilir. Eyni zamanda kompensasiyaedici potensial xərclər nəzərdə tutulur. Həmin xərclər itirilmiş və ya zədələnmiş ehtiyatlar, onların əvəzediciləri (identik) ilə əvəz olunmalıdır. Torpaqların qiymətləndirilməsinin xərc konsepsiyasını bəzən 1 hektar xam torpağın mənimsənilməsi üçün nəzərdə tutulur. Eyni zamanda, xərc üsulunda su təsərrüfatı sistemlərində alınmış suya görə ödəmələr də nəzərə alınır.

Təbii ehtiyatların istifadəsi ilə əlaqədar olan xərclər üç elementi özündə birləşdirir:

- birbaşa xərclər-məhsulun hasilatı (çıxarılması), istehsali, yaxud toplanması ilə əlaqədar olurlar;
- istonilən zahiri, ekoloji (dolayısı) xərclər;
- istifadə xərcləri-tükənmə xərclərinin eynidir və gələcəkdə məhsulun dəyərinin azalmasını nəzərdə tutur.

Hər üç element ilk növbədə qurtaran (tükənən) resursların istifadəsi zamanı ortaya çıxır (özünü göstərir).

Bu metodun başlıca cəhəti aşağıdakılardan ibarətdir: resurs keyfiyyətcə nə qədər yaxşıdırsa onun qiymətləndirilməsi bir o qədər asandır, belə ki, hazırlığa və istifadəyə az xərc tələb olunur; bəzən bu xərclər üsulunu qapayıcı xərclər üsulu adlandırırlar.

Qapayıcı xərclər ictimai bəraət qazanmış xərclərin həddidir. Bu hədd həyatı əvəzolunmaz təbii rifah ehtiyatlarının alınması üçün eksponensial funksiya kimi artır. Bu isə təbii ehtiyatların iqtisadi qiymətinin artmasına aparır. Yəni bu xərclər ən çox qapayıcı xərclərdir. Qapayıcı xərcləri təyin etmək üçün həddi (xüsusi) xərclərin dərəcəyə görə sıraya düzülməsi tələb olunur. Sonra resursa tələbatı təyin edirlər. Tələbat artdıqca, həddi yol verilən (qapayıcı) xərclər artır. Qapayıcı xərclər vasitəsilə rentanı təyin etmək olur. Bunun üçün həddi xərclərdən fərdi xərcləri çıxmaq lazımdır:  $R_1 = (C_z - C_f) \cdot q_1$ . Rentanı daha dəqiq qiymətləndirmək üçün ehtiyatın məhsuldarlıq əmsalını, eyni zamanda gələcək xərclərin və nəticələrin də əmsalını bilmək zəruridir.

#### 4.2.2. Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsinin dolayı üsulları

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsinin üsulları çoxdur. İndi isə xaricdə işlənmiş və tez-tez tətbiq olunan, son illər isə Rusiyada və MDB ölkələrində istifadə edilən dolayısı metodları nəzərdən keçirək. Bütövlükdə dolayısı (subyektiv) qiymətləndirmə üsulları mahiyyət etibarı ilə təbii sərvətlərə tələbat əyrilərinin qurulması sayəsində əldə edilir. Tələbatın funksiyalarına birbaşa üstünlük vermək (seçmək) yolu ilə (şərti qiymətləndirmə) sorğu vasitəsilə, həmçinin aşkar edilmiş üstünlükler üsulu ilə təyin etmək olur: a) nəqliyyat xərcləri və b) gedonstik qiymətlər. Dolayı üsullar sərvətlərin yalnız təxmini qiymətini verir. Qiymətləndirmənin dəqiqliyi

liyini bir sıra metodların eyni obyektə tətbiqi yolu ilə əldə etmək olar. Bəzən təsərrüfat sahəsində qərar qəbul etmək üçün təqribi qiymətin olması da kifayətdir.

Dolayı üsullardan biri alternativ qiymət konsepsiyasıdır (əldən çıxmış fayda). O, müəyyən dərəcədə xərc (məxaric, sərf) konsepsiyası ilə əlaqədardır. Alternativ qiymət nə qədər az olarsa, rifahı qoruyub saxlamaq üçün iqtisadi itki də bir o qədər az olacaqdır. Alternativ qiymət (dəyər) ehtiyatı müxtəlif məqsədlər üçün istifadə edərkən əldə edilən faydadır. Təcrübədə ondan «qoruma (saxlama) dəyərini» ölçmək üçün istifadə edirlər. Bu işə nəzərdə tutulan resursun əvəzləyicisini axtarmaq üsluluna əsaslanır. Məsələn, ABŞ-da HES-nin tikintisi Xell dərəsinin (kanyon) unikal təbiətini məhv edə bilərdi. Analiz nəticəsində müəyyən oldu ki, HES-dən alınan fayda təbii obyektin itirilməsinin yerini verə bilməyəcək. Eyni misalları vaxtilə Azərbaycanda tikiləsi Tovuz (Kirzan) və Xudafərin HES-lərinin qiymətləndirilməsi zamanı əldə edilən nəticələr göstərmüşdir. Alternativ qiymət üsulu istiqamətlənmiş dəyərin təyin edilməsi yolu ilə də əldə edilir.

Ümumi iqtisadi qiymətləndirmə üsulu işə istifadə dəyəri ilə istifadə etməmək dəyərinin (qeyri -istehlak qiyməti) toplanmasına əsaslanır. Ən asan yol rifahın istifadəsinin bir-başa qiymətini təyin etməkdir, çünki o, hiss ediləndir və öz qiymətinə malikdir. İstifadə qiymətinin ikinci hissəsini-dəlayisi qiyməti tapmaq xeyli çətindir. İstifadə etməmək dəyərini təyin etmək işə daha çətindir, çünki səhbət təbii rifahın gələcək istifadəsindən gedir. Nəzərə alınmayan komponentlərin varlığı ümumi iqtisadi qiymətləndirmənin əhəmiyyətini azaldır.

Dəyərin subyektiv qiymətləndirilməsi üsulu normal bazarlar olmayanda istifadə edilir. Bu üsul bazar qiymətlərini fərdiyyətlərə aydınlaşdırmaq yolu ilə ekoloji rifahlar toplusunun qiymətlərini təyin etməyə əsaslanır. Bu metod eyni zamanda sorğu və ya üstünlükvermə metodu adlanır. Həmin məqsədlə anket sorğusu da keçirilir və qeyri-bazar əmtəələrinin (indiyədək pulsuz olan) qiyməti sorğu yolu ilə təyin edilir. Me-

todun məqsədi-sorğu aparılanların nəğd pulla ödəmək hazırlığını öyrənməkdir. Sorğu üsulu o vaxt səmərəli olur ki, sorğuya cəlb edilmiş əhali seçilmiş, məlumatlı, məsələyə maraq göstərən adamlardır, onlar qiymətləndirilən ehtiyatı almaq üçün pul verməyə hazırlıdırlar.

Subyektiv qiymətləndirmə metodu elə qiymətə aid edilir ki, o qiymət real bazar şəraitində satılacaq ekoloji obyektlər üçün verilə bilsin. Sonuncu qəbul olunmuş stavka ödəməyə hazırlığın maksimum məbləğini təşkil edir. «Ödəməyə (almağa) hazırlılığ»ın orta qiymətini adamların sayına (xeyir götürən adamların) vurub rifahın (ehtiyatın) qiymətini tapırlar.

Nəqliyyat-yol xərcləri metodu (səyahət xərcləri)- əhalinin rekreasiya obyektiñə gəlmək üçün nəqliyyat xərcləri obyektin qiymətinin əvəzləyicisi kimi qəbul edilir, onun tezliyi isə alınmış «əmtəənin» miqdarını (sayını) ifadə edəcəkdir. Yol xərclərində, gediş-gelişin tezliyində olan dəyişmələr rekreasiya tələbatı əyrisinin qurulmasında istifadə edilir. Daimi yaşayanların və gələnlərin yol xərcləri nəzərə alınır. Bu metod istehlakçıların seçimini (üstünlük vermələrini) aşkar edir. Bu metodla Keniyada park və qoruqların qiyməti müəyyən edilmişdir.

Bəzi hallarda ekoloji rifahların müəyyən edilməsində xüsusi qiymətləndirilmədən istifadə edilir. Bu üsul ilə rifahın (geqonistik) qiymətini əmlak (torpaq) qiyməti vasitəsilə doleyisi yolla təyin edirlər. Metodun əsas şərti alıcının alacağı malın (əmtəənin) ekoloji xüsusiyyətləri barədə qayğı göstərmək və həmin böyük məbləği ödəmək hazırlığıdır. Obyektin ümumi qiymətləndirilməsində ekoloji toplananın (elementin) təxminini payı aşkar edilir. Moskvada satın alınan və dəyişdirilən mənzillərin statistikasına əsasən müəyyən edilmişdir ki, ekoloji təmiz rayonlarda mənzillərin qiyməti orta hesabla 12 % çox olur. Bu metod çoxlu miqdarda informasiya toplanmasını tələb edir.

#### **4.2.3. İndiyə qədər tətbiq edilən üsulların səmərəlilik dərəcəsinin müəyyən edilməsi**

**Xərc üsulu.** Bu üsula əsasən təbii ehtiyatların qiymətləndirilməsi onların hasilatına, mənimsənilməsinə yaxud istifadəsinə çəkilən xərcin həcmi ilə təyin edilir. Keçmiş SSRİ-də sənaye müəssisələrinin götürdükləri suya görə ödəmələrin həcmi bu prinsipə əsaslanırdı. Həmin üsulun çatışmayan cəhəti arasında idi ki, yüksək keyfiyyətli ehtiyat, mənimsənmə üçün daha rahat ərazidə yerləşərsə, az dəyərə malik qiymətləndirilir, halbuki, onun istehlak qiyməti «pis» resursa nisbətən daha yuxarıdır. Bu üsul təbiətdən səmərəli istifadənin həvəsləndirilməsində tətbiq edilə bilər.

**Yekun nəticə üsulu.** Geniş yayılmış bu üsula görə yalnız o təbii ehtiyatların iqtisadi qiyməti (dəyəri) var ki, onlar gəlir götərsin. Başqa sözlə, resursun qiyməti ilkin məhsulun pulla ifadəsi ilə təyin edilir. Çünkü, təbii ehtiyatların istismarı sayəsində istehsal olunur. Həmin qiymət eyni zamanda əldə edilmiş gəlirlə cari xərclərin fərqi kimi də təyin edilir.

Təbiətdən səmərəli istifadə nöqtəyi-nəzərindən bu üsulun da xeyli qüsürü (nöqsanı) vardır. Əvvələn, istənilən təbii cəhiyat üçün ilkin məhsulun dəyərini təyin etmək olmur. Məsələn, xam neft müəyyən əmtəə dəyərinə malikdir, halbuki sudan gəlirin ilkin məhsul kimi ayrılması mürəkkəb problemdir. Əgər o, əmtəə (məsələn, mineral su) deyilsə, yalnız içmək üçün yararlıdır. İkincisi, ehtiyatın istifadəsindən gəlir həm birbaşa, həm də dolayısı ola bilər ki, onları adekvat qiymətləndirmək çox mürəkkəbdır. Bu, xüsusən, rekreasiya (istirahət) məqsədi ilə istifadə edilən təbii ehtiyatlara, iqlim amillərinə aid edilə bilər. Üçüncüsü, bu üsulda vaxt amili nəzərə alınır. İstifadə edilməyən ehtiyat bu üsulla qiyməti təyin edilməyən ehtiyat ola bilər ki, hər hansı ərazini mənimsəyəndə istifadə edilsin, hətta qit olsun.

**Xərc-resurs üsulu.** Bu üsulda təbii resursun qiyməti müəyyən edilərkən onun mənimsənilməsinə çəkilən xərc, isti-

fadəsindən gələn gəlirlə birləşdirilir. Bu üsulun üstünlüyü ondadır ki, bu üsulla alınan qiymət əvvəlkilərdən çox olacaqdır. Bu isə təbii ehtiyatların səmərəli istifadəsində stimullaşdırılmaya imkan yaradır. Lakin bunun da yuxarıdakı üsullara xas olan nöqsanları vardır.

**Renta üsulu.** Əksər alımlar təbii ehtiyatların qiymətləndirilməsində bu üsulu ən düzgün hesab edirlər. Lakin bu nəzəriyyənin traktovkasi çox müxtəlifdir, onun hesablanması üçün təklif edilən yollar da mürəkkəbdir. Bir çox təbii ehtiyatlar üçün hələ heç işlənməmişdir.

Bu mürəkkəblik və qeyri-müəyyənlik qiymətlərin və ödəmələrin renta qiymətləndirilməsini çətinləşdirir. Onun müəyyən pozitiv momentləri aşağıdakılardır:

a) renta qiymətləndirilməsində ən yaxşı ehtiyatın qiyməti də yüksək olur;

b) ehtiyatın mənimsənilməsinə çəkilən xərc orta qiymətlə ölçülür, deməli, bu qiymətləndirmə daha obyektivdir;

v) resurs mülkiyyətçisi ilə ondan istifadə edən arasında (renta ödəmələri üçün) bölgü əsaslandırılmışdır;

q) renta qiymətləndirməsi təbii resursun məhdudiyyət faktını nəzərə alır.

**Bərpa (təkrar istehsal) üsulu.** Bu üsul təzədir, özü də ekoloji böhranla əlaqədardır. Onun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, müəyyən ərazidə mühit yaradan (bərpa olunan və olunmayan) təbii ehtiyatlar və ətraf mühitin vəziyyəti (təbii səviyyəyə yaxınlaşdırılan) bir vahid toplu kimi, standart kimi qəbul edilir. Belə halda hər hansı təbii ehtiyatın istifadəsi onun əvvəlki vəziyyətdə bərpasını tələb edir (kəmiyyət və keyfiyyət). Deməli, təbii ehtiyatın qiyməti hər hansı ərazidə onun bərpasına sərf olan xərclərin cəmi olacaqdır. Bu üsul təbii ehtiyatların potensial qithığına görə bir çox hallarda artıq qiymətə səbəb ola bilər. Lakin nəzərə alsaq ki, əsas xammal regionlarında ekstensiv istismarın imkanları qurtarıbdır, ətraf mühitin vəziyyəti isə fəlakətlidir, məhz bu üsul daha doğru hesab edilə bilər.

**Monopoliya- idarə üsulu.** Bu üsul xərc (məxaric) üsulunun növlərindən biridir. Üsulun mahiyyəti ondadır ki, təbii resurslardan istifadəyə görə ödəmələrin ölçüsü təbii ehtiyatları idarə edən təşkilatların maliyyə təminatına uyğun gəlsin. Bu cür yanaşma çox subyektiv və sünü görünürlər. Bu üsula görə təbii ehtiyatlardan istifadə üzrə ödəmə (rüsum) iki növə ayrılır: 1) istifadə hüququna görə ödəmə; 2) təbii ehtiyatların bərpasına və mühafizəsinə lazım olan ödəmə. İkinci növ ödəmənin qiymətini təyin edərkən 2 şərt nəzərə alınmalıdır: 1. Bu ödəmələr özlərinə differensial rentanın müəyyən hissəsini birləşdirməlidir, belə ki, bərpaya çəkilən xərc yaxşı şəraitdə az, pis şərait üçün çox olacaqdır. 2. Xüsusiləşdirilmiş xidmətlərin xərcini təyin edərkən, həmin xərcin iqtisadi səmərəsini nəzərə almaq lazımdır.

### Özünüyoxlama sualları

1. Təbii mühitin funksiyaları hansılardır.
2. İnteqrallaşdırılmış iqtisadi və ekoloji göstəricilər sisteminə nələr daxildir.
3. Təbii ehtiyatlara düzgün qiymətlərin verilməsi hansı problemlərin həllini asanlaşdırır.
4. Ödəməyə hazır olmaq konsepsiyasının mahiyyəti nədir.
5. Renta qiymətləndirilməsinə hansı göstəricilər daxildir.
6. Tam iqtisadi qiymətləndirmənin əsas toplananları hansılardır.
7. Təbii ehtiyatların qiymətləndirilməsində dolayı üsullar hansılardır.
8. Subyektiv qiymətləndirmə metodu nə ilə fərqlənir.
9. Təbii ehtiyatlardan istifadə edilməsində qiymətləndirmə üsulları hansılardır.

## V FƏSİL

### TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN EKOLOJİ-İQTİSADI TƏHLİLİ, PROQNOZLAŞDIRILMASI VƏ PLANLAŞDIRILMASI

#### 5.1. Ekoloji-iqtisadi göstəricilər və normativlər sistemi

Təbii ehtiyatlardan uzunmüddətli istifadə planının hazırlanması və həyata keçirilməsi prosesi ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi (ƏMTQ), ekoloji ekspertiza və ekoloji iqtisadi normativlər sisteminə əsaslanır.

Hazırda informasiya bəşəriyyətin gələcək inkişafını müəyyən edən resurslardan birinə çevrilməkdədir. Təsadüfi deyil ki, postsənaye cəmiyyətini bir çoxları informasiya cəmiyyəti adlandırırlar. İstənilən sferada düzgün qərarların qəbul edilməsi əsasən informasiyanın tamlığından və dəqiqliyindən asılıdır, bu, xüsusən, ekoloji sahəyə aiddir, belə ki, ekosistemlərə indiki təsir bir çox halda özünü yalnız on illərdən sonra göstərməlidir. Təəssüflər olsun ki, ekoloji-iqtisadi informasiyanın çoxluğuna baxmayaraq, o həmişə dəqiq olmur: ekoloji informasiyada özünəməxsus «çirkənmə» gedir, yəni onun informativ qiyməti ucuzlaşır. Belə bir şəraitdə ekoloji-iqtisadi göstəricilərin dolayısı hesablama üsullarını axtarmaq lazımlı gəlir. Belə bir şəraitdə mövcud metodlardan istifadə edilməsi lazımlı gəlir. Xüsusilə, balans sistemli, müqayisəli amillər üsulu və s. tədbiq etmək lazımlı gəlir.

Hazırda ekoloji informasiya aşağıdakılardan ibarətdir:

- kütləvi informasiya (qəzet, jurnal, radio, televizyon), informasiyanın bu növünün təsir dairəsi çox geniş olmaqla səmərəli təsirə malikdir;
- xüsusi informasiyalar (mütəxəssis ekoloqlar üçün);
- sənədli informasiyalar;
- faktlar informasiyası;

- statistik hesabatların ilkin və sonrakı məlumatları (istifadə, mühafizə, bərpa və s.);
- təbii mühitin ehtiyatlarının balanslaşmasının kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri;
- ehtiyatlarla təmینedilmə səviyyəsi.

İndiyə qədər ekoloji-iqtisadi göstəricilər üzrə əsas statistik sənədləşmələr aşağıdakılardır:

- atmosfer havasının mühafizəsi-forma 2 TP (hava);
- sudan istifadə-forma 2 T (su təsərrüfatı);
- toksiki tullantıların yaranması, artımı, istifadəsi və yerləşdirilməsi hesabati-forma 2 TP (toksik tullantılar);
- su mühafizə obyektlərinin tikintisi və çirkli suların axınışının dayandırılması haqqında hesabat-forma 3 -OS;
- ekoloji fondun vəsaitlərinin daxil olması və xərclənməsi haqqında hesabat-forma №1-ekofond;
- təbiəti mühafizəyə cari xərclər və ekoloji ödəmələr haqqında hesabat-forma 4 -OS və s.

Ekoloji-iqtisadi vəziyyətin səciyyəsinin informasiya bazası kimi ərazilərin və müəssisələrin ekoloji-iqtisadi pasportlarından, kompleks sxemlərdən və programlardan istifadə edilir. Ayrı-ayrı ekoloji xarakterli məlumatları statistik hesabatların digər formalarından da əldə etmək olar: meşə, su, kənd təsərrüfatı və s. Ətraf mühitin vəziyyətinin ekoloji-iqtisadi analizi üçün standartların da böyük əhəmiyyəti vardır. Standartlaşdırma dedikdə bütün obyektlər üçün vahid və məcburi tələbatlar və normalar nəzərdə tutulur, müəyyən dövr üçün dəyişməz olur. Təbiəti mühafizə üzrə standartlar sistemində ümumi sıra nömrəsi –17 olmaqla «Təbiəti mühafizə» bölməsi verilmiş yarım bəndlərdə isə konkret mühit göstərilmişdir. Məsələn, 17,1-«Təbiəti mühafizə. Hidrosfera» və s. Ekoloji normallaşdırma çirkənləmələri ətraf mühitdə yol verilə bilən həddə saxlamaq üçün aparılır. Normativlər-maddələrin zaman, sahə və həcm vahidinə düşən miqdarı ilə müəyyən edilir.

Ekoloji normallaşdırmanın əsas məqsədi- iqtisadi və ekoloji proseslərin qarşılıqlı əlaqələrini nizamlamaqdan iba-

rətdir. Həddi yol verilə bilən normativlər ekologiya və iqtisadiyyat arasındaki güzəştlərdən ibarətdir. Ekoloji normativlərin əsasını təbii tarazlıq texnoloji nizamlamaya, insan və ətraf mühit münasibətlərinə dair elmi təhlillər təşkil edir.

Tullantılara dair müvəqqəti razılaşdırılmış göstəricilər iqtisadiyyatın (müəssisənin, təbiətdən istifadə subyektlərinin) texnoloji imkanlarına əsaslanır və insana, təbii şəraitə normativ təsirə nə dərəcədə əməl etdiyini göstərir. Elmi-texniki göstəricilər bütün parametrlər üzrə insana və ətraf mühitə təsirin həddinə necə riayət edilməsinə nəzarəti xarakterizə edir. Müvəqqəti razılaşdırılmış göstəricilər əsasında ətraf mühiti çirkənləndirmə limitləri təyin edilir.

Tibbi- ekoloji normativlər isə insan sağlığına təhlükə təsirinin astanasını (sərhədini) səciyyələndirir. Tibbi göstəricilər iki növə bölünürək: 1) Sanitar-gigiyenik normativlər zərərli maddələrin hədd qəlizliyi (qatılıq həddi), radiasiya təsirinin yol verilən həddi; 2) Ekoloji normativlər - tikinti normaları, qaydaları və s. Həmin normalara nəzarət məntəqə və stansiya sistemləri ilə həyata keçirilir. Bu göstəricilər çirkənlənmə mənbələrini səciyyələndirirlər. Çirkənləndirici maddənin elə qatılıq həddi yol verilə bilən hesab edilir ki, o insanın sağlığına birbaşa və dolayı təsir etmir, onun iş qabiliyyətini aşağı salır, ümumi əhval-ruhiyyəsinə pis təsir göstərmir.

Hər bir çirkənləndirici maddə üçün iki normativ-maksimal-birdəfəlik (15-20 dəqiqə) və orta gündəlik qatılıq həddi vardır. Həvada eyni zamanda bir neçə zərərli maddə olarsa və onlar qarşılıqlı əlaqədə iştirak edərsə, aşağıdakı effektlərə malik ola bilərlər: neytrallaşdırma, toplanma və sinergetik. Zərərli maddələrin toplu qatılığı aşağıdakı şərti ödəməlidir:

$$\frac{Z_1}{HYQ_1} + \frac{Z_2}{HYQ_2} + \dots + \frac{Z_n}{HYQ_n} \leq 1;$$

Burada Z-zərərli maddənin faktiki qatılığı ( $\text{mq}/\text{m}^3$ ,  $\text{mq}/\text{l}$ );

$\text{HYQ}$ - Həddi yol verilən qatılıq ( $\text{mq}/\text{m}^3$ ,  $\text{mq}/\text{l}$ ).

Sinergetik effekt o vaxt müşahidə edilir ki, iki nisbətən az təhlükəli maddə birləşərək yüksək toksiklik dərəcəsi olan maddə yaradırlar.

Toksiklik dərəcəsinə görə zərərli maddələr 4 sinfə bölünürələr: I – fəvqəladə təhlükəli; II-yüksək təhlükəli; III-müləyim təhlükəli; IV- az təhlükəli.

Təbii resursların istifadəsi (götürülməsi) normativləri də mövcuddur. Bu normativlər müəyyən müddət üçün təyin edilirlər. Eyni zamanda, ətraf mühitə yük normalarının həddi də müəyyən edilmiş bilər. Bu normativlik xüsusən ərazi-sənaye komplekslərinin formalasdırılmasında, sənayenin, kənd təsərrüfatının inkişafında, şəhərlərin tikintisində çox vacibdir. Bu zaman təbii mühitin özünübərpa meyarlarını aşmağa yol verilmir. Həm də müəssisələr ətrafında sanitar-mühafizə zonalarının müəyyən edilmə normativləri də vardır. Bu zonaların ölçülüri onların müəssisələrinin sanitar təsnifatına (I-IV) müvafiq olur. Məhsul və xidmətlərin ətraf mühitin təhlükəsizliyinə, insanların həyatına və sağlamlığına təsiri dövlət standartları ilə müəyyən edilir, bu zaman ekoloji sertifikatlar, habelə məhsulun nişanlanması (markirovkası) tətbiq edilir.

## 5.2. Ekoloji-iqtisadi təhlil: məzmunu, məqsədi və vəzifələri

Təbiətdən istifadənin təsərrüfat mexanizminin formalasması və təkmilləşdirilməsi iqtisadiyyat və ətraf mühitin qarşılıqlı əlaqəsində mövcud şəraitini qiymətləndirmədən, həmçinin ekoloji-iqtisadi inkişafın gələcəyini müxtəlif səviyyələrdə təsəvvür etmədən mümkün deyildir.

Ekoloji sferada proqnozlaşdırma (bilim) və planlaşdırma cəmiyyət və təbiətin qarşılıqlı əlaqəsinin həmahəngliyinin təmin edilməsində ən əsas istiqamətlərdən biridir. İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, ekoloji böhranların dəf edilməsində, ətraf mühitin qorunub saxlanmasında, həm milli miqyaslarda, həm də regional səviyyədə əsas həll edilən vəziyyəti məhz milli fəaliyyət proqramları oynayır.

**Ekoloji-iqtisadi proqnozlaşdırma regionun ətraf təbii mühitinin mövcud vəziyyətinin sosial-iqtisadi inkişafla əlaqədar olaraq təhlilini aparmaqla tərtib edilir.** Ekoloji-iqtisadi analiz region və firmalar səviyyəsində həm ümumi proqnozlaşdırma, program tərtibetmə və s. üçün, həm də xüsusi -təbiətdən istifadənin pullu olmasını müəyyən etmək, iqtisadi və inzibati metodların ekoloji tənzimləmədə effektinin artırılması üçün və s. səbəblərdən ola bilər.

Müasir dövrde ixtisaslaşmış ekoloji-iqtisadi analiz aparmaq çox çətindir. İlk növbədə, məqbul metodik baza yoxdur. İqtisadçılar hələlik ekoloji-iqtisadi analiz sahəsində müəyyən təcrübəyə və vərdişə malik deyillər.

Ekoloji-iqtisadi analizin predmeti insanların həyat fəaliyyətinin və ətraf mühitin vəziyyətinin qarşılıqlı əlaqəsinin obyektiv və subyektiv amillərin təsiri altında, özü də ekoloji-iqtisadi göstəricilər sisteminə əsaslanan proseslərin öyrənilməsidir. Ekoloji-iqtisadi analiz prosesində səbəb-nəticə əlaqələri aşağıdakılardır əlaqəli öyrənilir və müəyyənləşdirilir: «qarşılıqlı təsir-dəyişikliklər-nəticələr» və bunun əsasında ayrı-ayrı tendensiyalar (meyllər) və ekoloji-iqtisadi qanuna uyğunluqlar aşkar edilir, mülkiyyətin realizasiya formalarının sistemi işlənib hazırlanır, ekoloji-iqtisadi ziddiyyətlərin konkret həll edilməsi yolları müəyyən edilir.

Ekoloji-iqtisadi analizin vəzifələri aşağıdakılardır:

- ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi (ƏMTQ), ekoloji ekspertiza (məhsulun, texnologiyaların, layihələrin), habelə ekoloji-iqtisadi inkişafın proqnozlarının və regional ekoloji programların işlənməsi üçün baza təminatının yaradılması;
- ekoloji və iqtisadi göstəricilərin razılışdırılması;
- təbiəti mühafizə fəaliyyətinə xərclərin dəqiq uçotu və onun nəticələrinin təyin edilməsi;
- təbiətdən səmərəsiz istifadədən dəymmiş ziyanın müəyyən edilməsi;

- ekoloji-iqtisadi göstəricilərin yekun nəticələrə təsirinin aşkar edilməsi (xüsusən təbii ehtiyatlara görə ödəmələr, ətraf mühiti çirkəndirməyə və tullantıları yerləşdirməyə və s. üzrə ödəmələr);
- təbiəti mühafizə avadanlığından istifadənin təhlili;
- müəssisələr və regionların təbiəti mühafizə fəaliyyətlərinin müqayisəli təhlili;
- regionun ekoloji-iqtisadi potensialının artırılması, ehtiyatlarının axtarılması;
- müəssisələrin material (maddi) balanslarının və ekoloji pasportlarının müxtəlif formalarının tərtib və təhlil edilməsi;
- ekoloji riskin qiymətləndirilməsi və ekoloji sığortanın tətbiq edilməsi.

Hazırda müəssisələrin təbiəti mühafizə fəaliyyətini analiz etmək üçün müəyyən metodik baza mövcuddur və onu regionun ekoloji-iqtisadi təhlilində istifadə etmək olar. Müqayisəli analizdə həm də aşağıdakı göstəricilərdən istifadə edilir:

- regional məhsulda və hər adambaşına təbiəti mühafizə xərclərinin payı;
- hər adambaşına düşən çirkli suların həcmi və yaxud müvafiq pul vahidinə, regional məhsula görə;
- hər adambaşına görə atmosferə atılan zərərli maddələrin miqdarının, həmçinin  $1 \text{ km}^2$  əraziyə yaxud, 1 mln manatlıq məhsula görə;
- hər adambaşına və  $1 \text{ km}^2$  əraziyə düşən təbiəti mühafizə avadanlığının qiyməti;
- regionun iqtisadi sıxlığı (istehsalat həcminin sahə vahidinə nisbəti);
- ətraf mühitə təsir indeksi əhali sayının, məhsulun bir nəfər işləyənə görə və istehsal olunan məhsul vahidinə düşən çirkli maddənin həcmi;
- antropogen yükün indeksi, ölkə əhalisi tərəfindən biotanın istifadəsi: ərzaq, odun, günəş enerjisi və digər enerji daşıyıcıları kimi;

- zərərli maddələrin tutulmasının, təmizlənməsinin, zərərsizləşdirilməsinin, utilizə edilməsinin faizi.

Bütövlükdə, ekoloji-iqtisadi analizin göstəriciləri sabit inkişaf göstəriciləri ilə kəsişə bilərlər. Müqayisəli analizdə ərazinin müvafiq göstəricilərini digər ərazinin göstəriciləri ilə yox, habelə ölkə üzrə müəyyən edilmiş göstəricilərlə də müqayisə etmək lazımdır.

Ekoloji-iqtisadi analiz (ətraf təbii mühitə təsərrüfat fəaliyyətinin təsirinin təhlili) ekoloji-iqtisadi sistemə daxil olan elementlər arasındaki əlaqələrin kəmiyyət (miqdar) göstəricilərinin təyin edilməsinə gətirib çıxarmalıdır. Bu ekoloji-iqtisadi sistemin proqnozunun ilk təyinedicisi olmalıdır. Ərazi ekoloji-iqtisadi təhlili metodlarından biri də «sahələrarası əlaqələr» və ya «xərclər-buraxılış» metodudur. Regional ekoloji-iqtisadi analiz konsepsiyasına müvafiq olaraq, hər bir zonal sektor iqtisadi və ekoloji yarımsistemlərə bölünürələr, sonra müvafiq proseslər və alınan məhsul arasında ölçü əmsali aşkar edilir.

Müvafiq ölçü modelinin birinci blokunda təsərrüfat fəaliyyətinin məhsulları, sütunlarda isə təsərrüfat fəaliyyətinin növləri göstərilir. Həmin modeldə əmsallar məhsulun hansı vahid sahədə olmasını da əks etdirir. 2-ci blokun xanaları ekoloji proseslərdə təsərrüfat fəaliyyəti məhsullarına çəkilən xərcin əmsalları ilə doldurulur. Analoji olaraq 3-cü blok ekoloji elementlərin ekosistem daxilində xərclərini əks etdirməli və nəhayət, 4-cü blokda-təsərrüfat proseslərində ekoloji elementlərin xərc əmsalları öz əksini tapmalıdır.

Əməli olaraq ekoloji-iqtisadi analizin bu metodunu təcrübədə informasiya qılığı üzündən tətbiq etmək çox çətindir.

Çox vaxt ekoloji-iqtisadi analiz təbiəti mühafizə xərclərinin strukturunun analizinə gətirib çıxarır. Bu zaman aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur:

- vəsaitlərin məqsədli istifadə edilməsinə nəzarət; təbiəti mühafizə tədbirlərinin maliyyələşdirilməsinin müxtəlif

- mənbələrinin istifadəsinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi və strukturunun müəyyən edilməsi;
- ekoloji xərclərin həcminin, strukturunun və dinamikasının analizi;
  - ekoloji xərclərin optimal həcminin və istiqamətlərinin qiymətləndirilməsi;
  - təbiəti mühafizə xərclərinin səmərəliliyinin (effektivliyinin) müəyyən edilməsi;
  - planlaşdırılan tədbirlərin xərclərinin maliyyə mənbələri, istiqamətləri və həcminin təyin edilməsi.

Regionlar (rayonlar, şəhərlər) və bütün ölkə səviyyəsində ekoloji xərcləri təhlil edərkən müəyyən edilmiş və ümumiyyətdə qəbul edilmiş ekoloji-iqtisadi prinsiplərdən istifadə etmək olar. Xüsusən, ekoloji xərclərin faktiki göstəriciləri ekoloji şəraiti sabitləşdirmək, ətraf mühitin keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq üçün zəruri olan xərclərlə müqayisə etmək lazımdır.

Həyata keçirilən və nəzərdə tutulan tədbirlərin və nəticələrin məqbulluğu (kifayət qədər olduğunu) və keyfiyyətin obyektiv qiymətləndirilməsi üçün maddi ehtiyatların balansını-«İstehsalata giriş-daxilolma» və «istehsalatdan çıxış» şərtlərini təhlil etmək lazımdır. Belə balansların tərtibini müəssisənin ekoloji pasportunda da əks etdirmək lazımdır.

Ekoloji-iqtisadi analizin bir bloku da təbiəti mühafizə fəaliyyətinin təşkilati-texniki səviyyəsinin təhlilinə həsr edilir. Bu zaman təmizləyici qurğuların və əsas texnoloji avadanlığın güclərinin (məhsuldarlığının) maksimum uyğunluğu təyin edilir.

### **5.3. Ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi və ekoloji ekspertiza**

Ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi və ekoloji ekspertiza prosesi həyata keçirilərkən ekoloji-iqtisadi analiz onların əsasını (bazasını) təşkil etməlidir. Ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi (ƏMTQ) kompleks prosesdir (tədbirdir) və

onun həyata keçirilməsində müxtəlif sahələrin mütəxəssisləri, o cümlədən iqtisadçılar iştirak edirlər. ƏMTQ nəzərdə tutulan planlaşdırılan fəaliyyətin ətraf mühitin keyfiyyətinə potensial təsirin dərəcəsini və xüsusiyyətlərini də müəyyən edir. Eyni zamanda gözlənilən ekoloji və onunla əlaqədar sosial və iqtisadi tədbirlərin nəticələrinin nə dərəcədə olacağını da nəzərdən keçirmək lazımlı gəlir.

ƏMTQ sənədinin (prosesinin) ən ümddə məqsədi ondan ibarətdir ki, sifarişçi planlaşdırıldığı fəaliyyəti ilə təbiəti mühafizəni təmin etsin. Əgər dövlət ekoloji ekspertizası ekoloji tələblərin uçotunun və yerinə yetirilməsinin təmin edilməsində təsərrüfat, idarəetmə və digər qərarların qəbulunda hüquq bir vasitədirse, əksinə ƏMTQ müvafiq təsərrüfat məsələlərinin hazırlanma mərhələsində həmin tələblərin uçotunu və yerinə yetirilməsini təmin edən əsas hüquqi vasitədir.

ƏMTQ-nin əsas məqsədi ondan ibarətdir ki, ətraf mühit və cəmiyyət üçün qeyri-məqbul (yad) olan nəticələrin qarşısını almaq üçün zəruri olan tədbirlərin aşkarlanması və qəbul edilməsini təmin etsin. ƏMTQ aşağıdakı sənədlərin hazırlanması ilə həyata keçirilir:

- konsepsiyanın, programların və o cümlədən, investisiya olunan fəaliyyətin müəyyən edilməsi;
- sahələr və ərazilər üzrə sosial-iqtisadi inkişaf planlarının tərtibi;
- təbii ehtiyatların istifadəsi və mühafizəsi kompleks sxemlərinin tərtibi;
- şəhərsalmanın sənədləşdirilməsi;
- yeni texnika, texnologiya, maddələr və materialların hazırlanması üzrə sənədlərin tərtibi;
- investisiya layihələrinin planqabağı əsaslandırılmasının (yeni tikinti, yenidənqurma, yenidəntəşkil) rəsmiləşdirilməsi.

Təbiidir ki, ƏMTQ prosesində heç də bütün təsərrüfat layihələri əhatə olunmur. Ancaq xüsusi təsdiq edilmiş siyahılar tərtib edilir ki, oraya potensial ekoloji cəhətdən təhlükəli

fəaliyyət növləri daxil edilir. Onların siyahıları dövlət (federal) səviyyələrdə təsdiq edilir. Xüsusilə, ƏMTQ üsulları neftayırma zavodları, iri istilik elektrik stansiyaları, atom elektrik stansiyaları, kimya müəssisələri, avtomagistrallar, sürətli yolları, neft və qaz kəmərləri və s. ətrafında tətbiq edilməlidir. Xəzərdənizneft və qazın kəşfiyyatı və istismarı ilə əlaqədar bütün layihələr də ƏMTQ-dən keçməlidir.

ƏMTQ-nin miqyasları və onlara olan tələbatlar da müxtəlif (fərqli) ola bilər. Bununla yanaşı bütün ƏMTQ-lər üçün ümumi bir struktur mövcud olmalıdır:

- ilkin informasiyanın toplanması, məsələnin ümumi vəziyyətinin qiymətləndirilməsi;
- nəzərdə tutulan layihənin həyata keçiriləcəyi rayonun ətraf mühitinin təsviri;
- qanunlar və qanunvericilik aktlarının əhatəliyinin qiymətləndirilməsi;
- layihənin ətraf mühitə birbaşa, dolayı və potensial təsirinin qiymətləndirilməsi: cari və uzunmüddətli, cüzi, habelə dönməz proseslərin nəticələri və s.
- alternativ variantların baxılması və analizi;
- kompleks tədbirlərin qiymətləndirilməsi və onların həyata keçirilməsi üçün zəruri maliyyə vəsaitlərinin ayrılməsi;
- layihənin həyata keçirilməsinin nəticələrinin struktur (institutsional) təyinatı;
- monitorinqə tələbatın olub-olmamasını müəyyən etmək və i.a.

Adətən layihəçilər tərəfindən aparılan ƏMTQ ekoloji ekspertiza ilə çox sıx əlaqəlidir və oxşar sosial-ekoloji-iqtisadi göstəricilər sisteminə söykənir. Ekoloji ekspertiza dövlət nəzarət və planalma orqanları tərəfindən, aparıcı mütəxəssislər və alimlər ilə birlikdə həyata keçirilir. Dövlət orqanları ilə yanaşı Azərbaycanda ictimai ekoloji təşkilatlar sahəsində çalışan ekspertlər tərəfindən aparıla bilər.

Layihəqabağı və layihə sənədlərinin razılaşdırılması və onların ekoloji ekspertizaya təqdimatı bir sıra mərhələlərdən keçir. İlk dəfə sıfarişçi (investor) müvafiq əsaslandırmalarla öz niyyətləri haqqında bəyanat (deklarasiya) hazırlanır. Sonra respublika və ya yerli icra hakimiyyəti orqanları ilkin olaraq təsərrüfat fəaliyyətinin aparılmasına razılıq verirlər. Daha sonra layihəçi obyektin yerləşdiriləcəyi ərazi haqqında texniki-iqtisadi əsaslandırma (TİƏ) aparır.

TİƏ çərçivəsində ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi layihəsi (ƏMTQ layihəsi) hazırlanır. ƏMTQ həmin təsirin natural (həyatı) göstəricilərinin təyin edilməsindən başlayır. Yəni istifadəyə sərf edilən təbii ehtiyatların həcmi, ərazinin su balansı, xüsusi qorunan ərazilər, dəyişkənliliyə məruz qalan ərazilər, zərərli maddələrin atılmalarının (axıntılarının) miqdarı, əmələ gələcək tullantıların, o cümlədən toksik maddələrin insan sağlamlığına təsiri, səs-küy, elektromaqnit, vibrasiya və s. qiymətləndirilməsi. Sonra natural göstəricilər əsasında layihələndirilən obyektin ətraf mühitə və əhali sağlamlığına təsirinin qiymətləndirilməsinin pulla ifadə edilmiş qiymətləri müəyyən olunur. Təbiəti mühafizə tədbirlərinin tövsiyyə edilməsi, ekoloji riskin və s. qiymətləndirilməsi həyata keçirilir.

Növbəti mərhələdə ƏMTQ layihəsi regionda (rayonda) ekoloji nəzarət və idarəetmə orqanı ilə (zəruri olduqda mərkəzi icra hakimiyyəti ilə) razılaşdırılır. Nəticədə obyektin yerləşəcəyi ərazi və təbiətdən istifadə şərtləri dəqiqləşdirilir. Bundan sonra layihəçi dəqiqləşdirilmiş informasiyadan istifadə edərək, tikintinin TİƏ konkret müəyyən edilmiş yerə uyğun olaraq tərtib edir. Eyni zamanda layihənin nəzərdən keçirilməsinə əsasən onun səmərəliliyi dəqiqləşdirilir və ekoloji riskin qiyməti verilir. Yalnız bundan sonra dövlət ekoloji ekspertizası həyata keçirilir. Ekoloji ekspertizanın nəticəsində ekspert komissiyasının rəyi rəsmiləşdirilir. Rəylər müsbət və yaxud mənfi ola bilər. Ekspertlərin müsbət rəyindən sonra layihənin tikintisi üçün maliyyələşdirilmə açıla bilər.

Ekoloji ekspertizadan başqa investisiya layihələri auditorlar tərəfindən yoxlanıla bilər. Audit əsaslandırılmasının yekun prosedurası investisiya haqqında niyyət bəyannaməsi və ekoloji bəyanat verilə bilər. Hər iki sənəd mütəxəssislərin və əhalinin geniş təbəqəsi üçün hazırlanır. Ekomenelement və ekoaudit sistemlərin tələblərinə əsasən Ekoloji bəyanat aşağıdakılardır əhatə edir:

- meydança sərhədləri daxilində (çərçivəsində) kompaniyanın fəaliyyətinin təsviri, investisiya layihəsinin məqsəd və vəzifələri;
- həmin fəaliyyətə aidiyəti olan bütün mövcud problemlərin qiymətləndirilməsi;
- zərərli maddələrin atılması və axıdılması haqqında məlumat, səs-küy çırklənməsi, xammalın sərfi, enerji və suyun işlənmə miqdarı və s. haqqında informasiya;
- kompaniyanın ekoloji səciyyəsinə aid olan digər amillər haqqında məlumat;
- kompaniyanın ekoloji siyasetinin əsas müddəalarının təsviri, təbiəti mühafizə tədbirlərinin programı və idarəetmə sistemi;
- bəyanatın verilmə vaxtı (müddəti).

Yalnız Ekoloji bəyanatın səlahiyyətli orqan tərəfindən təsdiqi və haqqın (rüsumun) keçirilməsindən sonra sahələrin (obyektin) qeydiyyatı aparılır.

#### 5.4. Ekoloji audit

Təbiətdən istifadədə idarəetmənin ən əsas vasitələrindən biri, konkret və ətraflı analizə əsaslanan, müəssisələrdə ekoloji tələblərə riayət edilməsinin qiymətləndirilməsinə söykənən, ekoloji auditdir. Ekoloji auditin konsepsiyası ilk dəfə 70-ci illərin sonunda ABŞ-da hazırlanmış və əvvəlcə kompaniyaların ekoloji qanun və normativlərə necə əməl etmələrini yoxlamaq üçün tətbiq edilmişdir. Sonralar bu tədbir (proses) yeni məzmunla zənginləşdi və auditi bütün digər inkişaf etmiş

ölkələrdə də həyata keçirməyə başladılar. Bu ölkələrdə məsləhətçi firmalar auditin həyata keçirilməsinə xidmət edirlər. Ey ni zamanda bu prosesdə bir çox beynəlxalq təşkilatlar da iştirak edir.

Ekoloji auditin məqsədlərini, vəzifələrini, məzmununu (prosesi) əsaslandırarkən, bir tərəfdən ona sahibkarlıq kimi, digər tərəfdən isə ekoloji menecmentin elementi kimi baxmaq olar. Bundan başqa, ekoloji audit həm də ekoloji sferada milli təhlükəsizliyin təmin edilməsində təşkilati-idarəetmə mexanizmi və vətəndaşların ekoloji hüquqlarının qaranti kimi özünü göstərir.

Beynəlxalq ticarət palatası ekoloji auditə aşağıdakı kimi tərif vermişdir. **Ekoloji audit-elə idarəetmə vasitəsidir ki, öz tərkibinə ardıcıl, sənədli təsdiqlənmiş, dövri və cari olaraq təbiətdən istifadənin idarəedilmə sistemində və istehsalat prosesinin ekoloji tələblərə müvafiq olmasına qiymətvermə məsələlərini daxil edir.** Standartlaşma üzrə Beynəlxalq Təşkilat isə ekoloji auditin mahiyyətinə mütəmadi həyata keçirilən və sənədləşdirilmiş yoxlama prosesi kimi baxır ki, obyektiv və qiymətləndirilmiş informasiya sayəsində konkret ekoloji tədbirləri, şərtləri, ekoloji tələblərin idarəedilmə sistemlərini, habelə həmin prosesin sıfarişçiye çatdırılmasını nəzərdə tutur. Ekoloji auditə layihə arası (layihədən sonra) ƏMTQ-si kimi baxmaq lazımdır. Bununla cari fəaliyyətin ətraf mühitə təsiri layihə mərhələsi ilə müqayisə edilir.

Hazırda, yüksək inkişaf tapmış ölkələrdə ekoloji audit iri, orta, xırda kompaniyalarla həyata keçirilir. Auditləşdirmədə daxili və xarici auditləşdirmələr həyata keçirilir. Daxili audit könüllü, xarici (məqsədli) audit isə çox vaxt məcburi olur. Daxili audit ilə növbədə ekoloji imici təmin etmək üçün aparırlar. Ekoloji audit kompaniyalar əsasən ictimaiyyətin, yaxud aksionerlərin tələbi ilə aksioner cəmiyyətin rəhbərliyinin ətraf mühitə münasibətini aydınlaşdırmaq üçün aparırlar. Bu zaman həyata keçirilmiş tədbirin nəticəsi ictimaiyyətin nəzərinə çatdırılır. Bundan başqa Avropa Şurası (AŞ) ölkələrində

könüllü olaraq Avropa sistemində ekoauditdə reklam məqsədi  
və ictimaiyyətlə əlaqə yaratmaq üçün iştirak etmək olur.

Xarici (zahiri) auditləşdirmə yerli təbiəti mühafizə  
xidmətləri və nəzarətçiləri tərəfindən yerli özünü idarəetmə or-  
qanlarının həm də təbiəti mühafizə tədbirlərini maliyyələşdirən  
orqanların tələbi ilə həyata keçirilir (yerli hökumət, məqsədli  
ekoloji fond, kommersiya bankı və s.). Eyni zamanda, zahiri  
auditləşdirmə firmaların özəlləşdirilməsində və satılmasında  
həyata keçirilir. Yeni sahibkarlar bilməlidir ki, aldıqları müəs-  
sisə ekoloji-iqtisadi cəhətdən hansı vəziyyətdədirler ki, yüksək  
ekoloji sanksiyalar onları gələcəkdə iflasa uğrada bilər. Zahiri  
ekoloji auditləşdirmə-vaxtaşırı yoxlamalardır ki, analizlərlə,  
testlərlə və istehsalat proseslərinin ətraf mühits təsirini qanun-  
vericiliyə və standartlara uyğun olaraq yoxlanılması ilə müşa-  
iyət olunurlar. Bununla ekoloji pasportun, normativ sənədlə-  
rin də həddi icazə verilən atılma, həddi icazə verilən axıntı və s.  
haqqında göstəricilər eks olunur.

Ekoloji audit bir neçə mərhələdə aparılır: Birinci  
mərhələdə audit üçün obyektlər seçilir, qrafiklər tutulur, ko-  
manda seçilir, audit planı hazırlanır və s. İkinci (əsas) mərhələ  
ilkin məlumatların toplanmasına və qiymətləndirilməsinə həsr  
edilir. Həm də firmanın heyəti ilə iş aparılır və daxili sənədlərlə  
tanış olurlar. Ekoloji audit təcrübəsində anketləşdirmə üsulundan, material balansından və texniki hesablamalardan, ha-  
belə xəritələrdən istifadə edilir. Üçüncü mərhələ auditin nəticə-  
lərinə əsasən hazırlanmış hesabatı, həmçinin aşkar edilmiş  
nöqsanların aradan qaldırılması üzrə tövsiyələri və təklifləri  
özündə birləşdirir. Audit fəaliyyəti üzrə aparılan rəy üç hissə-  
dən ibarət olmalıdır: giriş, analitik və yekun hissələr. Təsərrü-  
fat subyekti maraqlı şəxslərə yalnız rəyin yekun hissəsini təq-  
dim etməlidir. Ekoloji auditləşdirmə üzrə konkret normativ  
aktlar olmadığından ümumi audit prinsiplərindən istifadə et-  
mək olar.

Ekoloji audit istifadə edilə bilər:

- istehsalat-ekoloji nəzarət sisteminin inkişafı üçün;

- dövlət və ictimai ekoloji nəzarət zamanı;
- ərazi monitorinq sisteminin inkişafı üçün;
- ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsində ictimai və dövlət ekspertizası da daxil olmaqla;
- ərazi ekoloji proqramların hazırlanmasında;
- daşınmaz əmlakın (o cümlədən torpağın) özəlləşdirilməsində və satışında;
- biznes planlarının hazırlanmasında;
- ekoloji sığortanın həyata keçirilməsində (sığorta olunanın tədqiqi, sığorta hadisəsi olarkən ziyanın hesablanması);
- ekoloji təhsilin, maarifin və tərbiyənin inkişafı üçün.

Firmanın (müəssisənin) fəaliyyətinin ekoloji auditindən başqa investisiya fəaliyyətinin də ekoaudit mövcuddur. Bu halda investisiya layihələrinin qiymətləndirilmə prosesi iki istiqamətdə həyata keçirilir:

1) Investisiya sərf edilən ərazinin ekoloji şəraitinin müəyyənləşdirilməsi və ərazinin ekoaudit qiymətləndirilməsi;

2) Obyektin özünün ekoloji təhlükəsizliyinin müəyyən edilməsi.

Azərbaycanda, Rusiyada və MDB-in başqa ölkələrində Auditorlar palatası yaradılmış və bu sahədə geniş fəaliyyət göstərilir. Lakin ekoloji audit hələlik geniş tətbiq edilmir. Rusiyada bu prosedur təbii ehtiyatlar nazirliyinin əmri ilə tənzimlənir. Audit fəaliyyətinin inkişafına maneçilik törədən amillərdən əsası qanunlarda boşluğun yaranmasıdır. Sifarişçilərin bir çoxu ixtisaslaşdırılmış ekoloji auditin aparılmasında maraqlı deyillər.

Ekoloji audit ekoloji pasportlaşdırma və sertifikatlaşdırma ilə yanaşı müstəqil ekoloji fəaliyyət növü kimi həyata keçirilə bilər. Bu proses həm də təşkilati-hüquqi bir tədbir kimi təsərrüfat və digər fəaliyyət növlərinin ekoloji tələblərə uyğun olub-olmamasını tədqiq etmək üçün də vacibdir. Təbiəti mühabizə praktikasında ekoloji audit obyektiv və müstəqil analiz və qiymətləndirmə kimi nəzərdən keçirilir, fəaliyyətlərin ekoloji tələblərə cavab verməsi sahəsi kimi qiymətləndirilir.

Deyilənlərlə əlaqədar tövsiyə və təkliflərin işlənməsi tələb edilir. Ekoloji auditin digər audit növlərindən fərqi ondadır ki, onun aparılması üçün müəssisənin təbiəti mühafizə fəaliyyəti barədə böyük həcmli konkret informasiyanın toplanması, təhlili və sənədləşdirilməsi tələb olunur. Qeyd etmək lazımdır ki, bu sahədə sərt rəqlamentə malik prosedur və standartlar yoxdur.

## 5.5. Təbiətdən istifadənin proqnozlaşdırılması və planlaşdırılması

İnsanı düşünmədən təbii proseslərə qarışmasının nəticələri sonrakı mərhələlərdə özünü göstərməlidir. Ona görə də, yaranmış durumu iqtisadiyyat və ətraf mühitin qarşılıqlı təsiri baxımından elmi əsaslarla qiymətləndirmək zərurəti ortaya çıxır. Eyni zamanda gələcəkdə ekoloji-iqtisadi inkişafın variyantlarını müəyyən etmək lazım gəlir. Deyilənlər təbiətə təsirin məqsədyönlü və planlı həyata keçirilməsini tələb edir. Bu sahədə görülən işlər inzibati-hüquqi və iqtisadi idarəetmə metodlarının vəhdətinə əsaslanmalıdır. Belə sistemin ən vacib tərkib hissəsi təbiətdən istifadənin uzunmüddətli planlaşdırılması və proqnozlaşdırmasıdır. Uzunmüddətli proqnozlaşdırma və planlaşdırma strateji xarakter daşıyır və buna nail olmaq üçün məqsəd, vasitə və üsullar əsaslandırılmalıdır. Hazırda əməli olaraq bütün inkişaf etmiş ölkələrdə təbiəti mühafizə üzrə milli proqramlar hazırlanır, təsdiq edilir və fəaliyyət göstərir. Azərbaycan Respublikası üçün ətraf mühitin mühafizəsi üzrə Milli Fəaliyyət programı Dünya Bankının maliyyə dəstəyi ilə 1996-1998-ci illər ərzində Dövlət Ekologiya və Təbiətdən İstifadəyə Nəzarət Komitəsi tərəfindən hazırlanmışdır və müxtəlif prioritet istiqamətlər üzrə yerinə yetirilməkdədir. Məsələn, Sumqayıtda civə qarışıqlı tullantıların zərərsizləşdirilməsi və dəfn edilməsi, Abşeronda neftlə çirkənmiş torpaqların reabilitasiyası, Xəzərin səviyyəsinin qalxması ilə su altında qalmış balıqartırma zavodunun Neftçalada tikilməsi və s.

Ekoloji audit -təbii mühitin vəziyyətinin gələcəyə (perspektiv) sosial-iqtisadi qiymətləndirilməsi və onun əsasında təsərrüfat fəaliyyətinin ətraf mühitə neqativ təsirinin qarşısının alınması və yaxud həmin təsirin maksimum yumşaldılması deməkdir. Proqnozlaşdırma- təbii ehtiyatlar potensialının və təbii ehtiyatlara tələbatın dəyişməsi barədə əvvəlcədən görmə və xəbərvermə deməkdir. Təbiətdən istifadənin proqnozlaşdırılmasına təbii sistemlərin özünü necə aparmasına dair mülahizələr yürütmək üçün hərəkatların cəmi (toplusu) kimi baxmaq olar. Bu mülahizələr təbii proseslərlə və onlara bəşəriyyətin nə dərəcədə təsir göstərəcəyi ilə müəyyənləşir.

Ekoloji-iqtisadi proqnozlaşdırmanın əsaslarından biri tarazlı inkişaf modelinə keçid konsepsiyasıdır. Hər bir ölkə özlərinə məxsus meyarlara malikdir. Məsələn, Rusiyada konsepsiyanın vəzifələri, istiqamətləri və tarazlı inkişafə keçid şərtləri, habelə qərar qəbul edilməsi və həmin inkişafın göstəriciləri müəyyən edilmişdir. Konsepsiyanın bu anları programların funksiyalarının formallaşdırılması üçün əsas ola bilər.

Proqnozlaşdırma və planlaşdırma bir necə üsullarla həyata keçirilə bilər. Ekoloji iqtisadi inkişaf proqnozu zamanı program məqsədli metoddan istifadə etmək olar. Bu məsələdə qrafalar nəzəriyyəsinə istinad etmək lazımlıdır. Eyni zamanda genetik və normativ yanaşmaları birləşdirmək məqsədə uyğundur. Belə hallarda xüsusi metodlardan, məsələn, ekstrapolyasiya, ekspert qiymətləndirmə, sorğu aparmaq, modelləşdirmə, balans və s. üsullardan istifadə etmək olar.

Təbiətdən istifadə problemlərinin həllində programlı-məqsədli yanaşma regionun ilkin vəziyyətini, problemlərin aşkar edilməsini və baş məqsədin formallaşmasını, regionun təbii şəraitinin yaxşılaşdırılması və qorunub saxlanması məqsədinin vacibliyinə dair ekspertiza aparılması lazımdır. Ekspert qiymətləndirmə eyni zamanda problemlərin üstünlüklerinin (prioritetlərin) ayrılmasına şərait yaradır. Bu mərhələdə məsələlərin həllini onların vacibliyinə və vaxtına görə dərəcələrə bölmək olar. Deyilənlərlə əlaqədar olaraq tədbirlərin programma

müvafiq icra edilmələri vaxta görə də nizamlanmalıdır. Bunlar əhatə dairəsinə görə programı-məqsədli yanaşmanın tərkib hissəsidir, onların sosial-iqtisadi, elmi-texniki problemlərin həllinə yönəldilməsi məqsədə müvafiqdir. Proqnozlaşdırma tədqiqatlar və idarəetmənin səmərəli həyata keçirilməsinə şərait yaradır.

Ekoloji-iqtisadi inkişafın proqnozlaşdırılması çox komponentli məsələdir. Hesab edirlər ki, belə məsələlərin təhlili «qraflar nəzəriyyəsi» əsasında həll etmək daha asandır. Adı çəkilən nəzəriyyə ekoloji-iqtisadi sistemlərin formalasdırılan modellərində eks əlaqələri eks etdirir. Bu isə riyazi aparad-an istifadə etmədən mümkün deyildir. Müəyyənləşdirilmiş qraflar əsasında hazırlanmış modellər daha dəqiq nəticələr verir, onların dərk olunması xeyli asanlaşır.

Cox komponentli məsələlərin modelləşdirilməsinin əsasını impulsiv (təkan) proseslər təşkil edir. Hər hansı zirvəyə müəyyən dəyişmə tapşırılır (verilir). Bu zirvə bütün göstəricilər sistemini fəallaşdırır və fəal zirvə adlanır. Belə zirvələr bir neçə ola bilər.

Cox komponentli məsələlərin həllinin köməkliyi ilə sistemin inkişaf təmayülünü qiymətləndirmək olur. Modeli müəyyənləşdirərkən sistemin göstəricilərinin dəyişməsi ilə kəmiyyət proqnozunu formalasdırmaq mümkündür. Bunun sa-yəsində öyrəndiyimiz sistemə təsirin müxtəlif variantlarını tapmaq olur ki, bu da ən yaxşı variantı seçməyə şərait yaradır.

Kompleks proqnozda qarşıya qoyulmuş məqsədlərin, təbii ehtiyatların, ekoloji-iqtisadi proseslərin inkişaf meyllərinin və elmi-texniki proqresin (tərəqqinin) diqtə etdiyi imkanlar-in bir-birinə müvafiq olmasına (uyğunluğuna) o vaxt nail olmaq olur ki, genetik və normativ üsullar tətbiq edilsin.

Hər iki yanaşma bir-biri ilə sıx əlaqədardır və bütün proqnozlaşdırma sistemlərinin qurulmasında ən vacib prinsiplərdən biridir. Birinci hadisələr indiki şəraitdən gələcəyə qədər nəzərdən keçirilir, ikinci isə inkişafın müəyyən məqsədlərindən

çixış edərək fəaliyyət göstərir. Nəticə nəzərdən keçirilir ki, gələcəkdə ona nail olmaq real halda mümkünələşsin.

Genetik və normativ yanaşmalar nəticəsində proqnozlaşdırma və nizamlanmaya dair sintez aparmaqla aşağıdakılara diqqət verilməlidir:

1) Təbii ehtiyatlara tələbatın səviyyəsi real resurslara və imkanlara görə müəyyən edilsin və istehlak (istifadə) normativləri işlənmiş olsun.

2) Təbii mühitə təsirin səviyyəsi aşağıdakı şərtlər daxilində müəyyən edilsin: elmi-texniki tərəqqi, texnoloji imkanlar və təmizləmə prosesinin təkmilləşməsi, təbii mühitin vəziyyətinin keyfiyyət normativinə əslənləşsin.

Genetik və normativ proqnozun məlumatlarının müqayisəsi göstərir ki, imkanlar və arzu edilən vəziyyət arasında qırılmalar olur. Bir qayda olaraq, deyilənlər qarşıya qoymuş məqsədlərə çatmaq üçün resurs çatışmazlığında özünü biruzə verir. Proqnozların tərtib edilməsində müəyyən olunan çatışmazlıqlar üçün əlavə vəsaitlər axtarılır. Əgər genetik və normativ proqnozların göstəricilərini razılaşdırmaq mümkün olmazsa, onda ilkin məqsədlərdə dəqiqləşdirmələr (korrektələr) aparmaq lazımdır.

Təbiətdən istifadənin problemlərinin həlli əsasən ərazi yanaşmalarında səmərəli ola bilər. Təbiətdən istifadənin regional problemlərinin həlli zamanı əldə edilmiş təcrübə aşağıdakı istiqamətlərə malikdir:

- təbiəti mühafizə tədbirlərinin sahələr, rayonlar üzrə iş proqramları;
- müəyyən təbii ehtiyatların, yaxud təbii mühitin komponentinin mühafizəsi üzrə tədbirlər sxemi;
- təbiəti mühafizə kompleks sxemlərinin ölkə, şəhər, rayon və s. üzrə tərtibi.

Birinci iki istiqamət-regionda təbiəti mühafizə, əraziinin bütün problemini tamamilə həll edə bilməz, çünkü belə yanaşma yalnız ayrı-ayrı tədbirləri əhatə edir, sahələrarası əlaqə-

lər zəif olur. Təbiəti mühafizə üzrə kompleks sxemlər bütün regionları əhatə edir.

Planqabağı təhlil planlaşdırma sənədləri sisteminə daxildir. Buraya ərazi təbiəti mühafizə kompleks sxemləri (ƏTMKS), elmi-texniki tərəqqiyə (ETT) dair kompleks proqramlar məhsuldar qüvvələrin inkişafı və yerləşdirilməsinin baş sxemləri, ərazi-sənaye kompleksləri (ƏSK) sxemləri və layihələri, şəhərlərin baş planları və s. daxildir. ƏTMKS planqabağı sənədlərin qarşılıqlı uzlaşmasını, əlaqələndirilməsini və integrasiyasını təmin edir. O sənədlərin hər birində təbiəti mühafizə bölməsi keyfiyyətli olduqda uzlaşdırma daha səmərəli olur.

Hər bir müəssisə (firma) ƏTMKS-nin tələblərinə uyğun ekoloji proqramlar əsasında təbiəti mühafizə tədbirləri planı işləyib hazırlanmalıdır. Ekoloji sferada iqtisadi vasitələrlə yanaşı sərt ekoloji məhdudiyyətlər olduğundan, burada «direktiv plan» və «plan-proqnoz» əvəzinə «plan-müqavilə» olmalıdır. Yəni, təbiətdən istifadə müqavilə əsasında təbiətdən istifadə edənə icra hakimiyyəti orqanı arasında həyata keçirilməlidir.

Təbiətdən istifadə ediləndə ekoloji ekspertizanın nəzərə tutulan fəaliyyət üçün rəyi olmalıdır. Rəydə istifadə edilən texnologiyaya, habelə təbiətdən istifadəyə xüsusi kompleks icazə olmalıdır.

Xüsusi kompleks icazədə təbiətdən istifadəyə dair aşağıdakı şərtlər qoyulur:

- təsərrüfat və digər fəaliyyət zamanı ekoloji tələblər;
- istifadəyə verilmiş təbii ehtiyatların mühafizəsi və saxlama (qoruma) təminatı şərtləri;
- istifadə normaları (limitlər), həddi texnoloji itkilər normativi, tullantıya, axıntıya həddi icazə verilən normalar;
- ətraf mühiti çırkləndirməyə, tullantıları yerləşdirməyə, təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmə qiymətlərinin qoyulması;

- cərimə sanksiyalarının inzibati xətalar məcəlləsinə əsasən tətbiq edilmə şərtləri və qaydaları.

Təbiəti mühafizədə plan-müqavilə məqbul hesab edilir, ona görə ki, ekoloji tələbatlar kəskin tərəddüdlərə çox az məruz qalırlar. Təbiəti mühafizə tədbirlərinin səmərəsi isə əksər hallarda uzunmüddətli xarakter daşıyır. Plan-müqavilənin hazırlanması sərt, «yuxarıdan aşağı» yox, əksinə qarşı qasıya «görüş-interaktiv» olmalı və iqtisadi, elmi-texniki proqnoz nəzərə alınmalıdır. Həm də plan-müqavilə çərçivəsində müəssisələr birlikdə ətraf mühitin keyfiyyətini normal təmin edə bilərlər. Ərazi üzrə ekoloji-iqtisadi münasibətlərin həyata keçirilməsi çirkəndirməyə dair hüquqi bazadan birgə istifadə edilməlidir.

Bütövlükdə təbiətdən istifadənin plan müqaviləsinin kooperativ planlaşdırılmasına çevirmək zəruri olardı. Plan isə ekoloji problemin təyin edilməsindən başlayır. Konkret problem üçün kooperativ planlaşdırmanın sxemini bir çox halda mütəxəssislərin müəyyən qrupu hazırlayır və onun həll istiqamətini müəyyənləşdirirlər. Danışıqlar zamanı meydana çıxan ikitərəfli, çoxtərəfli münasibətlər nəticəsində tədbirlər kompleksi arzu olunan (məqsədli) program ətrafindakı əlaqələr fəaliyyətin həyata keçirilməsinə təsir göstərir. Kooperativ planlaşdırma prosesində real prioritet sistemi formalasır, öhdəliklərdə (kontraktlarda) iştirakçıların üzərlərinə götürdükləri vəzifələri möhkəmləndirir.

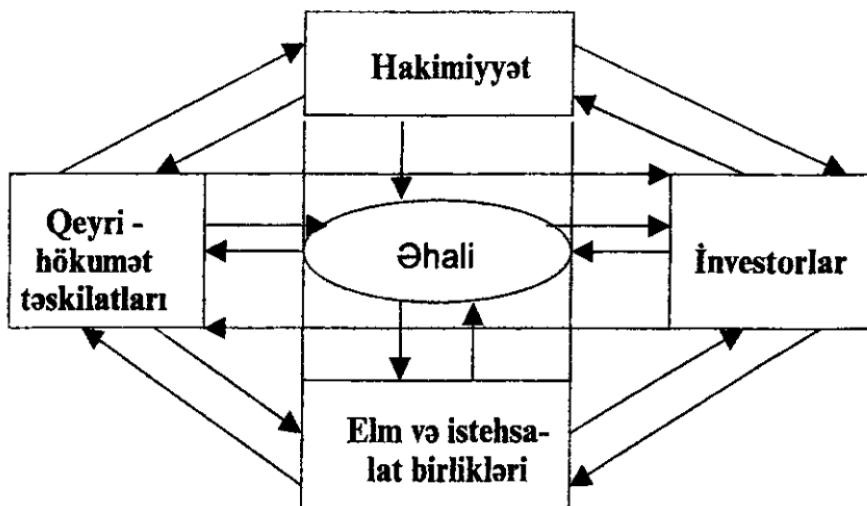
Təsərrüfat fəaliyyəti ilə məşğul olan subyektlər səviyyəsində planlaşdırma sənədlərindən biri də «sənaye müəssisələrinin ekoloji pasportudur» (TOCT 17.0.0.04.90). Ekoloji pasport-kompleks sənəddir, müəssisə və ətraf mühit qarşılıqlı münasibəti özündə cəmləşdirir və material balansı əsasında ətraf təbii mühitə təsirin ölçüsü (qiyməti) barədə səhih məlumat almağa imkan yaradır.

Ekoloji pasportda aşağıdakı məlumatlar öz əksini tapır:

- müəssisə haqqında ümumi məlumatlar;

- müəssisənin istifadə etdiyi texnologiya;
- istifadə olunan resursların (xammal, yanacaq, enerji) kəmiyyət və keyfiyyət xassələri;
- əsas məhsul növlərinin istehsalı sxemində texnologiya-nın siyahısı, dünyada olan texnologiya haqqında məlumat, təbiəti mühafizə üzrə ən yüksək xüsusi göstəricilərə nail olmaq üçün texnologiyalar haqqında məlumat;
- tullantı sularının və atmosferə atılmaların təmizləyici sxemləri;
- müəssisədən ayrılan zərərli maddələrin (axıntı, tullantı) kəmiyyət və keyfiyyət xüsusiyyətləri.

İstehsalın xüsusiyyətləri istehsal olunan məhsul haqqında məlumatın material axınının balans sxemi şəklində göstərilmişdir. Bu imkan verir ki, çirkənmənin həcmi, ətraf mühitə atılmalar, tullantıların miqdarı dəqiq təyin edilsin. Ekoloji pasport eyni zamanda planlaşdırılan tədbirlərin siyahısını, onların müddətini, xərclərin həcmini, tullantıların ümumi həcmini (tədbirlərdən əvvəl və sonra) eks etdirməlidir.



Sxem 11. Təbiətdən istifadənin kooperativ planlaşdırma əlaqələri

Ekoloji pasportdakı sistemləşdirilmiş informasiya aşağıdakı məsələlərin həllində istifadə edilə bilər:

- atilmaların (axıntıların) çırkləndirici maddələrinin və məhsul buraxılışının ətraf mühitə və əhalinin sağlamlığına təsirinin qiymətləndirilməsində;
- təbiətdən istifadəyə görə ödəmələrin təyin edilməsində;
- müəssisələr üçün ətraf mühitə atilmaların (axıntıların) və tullantıların yerləşdirilməsinin həddi icazə verilən normaların (limitlərin) təyin edilməsində;
- təbiəti mühafizə tədbirlərinin planlaşdırılması və onların effektivliyinin (səmərəsinin) qiymətləndirilməsində;
- müəssisənin yenidənqurma layihəsinin ekspertizasında;
- müəssisənin təbiəti mühafizə sahəsində qanunvericiliyə riayət etməsinə nəzarət işlərində;
- təbii və material ehtiyatlarından, enerjidən və təkrar xammaldan istifadənin effektivliyinin (səmərəsinin) artırılmasında.

Ekoloji pasport ilin əvvəline tərtib edilir və sonralar hər il dəqiqləşdirilir, yerli təbiəti mühafizə orqanları yenidən razılaşdırılır.

90-ci illərin əvvəlində keçmiş SSRİ-də və o cümlədən, Azərbaycanda iri müəssisələr üçün ekoloji pasport tərtib edilməyə başlandı. Lakin SSRİ-nin dağılmışından sonra, bütün əlaqələrin qırılması ilə əlaqədar iqtisadi şəraitin pisləşməsi və digər səbəblər üzündən bir çox müəssisələr ekoloji pasport tərtib etmirler. Tərtib edilən pasportlar isə real gerçəkliyi eks etdirmir. Keyfiyyətli olanları isə fəaliyyətdə nəzərə alınır. Həm də müəssisələr həmin pasportların tərtibində maraqlı deyillər.

2001-ci ildən Rusiyada yeni prinsiplər əsasında «Təbiət istifadəçisinin ekoloji pasportu» (FOCT P 17.0.0.06-2000) qüvvəyə minmişdir. Gələcəkdə həmin pasport hava, su, torpaq, tullantılar haqqında ilkin məlumatlar bazası olacaqdır. Hazırlanmış ekoloji pasport maketi gələcəkdə statistik hesabat

formalarının hazırlanmasında bütün səviyyələrdə istifadə edilə biləcəkdir.

Təbiət istifadəçilərinin pasportu ilə yanaşı həm də ərazilərin ekoloji pasportunun hazırlanmasının vaxtı çatmışdır. Həmin passportun məqsədi-ərazidəki təsərrüfatların ekoloji cəhətdən inkişafına kömək göstərməkdir. Ərazinin ekoloji passportu çox məqsədli tətbiq sahəsi olan bir sənəd olmalıdır. Həmin passport rəsmi əsas kimi müxtəlif proqramların və layihələrin iqtisadi və sosial inkişafını rəsmiləşdirməklə, ərazinin ekoloji inkişafının təmin edilməsində əsas rol oynaya bilər.

### Özünüyoxlama sualları

1. Ekoloji informasiya mənbələri hansılardır.
2. Ekoloji-iqtisadi göstəricilər üzrə əsas statistik sənədləşmələr hansılardır.
3. Cirkəndirici maddələrin hansı qatılıq hədləri vardır.
4. Ekoloji-iqtisadi analiz ilə təbiəti mühafizə xərclərinin uyğunluğu necədir.
5. Ekomeneccment və ekoaudit sistemlərinin tələbləri hansılardır.
6. Ekoloji audit nədir, tərtibi hansı mərhələlərdən ibarətdir.
7. Proqnozlaşdırma nədir, bu sahədə genetik və normativ ya-naşmalara nələr daxildir.
8. Təbiəti xüsusi ekspertizaya dair kompleks icazəye hansı şərtlər daxildir.
9. Ekoloji passportun əhəmiyyəti nədir, passportlaşmaya hansı məlumatlar daxildir.
10. Təbiətdən istifadənin kooperativ planlaşdırma sxeminə nələr daxildir.
11. Ekoloji passport hansı dövrlər üçün tərtib edilir və onun tərtibi hansı zərurətdən doğur.

## VI FƏSİL

### TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İQTİSADI SƏMƏRƏSİ

#### 6.1. Təbiəti mühafizə tədbirlərinin qiymətləndirilməsi

Təbiəti mühafizə və yeni təbii ehtiyatların xərcləri müqabilində böyük nəticələr əldə etmək olar. Yaxud da təbii sərvətlərin istehsalına çəkilən xərcləri azaltmaqla dəyişməz nəticələrə nail olmaq olar. Keçmiş SSRİ respublikalarında təbiətdən istifadənin effektliyi aşağı idi. Rusiyada kağız məhsulu və karton istehsalı vahidinə müasir texnologiyalar tələb etdiyindən 5-6 dəfə çox məşə qırmaq lazımlı gəldi. Məhsul vahidi-nə Rusiyada Yaponiya və AFR-ə nisbətən 3 dəfə çox, ABŞ-a nisbətən isə 2 dəfə çox enerji sərf olunurdu. Başqa sözlə desək istehsalat həddindən artıq təbii ehtiyatlar tutumuna malik idi. Sərt iqlim şəraitinə görə Rusiyada xərclər çox ola bilər, lakin həmin xərcləri xeyli azaltmaq olar. Digər respublikalarda da artıq vəsaitlərin sərfinə bərəət qazandırmaq olmaz.

Təbiətdən istifadənin iqtisadi səmərəsinin qiymətləndirilməsi zəruridir. Buraya aşağıdakılardır:

- artıq əldə edilmiş nəticələri qiymətləndirmək;
- təbiətdən istifadə variantını daha məqsədə uyğun seçmək və təbiəti mühafizə üzrə ayrı-ayrı tədbirlərin hazırlanması;
- optimal ekoloji-iqtisadi effektlərə nail olmaq üçün zəruri olan xərcləri həll etmək.

İqtisadiyyatda həmişə resurs azlığından ən yaxşı variant seçmək üçün imkanlar müəyyən edilməlidir. Bunun üçün xüsusi meyarlar, ölçü vahidləri olmalıdır. Layihəni o vaxt həyata keçirmək lazımdır ki, o səmərəli olsun. Bunun üçün ekoloji rifahları (ehtiyatları) qiymətləndirmək gərəkdir. Əslində, bu çox mürəkkəbdir, bəzən isə mümkün deyildir. Məsələn, qəşəng landşaftı məhv edib onun yerində nə isə tikmək təkcə yerli əhaliyə, yerli dövlətə yox, bütün bəşəriyyətə qarşı təxribatdır.

İqtisadiyyatda seçim mexanizmi kimi xərclərin və qaydaların (nəticələrin), yaxud səmərənin müqayisə edilməsi ortaya çıxır. Bu yanaşma «xərclər və faydalar» analizi adını almışdır.

Normal iqtisadi səmərə potensial faydanın (V) xərclər üzərində (S) üstünlüyüdür:

$$V - S \geq 0 \quad (1)$$

Təcrübədə investisiya layihələri uzun illər həyata keçirilir, ona görə də nəinki bu günü, həm də gələcək xərcləri və faydaları, habelə zahiri effekti müqayisə etməklə (diskontirovaniye ilə) gələcək dəyərləri bu günü vəziyyətlə müqayisə etmək lazımlı gəlir:

$$NPY = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} \quad (2)$$

Ekoloji faydanı (E) nəzərə alsaq, onda

$$NPY = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t \pm E_t}{(1+r)^t} \quad (3)$$

Əgər təmiz cari dəyər (qiymət-NPY) sıfırdan böyük-dürsə onda layihə səmərəli hesab edilir. Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, həyatda (əməli işdə) gələcək potensial gəliri bu günlə müqayisə etsək, qiymətləndirmədə (diskontirovaniyada), ekoloji layihə təhrif olunur. Məsələn, məsə 80-100 il ərzində yetişir, diskontirovaniye əmsalı ( $r$ ) yaxud effektivliyin normalitiv əmsalı adətən 8-12 % arasında götürülür. Bu gün vəsait xərcləyib  $1m^3$  oduncağı 100 ildən sonra almaq məqsədə müvafiq deyildir. Göstərilən metodun tətbiqinin nəticələri uzunmüddətli təbiəti mühafizə layihələri üçün əlverişli deyildir. Belə yanaşma təbii ehtiyatların bu günü qiymətini aşağı salır. Gələcək nəsillərin və təbiətin mənafeləri lazımı müdafiə olun-

mur. Bundan başqa keçmiş dəyərin indiki qiymətlərlə ölçülməsi (diskontun yüksək norması) resursların tükənməsinə yönəldilir. Yəni bərpa olunan və bərpa olunmayan təbii ehtiyatların işlənməsini həm həvəsləndirir, həm də tezleşdirir.

Beləliklə, müasir iqtisadi planlaşdırımda tətbiq edilən yanaşma təbii ehtiyatların tükənməsinə səbəb olur. Adətən gələcək faydanın ölçülərinin azalması baş verir. İndiki iqtisadi fəaliyyət nəsillərin təbii ehtiyatlara olan tələbatını gələcək nəsillərin hesabına ödəyir.

İnvestisiyaların effektivliyinin təyini və ətraf mühiti mühafizədə xeyirli variant seçmək üçün mümkün olan yanaşmalardan (üsullardan) biri «gətirilmiş xərclər» üsuludur. Bu metodda effektin, faydanın, ziyanın və s. layihədə həyata keçirilməsində müqayisə üçün başqa variantlar olmur. Əsas odur ki, elə variant tapmaq lazımdır ki, qarşıya qoyulmuş məqsədə çatmaq üçün xərcləri azaltmaq mümkün olsun. Başqa sözlə, yalnız məqsəd və ona tələb olunan xərc lazımdır. Belə bir yanaşmada variant seçimi həm də həmişə ehtiyatların effektiv paylanması təmin etmir, belə ki, qoyulmuş məqsəd səmərəsiz də ola bilər. Lakin metod münasibdir, ona görə ki, ekoloji və sosial faydanı (effekti) layihənin realize edilməsindən təyin etmək çətindir. Ayrıca götürülmüş müəssisə səviyyəsində konkret qərar qəbul edərkən 2 mərhələdə hərəkət etmək lazımdır. Birincidə müəssisə üçün təyin edilmiş ekoloji normativləri pozan bütün variantlar redd edilir. İkinci mərhələdə ekoloji nöqtəyi-nəzərdən qəbul edilə bilən ən az gətirilmiş xərcli variant qəbul edilir.

$$C+rK = \min \dots \quad (4)$$

Burada C-cari istismar xərcləridir;  
r-diskontır əmsalıdır;  
K-əsaslı vəsaitdir.

Təsvir edilən metod müqayisəli iqtisadi effektivlik zamanı istifadə edilir.

Gətirmə və diskontir metodlarının ən əsas fərqləndirici cəhəti xərclərin özünü doğrultma müddətidir. Özünü doğrultma müddəti minimal vaxt intervaldır. Onun sərhədləri daxilində ilkin vəsait qoyuluşu və digər xərclər əhatə olunur.

Məlumdur ki, ümumi effektivlik -nəticələrin ehtiyatlarla çəkilən xərclərinə nisbətidir. Müvəqqəti nümunəvi metodikaya görə nəticə ləğv olunmuş (qarşısı alınmış) ziyanın və xərclərin müqayisəsidir. Belə halda əlavə effektlər (məs.sosial) nəzərə alınmır. Bu effektlər dolayısı effektlər adlanır. Doğrudan da, bu o xidmətlərdür ki, kəmiyyətcə təyin etmək çətindir.

Bazar şəraitində kommersiya səmərəsini (effektini) təyin etmək zəruridir. Ekoloji tədbirlərin təmiz illik kommersiya effekti iki xərcin fərqi kimi müəyyən edilir: çirkənləndirməyə görə ödəmələrin qənaətinin cəmi (Ənə) və mühiti mühafizə tədbirlərinə çəkilən ümumi xərclər arasındakı fərq (z).

$$\text{Belə halda } \quad \mathcal{E}_{\text{kom}} = \mathcal{E}_{\text{en}} - z \dots \quad (5)$$

Aydındır ki, burada diskontir tətbiq etmək lazımlı gələcəkdir, yəni problem gəlib özünü doğrultma müddətinə dirənəcəkdir. Çirkənlənmiş təbii ehtiyatların təmizlənməsi tədbirlərinin həyata keçirilməsinə çəkilən xərclərin effekti aşağıdakı kimi təyin edilir:

$$\mathcal{E} = (C_1 - C_2) Q \dots \quad (6),$$

Burada  $C_1$ ,  $C_2$ - təmizləmənin təbiəti mühafizə tədbirlərinin həyata keçirilməsindən əvvəl və sonrakı (resurs vahidi-nə düşən) maya dəyəridir, illik ölçüyə gətirilmişdir.

Q-əlavə təmizlənmiş ehtiyatların həcmidir.

Təbiətdən səmərəli istifadə üzrə tədbirlərin səmərəsi, tullantılardan istifadəni də nəzərə almaqla, aşağıdakı kimi ifadə edilə bilər:

$$\exists_{\phi} = \frac{\Sigma \exists + \Sigma Y_n}{\Sigma 3} .....(7), \text{ Burada }$$

$\Sigma \exists$ -toplum səmərə: məhsul artımı; təbii ehtiyatların qənaət effekti; sosial effekt; utilitəsdirmə effekti və s.

$\Sigma Y_n$  - qarşısı alınmış ziyanın cəmi (toplumu);

$\Sigma 3$ - zəruri xərclərin cəmidir.

Öz növbəsində, qarşısı alınmış (ləğv edilmiş) ziyan iki ziyanın fərqi kimi götürülür-tədbirlərə qədər zərərin miqdəri ( $Y_1$ ) və tədbirlərdən sonra-qalıq ziyan ( $Y_2$ ):

$$Y_n = Y_1 - Y_2$$

İqtisadi inkişafla təbiəti mühafizə fəaliyyəti arasında kələkdir. İqtisadçıların neoklassik məktəbi təsdiq edir ki, ətraf mühitin çirkənməsinin iqtisadi optimumu mövcuddur. Həmin optimuma görə təbiəti mühafizə xərclərinin həddi və ziyan arasındakı həddin nisbəti bərabərliyi ilə təyin edilir.

İqtisadi səmərə yalnız tədbirlər variantının əsaslandırılması və seçimində lazım deyildir. Eyni zamanda fəaliyyətdə olan təbiəti mühafizə obyektlərini də qiymətləndirmək zəruri dir. Bundan ötəri, ilk növbədə, mühiti qorumaq xərclərinin ( $\exists_z$ ) mütləq səmərəsini (effektini) təyin etmək lazımdır. Deyilənlər aşağıdakı riyazi model ilə ifadə olunur.

$$\exists_z = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \frac{\exists_{ij}}{(C + E_H K)} ;$$

Burada

$\exists_{ij}$  -tam iqtisadi effekt ( i növün j-obyektində)

C-cari xərclər

K-kapital qoyuluşu

$E_H$ -kapital qoyuluşunun normativ əmsalı (adətən 0,12) yaxud diskontir əmsalıdır.

Kapital qoyuluşunun normativ effektivlik əmsalı özünü doğrultma (xərcləri ödəmə) müddəti ilə əlaqədardır. Xərclərin özünü ödəmə müddəti normativ effektivlik əmsalı ilə tərs mütənasibdir ( $T=1/E_H$ ).  $\Theta_0=(\Theta-C)/K > E_H$  olarsa, onda layihə səmərəlidir və xərclər özünü ödəyəcəkdir. Bəzən təbiəti mühafizə tədbirlərinin iqtisadi səmərəsini təbiəti mühafizə obyektinin xidmət vaxtını nəzərə almaqla qiymətləndirmək zəruridir. Bu halda aşağıdakı disturdan istifadə etmək olar:

$$\Theta = \frac{Y_n}{C/T + 3} ;$$

Burada

$Y_n$ - dəf edilmiş ziyanın qiymətidir,

C-obyektin smeta dəyəridir;

T-obyektin (tədbirin) xidmət davamıyyətidir;

3-tədbirə çəkilən orta illik cari xərcdir.

Təbiətdən səmərəli istifadə üzrə tədbirlərin effektivliyi göstəricilər sistemi ilə səciyyələnir. Onlar nəticələrlə (alınmış yaxud göznlənilən) və xərclərin (ehtiyatların) nisbatını eks etdirirlər. Onların arasında təbiəti mühafizə qurğularının fond verimi, təbiət tutumu (ziyan tutumu), istehsal edilən məhsulun tullantısı və s. əhatə olunur.

## **6.2. Ətraf mühitə çirkəlmədən dəymiş iqtisadi ziyanın hesablanması**

Təbiəti mühafizə tədbirlərinin səmərəsinin dəf edilmiş ziyan kimi təyin edilməsi ziyanın müəyyənləşdirilməsi üsuluna əsaslanır. Ətraf mühitin çirkəlməsi nəticəsində dəymiş ziyan-əslində faktik və ya mümkün olan itkilərdir: ekoloji, sosial və iqtisadi. İki cür ziyan ayıırlar: bilavasitə və dolayısı ziyan. İnsanların sağlamlığının pisləşməsi, maddi dağııntılar, təbii mühitin tənəzzülü; dolayısı ziyan-əlliliyin artımı, xəstəliklər,

təsərrüfat sahələrində bəzən məhsuldarlığın aşağı düşməsi və s. Adətən bilavasitə ziyanı qiymət və ya natural hesablama ilə müəyyən etmək olur, dolayısı ziyanı isə hesablamamaq (qiymətləndirmək) çətindir.

Hesablamaya yatan ziyanlar iqtisadi və sosial - iqtisadi ziyanlardır: Birinci qrupa aiddirlər:

- alınmamış məhsul;
- biogeosenozların məhsuldarlığının azalması;
- bina və qurğuların xidmət müddətinin qısalması (azalması);
- tullantıların-xammal kimi istifadəyə yararlı olması;
- çirkənmənin nəticələrinin ləğvinə olan xərclər;
- bərpaya lazım olan xərclər;
- çirkənmədən xəstəliyə görə əmək məhsuldarlığının azalması və s.

Sosial-iqtisadi ziyan aşağıdakı struktura malikdir:

- xəstəliklərin artımı ilə əlaqədar səhiyyəyə və ictimai təminata çəkilən xərclər;
- rekreatiya (istirahət) ehtiyatlarının saxlanması üçün xərclər;
- ekoloji səbəblərə görə əhalinin miqrasiyası (köçməsi, yerdəyişməsi) xərcləri;
- istirahət üçün əlavə xərclər.

Dolayı ziyanların (ekoloji və sosial) miqdarı (kəmiyyətcə) qiymətləndirməyə yatırlar, onları cəmdə şərti hesablanan ziyanlar adlandırırlar.

Sosial ziyanlar aşağıdakılardır:

- landşaftın korlanması sayəsində estetik ziyan;
- ölüm hallarının çoxalması ilə yaranan patoloji ziyanlar;
- psixoloji ziyanlar.

Ekoloji ziyanlar unikal ekosistemlərin dağılması, növlərin məhv olması, yoxa çıxması, genetik itkilər və s. ilə əlaqədardır.

İqtisadi ziyan-ətraf mühitin çirkəlməsi nəticəsində onun faydalılıq dərəcəsinin dəyişməsidir. İqtisadi ziyan aşağıdakı xərclər hesabına yaranır:

- cəmiyyətin ətraf mühitində dəyişmələrlə əlaqədar əlavə xərclər;
- ətraf mühiti əvvəlki vəziyyətinə gətirmək üçün xərclər;
- gələcək cəmiyyətin qıt olan ehtiyatlarının dönməz olaraq bir hissəsinin götürülməsi ilə əlaqədar xərclər.

Ziyan biranlıq, permanent (torpaqların eroziyası və şoranalaşması zamanı), latent (vaxt keçdikdən sonra baş verən, ləng hərəkət edən) və s. olur. Bundan başqa iqtisadi ziyanı iki növə-potensial və hesablama yolu ilə təyin olunan növlərə bölgürələr.

Potensial ziyan-elə iqtisadi ziyandır ki, ləğvinə indiki zamanda əlavə xərc tələb olunmur. Hesablama ziyanı-ziyانın elə hissəsidir ki, müəyyən dövrə üzə çıxır və iqtisad elminin indiki səviyyəsinə uyğun olaraq pul formasında ifadə edilməsi mümkündür. Həmin sahəyə dair məlumatımız artıraq hesablama ziyanı potensial ziyanaya çevriləcək, potensial isə-artıq dəymmiş ziyan kimi özünü göstərəcəkdir. Qiymətləndirmə hesablamalarına görə potensial iqtisadi ziyan 70-80 %, hesablama ziyanı isə faktik ziyanın 60-65 %-ni təşkil edir.

Adətən ziyanın aşağıdakı strukturunu qeyd edirlər:

1) əhalinin sağlamlığına; 2) kommunal və məişət təsərrüfatına; 3) kənd və meşə təsərrüfatına; 4) nəqliyyata, sənayeye; 5) digər sahələrə dəyən ziyanlar. Hər bir lokal ziyan ayrılıqda təyin edilir, sonra isə toplanır. Ziyanın bu cür təyinatı lokal (yerli) ziyanların toplanması metodu adlanır, yaxud da birbaşa hesablanır. Bu halda hesabatların əsasını aşağıdakı ardıcılıq təşkil edir:

- 1) maddələrin çirkəlmə mənbəindən atılmasının (axıdılmasının) təyini;
- 2) qarışıqların qatılığının atmosferdə (su hövzəsində) müəyyən edilməsi;
- 3) natural ziyanın təyini;

#### 4) iqtisadi ziyanın təyini.

Atmosfer havasının çirkənməsindən dəyən iqtisadi ziyan aşağıdakı xərclərin cəmindən əmələ gəlir: xəstələnmələrin artması nəticəsindəki xərclər, əsas fondların təmirinin sayının artması, onların xidmət müddətinin azalması; kənd təsərrüfatı torpaqlarının məhsuldarlığının azalması, meşələrin məhsullarının azalması və s. Bu yanaşma çoxlu miqdarda ilkin informasiya tələb edir və iqtisadi ziyanı daha dəqiq təyin edir. Təcrübədə, adətən, iqtisadi ziyanın yuvarlaşdırılmış qiymətləndirilməsi üsulundan istifadə edirlər. Bu təxmini qiymətləndirmə verir, lakin daha ümumi məsələləri həll etmək üçün əsas ola bilər.

Atmosferə dəymiş ziyanı təyin etmək üçün aşağıdakı disturdan istifadə etmək olur:

$$Y_A = \gamma \cdot \sigma \cdot \varphi \cdot M;$$

Burada

$\gamma$ -çirkənmənin hər şərti tonuna görə ödəmədir (xüsusi ziyandır), man. şərti ton ilə ifadə olunur. Bu qiymətdə inflasiya nəzərə alınmalıdır. Hesablamada baza göstəricisi aşağıdakı kimi ifadə edilir. Məsələn, 1 ton SO<sub>2</sub>=1 şərti ton).

$\sigma$ -ölçüsüz kəmiyyət, ərazinin növündən asılı olaraq, atmosferin çirkənməsinin nisbi təhlükəsini səciyyələndirir (xüsusi cədvəldən götürülür).

$\varphi$ -ölçüsüz kəmiyyət, qarışıkların atmosferdə səpələnməsinin xarakterindən asılıdır (cədvəldən götürülür). Əgər qaz təmizləyən avadanlıq yoxdursa, yaxud təmizləmə dərəcəsi 70 %-dən azdırsa, onda  $\varphi=3$ ; təmizləmə 70-90 % olarsa-  $\varphi=2,5$ ; 90 %-dən çox olarsa -  $\varphi=2$  götürülür. Qaz xassəli çirkənmə və aerozollar üçün  $\varphi=1$  götürülür.

M -çirkənləndirici maddələrin gətirilmiş kütləsi (şərti ton /il), aşağıdakı distur ilə təyin edilir:

$$M = \sum_{i=0}^n M_i A_i ; \quad \text{Burada}$$

$M_i$  - i çirkənləndirici maddənin ümumi kütləsi,

$A_i$  - (i maddəsinin) nisbi aqressivlik göstəricisidir. Bu göstərici həddi yol verilən qatlıq (HYVQ) nəzərə alınmaqla təyin edilir (1/HYVQ).

Su hövzələrinin çirkənməsindən dəyən ziyanın yuvarlaqlaşdırılmış qiymətləndirmə metodu aşağıdakı disturla ifadə edilir:

$$Y_B = \gamma \cdot \sigma \cdot M ;$$

Burada

$\gamma$  -xüsusi ziyan (şərti ton axıntıya görə-man)

$\sigma$  -müxtəlif su təsərrüfatı sahələri üçün sabit göstərici (konstanta), xüsusi cədvəldən götürülür.

Ziyan hesablama yolu ilə təyin edilir həm də məhsul hasilatına dəyən xüsusi ziyanın hesablanması ilə də təyin edilə bilər.

Təxminini metodla hesablamalar göstərir ki, cəmiyyətə dəyən ziyan hava hövzəsinin çirkənməsindən 60 %, su hövzəsinin çirkənməsindən-30 % və bərk tullantılarla çirkənmədən 10 % təşkil edir. İnkişaf etmiş xarici ölkələrdə təbiətdən səmərəsiz istifadəyə görə dəymış iqtisadi ziyan 4-8 % (ümumi daxili məhsul) təşkil edir. Rusiya üzrə ümumi ziyanın qiyməti 15-17 % təşkil edir (1990). Azərbaycanda bu rəqəm daha yüksəkdir.

### 6.3. Ekoloji xərclər və layihələrin smeta dəyərinin müəyyən edilməsi

Təbiətdən səmərəli istifadə tədbirlərinin effektivliyi dəqiq ekoloji xərclərin uçotunun aparılmasını tələb edir. Təbiəti mühafizə xərcləri-insanların yaşayış mühitinin keyfiyyəti-

ni saxlamaq üçün ictimai zəruri xərclərdir. Təbiəti mühafizə xərclərinin tərkibində aşağıdakı elementləri ayırmaq olar:

- 1) Ətraf mühitə zərərlə maddələrin atılmasını (axıdılması) azaldan tədbirlərə çəkilən xərclər birbaşa olub çox-sahəlidir: qurğuların tikintisi, texnologiyaların təkmil-ləşdirilməsi, xammalın kompleks istifadəsi, tullantıların duruldukları, neytrallaşdırılması, basdırılması və s.
- 2) Təbii ehtiyatlar potensialını saxlamaq üçün xərclər xüsusi qorunan təbiət ərazilərinin yaradılmasına, bərpa olunan təbii ehtiyatların təkrar istehsalına və s. sərf edilir;
- 3) İctimai inkişaf xərcləri-insanların rekreatiya, estetik və digər tələbatlarının təmin edilməsi.

İqtisadi nöqteyi-nəzərdən insanın ətraf mühitə təsir fəaliyyəti aşağıdakı xərcləri tələb edir:

- təsirin qarşısının alınması xərclərini;
- iqtisadi ziyanlara sərf edilən xərcləri;
- bilavasitə ziyanın ləğvində, neytrallaşdırılmasına və kompensasiyasına yönəldilmiş xərcləri.

Göstərilən xərclər ən effektiv ekoloji xərclər hesab olunur. Çünkü onlar ziyanın qarşısının alınmasına sərf edilir. Onlar əsasən mühafizə (preventiv) tədbirlərin yerinə yetirilməsinə yönəldilir. Onlara yeni aztullantlı, mütərəqqi texnologiyaların yaradılması, ekoloji təhsil, kadrlar hazırlığı, ƏMTQ, ekoloji ekspertiza (EE), ekoloji infrastruktur obyektlərinin yaradılması, ekoloji siğorta və s. daxildir.

Kompensasiya xərclərinin səviyyəsi isə aşağıdakılardan ilə təyin edilə bilər:

- ətraf mühiti tam bərpa etmək üçün maksimal zəruri xərclərin həcmi;
- minimal effektiv xərclər üzrə, aşağı səviyyəsi, maliyyə xərcləri;
- prioritet sayılan sahələr üzrə həyata keçirilən xərclər;
- maliyyə cəhətdən məqbul xərclər.

Təbiəti mühafizəyə vəsaitlərin maksimum və minimum xərclərə bölünməsi məqsədə uyğun deyildir.

Bəzən yeni texnologiyaların (kompleks, aztullantılı) tətbiqi zamanı təbiəti mühafizə xərclərinin hesablanması məsələsi ortaya çıxır. Burada təbiəti mühafizəyə çəkilən xərci hesablamaq çətin olur. Tullantıların istifadəsi əlavə məhsul verir və ətraf mühiti mənfi yükü azaldır. Ona görə də istehsalat prosesini iki yerə bölib, həm istehsalata, həm də təbiəti mühafizəyə olan xərcləri təyin etmək çətindir. Lakin belə bölgü vergi güzəştlərini müəyyən edərkən lazımlı gəlir.

Mikroiqtisadi səviyyədə təbiəti mühafizə xərcləri aşağıdakı qaydada bölünür:

- 1) Ümumi, yaxud bütövlükdə təbiəti mühafizə tədbirlərinin realizə edilməsinə çəkilən xərclər;
  - 2) Orta və ya xüsusi-1 ton tullantının (axıntının) təmizlənməsinə çəkilən xərclər;
  - 3) Həddi (normativ) xərclər- hər bir əlavə tullantının (axıntının) 1 tonunu təmizləmək üçün əlavə xərclər.
- Bundan başqa, təbiəti mühafizə xərcləri iki dərəcəyə (növə) bölünür: cari və əsaslı xərclər.

Kapital (əsaslı) xərcləri ekoloji məqsədlər üçün həyata keçilən, materiallaşdırılan (maddiləşdirilən) xərclərdir. Bəzən kapital qoyuluşu təbiəti mühafizə fondlarında əhəmiyyətli dərəcədə böyük ola bilər (bəzi sahələr üzrə 30-40 %).

Ətraf mühiti mühafizə məqsədi daşıyan kapital qoyuluşuna bir dəfəlik xərclər aid edilir:

- təbiəti mühafizə obyektlərinin rekonstruksiyası və yeni obyektlərin yaradılması;
- ətraf mühiti mənfi təsiri azaltmaq məqsədilə istehsalat texnologiyalarının modernləşdirilməsi;
- istehsalat texnologiyasının, ətraf mühiti mühafizə məqsədilə müəyyənləşdirilməsi.

Kapital qoyuluşları əsasən su obyektlərinin, hava hövzəsinin və torpaqların mühafizəsinə istiqamətləndirilir. Adətən kapital qoyuluşlarının ən çox payı (faizi) su obyektlə-

rinin mühafizəsinə yönəldilir. Su obyektlərinin mühafizəsi üçün əsas kapital qoyuluşları tikinti üçün birdəfəlik aşağıdakı xərclərdən ibarət olur:

- istehsalat və kommunal tullantı sularının təmizlənməsi üçün stansiyalar (təmizləyici qurğular), habelə tullantı sularının ilkin təmizlənməsi (lokal təmizləyici qurğular) və təmizlənmiş sulardan istifadə üçün yenidən təmizləmə stansiyaları;
- su mühafizə zonalarının kompleks tədbirlərlə əlaqələndirilməsi (texnoloji, meşə meliorativ, aqrotexniki, hidrotexniki, sanitər və s.);
- neftin, mazutun toplanması qurğuları, habelə su akvatoriyalardan zibili və digər tullantıları toplama qurğuları;
- su obyektlərini çirkəkdirən sənaye tullantılarını zərərsizləşdirmək üçün poliqon və qurğuların tikilməsi;
- gəmilərdən təsərrüfat sularının qəbul edilməsi üçün sahil qurğularının tikilməsi, habelə zibillərin utillaşdırılması, anbarlaşdırılması və təmizlənməsi;
- şəhərlərin və yaşayış məntəqələrinin kanalizasiya sistemlərinin tikintisi və s.

Hava hövzəsinin mühafizəsi üçün xərclər birdəfəlik aşağıdakı tikinti işlərinə yönəldilir:

- texnoloji xətlərdən, digər çirkənmə mənbələrindən ayrılan maddə və qazların tutulma və zərərsizləşdirilməsi üçün qurğuların tikintisi;
- nəzarət-tənzimləyici punktların tikintisi (əsasən toksik avtomobil qazlarının miqdarını müəyyən etmək üçün);
- tüstü boruları, qaz buxarlarının, aspirasiya sistemlərinin tikintisi;
- sanitər-mühafizə zonalarının salınması (müəssisələrətrafi, yol boyunca və s.).

Torpaqların mühafizəsinə yönəldilən əsaslı vəsaitlərə daxildir:

- eroziyaya, selə, sürüşməyə qarşı hidrotexniki qurğuların tikilməsi;
- dik yamacların terraslaşdırılması;
- qoruyucu meşə zolaqlarının, o cümlədən tarla qoruğunu və eroziyaya qarşı meşələrin salınması;
- torpaqların bərpası (rekultivasiyası, reabilitasiyası);
- zibil emalı və zibil yandıran zavodların tikintisi.

Cari istismar xərclərinə daxildir: təbiəti mühafizə istiqamətli əsas fondların saxlanması və qulluq edilməsi, təbiəti mühafizə ilə əlaqədar xidmətlərin ödənilməsi, cari təbiəti mühafizə xərclərinin ümumi istehsal xərclərinə görə payı 0,2-3 % arasında dəyişir.

MDB ölkələrində və elecə də, Rusiyada, o cümlədən, Azərbaycanda cari xərclər kapital qoyuluşundan ən azı 3 dəfə çox olub, hava hövzəsinə görə isə 5:1 nisbətindədir. Əlbəttə, göstərilən vəziyyəti optimal hesab etmək olmaz. ABŞ-da bu nisbət 1:1-dir. Cari xərclərin çox olması o deməkdir ki, əsaslı təbiəti mühafizə avadanlıqları uzun müddət istismar edilmir. Ekoloji xərclər istehsalat xərclərinin tərkib hissəsidir və nəticədə məhsulun qiyməti vasitəsilə onların xərcini alıcı çəkir.

Layihənin qənaətbəxş olması əsaslı vəsaitin planlaşdırılması və maliyyələşdirilməsi smetanın zəruri xərclərini özündə nə dərəcədə əks etdirməsindən asılıdır. Smetanın dəqiqliyi kompleks işlərin əsası (mükəmməl) təyin edilməsindən və irəli sürürlən təkliflərin düzgünlüyündən çox asılıdır.

Smeta dəyərinin göstəriciləri layihə hesabatlarının variantlarının qiymətləndirilməsində və onlardan ən məqsədə uyğun olanını seçməkdə istifadə edilir. Smeta əsasında və təqvim planına müvafiq olaraq layihənin büdcəsi tərtib edilir. Lakin smeta yalnız layihənin yekun dəyərinin proqnozunu verir və ilkin hesablama yuvarlaqlaşdırılmış normativlər üzrə TİƏ-nin hazırlanmasında həyata keçirilir. Obyektin tikintisinin dəyərini müəyyən edən əsas sənəd - yekun smetanın hesablanmasıdır. Bu iş cari qiymətlər səviyyəsində tərtib edilir. Həmin sənəd özündə aşağıdakıları cəmləşdirir:

- 1) Tikinti sahəsinin hazırlanmasını;
- 2) Tikintinin əsas obyektlərini;
- 3) Yardımçı istehsalat və xidmət əhəmiyyətli obyektləri;
- 4) Energetika təsərrüfatı obyektlərini;
- 5) Nəqliyyat təsərrüfatı və rabitə obyektlərini;
- 6) Su təchizatı, kanalizasiya, istilik və qaz təchizatı qurğuları və xarici (bayır) şəbəkələrini;
- 7) Ərazinin abadlaşdırılması və yaşıllaşdırılmasını;
- 8) Müvəqqəti bina və qurğularını;
- 9) Digər işlər və xərcləri;
- 10) Tikilən müəssisənin müdürüyyətinin saxlanması və müəllif nəzarətinin həyata keçirilməsi obyektlərini;
- 11) Layihə və axtarış işlərini.

Yekun smeta hesablamalarının tərtibi lokal (yerli) və obyekt smetalarına əsaslanır (istinad edir). Burada həmçinin əlavə xərclər, həm də nəzərə alınmayan (əvvəlcədən görünməyən) işlərin vəsait ehtiyatları da nəzərdə tutulur. Obyekt smetaları öz tərkibində lokal smetanın məlumatlarını birləşdirir və onun əsasında obyekt üçün müqavilə qiymətləri formalasdırır. Bu halda obyekt smetasının rolunu lokal smeta oynayır. Obyekt smeta hesablamalarında (smetada) sətir-bəsətir və həm də yekunda vahid qiymətlər (dəyərlər), məsələn, 1 m<sup>3</sup> həcm, 1 m<sup>2</sup> sahə, 1 m məsafə və s. təyin edilir.

Obyekt və lokal smetalarda normativ əmək tutumu və smeta əmək haqqı ayrılır. Lokal smetalarda resurs göstəricilərini ayırmalıqla aşağıdakı sənədlər tərtib edilir:

- işlərin əmək tutumunu (adam-saatla); fəhlələrin əsas əmək haqqını təyin etmək.

Lokal smetalarda (hesablamalarda) smeta sənədlərinin tərkibində işlərin dəyəri iki qiymət səviyyəsində aydınlaşdırıla bilər:

- bazis səviyyəsi üçün -fəaliyyətdə olan smeta normaları və qiymətləri ilə müəyyənləşdirilir (məs, 1990-ci və ya 1985-ci il üçün).

- cari (proqnoz) səviyyəsində -smeta tərtib edilən dövr üçün formalasılmış qiymətlərlə, yaxud tikinti başlanan gündən başlayaraq, mövcud olan qiymətlərlə.

Tikinti, yenidənqurma, əsaslı təmir (bina və qurğular), müəssisələrin genişləndirilməsi və yenidən təşkilinin smeta dəyərinin təyin edilməsinin əsasını smeta normativləri (smeta normaları külliyyatı, qiymətlər və qiymətləndirmələr normaları), habelə qaydalar və əsasnamələr təşkil edir. Yuvarlaqlaşdırılmış smeta normalarına aiddir: faizlə ifadə olunan smeta normativləri (üstəgəlmə xərclər, smeta gəliri, əlavə xərc-lər), iriləşdirilmiş smeta normativləri və göstəriciləri.

Tikintinin smeta dəyəri- bu kapital (əsaslı) qoyuluşunun ümumi cəmidir. Tikinti və quraşdırma işlərinin smeta dəyəri birbaşa xərclərdən (bilavasitə xərclərdən), əlavə məxəriclərdən və smeta gəlirindən ibarətdir. Birbaşa xərclərə aiddir: fəhlələrin əsas əmək haqları, materialların, konstruksiyaların, detalların, yarımfabrikatların dəyəri, maşın və mexanizmlərin istismar xərcləri.

Smeta qiymətlərini təyin etmək üçün aşağıdakı metodlar tətbiq edilə bilər: bazis-kompensasiya, resurs, resurs-indeks. Bundan başqa smetanı «əvvəller tikilmiş və ya layihələşdirilmiş obyektləri analoqların qiymətləri haqqında məlumatlara əsasən» müəyyən etmək olar. Bazis-kompensasiya üsulu smeta normalarının istifadəsinə əsaslanır. Bu halda qiymət iki mərhələdə təyin edilir. Eyni zamanda texnoloji məqsədlərə elektrik daşıyıcılarının sərfi, maşınların istismar vaxtı, fəhlələrin əmək xərcləri də nəzərə alınır. Resursların sərfinin yekun göstəricilərini hesablamaq üçün əvvəlcədən lokal resurs siyahısını tərtib etmək məqsədə uyğundur. Bu siyahıda obyektdə həyata keçirilən hər bir iş növü üzrə resursların dəyərini həm bazis (orta smeta qiymətlərinə əsasən, normativlər üzrə), həm də cari (proqnoz) qiymətləri səviyyəsində təyin etmək məqsədə uyğundur.

**Resurs-indeks üsulu-** bu resurs üsulunun resurslara verilmiş indeks sistemi (material, texniki, energetik, əmək, avadanlıq, xidmətlər və s.) ilə birləşməsinə əsaslanır.

Layihə üzrə xərclərin planlaşdırılması maliyyə resurslarına tələbatı ödəmək məqsədilə həyata keçirilməlidir. Bu isə layihənin büdcəsinin tərtib edilməsini tələb edir (təqvim planına və layihənin strategiyasına əsasən).

### **Özünüyoxlama sualları**

- 1.Təbiətdən istifadənin iqtisadi səmərəsinin qiymətləndirilməsinə nələr daxildir.
- 2.Normal iqtisadi səmərə nədir.
- 3.İnvestisiyaların effektivliyinin təyini necə müəyyən edilir.
- 4.Sosial iqtisadi ziyanların strukturuna nələr daxildir.
- 5.Atmosferə dəymiş ziyan necə müəyyən edilir.
- 6.Su hövzələrinə dəyən ziyan necə müəyyən edilir.
- 7.Təbiəti mühafizə xərclərinə hansı elementlər daxildir.
- 8.Kompensasiya xərcləri necə müəyyən edilir.
- 9.Makro və mikro iqtisadi səviyyədə təbiəti mühafizə xərcləri necə bölünür.
- 10.Təbiəti mühafizə tikintilərinin smeta sənədləri necə hazırlanır.

## VII FƏSİL

### TƏBİƏTDƏN SƏMƏRƏLİ İSTİFADƏNİN İQTİSADI MEXANİZMLƏRİ

#### 7.1. Təbiətdən səmərəli istifadənin iqtisadi stimullaşdırma vasitələri

Sahibkarlıq fəaliyyətində, təbiətdən səmərəli istifadəyə təsir iki yolla həyata keçirilə bilər: inzibati metodlarla, birbaşa tənzimləmə və iqtisadi təsir yolu ilə. Ölkələr ekoloji siyasetdə təbiətdən səmərəli istifadə sahəsində iqtisadi həvəsləndirməyə çalışırlar və buna daha çox səy göstərməlidirlər. Təbiətdən istifadə fəaliyyətində iqtisadi həvəsləndirmə elə bir vasitədir ki, iqtisadiyyatın gələcək inkişafının mənafei ilə ətraf mühitin mühafizəsini birləşdirir.

Təbiətdən səmərəli istifadənin həvəsləndirmə sistemi bütün təsərrüfat subyektlərinin təbiəti mühafizə tələblərinin yerinə yetirilməsində, təbii ehtiyatlardan istifadənin norma və qaydalarına riayət edilməsində maraqlarının artırılmasına yönəldilir. Təbiəti mühafizənin həvəsləndirilməsi əsasən iki üsulla həyata keçirilir: məcburiyyət metodu (neqativ həvəsləndirmə, yaxud inzibati yol) və mükafatlandırma yolu (pozitiv həvəsləndirmə, yaxud «şirin qoğal metodu»).

Neqativ həvəsləndirmə özündə aşağıdakıları cəmləşdirir: təbiətdən istifadəyə görə haqq, zərərli maddələrin ətraf mühitə normativ və normadan artıq atılmasına (axıdılmasına) görə ödəmələr, bərk tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmələr, ekoloji zərərli məhsula görə vergi, habelə ekoloji cəhətdən texnologiya ilə istehsal edilən məhsula görə rüsum, ekoloji hüquq pozmalarına (xətalara) görə cərimələr, məhsulların ekoloji sertifikatlaşdırılması, aksizlər, rüsumlar və s.

Pozitiv iqtisadi həvəsləndirmə təbiəti mühafizə fəaliyyətinin güzəştli vergi qoyma, kredit ayırma, qiymət siyasəti, subvensiyalar, «çirkəndirmə hüququ» bazarının tətbiqi, təbiəti

mühafizə obyektlərində sürətləndirilmiş amortizasiya üsulu və s. ilə tənzimlənir.

Təbiətdən səmərəli istifadənin həvəsləndirilməsi aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir: mükafatlandırma, qadağanetmə və kompensasiya yolu ilə əvəzini ödəmə. Mükafatlandırma funksiyası xərclərlə təbiəti mühafizə fəaliyyətinin müqayisəli qiymətləndirilməsi, qadağanedici təbiətdən istifadə subyektlərinin məsuliyyətinin artırılması, kompensasiya yolu isə-dəymış zərərin ödənməsini təmin edir.

Təbiətdən səmərəli istifadənin mövcud iqtisadi həvəsləndirmə sistemi hər bir ölkənin, o cümlədən, Azərbaycanın «Ətraf mühitin mühafizəsi haqqında» və digər təbiəti mühafizə yönümlü qanunları ilə öz hüquqi qüvvəsinə minmişdir və aşağıdakılari özündə eks etdirir:

- təbiəti mühafizə üzrə tədbirlərin planlaşdırılması və maliyyələşdirilməsi;
- təbiətdən istifadəyə limitlərin qoyulması (müəyyən edilməsi);
- təbiətdən istifadəyə görə haqqın təyin edilməsi, ətraf mühiti çırkləndirməyə görə ödəmələrin təyini;
- aztullantılı və resursqoruyucu texnologiyaların tətbiqi, təkrar xammaldan istifadə və s. görə vergi və kreditlərdə güzəştlerin tətbiq edilməsi;
- ətraf mühitə və insanlara vurulmuş ziyanın əvəzinin ödənilməsi;
- təbiəti mühafizə qurğularına sürətli amortizasiyanın tətbiq edilməsi;
- ekoloji təmiz məhsula görə mükafatlandırıcı qiymət və əlavələrin tətbiq edilməsi.

Ümumiyyətlə, keçmiş SSRİ-də olduğu kimi, Rusiya Federasiyasında və digər MDB ölkələrində təbiəti mühafizə fəaliyyətinin iqtisadi həvəsləndirilməsi sahəsində həm birbaşa, həm də dolayısı iqtisadi həvəsləndirmə metodları tətbiq edilir. Eyni zamanda, həmin üsulların daha əməli fəaliyyət göstərməsi üçün qanunvericilik və normativ bazalar təkmilləşdi-

rilməlidir. Məsələn, Azərbaycanda 1992-ci ildə qəbul edilmiş ətraf mühiti çirkəndirməyə görə ödəmələr artıq köhnəlməkdədir, bir sırada neqativ təsirlərə görə (elektromaqnit şüalanması, səs-küy, yeraltı və yerüstü suların çirkənməsi, hava ehtiyatlarından istifadə, itirilən ehtiyatın utilizə edilməsi, toksik tulantıların yerləşdirilməsi və s.) hələ də, ölkənin 14 illik müstəqilliyinə baxmayaraq, əməli addım atılmamışdır. Xəzər dənizində neft və qaz hasilatı üzrə 20 kontrakt bağlanmasına baxmayaraq, hələ də Xəzər üzrə ekoloji standartlar hazırlanmamışdır. Balıqları mühafizə sahəsi demək olar ki, hələ öz həllini tapmamışdır.

Təbiəti mühafizə sahəsində qəbul edilmiş bir çox qanunlar və normativ sənədlərdə uzlaşmalar yoxdur, vergiqoyma və digər sahələrdə təbiəti mühafizə tələblərinə riayət edilmir, təbiətdən istifadə edənlərə qarşı bazar təsirinin strukturu hazırlanmamışdır, mənzil-kommunal təsərrüfatı üzrə baş verən bütün neqativ elementlər, sənaye və məişət sularının qarışq axıdılması, təmizləyici qurğuların tikintisinin bir çox halda özbaşına buraxılması, şəhər kanalizasiya xətlərinin qeyri-kafiliyi və s. ekoloji və iqtisadi həvəsləndirmənin qarşısında bir sədd kimi durmaqdadır.

Bir çox ölkələrdə praktikada ən geniş istifadə olunan ehtiyatlara görə ödəmələr sistemi, əsas təsiredici amil olmasına baxmayaraq, Azərbaycanda özünəməxsus yer tutmamışdır. Dolayısı tənzimləyicilər sistemi, demək olar ki, yoxdur. Dolayısı metodlar təbiət istifadəçilərinin əmlak mənafelərinə toxunub və təbiəti mühafizə tədbirlərinin faydalı olmasını onların yadına salır.

Təbiəti mühafizə fəaliyyətində ən əməli əhəmiyyət kəsb edən həvəsləndirici amil dövlətin vergi siyaseti olmalıdır. Bu siyaset həm pozitiv, həm də neqativ həvəsləndirməni özündə əks etdirə bilər. Bu qanunvericilikdə həm güzəştli vergilərdə və vergi ödəməkdən azadetmədə, habelə ekoloji təhlükəli məhsul üçün xüsusi vergilərin tətbiqində öz əksini tapmalıdır.

Rusiya Federasiyasında, əgər müəssisə təbiəti mühafizə tədbirlərinə öz gəlirindən vəsait ayırırsa, buna görə gəlirin vergiya məruz qalan məbləği 30 % azaldılır.

Büdcə təşkilat və idarələrinin əmlakı vergidən azad edilir (dövlət qoruqları, təbii parklar, botanika bağları). Bundan başqa, ümumi əmlakın təbiəti mühafizə məqsədləri üçün istismar edilən hissəsi də vergidən azad edilməlidir.

Bir çox ölkələrdə verginin stavkası azaldılır, yeni «vergi tətilləri» təşkil edilir. Məsələn, Yaponiyada plastmas və üzvi tullantıları emal edən istehsalçılar birinci üç il 50 % vergidən azad edilirlər, təmizləyici qurğular isə ilk 5 il ərzində tamamilə vergidən azad edilirlər.

Vergilər qoyularkən güzəştlerin tətbiqi kimi təbiəti mühafizə avadanlığının sürətləndirici amortizasiya metodu geniş istifadə edilir. Bu metod təmizləyici qurğuların təzələnməsində kapital yığımına köməklik göstərir. Kanadada təmizləyici qurğulara 2 illik amortizasiya müddəti müəyyən edilmişdir. Fransada təmizləyici qurğuların amortizasiyasının 50 %-nə bir il ayrılmışdır. İtaliyada isə 3 ilə 45 % amortizasiya nəzərdə tutulur. Böyük Britaniya, ABŞ və AFR-da amortizasiya müddəti 5 ildir.

Bazar iqtisadiyyatı dövründə təbiəti mühafizə və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə sahəsində qiymətlər həvəsləndirici rol oynamalıdır. Qiymətlərə təbiətdən istifadəyə görə ödəmələr təsir göstərirlər. Ekoloji təmiz məhsul istehsal edən müəssisələrə (qiymət vasitələri kimi) kompensasiyalar, kreditlər, «əlavələr» tətbiq edilməlidir. Eyni sözləri tullantılardan məhsul alan müəssisələr haqqında da demək olar. Ekoloji təmiz məhsul istehsal edən müəssisələr əmtəə (mal) dövriyyəsini sürətləndirə və böyük gəlir əldə edə bilər. Ekoloji cəhətdən zərərlı məhsulun qiyməti aşağı salınmalıdır, xüsusi vergi tətbiq edilməlidir.

Təbiəti istismar edən müəssisələrin məhsuluna qiymətlər qoyularkən təbii amillər nəzərə alınmalıdır, onlar üçün baza «qapayıcı» xərclər olmalıdır. Bununla yanaşı renta gəliri-

ni maksimum götürmek lazımdır. Qiymatların təyinatında sabit dünya təmayülü ondan ibarətdir ki, durmadan təbii ehtiyatların nisbi bahalaşması, renta munasibətləri sisteminin tətbiq edilməsidir. Təbii ehtiyatların qiymətləndirilməsində gələcək nəsillərin də marağın nəzərə alınmalıdır.

Rusiyada fəaliyyətdə olan qaydalara əsasən müəssisələr əgər təbiəti mühafizəyə ayrılmış vəsaiti mənimşəyirlərsə, ona müqabil ödəmələrin məbləğində korrektiv (düzəliş) aparılır. Bu düzəlişlərin təşəbbüskarı təbiətdən istifadə edən olmalıdır. Qiymatvermə «Təbiəti mühafizə tədbirlərinin siyahısına» müvafiq aparılır. Bundan başqa, müəssisə əgər əhaliyə sosial və mədəni sferalarda xidmət göstərirsa ödəmələrin ölçülərinin azalmasına ümid bəsləyə bilər, yaxud ondan tamam azad ola bilər.

Bütövlükdə, təbiətdən səmərəli istifadənin hər bir vəsiti (instrumenti) yaranmış vəziyyətdən asılı olaraq müxtəlif dərəcədə səmərə verə bilər.

## 7.2. Təbiətdən istifadəyə görə ödəmələrin ekoloji-iqtisadi məzmunu və formaları

Təbiətdən istifadədə ödəmələr təbii ehtiyatlar üzərindəki mülkiyyətin iqtisadi realizə formasıdır. Bütövlükdə, ödəmələr təbii ehtiyatlardan istifadəyə (resurs ödəmələri) və ətraf təbii mühiti çirkənləndirməyə görə (emissiya ödəmələri) tətbiq edilir.

Təbiətdən istifadədə haqq ödəmək, iqtisadi mexanizmin bir elementi kimi, bir sıra funksiyaları yerinə yetirir:

- təbii ehtiyatlardan istifadədə qənaətə həvəs yaradır;
- ətraf mühitə atılan zərərli maddələrin miqdarının azalmasına təsir göstərir, yaxud da qarşısını tamam alır;
- təbii ehtiyatlardan istifadədə təsərrüfatçılığın sosial-iqtisadi şəraitini yaxşılaşdırır;
- təbii ehtiyatlar yiğimünün artırılmasını stimullaşdırır;

- təbiətdən səmərəli istifadə üçün pul vəsaitinin toplanmasına şərait yaradır və təbiəti mühafizə tədbirlərinin maliyyələşdirilməsi mənbəyi yaradır.

Təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmələr aşağıdakılardan ibarətdir: 1) ödəmənin növü; 2) ayrı-ayrı ödəmələrin ölçüsünün təyini üsulları; 3) ödəmələrin təyin edilməsi, alınması və istifadəsi.

Resurslardan istifadəyə görə ödəmələr aşağıdakı principlərə əsaslanır:

- yaxşı (əla) ehtiyat üçün ödəmənin qiyməti yüksək olmalıdır;
- ödəmənin qiyməti kifayət (lazımı) səviyyədə olmalıdır ki, resurs tutumunu azalda bilsin, ya da resursu əvəz etməyə imkan yaratsın;
- ödəmənin ölçüsü bazarın konyukturasını (məzənnəsini, tələb və təklifi) nəzərə almalıdır;
- istifadə olunmayan təbii ehtiyatların potensial qiyməti olmalıdır, hesablamalarda nəzərə alınmalıdır və zaman keçdikcə korrektə edilməlidir;
- ödəmələrin ağırlığının (yükünün) istifadəçilərin üzərinə düşməsinin qarşısının alınması təmin edilməlidir.

Təbii ehtiyatlara görə ödəmələrin təyin edilməsinin konkret prinsipləri ola bilər: Xərclər üsulu, nəticə (renta) üsulu və yenidənbarpa. Xərclər üsulu sənaye müəssisələrinin su götürməyə görə ödəmələrini təyin edərkən istifadə edilir. Bu zaman hasilat, mənimsəmə və istifadəyə çəkilən xərclər nəzərə alınmalıdır. Yüksək keyfiyyətli resursun istehsalat prosesinə cəlb edilməsi az xərc tələb edir, onun dəyəri az olur, lakin istehlak qiyməti yüksək olur. Bu təbiətdən səmərəli istifadəni stimullaşdırır. Nəticə (yekun) üsulunda əsasən yalnız gəlir gətirən resurslara qiymət verilir. Lakin zaman keçdikcə, qiymətə malik olmayan resurs (sərvət), qiymətli resursa çevrilə bilər və deməli, həmin sərvət potensial qiymətə malik olur.

Bir sıra ehtiyatlar dinamikliyinə görə, ödəmə təyin etmək məsələsində mürəkkəbdir. Məsələn, bioresurslar və su

bir çox halda əhali yaşayan arealın yerleşməsi və inzibati-ərazi bölgülləri ilə uyğunlaşdırır.

Ümumiyyətlə, təbii ehtiyatlara görə ödəmələr özündə aşağıdakıları eks etdirir: 1) təbii ehtiyatlardan istifadə hüququna görə ödəmə; 2) təbii ehtiyatların mühafizəsi və artırılması üçün ödəmə. Təbii ehtiyatlardan istifadə hüququna görə ödəmə, mülkiyyətin realizasiya forması kimi mütləq həm də differential rentanın alınması deməkdir. Bir halda ki, effektlər müəssisənin fəaliyyətindən asılı deyil, deməli onlar alınmalıdır. Ödəmələrin mütləq qiyməti ya tender (konkurs, müsabiqə) yolu ilə müəyyən edilə bilər, ya da bank faizinin səviyyəsi ilə bağlanı bilər. Təbii ehtiyatların artırılması və mühafizəsinə görə ödəmə təsərrüfata cəlb edilmiş təbii ehtiyatların bərpasına çəkilən xərclərdir.

Təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmələrin növləri aşağıdakılardan ibarətdir:

- Yerin təkindəki istifadəyə görə ödəmələr;
- mineral-xammal bazasının artırılmasına görə ödəmələr;
- meşə gəliri (meşədən istifadəyə görə);
- sənaye müəssisələrinin su götürməsinə görə ödəmələr;
- torpaqdan istifadəyə görə torpaq vergisi;
- heyvanların ovlanması (izazəyə) görə ödəmə;
- təbiətdən istifadəyə görə lisenziya verilməsinə görə ödəniş.

Yer təkindən istifadə edilərkən aşağıdakı ödəmə növləri həyata keçirilir:

- konkursda (auksionda) iştiraka görə yiğim və lisenziya almağa görə rüsum;
- mineral-xammal bazanın bərpası üçün tutulma.

Yer təkindən istifadəyə görə bəzən aşağıdakı ödəmələr də təklif edilir:

- faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatına görə ödəmələr;
- faydalı qazıntılarının hasilatına görə ödəmələr;

- Yerin təkindən başqa məqsədlər üçün istifadəyə görə ödəmələr.

Ödəmələrin formaları birdəfəlik və hasilatdan sonra müntəzəm olur. Bu ödəmələrin son (yekun) ölçüləri Yer təkindən istifadə üçün lisenziyada möhkəmləndirilir. Mineral-xammal bazarın artırılması üçün ödəmələr satılmış məhsulun qiymətindən pay (faiz) kimi tutulur. Yer təki üçün ödəmələr müxtəlif ölkələrdə müxtəlif səviyyəli büdcələrə daxil olur. Yer təkinin istifadəsinin növündən asılı olaraq vəsaitin mərkəzləşdirilməsi və ya büdcələr arasında paylanması müvafiq qaydalara müəyyən edilir. Rusiyada geniş yayılmış faydalı qazıntılar (qum, gil, çinqıl, çaqıl, qumca, gilcə və s.) görə 100 % yeraltı ödəmə (Yerin təkindən istifadə hüququna görə ödəmə) yerli büdcələrə daxil olur. Geniş yayılmayan faydalı qazıntıların hasilatı zamanı ödəmələrin paylanması aşağıdakı kimi olur: yerli büdcəyə- 50 %, regional (vilayət) büdcəyə-25 %, federal büdcəyə-25 %. Azərbaycanda hələlik bütün ödəmələr mərkəzi büdcəyə daxil edilir.

#### Meşədən istifadəyə görə ödəmələr sistemi:

- meşə gəliri ;
- icarə haqqı.

Odunçağın bir dəfəlik köküstü satışında tələb və təklif nəzərə alına bilər və müvafiq olaraq alver (auksion) aparıla bilər. Torpağa görə ödəmələrin forması aşağıdakı kimidir:

- torpaq vergisi;
- icarə haqqı;
- torpağın normativ qiyməti.

Torpaq vergisi kənd təsərrüfatı, şəhər, şəhərətrafi, meşə torpaqları, faydalı qazıntıları olan torpaqlar və digər kateqoriyalı torpaqlar üçün müəyyən edilmişdir. Torpaq vergisinə torpaq mülkiyyətçiləri, torpaq sahibləri və torpaqdan istifadə edənlər məruz qalırlar. Torpaq vergisinin ölçüləri sabit ödəmələr halında torpaq sahəsi vahidinə, onun keyfiyyəti və məqsədi nəzərə alınmaqla təyin edilir və il ərzində fəaliyyət

gösterir. Qeyri-kənd təsərrüfatı torpaqları üçün vergi təyin edərkən torpaq vergisinin normativindən əlavə şəhərlərin statusu, kurort zonası və s. nəzərə alınır. İcarə haqqı sahənin iqtisadi qiymətlərinə əsasən, bərpa üçün (artırma üçün) xərclərə görə təyin edilir, ölçüləri (miqdarı, qiyməti) isə tərəflərin qarşılıqlı razılığına əsasən müqavilədə göstərilir.

Torpağın normativ qiyməti-müəyyən keyfiyyətə və coğrafi yerləşmə mövqeinə malik sahənin hesablama dövrü üçün potensial özünüdoğrultma (xərclərini çıxarma) ya əsasən dəyərini səciyyələndirən göstəricidir. Torpağın normativ qiyməti torpağı mülkiyyətə verərkən torpaq münasibətlərinin iqtisadi tənzimlənməsində istifadə edilir. Torpaq ırsən keçəndə, bağışlananda, girov qoyulanda deyilən yanaşma tətbiq edilir. Bu qiymət torpaq vergisində torpaq sahəsinin vahidinə hasil kimi qəbul edilməlidir. Rayonun və ya şəhərin inzibati rəhbərliyi onun qiymətini 25 %-dən çox olmayaraq həm artır, həm də azalda bilər.

Torpaq vergisinin müxtəlif səviyyəli bütçəyə daxil olması kənd təsərrüfatı sahələri və şəhər torpaqları üçün müxtəlisdır. Rusiyada federal bütçəyə daxil olan verginin miqdarı federasiya subyektindən asılı olaraq, təbii-coğrafi amilləri nəzərə almaqla müxtəlif olur. Azərbaycanda torpaqların normativ qiymətləri kadastr qiymətləridir və coğrafi yerləşmədən və şəhərlərin məhəllələrinin əhəmiyyətindən asılı olaraq (ekoloji, iqtisadi, inzibati və s.) hər hansı yüksəldici əmsala vurulur.

Suya görə ödəmə keçmiş Sovet İttifaqında, o cümlədən, Azərbaycanda, 1982-ci ildən xərc metodu əsasında tətbiq edilirdi. Hazırda suya görə ödəmələr həm səth suları, həm də yeraltı sular üçün alınır. Azərbaycanda suya görə ödəmələr 1990-ci ilin qiymətləri ilə 1992-ci ildən tətbiq edilir, pulun qiymətdən düşməsi ilə əlaqədar həmin məzənnələr 1995-ci ildə 10 dəfə artırılmışdır. Lakin artıq o vaxtdan sonra bu qiymətlər də özünü doğrultmur. Xüsusən, yeraltı suların qiymətləri çox aşağı müəyyən edilmişdir. Ona görə də içmək üçün tam yararlı şirin yeraltı suların 80-90 %-i pulsuz (yalnız xidmət haqqı alı-

nır) istifadə edilir. Kür çayının suyu iki böyük su kəməri vəsi-təsilə Bakı şəhərinə verilir. Hazırda Azərbaycanda qazılmış 15000-dən çox şirin su verən quyuların illik istismar ehtiyatı rəsmi olaraq 5,0 milyard kub.m göstərilmiş, əslində isə 7,0-7,5 milyard kub.m-dir. Eyni zamanda, yeraltı sular üzrə mineral-xammal bazasını artırmaq üçün ayırmalar həyata keçirilir və su obyektlərinə cirkli maddələrin axıdılmasına görə ödəmələr tutulur.

Resurslardan istifadəyə görə ödəmələr Rusiyada Federal, regional və yerli bütçələrə daxil edilir. Ödəmələrin bütçələr arasında paylanması nisbəti resursların növündən asılıdır.

Rusiyada təbiətdən istifadədən bütçəyə daxil olan gəlirlər:

- royaltı payı və sudan istifadəyə görə ödəmələr;
- mineral-xammal bazasının artırılması üçün ayırmaların (yığımının) payı;
- torpaq vergisindən və kənd təsərrüfatı torpaqlarının icarəyə verilməsindən alınan gəlirlər;
- alınan haqqın müəyyən qismi;
- şəhər və digər yaşayış məntəqələri torpaqlarının icarəyə verilməsindən alınan vəsaitin müəyyən qismi;
- ətraf mühiti cırkləndirməyə görə ödəmələrin payı (Rusiyada bu rəqəm 10 %, Azərbaycanda isə 100 % təşkil edir).

Adətən, təbiətdən istifadədən dövlət bütçəsinə gəlirlərin məbləği ekoloji məqsədlərə yönəldilən xərclərdən çoxdur. Məsələn, Rusiyada bu rəqəm 1995-ci ildə gəlir üçün 1,98 %, xərclər isə 1,03 %, 1996-ci ildə isə müvafiq olaraq- 3,2 % və 0,75 % olmuşdur. Azərbaycanda isə bu rəqəm daha aşağıdır.

Təbii ehtiyatlardan istifadə hüququna görə ödəmələr iki hissədən ibarətdir: 1) normativlər hüdudunda (daxilində) istifadə hüququna görə, 2) normadan artıq istifadəyə görə. Birinci hissə faktiki olaraq məhsul alıcılarının (istehlakçıların) üzərinə düşür. Əgər bu ehtiyatlar daha səmərəli istifadə edilərsə istehsalçılar bu hissədə əlavə gəlir əldə edə bilərlər. Ödəmə-

lərin ikinci hissəsi istehsalçının gəliri hesabına örtülməlidir, çünki həmin məbləğ buraxılan məhsulun maya dəyərinə salınır bilməz.

Təbii ehtiyatların bərpasına (artırılması) və mühasifəsinə görə ödəmələr məhsulun maya dəyərinə əlavə edilir və xüsusi fondların mənbəsi olur. Rusiyada ilkin mərhələdə nəzərdə tutulan üç fonddan (meşə, su və Yerin təki) yalnız Yerin təki üzrə fond qalmışdır.

Bütövlükdə, qeyd etmək lazımdır ki, təbii ehtiyatlara görə ödəmələrin qiyməti (ölçüsü) xeyli aşağıdır. Onların vaxtında indekslaşdırılməsi həyata keçirilməli, dünya təcrübəsində ehtiyatlara qiymətqoyma meylləri nəzərə alınmalıdır. Məsələn, cəriməyə görə ödəmə Rusiyada 5 % təşkil edir, ixracata gedən meşə materialı üçün bu rəqəm 40 % -dir. Gələcəkdə müxtəlif təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmələri onların tam iqtisadi qiymətinə müvafiq olan səviyyəyə qədər mərhələlərlə həyata keçirmək lazımdır. Belə halda, ola bilsin ki, renta iqtisadiyyatı ideyasını həyata keçirmək mümkün olsun. Dövlət büdcəsinin gəlir hissəsi əsasən rentanın tam həcmində tutulması hesabına da formalaşa bilər.

### 7.3. Ətraf mühiti çirkənləndirməyə görə ödəmələr

Ətraf mühiti çirkənləndirməyə görə ödəmələr ekoloji pozuntulara görə günahkarın maddi məsuliyyətinin artırılması prinsipinə söykənir və zahiri effektinə görə bu məsələ eyni zamanda milli və beynəlmiləl məhiyyət kəsb edir. Bu ödəmələr məhsul istehsalını ümumi xərclərin və ictimai xərclərin real qiymətinə yaxınlaşmasını təmin edə bilər. Ətraf mühiti çirkənləndirməyə görə ödəmələrin təyin edilmə tarixinin bir sıra mərhələləri vardır. Birinci mərhələ, 1990-cı ildə 38 inzibati, siyasi bölgü ilə (respublika müxtar vilayət), diyar, vilayət və s. iştirakı ilə təcrübə həyata keçirildi. O vaxt iki metodik yanaşma təklif edildi: 1) zərər əsasında və 2) təbiəti mühafizə tədbirlərinə lazm olan zəruri xərclərin məbləği qədər. Yəni ödəmələr əvvəl-

dən müəyyən edilmiş ekoloji normativlərə nail olmaq üçün ki-fayət etməli idi. Eksperiment göstərdi ki, təbiətdən istifadənin iqtisadi mexanizminin hüquqi əsası zəruri olaraq yaradılmalıdır. Deyilənlər təbiəti mühafizə sahəsində qazanılmış müəyyən müsbət nəticələrin ümumiləşdirilməsinə şərait yaratdı. Eyni zamanda bir çox neqativ hallar da aşkar edildi. Xüsusən, aydın oldu ki, əksər müəssisələr təbiəti mühafizə qanunlarına riayət etməyə hazır deyillər. Bununla yanaşı, ətraf mühitə dair dövlət statistikasında qeyri-təkmillik mövcud olduğu aşkar edildi.

İkinci mərhələ 9 yanvar 1991-ci ildən başlayır. O zaman Rusiyada, sonralar isə digər respublikalarda hər il üçün ətraf mühiti çirkləndirməyə görə ödəmə normativləri müəyyən olunmuşdur. Analoji normativlər Azərbaycanda 2 mart 1992-ci ildə Respublika Nazirlər Sovetinin qərarı ilə təsdiq edildi. İki növ normativ müəyyən edildi: həddi yol verilə bilən tullantıları (axıntıları) yerləşdirməyə görə və həmin həddi aşmağa görə.

Çirkləndirməyə görə ödəmə metodikası bu prinsiplər əsasında müəyyən edildi:

- təbiəti mühafizə tədbirlərinin həyata keçirilməsinin stimullaşdırılması;
- tullantının (axıntıının) hər inqridiyenti üçün ödəmə;
- vahid sahələrarası yanaşma;
- regional xüsusiyyətlərin nəzərə alınması (ekoloji və ziyyət və ekoloji əhəmiyyət əmsallarının tətbiqi);
- ödəmə tutulmasının sadəliyi və rahatlığı;

Ödəmələr aşağıdakılara görə tutulurdu:

- stasionar (daimi) və səyyar mənbələrdən atmosfer havasına zərərli maddələrin atılmasına görə;
- zərərli maddələrin su obyektlərinə axıdılmasına görə;
- bərk tullantıların yerləşdirilməsinə görə.

Həddi yol verilə bilən atılmalar və axıntılar müvafiq normativlər çərçivəsində tutulan ödəmələr buraxılan məhsulun maya dəyərinə əlavə edilməlidir, toplanan pul vəsaiti isə təbiətin bərpasına yönəldilməlidir. Təbiəti mühafizə obyektlərinin

yaradılmasına və onların istismarına yöneldilən cari xərclər də məhsulun maya dəyərinə əlavə edilməlidir.

Ətraf mühiti çirkəndirməyə görə ödəmələrin cəminə aşağıdakılardan təsir göstərir:

- 1) çirkəndirici maddələrin atılması (axıdılmasının, yerləşdirilməsinin) ümumi kütlesi (çekisi, həcmi);
- 2) çirkəndirici maddələrin aqressivlik (toksiklik) üzrə strukturu;
- 3) normativ və limitlərə riayət edilməsi;
- 4) resurs qoruyucu texnologiyadan istifadənin dərəcəsi (səviyyəsi);
- 5) həyata keçirilən təbiəti mühafizə tədbirlərinin müddəti və həcmi;
- 6) fəaliyyət göstərən təbiəti mühafizə avadanlığının səmərəsi (effektivliyi).

Üçüncü mərhələ, artıq SSRİ-nin dağılmasından, iqtisadi əlaqələrin qırılmasından və MDB ölkələrində infliyasiyadan sonra başladı və ödəmələrin həcmi artırıldı. Məsələn, Belarusiyada 350 dəfə, Rusiya və Ukraynada 250-320 dəfə, Azərbaycanda 10 dəfə artırıldı. Sonralar 1997-ci ildə bu artım 470 dəfə təklif edildi, lakin ödəmələrin minimum əmək haqqı ilə ölçülməsi müəyyən çətinliklər yaratdıqdan məsələ təxirə salındı.

Ödəmə aşağıdakı disturla müəyyən edilir:

$$\text{Burada} \quad \Theta = \sum_{i=1}^n m_i B_i k ;$$

$m_i$  -zərərli maddənin atılması, ton.

$B_i$  -ödəmə norması (regional əmsallarla birlikdə).

$k$  - pulun dəyərdən düşməsinin (inflyasiya) indeksləşdirmə əmsali.

Azərbaycanda Nazirlər Sovetinin təsdiq etdiyi ödəmə normativləri (mart 1992-ci il) atmosferə atılan maddələr üçün

nəzərdə tutulmuşdur. Suya atılan maddələr üçün Azərbaycan Respublikası təbiəti mühafizə üzrə Baş Dövlət Müsəttişliyi və Baş Sanitar Dövlət Müsəttişliyi tərəfindən təsdiq edilmişdir.

Səyyar mənbələrdən (avtomobil lərdən) ətraf mühitə atılan çirkənləndirici maddələr işlədilən yanacağın həcmində əsasən hesablanır. Bərk tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmələr müəyyən edilmiş limitdən, tullantıların toksiklik dərəcəsinindən, miqdardan və yiğılma yerində asılıdır. Tullantıların yerləşdirilməsinin baza normativləri tullantının vahid kütləsinin IV sinif toksiklik göstəricisine və ödəmənin indeksasiya əmsalına hasılı kimi təyin edilir.

Təhlillər göstərir ki, zaman keçdikcə ətraf mühiti çirkənləndirməyə görə ödəmələr tamamilə həvəsləndirmə üzrə və təbiəti mühafizəyə vəsait toplamaq sahəsində öz əsas funksiyasını yerinə yetirə bilmir. Belə ki, onlar indeksasiya aparılmışından rəmzi xarakter alır. Məsələn, 1995-ci ildə artım əmsali Rusiyada 17, Azərbaycanda 10 idi. 2001-ci ilin yanvarından bu əmsal 94 müəyyən edilmişdir, Azərbaycanda isə 2005-ci ilə kimi pulun indeksasiyası aparılmadığından həmin əmsal dəyişməmişdir. Halbuki, pulun qiymətdən düşməsi davam edirdi. Bundan başqa ətraf mühitin çirkənlənməsi haqqında məlumatlar hər zaman dürüst olmur, belə ki, Azərbaycanda hələ də dəqiq ölçmə işləri həyata keçirilmir. Müəssisələrə çirkənlənmənin səviyyəsini azaltmaq sərfəlidir. Lakin bunun üçün hələlik imkan yoxdur. Monitoring də hələlik kifayət qədər geniş tədbiq edilmir. Odur ki, əsasən seçmə ölçmələrdən, laboratoriya sınaqlarından və xüsusi hesablama metodlarından (ilk növbədə, balans metodu) istifadə edilir. Tullantıların (axıntılarının) həcminin müəssisələr tərəfindən gizlədilməsi halları aşkar edilərsə, bunlar limitdən artıq hesab edilir və belə halda artırıcı əmsaldan istifadə edilməsi lazımlı gəlir. Əgər limit təyin edilməyibse, onlar limitdən artıq hesab edilir.

Hələ indiyə qədər neft və qazçıxarma sahəsində atmosferə atılan karbohidrogenlərin və digər tullantıların miqdarı dəqiq təyin edilməmişdir. Neft tutumlarının səthindən nə qə-

dər buxarlanması baş verdiyi müəyyən edilməmişdir. Vaxtı ilə normativ itkilərin ətraf mühitə atılmasını gizlədirdilər, halbuki, bu rəqəm 7-9 % təşkil edirdi. Eyni sözləri su obyektlərinə axıdılan çirkab suları haqqında da demək olar. Hazırda Azərbaycandakı 80-dən çox şəhər və rayon mərkəzindən bütün kommunal-məişət suları təmizlənmədən ətraf mühitə atılır. Hələ də Bakı, Gəncə, Sumqayıt, Əli-Bayramlı, Mingəçevir, Naxçıvan, Xankəndi, Ağdam, Şuşa, Daşkəsən və s. şəhərlərdən axıdilan məişət tullantı suları tamamilə təmizlənmir. Əs-lində bu axıntılar qəza hallarında ətraf mühitə axıdılan çirkab sularına bərabər tutulmalı və günahkarlara qarşı yüksəldici əmsal (5-10 dəfə) tətbiq edilməlidir. Halbuki, qəza vaxtı yayılım axıntıları (atılmalar) zamanı ətraf mühitə, təsərrüfat obyektlərinə böyük zərər dəyir. Belə hallarda, məsələn, Rusiyada iqtisadi sanksiyalar 25 dəfə artırılır. Azərbaycanda isə həmin rəqəm 10-a bərabərdir.

### **Özünüyoxlama sualları**

1. Azərbaycanda ətraf mühitin mühafizəsinə hansı hüquqi zərurətlər daxildir.
2. Təbiəti mühafizə fəaliyyətində hansı həvəsləndirmə metodları vardır.
3. Rusiya Federasiyasında təbiətdən istifadə təcrübəsi necədir.
4. Təbiətdən istifadədə haqq ödəmələrinin iqtisadi mexanizmi hansı funksiyaları yerinə yetirir.
5. Resurslardan istifadəyə görə ödəmələr hansı prinsiplərə əsaslanır.
6. Təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmələr hansılardır.
7. Çirkləndirmələrə görə ödəmə metodikası hansı prinsiplər əsasında müəyyən edilir.
8. Ətraf mühiti çirkləndirməyə görə ödəmələrin cəminə hansı göstəricilər daxildir.

## VIII FƏSİL

### TƏBİƏTDƏN SƏMƏRƏLİ İSTİFADƏ ÜZRƏ TƏDBİRLƏRİN MALİYYƏLƏŞDİRİLMƏSİ

#### 8.1. Təbiətdən istifadə sahəsində ekoloji fondlar sistemi

Təbiətdən istifadənin ödənişli (pullu) sistemi ekoloji tədbirlərin maliyyələşdirilməsinin əsas mənbəyidir. Təbii ehtiyatların istifadəyə, ətraf mühiti çırkləndirməyə, tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmələr sistemi, habelə onların tutulması və istifadəsi təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət münasibətləri ilə müyyəyen edilir.

Təbiətdən səmərəli istifadə tədbirlərinin əsas mənbələri aşağıdakılardır:

- müəssisələrin şəxsi vəsaitləri;
- müxtəlif səviyyəli büdcələr;
- büdcədən kənar məqsədli fondlar-ehtiyatlar üzrə, ekoloji, sigorta fondları, habelə özəlləşdirmə prosesində yaradılmış ekoloji fondlar;
- bank kreditləri, sponsor vəsaitləri, beynəlxalq təşkilatların maliyyə köməyi;
- ianələr və s.

Təəssüflər olsun ki, keçid dövründə təbiəti mühafizə tədbirlərinin büdcələrdən maliyyələşdirilməsi mürəkkəb məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Ekoloji məqsədlər üçün mərkəzi büdcədən demək olar ki, vəsait ayrılmır, şəxsi vəsaitlərin isə həcmi çox cüzdır ( $0,2\text{-}0,3\%$ ). SSRİ dövründə də, təbiəti mühafizəyə yönəldilən vəsaitin həcmi milli gəlirin həddən çox az faizini təşkil edirdi. Məsələn, bu rəqəm bütün İttifaq üzrə  $0,8\text{-}1,2\%$ , Pribaltika respublikaları üzrə  $1,5\text{-}1,7\%$ , Gürcüstan və Ermənistan üzrə  $0,7\text{-}1,0\%$ , Azərbaycan üzrə isə  $-0,3\text{-}0,5\%$  təşkil edirdi. Müqayisə üçün qeyd etmək lazımdır ki, təbiəti mühafizə tədbirlərinə hər il ümumi daxili məhsulun  $2\text{-}3\%$ -i qədər vəsait lazımdır. Buna baxmayaraq müəssisələr bu məq-

sədlə ayrılan vəsaitlərdən səmərəli istifadə etmirlər. Təsadüfi deyil ki, yalnız büdcədən maliyyələşdirilməli olan kommunal-məişət tullantı sularını təmizləyici qurğuların tikintisi 1994-cü ildə dayandırılmışdır. Gəncədə (gücü 150 min.kub m/gün), Əli-Bayramlıda (45-50 min kub.m), Sumqayıtda (290 min kub.m), Mingəçevirdə (140 min kub.m), Masallıda (10 min.kub.m), Ağdamda (10 min.kub.m) və s. 80-ci illərdən tikilən təmizləyici qurğuların da tikintisi dayandırılmışdır. Bakıda 1972-ci ildən tikilən, layihə gücü 940 min kub.m olan təmizləyici qurğunun yalnız birinci növbəsi 600 min kub.m gücündə 1990-ci ildə təhvil verilmişdir. Lakin o da tam gücü ilə işləmir. Əksər şəhərlərdə, o cümlədən Bakıda kanalizasiya xətlərinin tam olmaması üzündən fəaliyyət göstərən 20-dən çox təmizlə-yıcı qurğu səmərəsiz işləyirlər. Həm də onlar artıq amortizasiya müddətlərini çıxdan keçmişlər.

MDB ölkələrinin öncül dövləti olan Rusiya Federasiyasında 1994-1995-ci illərdə ekoloji məqsədlər üçün ümumi daxili məhsulun 0,15 %-i qədər, 1996-1997-ci illərdə - 0,1%, 1998-ci ildə isə yalnız 0,07 % vəsait ayrılmışdı. Halbuki, resurlar və çirkəlnəməyə görə ödəmələrin miqdarı büdcə gəlirinin 5 %-dən çoxunu təşkil edir. Yaxud başqa bir misal. Rusiyada neft çıxarılması huququna görə verginin 40 %-i federal büdcəyə, 30 %-i regional və 30 %-i yerli büdcəyə daxil olur. Lakin həmin vəsaitlərdən istifadə barədə qanunvericilikdə heç nə deyilmir. Mineral-xammal bazasının bərpası üçün müəssisələrdən realizə edilən xammalın 2-10 %-ə qədər ödəmə tutulur. Həmin pul əslində yeni faydalı qazıntı yataqlarının axtarış və kəşfiyyatına, habelə torpaqların rekultivasiyasına xərclənməlidir. Lakin həmin məbləğ başqa məqsədlərə sərf edilir. Azərbaycanda da bu sahədə problemlər vardır. Nə büdcəyə daxil olmalar var, nə də büdcədən ekoloji məqsədlər üçün istifadə edilir. Əksinə, mərkəzi maliyyə orqanları təbiətdən səmərəli istifadə sahəsində toplanmış və büdcədən kənar ekoloji fonda cəmlənmiş, dövlət büdcəsinə heç bir aidiyəti olmayan vəsait 1995-ci ildən dövlət büdcəsinə qatılır.

Bununla da bütçədən kənar ekoloji fondlar haqqında qüvvədə olan qanun və qaydalar pozulur, həmin vəsait isə digər məqsədlərə yönəldilir.

Ekoloji tədbirlərin həyata keçirilməsi isə xarici və beynəlxalq təşkilatların və bankların ümidiñə və ixtiyaratına buraxılmışdır. Həmin mənbələrdən ayrılan maliyyə vəsaitlərinin isə ümumi məbləğinin 50 %-i təzədən maliyyələşdirici təşkilatın və ya hər hansı sponsorun nəğd halında özünə qayıdır.

Azərbaycanda 1989-cu ildə bütçədən kənar xüsusi təbiəti mühafizə fondu yaradılmış və onun formallaşması və istifadəsi haqqında qaydalar Respublika Nazirlər Kabinetini tərəfindən təsdiq edilmişdir.

Həmin fond əsasən ətraf mühiti çırkləndirməyə və tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmələr və cərimə, iddialardan gələn vəsait hesabına formallaşır.

Rusiyada analogi bütçədən kənar ekoloji fondlarının 10 %-i federal bütçəyə, qalan 90 % -i isə bütçədən kənar fondlar sistemində köçürürlər və aşağıdakı kimi bölünür: 60 %-i yerli bütçələrə (rayon, şəhər), 30 %-i federasiya subyektləri səviyyəsində paylanır. Bu fond vəsaitləri məqsədyönlü olaraq təbiəti mühafizə obyektlərinin tikintisinə, ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqinə, ekoloji təhsilin inkişafına, elmi tədqiqat işlərinə xərclənməlidir.

Hazırda bir çox ölkələrdə, aparıcı maliyyə mənbəyi kimi ekoloji fondlar fəaliyyət göstərir. Fondlar investisiyaların təbiəti mühafizəyə yönəldilməsinə kömək göstərsə də, sonralar onların səmərəsi azaldı. Çünkü nəzərdə tutulan ödəmələrin məbləği ilə faktiki daxil olan vəsaitlərin arasında böyük fərq yarandı. Ödəmələrin toplanması Rusiyada 50-60 %, Azərbaycanda isə 10-30 % arasında dəyişir. Ödəmələrin indeksləşdirilməsi isə Azərbaycanda 1992-ci ildən bəri, 13 il ərzində bir dəfə də aparılmamışdır.

Ekoloji siyasetin həyata keçirilməsində ən əsas vasitələrdən biri dövlətlərarası, dövlət və regional ekoloji programlarının hazırlanması və realizə edilməsidir. Programların maliyyə-

ləşdirilməsi Azərbaycanda 1980-ci illərdə əsasən dövlət bütçəsindən, ittifaq və respublika tabeliyində olan nazirliklərin və saitləri hesabına yerinə yetirilirdi. 90-ci illərdə ekoloji fondların yaranması ilə programlar həmin fondlar hesabına həyata keçirilməli idi. Lakin SSRİ-nin dağılıması bu məsələni xeyli arxaya atdı. 1995-ci ildən Dünya Bankının köməkliyi ilə işlənilən və 1997-ci ildə hazır olan «Milli fealiyyət planı» isə həm bankın, həm də donor ölkələrin və beynəlxalq fondların vəsaiti ilə, üstün tədbirlər halında, tender vasitəsilə maliyyələşdirildi. 1992-ci ildə Rusiyada 150-dən çox ekoloji təmayüllü program hazırlanırdı. Onlar əsasən federal ekoloji fond vəsaiti hesabına yerinə yetirilməli idi. Lakin federasiya subyektləri 10 %-lik paylarını keçirmədiklərindən həmin programlar maliyyələşdirilmir. Hətta müəyyən edilmişdir ki, ekoloji fondların vəsaitinin xərclənməsində xeyli pozuntular vardır. Vəsaitlər başqa məqsədlərə xərclənir. Azərbaycanda da ekoloji qeyri-bütçə fondunun hesabına bəzi mühafizə tədbiri yerinə yetirilmişdir. Düzdür həmin fonddan Bakı şəhər icra hakimiyyətinə 90-ci illərdə yaşıllıqların bərpası üçün müvafiq miqdarda pul keçirilmişdir. Lakin həmin pulların xərclənməsi barədə Dövlət Ekologiya Komitəsinə heç bir hesabat təqdim edilməmişdir. Bakı şəhər kommunal təsərrüfat idarəsinə isə həmin fonda daxil olacaq vəsaitdən maliyyə köməyi göstərilmişdir. Lakin həmin fonddan ümumi maliyyə qaydalarına müvafiq təbiəti mühafizə tədbiri yerinə yetirilməmişdir. Bunun əsas səbəblərindən biri də odur ki, həmin fondun qanunla nəzərdə tutulmuş idarə heyəti olmamış, hər hansı bir tədbirlər planı hazırlanmamışdır.

Yuxarıdakılardan əlavə, texnika, texnologianın qeyri-təkmilliyi, qəzaların ehtimalı çox olduğundan, habelə təbii iqlim şəraitinin xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, yeni xüsusi bir fondun-ekoloji təhlükəsizlik fondunun, yaxud siğorta fondunun təşkil edilməsi zərurəti meydana çıxır. Bununla əlaqədar olaraq Azərbaycanda yerli fondlardan istifadə etməklə (5 %-dən az olmamaq şətirlə) xüsusi fond yaradıla bilər.

Ekoloji özəlləşdirmə fonda özəlləşdirilən obyektlərdə təbiəti mühafizə amillərinin nəzərə alınması və ekoloji ekspertiza aparılması sayəsində yaradıla bilər. Həmin fondun formallaşma mənbələri aşağıdakılardır:

- müəssisənin yeni sahibinin ona əvəzsiz verilən təbiəti mühafizə obyektlərinin qiyməti;
- müəssisə balansında olan təbiəti mühafizə obyektləri üzrə amartizasiya ayırmaları;
- məqsədli faizsiz kreditlərin vəsaitləri;
- təbiəti mühafizə ehtiyaclarına nəzərdə tutulan məqsədli maliyyə vəsaitləri.

Ekoloji fondlara daxil olan vəsaitlərin daha da effektiv formalarının axtarışı bir vaxtlar bir sıra regionlarda ekoloji bankların (ekobanklar) yaranmasına səbəb oldu. Belə banklar Saratovda, Bakıda, Permdə və başqa şəhərlərdə fəaliyyət göstərirdi. Bütövlükdə, ödəmələrin və xüsusi fondların vəsaitlərinin istifadəsinin təhlili göstərir ki, təbiəti mühafizə tədbirlərinin maliyyələşdirilmə məbləği, ümumiyyətlə, ekoloji situasiyanı sabitləşdirmək üçün kifayət deyildir. Əksər hallarda, tətbiq edilən ödəmələr rəmzi xarakter daşıyır və heç də öz vəzifələrini yerinə yetirmirdi. Bir sıra ölkələrdə ekoloji fondlardan təbiəti mühafizə istiqamətli obyektlərin tikintisinə təxminən 25 % vəsait xərclənirdi.

Rusiyada, eləcə də Azərbaycanda xalq təsərrüfatında gəlinin 90 %-i təbii-resurs sahələri hesabına əldə edilirdi. Bu gəlinin həmin səviyyədə qalması və artması üçün onun müəyyən hissəsi təbii ehtiyatların bərpasına, artırılmasına və təbiəti mühafizəyə yönəldilməlidir. Bu gün isə təbiəti mühafizə fəaliyyətinin maliyyələşdirilməsi tamamilə qeyri-qənaətbəxşdir. Belə ki, həmin maliyyələşdirmənin həcmi ümumi daxili məhsulun 1 %-dən azdır. Ancaq ətraf mühitə dəyən zərərin həcmi, məsələn, Rusiyada ümumi daxili məhsulun 8 %-ni, Azərbaycanda isə 10-15 %-ni təşkil edir. Bütün dünyada təbiəti mühafizə xərcləri iri kompaniyalar və firmalar tərəfindən artı-

rilsa da, dövlətlərin payı bu maliyyələşdirmədə yüksək olmalıdır və bir çox ölkələrdə yüksəkdir (35-90 %).

## 8.2. Ekoloji sigorta

Ekoloji fəlakətlərin sayı ildən- ilə artır və müvafiq olaraq iqtisadi ziyanın həcmi də artmaqdadır. Fəlakətlərin nəticələrinin ləğv edilməsi hiss ediləcək dərəcədə maliyyə vəsaiti tələb edir. Yüksək risk şəraitində həmin ziyanın azaldılması üçün zamanət lazımdır. Bu zaman əsas rolu ekoloji sigorta oynamalıdır. Ekoloji sigorta hüquqi şəxslərin, vətəndaşların gərgin ekoloji vəziyyəti şəraitində yaritmaz nəticələrin aradan qaldırılmasında əmlak mənafelərini qorumaq və seçmə tədbirlərin həyata keçirilməsini təmin etməlidir. Gözlənilməz çırklənmə hallarının payı ümumi halların 30 %-dən çoxunu təşkil edir.

Ekoloji sigorta sigortalamanın elə bir xüsusi kateqoriyasıdır (növüdür) ki, sigorta edən təşkilat sigorta olunan obyektlə çırklənmə nəticəsində gözlənilmədən dəyən ziyanın əvəzini qismən və ya tamamilə ödəyir. Ekoloji sigorta bütün tərəflərin maraqlarını özündə eks etdirir. Onlar aşağıdakılardır:

- sigorta edənlərin fəaliyyəti vasitəsilə bütün əhalinin maraqlarını təmsil edən dövlətin fəaliyyəti;
- üçüncü şəxs adlandırılın tərəflərin (fiziki və hüquqi) maraqlarının gözlənilməz qəzadan zərər çekimələri;
- müəssisələrin özlerinin (sigorta olunanların) yəni, təbiət istifadəçiləri, onların tərəfindən və günahları ucbatından çırklənmə baş verməsi;

Bu prosesdə əhalinin və dövlətin maraqlarını sigorta edən-sigorta təşkilatı lisenziya əsasında təmsil edir.

Ekoloji sigorta üçüncü tərəfin zərərini ödəmək üçün məcburi sigorta olunan (çırkləndirən) tərəfin marağını ödəmək üçün könüllü həyata keçirilmişdir.

Ekoloji sigortanın məqsədi ondan ibarətdir ki, qəza, qəsdən olmayan çırkləndirmənin kompensasiya edilməsinə

zəmanət təminatı verir və əlavə maliyyə mənbəyi kimi vəsaitin toplanmasına şərait yaradır. Beləliklə, ödənişli təbiətdən istifadə sistemi ilə ekoloji sığorta arasında hansısa qarşılıqlı əlaqə mövcud olur.

Ekoloji sığorta «Ətraf mühitin mühafizəsi haqqında» Azərbaycan Respublikasının müvafiq qanununda təsbit edilmişdir. 2002-ci ildə isə «Məcburi sığorta haqqında» qanun qəbul edilmişdir. Rusiyada könüllü sığorta haqqında hələ 1992-ci ildə nümunəvi əsasnamə təsdiq edilmiş, qaydalar hazırlanmış və 1994-cü ildə bir sıra regionlarda eksperiment aparılmışdır.

Ekoloji sığortanın başlıca mahiyyəti ondan ibarətdir ki, əsas prinsipə üçüncü şəxslərin ziyanının maksimum qarşısının alınmasına; sığorta olunanın iqtisadi marağının, şəxsi ehtiyatların qorunub saxlanması kimi təmin edilməsi və gələcəkdə fəaliyyət göstərməsinə; sığorta edənin səğorta kompensasiyasını minimuma endirmək, yaranmış maliyyə ehtiyatlarını təbiəti mühafizə tədbirlərinə yönəltmək prinsipinə riayət olunsun.

Sığorta kompaniyası sığortanın könüllü növü üzrə, qəfildən, qeyri-qəsdən və gözlənilmədən çirkənmə nəticəsində üçüncü şəxslərə dəyəcək ziyandan mülki (əmlak) mühafizənin sığortasını təmin edir. Sığortanın obyekti mülki (vətəndaşlıq) məsuliyyətin riskidir. Həmin risk fiziki və hüquqi şəxslər tərəfindən mülki qanunvericilik normalarına müvafiq olaraq sığorta olunana elan edilən əmlak iddiasıdır.

Ekoloji sığorta sisteminin əsas göstəriciləri aşağıdakılardır:

- sığorta riski;
- sığorta məbləği;
- sığorta haqqı;
- sığorta tarifləri.

Ekoloji risk sığorta hadisəsinin və ya itkisinin baş vermə ehtimalı ilə əlaqədardır. Sığorta riski qəzalar haqqında məlumatlar kütləsi əsasında ehtimal nəzəriyyəsi vasitəsilə

müəyyən edilir. Sığorta hadisəsi qəzalar nəticəsində ətraf mühitə (atmosferə) qəfil, qəsdən olmayan zərərlə atılmaların, yer səthinin çirkənməsinin, su obyektlərinə çirkabin axıdılması sayəsində baş verən neqativ haldır. Sığorta hadisələrinin və zərərlə maddələrin siyahısı hər bir konrket hal üçün sığorta müqaviləsi bağlananda göstərilir. Sığorta ödəmələri tarif məzənnələrinə əsasən sığorta olunan tərəfdən müəssisənin illik dövriyyəsinin ölçülərinə müvafiq olaraq faizlə ödənilir.

Sığorta hadisəsi özündə aşağıdakılardı cəmləşdirir:

- əmlakın zədələnməsi və ya məhv olması nəticəsində ziyanın kompensə edilməsini;
- ətraf mühitdə hayatın pisləşməsi ilə əlaqədar ziyanları;
- çirkənmiş ərazinin təmizlənməsinə və onun yararlı hala salınmasına çəkilən xərcləri;
- sığorta hadisəsi nəticəsində zərər dəymış şəxslərin həyatını və əmlakını xilas etmək üçün zəruri xərcləri;
- ilkin araşdırma, məhkəmə prosesinin aparılması ilə əlaqədar xərcləri və s.

Ekoloji sığorta üçün müəyyən edilən sığorta qiyməti müəssisənin illik dövriyyə ölçüsü kimi qəbul edilir. Sığorta ödəmələri illik dövriyyəni tarif stavkasına vurmaqla hesablanır. Tarif stavkaları təsərrüfat (sənaye) sahəsində asılı olaraq differensiyalaşdırılır. Onlar həm də sahə daxilində istehsalat prosesindəki riskin dərəcəsindən və preventiv (seçmə) tədbirlərin yerinə yetirilməsindən asılı olaraq differensiyalaşdırılır.

Tarifin qiyməti aşağıdakı struktura malikdir:

- sığorta əvəzini ödəmək üçün ehtiyat fonduna ayırmalar;
- sığorta hadisələrinin qarşısını almaq üçün maliyyə fonduна ayırmalar;
- sığorta olunanın xərclərinin əvəzini ödəmələr;
- sığorta olunanın normativ gəliri.

Sığorta kompaniyası zərərçəkənlərə aşağıdakı növlərdə sığortaəvəzi ödəyir:

- əmlakın zədələnməsi və məhvində görə dəymış ziyanın kompensasiyasını;

Lizinqin təsnifatı başqa meyarlara əsasən də ola bilər. Xidmət həcmində görə təmiz lizinq, xidmətlərin tam seçimi ilə lizinq («həm lizinq») və xidmətlərin qismən seçimi ilə lizinq növləri mövcuddur. Birinci halda verilən əmlakin bütün xidmətlərini lizinq alan öz üzərinə götürür. «Həm lizinq» də xidmətlər tamamilə lizinq verənin üzərinə qoyulur. Eyni zamanda daxili və xarici lizinq də ayırırlar. Xarici lizinq ola bilər: a) ixrac və b) idxal. İxracat lizinqində lizinq alan xarici ölkə olur, idxal lizinqdə isə-lizinq verən olur.

Kontraktın müddəti qurtaranda icarədar aşağıdakılara həyata keçirə bilər:

- A) icarə obyektini geri qaytara bilər;
- B) icarə müqaviləsini yenidən razılaşma şərtləri əsasında təzədən bağlayar, ya da köhnənin vaxtını uzada bilər;
- V) qalıq qiyməti üzrə satın ala bilər.

Lizinq prosesində üç mərhələ ayıırlar. Birinci mərhələdə müqavilə bağlamaq üçün bütün hazırlıq işləri görülür. Hər bir sövdənin bütün şərtləri və xüsusiyyətlərini ətraflı öyrənmək lazımdır. Lizinq alanın ödəmə qabiliyyəti, lizinq layihəsinin effektivliyi və s. öyrənilir. İkinci mərhələdə lizinq sövdələşməsi bağlanır. Lizinq obyektinin alqı-satçı müqaviləsi sənədləşdirilir: lizinq obyektiinin istismar qəbul aktı; lizinq razılaşması, lizinqə verilən avadanlığına texniki xidmətin müqaviləsi, lizinq obyektiinin sigorta müqaviləsi və s. Üçüncü mərhələ- lizinq obyektiinin istifadə mərhələsidir. Bu mərhələdə lizinq əməliyyatı mühəsibatı uçotu və hesabatı əsasında aparılır, lizinq verənə lizinq ödəmələrinin ödənişi həyata keçirilir, lizinq müqaviləsi başa çatdıqdan sonra avadanlığın gələcəkdə istifadəsi barədə münasibətlər sənədləşdirilir.

Ekoloji lizinq kompleks əmlak münasibətlərindən ibarətdir. Bu münasibətlərdə təbiəti mühafizə avadanlıqları müvəqqəti istifadəyə verilir. Bu kompleks əsas lizinq müqaviləsindən başqa, köməkçi rol oynayan digər müqavilələri də (alqı-satçı, istiqraz və s.) özündə birləşdirir. Həmin köməkçi müqavilələr olmasa, lizinq münasibətləri təkmil olmazdı. Mə-

sələn, alqı-satqı müqaviləsi yalnız avadanlığın lizinqə verilməsinə kömək etmir, eyni zamanda həm də lizinq münasibətlərini tamamlayır (yəni istifadəçi müddət qurtardıqdan sonra həmin avadanlığı yerli-köklü ala da bilər).

Lizinq təbiəti mühafizə avadanlığının ənənəvi maliyyələşdirilmə mənbəsi üçün əlavə amil kimi özünü göstərir. Özünün iqtisadi mahiyyətinə görə lizinq uzunmüddətli kreditləşdirməyə daha uyğundur. Ekoloji lizinqin üstünlüyü bir də ondadır ki, lizinq ödəmələrinin qaydaları hər iki tərəfin razılığı ilə (lizinq satan, lizinq alan) onların maraqlarına uyğun olaraq ödəmələr həyata keçirilə bilər: həm məbləğ, həm də vaxt baxımından. Bundan başqa lizinq üçün müxtəlif növ ödəmə forması tətbiq etmək olar. Ödəmələr məhsulun satışından əldə edilmiş pul (gəlir) hesabına, yaxud hər hansı bir əmtəə (mal) kimi, hətta qarşılıqlı xidmət kimi də ödənilə bilər.

Müsbat tərəfləri ilə yanaşı ekoloji lizinqin müəyyən çatışmazlıqları da vardır. Bu ilk növbədə lizinq alan üçün avadanlığın baha olmasına. Çünkü, lizinq alan həmin avadanlığı öz nəğd vəsaitinə və ya istiqraz hesabına daha ucuz ala bilər. Ona görə də, lizinq sövdələşməsini bağlamazdan əvvəl hərtərəfli təhlil etmək lazımdır və onun müəssisənin maliyyə vəziyyətinə təsirini vaxtında qiymətləndirmək vacibdir. Lizinq biznesi həddindən artıq risklidir və cəsarət tələb edir. Bu məsələ hüquqi təminatsızlıq şəraitində daha da çətinliklər yaradır. Lizinq verən üçün operativ lizinq zamanı daha yüksəkdir, çünkü bir ildən sonra avadanlığı icarəyə götürən olmazsa, bu onun üçün ağır maliyyə yükü ola bilər.

### **Özünüyoxlama sualları**

- 1.Təbiətdən səmərəli istifadə mənbələri hansılardır.
- 2.Qonşu ölkələrdə neft çıxarılması hüququna görə vergilər idarəedici strukturlara görə necə bölünür.
- 3.Azərbaycanda büdcədən kənar xüsusi təbiəti mühafizə fondları necə bölüşdürürlür.

- 4.Ekoloji özəlləşdirmə fondunun formalaşma mənబələri hansı-lardır.
- 5.Ekoloji lizinq nədir.
- 6.Ekoloji fondlardan başqa əmlak mülkiyyətçisi ola biləcək sahələr hansılardır.
- 7.Lizinqdə iştirakçıların tərkibi neçə nəfərdən ibarət ola bilər.
- 8.Maliyyə lizinqi hansı formada ola bilər.
- 9.Ekoloji lizinqin üstünlüyü və mənfi tərəfləri nədən ibarətdir.

## IX FƏSİL

### EKOLOJİ SAHİBKARLIQ

#### 9.1. Ekoloji sahibkarlığın mahiyyəti, formaları və ekoloji biznesin səmərəliliyi

Bazar iqtisadiyyatında sahibkarlıq aparıcı mövqeyə malikdir. Sahibkarlıq yalnız ictimaiyyətin yeniləşməsində əsas həllədici rol oynamamadır, o, həm də ekoloji problemlərin həllinə kömək etməlidir. Sahibkarlıq-bu insan fəaliyətinin və fəaliyyətinin potensialıdır. Həmin potensial cəhd etməyə və adamların marağına əsaslanmalıdır.

Sahibkarlıq üçün ən vacib cəhət qərar qəbuletmə azadlığı və əldə ediləcək nəticələrə görə tam iqtisadi məsuliyyət daşımaqdır. Sahibkarlıq üçün istehsalın təşkili çox səciyyəvidir və xidmətlərin göstərilməsində öz qorxu və riskinə arxalanmaqdır. Burada təşkilatı və idarəetmə (menecement) sənətinə sahib olmaq zəruridir.

Sahibkarlıqda müvəffəqiyyət (uğur) o kəsə mənsub olur ki, o şəxs cəmiyyətin tələblərinə daha tez reaksiya verir. Belə bir vəzifənin öhdəsindən kiçik və orta biznesin müəssisələri daha yaxşı gələ bilir. Lakin müəssisə fəaliyyət miqyasını və ölçüsünü hər bir konkret hal üçün sahibkar nəticələri müqayisəli ekoloji-sosial-iqtisadi qiymətləndirdikdən və prioritətlərin (üstün istiqamətlərin), məhdudiyyətlərin və meyarların səmərəsini (effektini) müəyyən etdikdən sonra hərəkət etməlidir. Özü də nəzərə almaq lazımdır ki, cəmiyyət onun tələblərini qane etməyən biznesi, özü də gəliri olmayan biznesi qəbul etmir.

Azərbaycanda, MDB və başqa xarici ölkələrin təcrübəsinə öyrənmək lazımdır. Ekobiznesin əsas prinsipləri 1990-ci ildə Beynəlxalq ticarət palatası tərəfindən «Sabit inkişaf namənə sahibkarlıq fəaliyyəti xartiyasında» hazırlanmış sənəddə öz əksini tapmışdır.

Bu gün daha geniş etiraf edilir ki, ətraf mühitin mühabizəsi biznes sahəsində hər bir fəaliyyətin ən yüksək üstün vəzifələrindən biri olmalıdır. Xartiyada 16 prinsip irəli sürülmüşdür. Məqsəd ondan ibarətdir ki, nə qədər mümkündursə ən çox müəssisə öz üzərinə təbiəti mühafizə sahəsində daha yüksək öhdəliklər götürsünlər. Onlardan ən vacibləri aşağıdakılardır:

- müəssisə üçün üstün olan ekoloji təhlükəsizlik;
- integrasiya etmiş menecment;
- təkmilləşmə prosesi;
- heyətin təhsilinin artırılması və ətraf mühitin mühafizəsində kütləvilik;
- ilkin qiymətləndirmələr;
- məhsullar və xidmət;
- istehlakçılara məsləhətlər və s.

Qeyd edilməlidir ki, xartiya-arzudur. Daha konkret prinsiplər 1989-cu ildə qeyri-kommersiya təşkilatı olan SERES (təbiətə qarşı məsuliyyətli iqtisadiyyat komissiyası) tərəfindən hazırlanmışdır. 1996-ci ilə qədər koalisiyanın prinsiplərini yerinə yetirmək üçün 81 kompaniya öz üzərlərinə öhdəlik götürmüştür. SERES çərçivəsində əməkdaşlığın əsas vəzifəsi dəyişən texnologiyaların ətraf mühitin xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılmasıdır. İqtisadiyyatın təbiətə qarşı məsul münasibətinin həyata keçirilməsini aşağıdakı tələblər vasitəsilə realizə etmək nəzərdə tutulur:

- 1) Biosferin qorunması (mühafizəsi);
- 2) Təbii ehtiyatların qorunub saxlanması dəstəkləmək;
- 3) Tükənən ehtiyatları xüsusi mühafizə etmək;
- 4) Enerjinin qənaətə işlənməsi;
- 5) Riskin azaldılması;
- 6) Təhlükəsiz məhsul və xidmət;
- 7) Ətraf mühitin bərpası;
- 8) İctimaiyyətə informasiya verilməsi;
- 9) Rəhbərliyin öhdəlikləri;
- 10) Auditlər və məruzələr.

Ekoloji sahibkarlığın formaları müxtəlif ola bilər. Onun növləri: əsas və əlavə sahibkarlıqdan ibarətdir.

Əsas sahibkarlıq, ekoloji tələblər və məhdudiyyətlərlə əlaqədar olaraq özündə aşağıdakıları birləşdirir:

- ekotexnika, avadanlıq, cihaz və qurğular istehsalı;
- yeni və tullantılı texnologiyaların, yeni maddələrin işlənməsi (hazırlanması).

Əlavə (tamamlayıcı) ekoloji sahibkarlıq qeyri-ekoloji istehsalat sahələrini də əlaqələndirir:

- resursların xassə və keyfiyyətlərinin təkrar-ardıcıl istifadəsinə;
- tullantıların utilizasiyasını;
- faydalı qazıntıların çıxarılmasına kömək edən tədbirləri.

Yuxarıda adları çəkilən formalardan başqa ayrıca olaraq ekotəmiz məhsul istehsalı sferasını da sahibkarlığa aid etmək lazımdır.

Ekoloji sahibkarlığa əmlak mənsubiyəti nöqtəyi - nəzərdən də yanaşmaq olar, bu mülkiyyətə əsaslanır. Ekoloji sahibkarlıq fəaliyyət dairəsinə görə fərqlənir. Onlar aşağıdakılardan ibarətdir: istehsalat, kommersiya (mübadilə sahəsində fəaliyyət), maliyyə (kreditlər, aksiyalar və s.), vasitəçilik (ekomarketing, ekoinformasiya, məsləhət xidmətləri). Eyni zamanda ekoloji sigorta, lizinq və s. xüsusi ayırmalı olar. Sahibkarlıq formaları fəaliyyət dairəsində həm də birləşmiş (qarışiq) halda ola bilər.

Ekoloji sahibkarlıq keçmiş SSRİ-də 1989-cu ildən başlamışdır. Buna təkanverici səbab-təzəcə başlanmış «yaşıl-lar» hərəkatı idi. 1991-ci ildə 17 mindən çox ekoloji sahibkarlıq subyekti qeydə alınmışdı. SSRİ dağıldıqdan sonra onların sayı, xüsusən keçmiş respublikalarda xeyli azaldı, lakin qalanlar əsas vəzifə kimi məhsul satışında xidmət göstərməyə üstünlük verdilər.

Ekoloji sahibkarlıq biznesdə öz yerini tutmalıdır. O, həm iri, həm orta və həm də kiçik bizneslə təmsil olunmalıdır. Bütövlükdə, ekoloji sahibkarlıq cəmiyyətin istehsalat imkanla-

rının sahəsini genişlendirməli və mövcud olan ehtiyatların tamamilə istifadəsinə kömək göstərməlidir.

Ekoloji sahibkarlığın effektivliyini müxtəlif səviyyələrdə təyin etmək olar:

- cəmiyyət səviyyəsində-məşğulluq (həm artma, həm də azalma ola bilər);
- region səviyyəsində-təkrar xammalın (tullantıların) istifadəsi və s.;
- firmalar səviyyəsində- əlavə gəlirin alınması.

Ekoloji sahibkarlığın effektivliyi-bu effektlerin, yəni səmərələrin (ekoloji, sosial, iqtisadi) və onlara nail olmaq üçün zəruri xərclərin müqayisə edilməsidir. Sahibkarlığın səmərəsi xidmət kimi istifadə edilə bilər.

İstehsalın ekolojiləşdirilməsi, bir qayda olaraq, yaxşı nəticələr verir. Bu əsasən tullantılardan da istifadədə özünü göstərir. Xalq istehlak mallarının istehsalı artır, tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmələr azalır, ətraf mühitə ziyanın qarşısı alınır, ucuz xammaldan istifadə edilir, müəssisələr əlavə gəlir əldə edir. Eyni zamanda ilkin xammalın hasilatı üçün xərclər azalır. Bütövlükdə, tullantılardan istifadənin ümumi səmərəsi müəssisənin və əhali istehlakının səmərəsindən, habelə istehsalatda və sahələrdə, sosial-ekoloji sferada yaranan səmərədən ibarət olur.

Tullantılardan istifadənin səmərəsinin meyarı ənənəvi xammal əvəzinə əldə edilmiş xalq təsərrüfatı nəticəsi olur: yəni

$$C \leq C_m + C_H + E$$

olur

Burada

$C$ -tullantılardan məhsulun alınmasına sərf edilən ümumi xərclərdir;

$C_m$ - kompensasiya yatağının mənimşənməsinə, yəni əlavə xammal almaq üçün xərclərdir;

$C_H$ -yeni yatağın xammalının hasilatı və işlənməsinə (emalına) çəkilən xərclərdir;

E-təbiəti mühafizə sferasına çəkilən xərclərdir. Həmin xərclər özündə aşağıdakıları birləşdirir:

$$E = Y + C_3$$

Burada

$Y$  -iqtisadi ziyanın qarşısının alınması xərcləri;

$C_3$  -yeni yatağın açılması və istismarı zamanı təbiəti mühafizəyə çəkilən xərclərdir.

Bəzi xarici ölkələrdə yaşlı biznesin iş təcrübəsi göstərir ki, bir çox firmalar ətraf mühitin çirkənməsinin azaldılmasına hesabına yüksək gəlir əldə edirlər. Kompaniyalar ətraf mühitin çirkənməsini azaltmaq (tullantıların utilizasiyası) üzrə müxtəlif layihələr hazırlayırlar. Ətraf mühitin qorunması kapital qoyuluşunun etibarlı mənbəyinə çevrilir. Ekobiznesin müsbət təcrübəsi mətbuatda geniş işıqlandırılır. Bu firmanın ekoloji imicini artırır, biliklərin yayılmasına kömək edir və ekoloji təfəkkürün formallaşmasına təsir göstərir.

## 9.2. Ekoloji menecment

Son zamanlar təbiəti mühafizə problemlərinin həllində menecmentdən istifadəyə maraq xeyli artmışdır. Belə fəaliyyətin əməli olaraq həyata keçirilməsi müəssisədə işin təşkilindən asılıdır. Firmanın fəaliyyətində, təbiətdən səmərəli istifadə məsəlesi nəzərə alınmış olsa, müəyyən şərtlər daxilində fayda vermiş olar. Eyni zamanda tələb olunur ki, ekoloji menecment prosesinin formallaşması ekoloji mədəniyyətlə ilk növbədə ekoloji-iqtisadi təfəkkürlə müşayiət olunsun.

Sahibkarların ekoloji fəaliyyəti onların integrasiya məqsədlərinə nail olmaq bacarığından və imkanlarından asılıdır. Deyilənlər içərisində ekoloji bilik və təsərrüfatın elmi təşkilili əsas yer tutur. Deyilənlərin həyata keçirilməsi firmanın uzunmüddətli inkişaf strategiyasını hazırlanmaq əsasında mümkündür. Amma burada da problemlər ortaya çıxır-xərclər necə olacaq, ekoloji mənafelər kollektiv tərəfindən necə qəbul

ediləcək və s. Əgər müəssisə ekoloji orientasiyaya meyl göstərmək istəmirsə, onda ekomenelementin tətbiqi öz mənasını itirmiş olacaqdır.

Ekomenelementin növü müəssisənin bu işə marağın-dan asılı olaraq müəyyən edilə bilər. Ekoloji məqsədlər firma əməkdaşlarının müəyyən qrupunun şəxsi marağını ifadə edə bilər, burada əsas məqsəd yaşılı imici təmin etmək olacaqdır, eyni zamanda xərcləri azaltmaq, risklərin təsirini zəiflətmək və s.məsələlərin həlli də öz yerini tutmalıdır. Ətraf mühiti mü-hafizə sahəsində fəal siyaset yeritməyin daxili stimulu həm iqtisadi, həm də qeyri-iqtisadi ola bilər. Məqsədlərdən asılı olaraq ekoloji menecment fəal və qeyri fəal, yəni müdafiə mövqeli növlərə bölünür. Aktiv mövqə hücum xarakterli olmaqla ekomenelementin fəaliyyəti aydın məqsədlə qurulur, müxtəlif funksiyaları əhatə edir və bazara istiqamətli olur. Eyni zamanda müəyyən dərəcədə yaradıcı olur. Əksinə, qeyri-fəal ekomenelement ancaq qanunvericiliyin tələblərinə təmayüllü olur, təbiəti mühafizə ilə məcburiyyət qarşısında məşğul olur.

Ekoloji menecmentin bir sıra anlayışları (təyinatları) vardır:

- konkret bazar şəraitində müəssisə və təşkilatın təbiəti mühafizə fəaliyyətinin yaxşılaşdırılması məqsədilə idarəetmə sənətinə sahib olmaq sistemi;
- gəlir almaq və ekoloji təhlükəsiz inkişafı təmin etmək məqsədilə təbiəti mühafizə tədbirlərinin təhlili, planlaşdırılması, həyata keçirilməsi və onlara nəzarətin həyata keçirilməsi;
- idarəetmə vasitəleri sistemi-bir çox adamların təbiəti mühafizə sahəsində əlaqələndirilmiş fəaliyyətlərinin təşkili.

Ekomenelement menecment sisteminin tərkib hissəsidir və tamamilə müəyyən edilmiş obyekta (kadr, istehsalat, maliyyə) yönəlmüşdür. Burada məqsədli obyektlər müəssisənin təsərrüfat fəaliyyətinin ətraf mühitə göstərdiyi effektlərdir: ətraf mühitə dəyən ziyanın ləğvi, enerji qorumaq və s. Ekoloji

strategiya özü də rəqabətli üstünlüklərə nail olmağa yönəldilmişdir, bu isə müəssisənin uzunmüddətli fəaliyyətini təmin edir.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində menecment rəqabət üzərində qurulur və rəqabətdə uduşa yönəldilmişdir. Odur ki, onun baş vəzifəsi menecmentin əsas «qızıl» qaydalarına yiye-lənməkdir:

- 1) Həyata keçiriləcək vəzifələrin imkanını, növbəliyini, ardıcılığını təyin etmək bacarığı;
- 2) Firmənin gələcəyini, onların həllindən asılı olan ən vacib «taleylüklü» məsələləri başqalarına tapşırmamaq ;
- 3) Təbeliyində olanlara və özünə qarşı tələbkar olmaq. məsuliyyətsizliyə yol verməmək;
- 4) Gecikdirmə-ölümə bərabər olan hallarda tez və qətiyyətlə hərəkət etmək;
- 5) Öz sahəsində yaxşı informasiyaya malik olmaq;
- 6) İkinci dərəcəli şeylərlə məşğul olmamaq;
- 7) Mümkün olan və reallıq çərçivəsində hərəkət etmək;
- 8) Qaçılmaz hallarda uduzmağı bacarmaq;
- 9) Öz idarəedici hərəkətlərində ədalətli, ardıcıl və möhkəm olmaq;
- 10) İşdə məmənunluq tapmaq, elə idarəetmə fəaliyyəti ilə məşğul olmaq lazımdır ki, yalnız razılıq (məmənunluq) gətirsin.

Menecmentin ən əsas vəzifəsi-bu qaydaları bilmək, onları başa düşmək və tətbiq etməyi bacarmaqdır.

İstanilən qərarın qəbul edilməsinin əsasında informasiya durur: monitorinq, normativlər, texnologiyalar haqqında məlumat, marketinq informasiyası və s. Sadəcə olaraq informasiya yox, zəruri informasiya lazımdır. İnformasiyanın bir baza kimi xüsusiyəti odur ki, o tez köhnədir. Eyni zamanda təcrübənin (vərdişin) qiyməti artır. Ekonomenecment anı olaraq formallaşmışdır. Müəyyən vaxt lazımdır ki, şərait yetişsin və innovasiyalar üçün zəmin yaransın.

Müasir menecmentdə 4 vəzifə ayrıılır: planlaşdırma, təşkiletmə, motivasiya və nəzarət. Ali menecmentin əsas vəzi-fəsi ekoloji məqsədləri strateji planlaşdırmağa daxil etməkdir. Planlaşdırma zəruri investisiyalar əsaslandırılır, xüsusi marketinq strategiyası nəzərdə tutulur. Planlaşdırmanın əsas elementi biznes-planıdır. Biznes-planın strukturunda təbiəti mühafizə və resursa qənaəet fəaliyyətində aşağıdakı bölmələr (məsələlər) nəzərdə tutulur:

1. Ekoloji-iqtisadi sistemin imkanları;
2. Ehtiyatların növləri (ilkin və təkrar), ekoloji potensial, baza ekoloji məhdudiyyətlərin olması;
3. Məhsul satışı bazarı (tullantılardan alınmış, xidmətlər məhsulu və s.);
4. Məhsul və xidmət satışı bazarında təbiəti mühafizə və ehtiya-ta qənaəet fəaliyyətinin həyata keçirilməsi üzrə rəqabət;
5. Marketinq planı;
6. Təbiəti mühafizə və ehtiyata qənaətetmə fəaliyyət planı;
7. İstehsalat və infrastruktur obyektlərinin kooperasiyası üzrə təşkilati plan (ekoloji-iqtisadi effekti artırmaq üçün);
8. Təbiəti mühafizə və resursa qənaətetmə fəaliyyətinin hüquqi təminatı;
9. Subyekt və obyektlərin mümkün olan ekoloji fəlakətlərdən sığorta edilməsi üçün riskin sosial-iqtisadi qiymətləndirilməsi;
9. Maliyyə planı;
10. Təbiəti mühafizə obyektlərinin, onların rekonstruksiyası-nın əsaslı tikinti və maliyyələşdirmə strategiyası planı.

Ekomeneccmentin əsas elementlərindən biri ekoloji marketinqdir. Marketinqin mərkəzində istehlakçı durur, onun tələblərinə uyğunlaşmaq lazımdır. Ekomarketinqin nüvəsi ondan ibarətdir ki, onun bütün fazalarında məhsulun ekolojiliyi (istehsalatdan tutmuş son utilşədirməyə qədər) durur. Deyil-lənlər satış zamanı ən əsas əhəmiyyət kəsb etməlidir. Ekoloji marketinq əsasən səmərəliləşdirmə konsepsiyasına istinad edir. Həmin konsepsiyyaya əsasən materialların və enerjinin az dövr

etməsi istehlakçıya çox fayda gətirir. İstehsalçı haqqında informasiyaya malik olub və marketinq strategiyasını müəyyən etməklə firmada və sahibkarlıqda uğur qazanmaq üçün marketinq vasitələri toplumundan səmərəli istifadə etməlidir.

Ali menecmentin ekoloji strateji məqsədlərinin realizə edilməsi təbiəti mühafizə prosesinə orta və operativ menecmentin cəlbini nəzərdə tutur. Öz xüsusi (şəxsi) bölməsinin yaradılmasının zərurəti meydana gəlir ki, bu bölmə ekoloji məsələlərə məsul olmalı, müəyyən resursa sahib olmalı və səlahiyyətə malik olmalıdır. Orta menecmentin səlahiyyətlərinə ekoloji məqsədlərin paylanması (ayrıca əməliyyat proqramları üzrə) aiddir. Məhz, bu zaman ekoloji menecment sisteminin təzələnməsi, artırılması və modifikasiya edilməsi üzrə yeni ideyaların yaranması mümkündür. Menecmentin integrasiya sistemi bütün əməliyyat menecmentini, müəssisənin fəaliyyət sistemini, məsuliyyətlərin səviyyəsini və məhdudlaşdırılmasını əhatə edir.

Ekoloji menecment ekoloji imic yaratmaq hesabına, nəinki rəqabət üstünlüklerini təmin edir, eyni zamanda firmanın mikroiqliminə müsbət təsir göstərir: işçilərin əməyə həvəsi artır, onlar işdən məmənnun qalırlar. Ekoloji imic əsasında firma hiss edilməyən kapital («qudvill») əldə edir ki, bu da dövlət hakimiyyəti rəhbərliyi ilə əməli kontaktların yaradılmasını asanlaşdırır, həm də ekotəşkilatların etimadını qazanır, müştərilər və sakinlərin müqabilində hörməti artır. Belə müəssisə, eyni zamanda cəlbedici iş yerinə çevrilir.

Ekomenecmentin müsbət tərəflərini qeyd etməklə, nəzərə almaq lazımdır ki, onun nöqsanları da az deyildir. Ekoloji-iqtisadi effekt yüksək investisiya və istehsalat xərcləri ilə əla-qədardır. Prosesdə bazar və innovasiya riskləri yarana bilir.

Ekoməhsullara tələbatın şisirdilməsi, axıra qədər iş-lənməmiş təbiəti qoruyan texnologiyalara və s. təsadüf edilir. Məhz ona görə də idarəetmədə həmin məsələlər diqqət mərkəzində olmalıdır.

### **Özünüyoxlama sualları**

1. Müəssisələr üçün ətraf mühiti mühafizəyə dair öhdəliklər hansılardır.
2. İqtisadiyyatın təbiətə qarşı məsul münasibətlərinin həyata keçirilməsi hansı tələblərə əsaslanır.
3. Ətraf mühitin qorunması kapital qoyuluşuna necə təsir göstərir.
4. Ekoloji menecmentin ekoloji mədəniyyətə və ekoloji iqtisadi təfəkkürə münasibəti necədir.
5. Ekoloji menecmentin anlayışlarına nələr daxildir.
6. Menecmentin rəqabət prosesində baş vəzifəsinə («qızıl» qay-dalarına) nələr daxildir.
7. Müasir menecment fəaliyyətinə hansı vəzifələr daxildir.
8. Biznes-planının strukturuna hansı bölmələr daxildir.

## X FƏSİL

### TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İDARƏ EDİLMƏSİ

#### 10.1. Təbiətdən istifadənin dövlət idarə sistemi, strukturu və vəzifələri

İdarəetmə idarəcilik sisteminin strukturları arasında qarşılıqlı əlaqələrin təşkili üzrə məqsədyönlü fəaliyyətdir, qarşıda qoyulmuş nəticələrə, məqsədlərə gətirən bir prosesidir. İdarəetmə qarşıya qoyulmuş məqsəd və vəzifələrə müvafiq olaraq kortəbii və şüurlu ola bilər. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsi ətraf mühitdə baş verən proseslərin axınıni dəyişməyə məcbur edən və cəmiyyətin xeyrinə istiqamətləndirən əməli hərəkətlər sistemi kimi qəbul edilmişdir. Deyilənlər bəşər tarixində əvvəller kortəbii həyata keçirilmişdir. Sonralar elmi texniki nailiyyətlər inkişaf etdikcə həmin proses ölkələrdə mütəşəkkilliyyə əsaslanmışdır. Planlı sosialist təsərrüfatında isə həmin məsələ təbiəti bərpa işləri ilə müşayiət edilirdi. Lakin həmin dövrə təbiətə təsir güclənir, antropogen təsirlər artırdı. Təbiətdən istifadə idarə edilirdi, ancaq bu iş birtərəfli həyata keçirildi. Həmin proses ictimai təkrar istehsalın genişlənməsinə təbiətin deqredasiya olmasına təsir göstərirdi. Müasir dövrə təbiətdən istifadənin idarə edilməsi, ilk növbədə, təbiəti bərpa və mühafizə ilə həyata keçirilməlidir.

Təbiətdən istifadənin idarə edilməsi təbiət istifadəçilərinin fəaliyyəti vasitəsilə və ətraf mühit obyektlərinin bilavasitə idarə edilməsilə həyata keçirilə bilər. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsi cəmiyyətin təbii ehtiyatlara və ətraf mühitin keyfiyyətinə tələbatı ödəmək üçün həyata keçirilir. Özü də bu ekoloji-iqtisadi qanuna uyğunluqların, gələcəkdə sabit inkişafını təmin etməklə dərk edilməsi və istifadəsi əsasında həyata keçirilməlidir. Təbiətdən istifadənin dövlət idarəetməsi səlahiyyətli dövlət orqanlarının təbiətdən səmərəli istifadə və təbiəti mühafizə üzrə təşkilati (təşkiledici) əməli fəaliyyəti deməkdir. Təbi-

ətdən istifadənin idarə edilməsinin subyektləri dövlət orqanlarıdır və ya müvafiq vəzifələrə malik olan idarə və təşkilatlardır. Onlar bütçədə maliyyələşir və zəruri dərəcədə hakimiyət səlahiyyətlərinə malikdirlər. Təbiətdən istifadənin idarəetmə obyekti-təbiətdən istifadə sferasındaki insanların fəaliyyətidir və hüquqi tənzimləmə əsasında idarə edilir. Dövlət idarəetməsinin formaları idarəetmə aktlarından (normativ, direktiv, fərdi), inzibati sazişlərdən (razılaşmalardan) və maddi-texniki hərəkətlərdən ibarətdir.

Təbiətdən istifadə sferasında (sahəsində) dövlət idarəetməsi özündə üç növ fəaliyyət idarəetməsini birləşdirir: sosial-iqtisadi, inzibati-siyasi, sosial-mədəni. Bu sahədə təbiəti bərpa işləri çox zəif həyata keçirilir, yaxud heç həyata keçirilmir. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsi əsasən inzibati (məcburi), iqtisadi, ideoloji və tərbiyəvi üsullarla bu və ya digər məsələlərin həlli vasitəsilə həyata keçirilməlidir.

İdarəetmə metodları daimi, bilavasitə və operativ olaraq bütün məsələləri həll etməyə və idarəetmənin məqsədlərinə nail olmağa imkan yaradır. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsində aşağıdakı təcrübələr qazanılmışdır: qadağa, müvəqqəti dayandırma, məhrumetmə (istifadə hüququnun dayandırılması), razılaşdırma və icazə (lisənziya verilməsi, təbiətdən kompleks istifadə müqaviləsi və s.).

Təbiətdən istifadə sferasında dövlət idarəetməsi qanunvericilikdə təsbit edilmiş ümumi prinsiplər əsasında həyata keçirilir. Onlara aiddir: qanunilik, ərazi və sahə idarəetməsinin birləşməsi. Qanunvericilik təbiəti mühafizənin spesifik prinsipləri müəyyən edilir: komplekslik, ümumilik, plan-uyğunluq, elmi-texniki tərəqqinin imkanlarından istifadə və beynəlxalq əməkdaşlıq.

Təbiətdən istifadənin idarə edilməsinin son məqsədi -traf mühitin keyfiyyətinin optimal vəziyyətinə nail olmaq, təbii ehtiyatların səmərəli istifadə edilməsidir. Lakin buna birdeyə nail olmaq olmaz, ona görə də aralıq məqsədlər müəyyən

edilir-hər bir mərhələdə konkret ətraf mühiti müdafiə tədbirləri göstərilir.

Təbiətdən istifadənin idarə edilməsi dövlət orqanları sisteminin qarşılıqlı əlaqələri şəraitində subordinasiya elementlərindən ibarət vahid bir orqanizmdir. Dövlət idarəetmə orqanlarının ekoloji sferada vəzifələri üç toplayıcıdan ibarətdir:

- 1) idarəetmə-təşkiletmə, ümumi rəhbərlik, operativ sərəncamçılıq, normativ aktların nəşri və vaxtaşırı onların təkmilləşdirilməsi;
- 2) planlaşdırma, proqnozlaşdırma və əlaqələndirmə;
- 3) uçot, nəzarət və yoxlama.

Rusiya Federasiyasında əksər nazirliklər və idarələr (departamentlər) bilavasitə təbiətdən istifadə edənlərdir, lakin dövlət yoxlaması və nəzarəti üzrə xüsusi funksiya yerinə yetirirlər. Dövlət idarəetmə orqanlarının funksiyaları məzmun, vəzifə və səlahiyyətindən asılı olaraq bu və ya digər idarəetmə orqanları üçün müəyyən edilir. Dövlət idarəetmə orqanları obyektlər üzrə onların kompetensiyasına müqabil təsnif edilə bilerlər. Bu məqsədlə ümumi və xüsusi kompetensiyaya malik orqanlar yaradılır. Təbiətdən istifadə edilməsində müvafiq idarələr aşağıdakı ümumi səlahiyyətlərə malikdir: ölkə prezidentinin xüsusi nümayəndəliyi və bələdiyyə orqanları. Xüsusi səlahiyyətə elə orqanlar aiddir ki, əsasnamələrinə müvafiq olaraq, onlara təbiəti müdafiə, ekoloji funksiyalar həvalə edilmişdir. Öz xüsusi səlahiyyətlərinin funksiyalarına görə bələ orqanlar iki növə ayrılırlar: əlaqələndirici, kompleks məsələlər həll edən orqanlar və sahə orqanları.

Əlaqələndirici orqanlar təbiəti müdafiə sahəsində ya bütün məsələləri, ya da məsələlər blokunu, bütün təbii resurslara dair bir və ya bir neçə vəzifəni yerinə yetirirlər. Sahə orqanları öz diqqətlərini ayrı-ayrı təbiət obyektlərinə yönəldirlər.

Koordinasiya fəaliyyətini təbiəti müdafiə sahəsində əvvəller Dövlət Təbiəti Müdafiə Komitəsi yerinə yetirirdi və onlar aşağıdakılardan ibarət idi: əlaqələndirici, tənzimləyici, nəzarətedici, icazəverici, informasiya xidmətlərini, qoruqları,

ekoloji maarifləndirməni idarə edən və beynəlxalq əlaqələri koordinasiya edən. Sahələr üzrə xüsusi səlahiyyətə malik strukturlar fəaliyyət göstərirdi: RF-nin torpaq komitəsi, su təsərrüfatı komitəsi, geologiya və Yerin təkindən istifadə komitəsi.

2000-ci ildən Rusiyada təbiətdən istifadədə dövlət idarəetməsində dəyişikliklər baş verdi. Hazırda Rusiya Su Təsərrüfatı Komitəsinin, Rusiya Meşə Komitəsinin, Rusiya Yerin Təkindən İstifadə Komitəsinin və Rusiya Ekologiya Komitəsinin funksiyalarını Rusiya Təbii Ehtiyatlar Nazirliyinin müvafiq struktur bölmələri (departamentləri) tərəfindən yerinə yetirilir.

Həmin vəziyyət 2001-ci il may ayının 23-dən Azərbaycanda da yaranmışdır. Dövlət başçısının fərmanına əsasən Dövlət Ekologiya, Dövlət Geologiya, Dövlət Hidrometeorologiya komitələri, Azərməşə birligi və Azərbəihə şirkəti ləğv edilmiş, əvəzində Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi yaradılmışdır. Belə islahatın həyata keçirilməsi məqsədə müvafiqdir. Demək olar ki, nazirlik tamamilə strukturlaşdırılmışdır. Ən başlıcası, nazirliyin ayrı-ayrı strukturları ümumi fəaliyyət üçün işgüzar əlaqələr yaradır. Müəyyən çatışmazlıqlar da mövcuddur. Onları tədriclə aradan qaldırmaq mümkünkdür. Qeyd etmək lazımdır ki, nazirliyin ister baş və istərsə də yerli strukturlarının fəaliyyətində respublika və yerli təşkilatların məsuliyyəti «yox» dərəcəsinə endirilmişdir.

## **10.2. Təbiətdən istifadənin lisenziyalasdırılması**

Təbiətdən istifadənin lisenziyalasdırılması **ekoloji tələblərə** əsasən **təsərrüfat fəaliyyətinə qənaətlə (rejimli)** sənədlər vasitəsilə nəzarət sistemidir. Deyilənlərlə əlaqədar xüsusi icazə sənədi lisenziya adlanır. Prinsip etibarı ilə lisenziyalasdırma inzibati-hüquqi idarəetmənin bir sahəsidir, belə ki, lisenziya əslində təbii ehtiyatların istifadəsinə məhdudiyyət qoyur, konkret şərtlər irəli sürür. Lisenziya eyni zamanda iqtisadi (bazar)

idarəetməsinin bir komponenti ola bilər və auksionlarda (hər-racarda) satılı bilər.

Lisenziyalasdırma sisteminə iki cür icazə daxildir:

- 1) İstifadə hüququna icazə (hasilat, götürmə, götürmədən istifadə), yəni təbii ehtiyatlardan və təbii obyektlərdən istifadəyə görə icazə verilir, eyni zamanda atmaya (atmosfer), axıtmaya (sulara) və yerləşdirməyə (bərk tul-lantıları) görə də xüsusi icazə hüququ verilir.
- 2) Təbiətdən kompleks istifadəyə lisenziya.

Lisenziyalasdırma eyni zamanda təbiətdən istifadədə ərazi idarə edilməsinin bir elementi kimi qiymətləndirilə bilər. Bu zaman həm də kadastr sistemi ilə iqtisadi qiymətləndirmə aparılaraq ətraf mühitin keyfiyyətinə nəzarət, təbiəti mühafizə tədbirlərinin maliyyələşdirilmə mexanizmi və s. öz əksini tap-malıdır. Hazırda lisenziya təbiətdən istifadə edənlərin uçotunun aparılması forması, təbii ehtiyatlardan istifadəyə nəzarət, habelə təbii ehtiyatların sərəncamçısı, funksiyasını yerinə yeyirmək vasitəsi kimi xidmət edir.

Xüsusi lisenziyalar-təbii ehtiyatları idarə edən xüsusi dövlət orqanları tərəfindən verilən sənəddir. Xüsusi icazələr, bir növ təbii ehtiyatlardan, müəyyən edilmiş yerdə və müəyyən şərtlər daxilində istifadəyə hüquq verirlər. Onlara aiddir: Yerin təkindən istifadə, sudan xüsusi istifadə, ətraf mühitə zərərlə maddələrin atılması (yerləşdirilməsi), torpaqdan istifadə, heyvanların ovlanması, meşədən istifadə və s. Bu lisenziyalar öz aralarında bir-birilə əlaqələnmir, ona görə də ətraf mühitə bir-gə təsiri təhlil etmək olmur. Ola bilər ki, bir ehtiyatlardan istifadə digər ehtiyatlara zərər gətirsin. Tez-tez bəzi ehtiyatların istifadəsi ərazilərdə ekoloji vəziyyəti və şəraiti nəzərə almadan həyata keçirilir. Bu çatışmayan cəhəti təbiətdən kompleks istifadəyə lisenziya aradan qaldırmalıdır, çünki bu zaman ekoloji normalar və məhdudiyyətlər, istifadə şərtləri və s. başqa növlərdə öz əksini tapır.

Təbiətdən kompleks istifadə müəssisə üçün elə istehsal prosesidir ki, ərazinin təbii ehtiyatlarından və yaxud bir nö-

vündən tullantısız istifadə edilməklə digər ehtiyatlara ən az zərər vurulur və yaxud heç bir zərər vurulmur. Təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində əldə edilən gəlirdən mühiti bərpəetmə işlərinə müəyyən maliyyə vəsaitləri ayrılır. Təbiətdən kompleks istifadə üçün lisenziyalar ayrılması qarşıya ekoloji tələblər qoyur. Məhdudiyyətlər müəyyən edir, təbii ehtiyatlardan istifadəyə hədd qoyur, çirkənməyə limit ayrıılır və təbiətdən istifadə şərtləri irəli sürülür. Belə lisenziyalar xüsusi lisenziyalardan fərqli olaraq təbiətdən istifadənin növünə hüquq vermir, ona yalnız hədd (reqlament) qoyur. Kompleks istifadə hüququ isə icarə müqavilələri və müqavilə rolu oynayan xüsusi lisenziyalarla müəyyən edilir. Təbiətdən kompleks istifadə lisenziyası normativ-hüquqi sənəddir və müəssisənin ətraf mühitə təsirinin miqyas və keyfiyyətinə nəzarət etməyə imkan verir.

Təbii ehtiyatlara sahiblik, onlardan istifadə və sərəncamçılıq hüquqlarının paylanmasından asılı olmayaraq təbiətdən istifadə dövlət idarəetməsi təbii ehtiyatların miqdarı, keyfiyyəti, sosial-iqtisadi qiymətləndirilməsi haqqında tam informasiya olmadan qeyri mümkündür. Ona görə də təbii ehtiyatların uçotu (inventarizasiyası), onların vəziyyətinin natural və iqtisadi göstəricilərinin qiymətləndirilməsi və hüquqi əlaqələndirilməsi aktual məsələ kimi ortaya çıxır.

Təbii ehtiyatlar potensialı haqqında informasiya ərazi üzrə çox sıxı əlaqədardır. Həmin məsələ ilk növbədə ekoexpertiza, həm də lisenziyalasdırma ilə bağlıdır. Təbiətdən kompleks istifadənin sosial-iqtisadi qiymətləndirməsində daha mütərəqqi hallar vardır. Belə ki, sosial-iqtisadi qiymətləndirmədə ekoloji şəraitini nəzərə almaqla təbii ehtiyatın istifadə prioritətləri haqqında qərar qəbul edilir. Yalnız bundan sonra istifadə üçün limit verilir.

Təbii ehtiyatlar potensialının ərazi kadastrı, informasiya haqqında məlumatın kompleksliyini tamamlayır, regional idarəetmə sistemində səmərəlilik üçün şərait yaradır. Çox məqsədli kadastr informasiya təminatı ilə regional və şəhər planlaşdırılmasında da əlverişli şərait yaradır. Bununla təbiət isti-

fadəçilərinə vergi qoymada bu sahə hüquqi nizamlanmanın həyata keçirilməsində mühüm rol oynayır.

Təbiəti mühafizə sahəsində fəaliyyətin lisenziyalasdırılması, məsələn, Rusiyada 1996-ci ildən həyata keçirilir. Azərbaycanda isə bu səlahiyyət Prezidentin fərmanı ilə vaxtı ilə ayri-ayrı nazirlik, komitə və idarələrə həvalə edilmişdi. 2001-ci ildən bəri isə bu funksiyani Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi yerinə yetirir və bu sahədə xüsusi departament yaradılmışdır. Nəticə etibarilə müvafiq direktiv sənədlər və eləcə də, lisenziya vermə qaydaları müəyyən edilmişdir. Xüsusilə tullantıların utilləşdirilməsi, anbarlaşdırılması, daşınması, yerləşdirilməsi, basdırılması, məhv edilməsi müəyyən edilmişdir. Eyni zamanda ekoloji pasportlaşdırmanın, sertifikatlaşdırmanın, ekoloji auditin həyata keçirilməsi və təbiəti mühafizə istiqamətli digər əməliyyatların funksiyaları və yerinə yetirilməsi qaydaları göstərilmişdir.

### **10.3. Ekoloji sferada sertifikatlaşdırma**

İstehlakçıların hüquqlarının müdafiəsi üçün bir çox ölkələrdə malların (işlərin və xidmətlərin) məcburi sertifikatlaşdırılması tətbiq edilməkdədir. Malların və bununla əlaqədar xidmətlərin təhlükəsizliyini təmin etmək məsələsində sertifikatlaşdırma aşağıdakı istiqamətlər üzrə həyata keçirilir:

- texnoloji proseslər;
- istehsalat və istehlak tullantıları;
- ekoloji təhlükəsizliyi təmin etməyə yönəldilmiş xidmətlər və ətraf mühitə dəyəcək zərərin qarşısının alınması;
- ətraf mühit obyektləri, təbii ehtiyatlar.

Ekoloji sertifikatlaşdırma sistemi istehsalatda ekoloji təhlükəsizlik tələbləri təyin edir, bütün məhsulların növləri üzrə təyinat (bölgü), mübadilə, mənimşəmə işləri xidmətlərin təhlükəsizliyinə nəzarət edir. Sertifikatlaşdırma təbiətdən istifadə edilmə qaydalarının ayrılmaz hissəsidir.

Ekoloji sertifikatlaşdırma sisteminin əsas vəzifələri aşağıdakılardır:

- insanın həyatına və sağlamlığına, ətraf mühitin vəziyyəti-nə arzuolunmaz (neqativ) təsirlərin qarşısını almaq, ha-bələ istehsalat prosesi və məhsulun tətbiqi ilə, sənaye və məişət tullantılarının istifadəsi ilə, təbii ehtiyatların iş-lənməsi (emalı) və istifadəsi ilə əlaqədar amillərin mənfi təsirləri barədə əvvəlcədən xəbərdarlıq etmək;
- təbii ehtiyatlar potensialının səmərəli istifadəsi, mühafizə-si və artırılmasını təmin etmək;
- alıcıları həyat (sağlamlıq və əmlak) üçün təhlükəli malların almasından yayındırmaq, həmin malların ətraf mühitə zərərli təsirinin qarşısını almaq;
- vətən (ölkə) məhsullarının rəqabət qabiliyyətini artırmaq, ixracata kömək göstərmək;
- ölkə iqtisadiyyatının dünya bazarına integrasiya etməsini təmin etmək.

Ekoloji sertifikatlaşdırma sistemi ekoloji markirovka (nişanlama) və deklarasiyanı da daxil etmək olar. Eko-loji markirovka istifadəçiləri malların ekolojilik dərəcəsi barədə məlumatlandırmaq üçün tətbiq edilir. Bu iş ekoloji məhsulun seçilməsinə kömək edir və istehsalçılar üçün həvəsləndirici amil kimi təmiz məhsula tələbatı təmin edir. Məhsulun (malın) ekoloji deklarasiyası- məmələtin bütün xassəlerinin təsviri deməkdir. Bu alınan məhsulun istehsal edilməsində və gələcəkdə onlardan tullantı kimi istifadə edəndə istehsalçıya kömək gös-tərmış olur.

Ekoloji sertifikasiyanın dövlət sistemini yaratmaq, formalasdırmaq və genişləndirmək üçün aşağıda göstərilənlər zəruridir:

- ekoloji sertifikasiyaya məruz qalacaq obyektlərin no-menklaturasını müəyyən etmək;
- normativlər və standartlar halında ekoloji tələblər, normativ-metodik sənədlər zərfi hazırlamaq.

Ekoloji sertifikat sisteminde Dövlət Standart Təşkilatı və Təbiəti Mühafizə orqanları, ilk növbədə Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi iştirak etməlidir.

Sertifikatlaşdırma aparən iştirakçılar arasında məsuliyyət aşağıdakı kimi bölünür:

- istehsalçı (icraçı, mal göndərən), məhsulun (texnoloji prosesin) normativ sənədlərinin tələblərinə müvafiq olmasına görə məsuliyyət daşıyır, bu işə nəzarət edilir, nişan kağızının düzgün istifadəsi yoxlanılır.
- satıcı satılan məhsulun sertifikatı olmasına və markirovka nişanının müvafiq yapışdırılmasına məsuliyyət daşıyır;
- sınaq laboratoriyası (mərkəzi) aparılmış sertifikasiya sınaqlarının normativ sənədlərin tələblərinə uyğun gəlməsinə, sınaqların düzgün və obyektiv aparılmasına görə məsuliyyət daşıyır;
- sertifikatlaşdırma üzrə orqan sertifikatın düzgün verilməsinə, nişanın düzgün yazılımasına və onların tətbiqini təsdiq etdiyinə görə məsuliyyət daşıyır.

Ekoloji təhlükəsizlik meyarlarını təyin etmək üçün texnoloji proseslərin tələblərinə də düzgün riayət etmək lazımdır. Texnika və texnologiyanın tələb edilən səviyyəyə uyğun olması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu o deməkdir ki, eyni cinsli məhsul istehsal edən müxtəlif texnologiyalar üçün axıntıların, atılmaların, xammal və suyun istifadəsinin, yanğın və partlayış təhlükəsinin, enerji sərfinin və s. səviyyələri (miqdarı) həddi yol verilən ölçülərdən çox olmamalı, yaxud da ən yeni texnoloji proseslərin göstəricilərinə yaxın olmalıdır. Bu göstəricilərə dövri olaraq yenidən baxılmalıdır. Yeni materiallar (süni, sintetik) aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir: ətraf mühitə istehsalat və istismar prosesində icazə verilən həddi normadan artıq zərərli maddə ayırmamalı, işi qurtardıqdan sonra təbii çürümə prosesi olmamalı, ətraf mühit zibillələnməməlidir.

Sənaye və məişət tullantıları nomenklaturunda 100 minə yaxın adda maddə vardır və onların yiğilmasından dəyən ziyan yüksək dərəcədə hiss edilməkdədir. Tullantılarla dav-

ranmaq şəraiti, onların müəyyən edilmiş ekoloji və təbiəti mühafizə qaydalarına uyğun olması ekoloji sertifikasiyada əsas amillərdən biridir. Tullantıların ekoloji sertifikasiya proseduru onların bütün növlərinə aiddir: kənarlaşdırılma, anbarlaşdırılma, emal, utilizasiya, saxlama, nəqletmə (daşma), basdırılma və s.

Təbii ehtiyatların ekoloji sertifikasiyasına onların işlənməsi (istismarı) dövründə ehtiyac yaranır. Çünkü təbiətdən istifadə prosesində ətraf mühitin çirkənməsi təhlükəsi ortaya çıxır. Belə hallarda ekoloji sertifikasiya müqavilələrində və təbiətdən kompleks istifadə lisenziyalarında təsbit edilmiş ekoloji təhlükəsizliyə tələblər artırılmalıdır.

Ekoloji sertifikatlaşma sistemi təbiətdən istifadədə iqtisadi həvəsləndirmənin vasitələrindən biri olmalıdır. Ekoloji sertifikasiya dövlət lisenziyasının verilməsi məsələsinə baxılarkən əsas götürülməlidir və təbiətdən istifadə hüququ müsbət həll edilməlidir, eləcə də imtiyazlı kredit verilməsində və vergi tutulmasında da sertifikatlar əsas rollardan birini oynamalıdır.

Ekoloji sertifikatın maliyyələşdirilməsi iki mənbədən həyata keçirilir. Dövlət maliyyələşdirilməsinin qayda və tövsiyələri hazırlanarkən, dövlət yoxlaması və nəzarəti aparıllarkən, dövlət reyestri əsnasında həyata keçirilir. Məcburi ekoloji sertifikasiya üzrə işlərin ödənilməsi sıfarişçi tərəfindən aparılır və bu məbləğ məhsulun maya dəyərinin üstünə gəlir.

### Özünüyoxlama sualları

1. Təbiətdən istifadənin idarəedilməsi qarşısında qoyulan məqsəd və vəzifələr nədən ibarətdir.
2. Təbiətdən istifadə sferasında dövlət idarəetmə prinsipləri hansılardır.
3. Dövlət idarəetmə orqanlarının ekoloji sferada vəzifələri hansılardır.

- 4.Lisenziyalasdırmanın inzibati-hüquqi, iqtisadi idarəetmədə yeri.
- 5.Xüsusi lisenziyaların məzmunu nədən ibarətdir.
- 6.Ekoloji sertifikatlaşdırma sisteminin əsas vəzifələri hansılar-dır.
- 7.Ekoloji sertifikatlaşdırmanın dövlət sistemində hansı struktur-lar daxildir.
- 8.Sertifikatlaşdırma aparan iştirakçılar hansı məsuliyyəti da-sıyırlar.

## **Ədəbiyyat**

### **Azərbaycan dilində**

Azərbaycan Respublikasının Meşə məcəlləsi. Azərbaycan Respublikasının Su məcəlləsi. B., 1998.

Audit. V.T.Novruzovun elmi redaktorluğu ilə. B., 2001.

Göyçaylı Ş.Y., Mikayılov N.K., Abdullayev R.B. və b. Ətraf mühiti mühafizə və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə. B., 1996.

İnsan və Biosfer (MAB). Azərbaycan milli komitəsinin əsərləri. Buraxılış 2. Bakı., 2003.

Ismayılov T.Ə.- Təbiəti mühafizə və təbiətdən istifadə haqqında hüquqi-normativ sənədlər toplusu. Bakı, Dövlət Ekologiya Komitəsi, 1992.

Kotler Filip - Marketinqin əsasları. Rus dilindən tərcümə. B., 1993.

Məmmədov Qərib., Xəlilov Mahmud- Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi. Bakı, 2005.

Məmmədov Ə.- Dialektik idrak və ümumelmi tədqiqat metodları. Bakı, 1997.

Nuriyev Əli - Regional siyaset və idarəetmə. B., 2004.

Yerin təki haqqında Azərbaycan Respublikasının qanunu. Bakı., 1998.

### **Rus dilində**

Вопросы социоэкологии. Материалы первой всесоюзной конференции «Проблемы социальной экологии» (Львов, 1-3 октября 1986 г.).

Геоэкология: Региональные аспекты. Материалы к IX съезду ГО СССР. Л., 1990.

Гильберт У.- География: ресурсы и окружающая среда. М., 1990.

Геокчайлы Ш.Ю., Исмаилов Т.А. и др.- Комплексная программа охрана природы и рациональное ис-

- пользование природных ресурсов Азербайджана на период до 2000 года. Изд. АзНИИТИ. Б., 1987.
- Голиков А.П.- Математические методы в экономической географии. М.,1974.
- Дубовик О.Л.- Механизм действия права в охране окружающей среды. М.,1984.
- Ерофеев Б.В.- Экологическое право. М,1998.
- Захаров В.В.и др.- Введение в математическую экологию. ЛГУ, 1986.
- Исаченко А.Г.- Оптимизация природной среды. М,1980.
- Исмаилов Т.А., Кулизаде Р.К.-Роль экономического регулирования природопользования и управления охраной окружающей среды. Жур. «Народное хозяйство Азербайджана» № 6. 1990 г.
- Лацко Р.- Экономические проблемы окружающей среды. М.,1979.
- Марсук Г.И.- Математические моделирования и проблемы окружающей среды. М.,1982.
- Минц А.А.- Экономическая оценка естественных ресурсов. М.,1972.
- Мировая экономика. Учебник, под.ред. А.С.Булатова. М.,2003.
- Моделирование процессов в природно-экономических системах. Н.,1992.
- Мисевич К.Н.,Рященко С.В.- Географическая среда и условия жизни населения Сибири. Н.,1988.
- Никитин Д.П., Новиков Ю.В.- Окружающая среда и человек. М.,1980.
- Набиев Н.А.- Проблемы комплексного использования минеральных ресурсов Азербайджана. Б, 1978.
- Подоведов Н.С.- Природные ресурсы земли и охрана окружающей среды. М.,1985.

- Реймерс Н.Ф.- Природопользование. Справочник-словарь. М.,1980.
- Рунова Т.Г., Боекова И.Н., Нефедова Т.Г.- Территориальная организация природопользования. М.,1993.
- Рябчиков А.М., Миланова Е.В.- Использование природных ресурсов и охрана природы. МГУ, М., 1986.
- Серов Г.П.- Экологический аудит: концептуальные и организационно-правовые основы. М.,2000.
- Трофимов А.М., Котляков В.М. и др.- Проблема устойчивости в комплексных эколого-экономических исследованиях. Изд. РАН, сер, геог. 1998, № 3.
- Управление природной средой. М.,1979.
- Файрадова У.Ш.- Административная ответственность за нарушение природо-охранительного законодательства. Б.,1989.
- Экономика природопользования. - Аналитические и нормативно-методические материалы. Составители. А.А.Аверченков, А.В.Шевчук, В.Л.Грошев. М.,1994.
- Экология человека. Учебное пособие. М, 2001.
- Экологическое право России. Сб. материалов научно-практических конференций 1995-1998 гг., М., 1999.
- Экономические проблемы использования природных ресурсов Сибири. К.,1978.
- Экономическая география Мирового Океана. Л.,1979.
- Юдин Э.Г.- Системный подход и принцип деятельности. М.,1978.

# M Ü N D Ə R İ C A T

Səh

GİRİŞ.....	5
------------	---

## I FƏSİL

### TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İQTİSADI VƏ EKOLOJİ ƏSASLARI HAQQINDA

1.1. Təbiətdən istifadə haqqında müasir təsəvvürlər .....	7
1.2. «Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları» fənninin mövzusu və vəzifələri.....	10
1.3. Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatının əsas anlayışları.....	14
1.4. «Tarazlı inkişaf» konsepsiyası.....	19

## II FƏSİL

### TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İQTİSADIYYATININ ÜMUMİ NƏZƏRİ ƏSASLARI

2.1. Ekoloji-iqtisadi tələbatlar və mənafelər.....	24
2.2. Təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət hüquqları.....	28
2.3. İqtisadi qanunların ekolojiləşdirilməsi və ekoloji-iqtisadi qanuna uyğunluqların təhlili.....	35

## III FƏSİL

### ƏTRAF MÜHİTİN MÜHAFİZƏSİNDƏ DÖVLƏT VƏ BAZARIN ROLU

3.1.Ekoloji sahədə bazar haqqında müasir təsəvvürlər..	41
3.2.Bazarın uğursuzluğu. Zahiri effektlər və ictimai rifahlar.....	44
3.3.Zahiri effektlərin beynəlmiləşdirilməsi.....	48
3.4.Ekoloji tənzimləmə mexanizmi.....	51

## **IV FƏSİL**

### **TƏBİİ EHTİYATLARIN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

4.1. Təbii ehtiyatların iqtisadi qiymətləndirilməsinin zəruriliyi və xidmətlərin əhəmiyyəti.....	56
4.2. Təbii sərvətlərin iqtisadi qiymətləndirilməsinə yanaşmalar.....	58
4.2.1. Təbii ehtiyatların qiymətləndirilməsinin ənənəvi metodları (üsulları).....	61
4.2.2. Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsinin dolayı üsulları.....	64
4.2.3. İndiya qədər tətbiq edilən üsulların səmərəlilik dərəcəsinin müəyyən edilməsi.....	67

## **V FƏSİL**

### **TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN EKOLOJİ-İQTİSADI TƏHLİLİ, PROQNOZLAŞDIRILMASI VƏ PLANLAŞDIRILMASI**

5.1. Ekoloji-iqtisadi göstəricilər və normativlər sistemi..	70
5.2. Ekoloji-iqtisadi təhlil: məzmunu, məqsədləri və vəzifələri.....	73
5.3. Ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi və ekoloji ekspertiza.....	77
5.4. Ekoloji audit.....	81
5.5. Təbiətdən istifadənin proqnozlaşdırılması və planlaşdırılması.....	85

## **VI FƏSİL**

### **TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İQTİSADI SƏMƏRƏSİ**

6.1. Təbiəti mühafizə tədbirlərinin qiymətləndirilməsi...	94
6.2. Ətraf mühitə çirkənmədən dəymiş iqtisadi ziyanın hesablanması.....	99

6.3. Ekoloji xərclər və layihələrin smeta dəyərinin müəyyən edilməsi.....	103
---	-----

## **VII FƏSİL** **TƏBİƏTDƏN SƏMƏRƏLİ İSTİFADƏNİN İQTİSADI** **MEXANİZMLƏRİ**

7.1. Təbiətdən səmərəli istifadənin iqtisadi stimullaşdırma vasitələri.....	111
7.2. Təbiətdən istifadəyə görə ödəmələrin ekoloji-iqtisadi məzmunu və formaları.....	115
7.3. Ətraf mühiti çırkləndirməyə görə ödəmələr.....	121

## **VIII FƏSİL** **TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏ ÜZRƏ TƏDBİRLƏRİN** **MALİYYƏLƏŞDİRİLMƏSİ**

8.1.Təbiətdən istifadə sahəsində ekoloji fondlar sistemi.	126
8.2. Ekoloji sigorta.....	131
8.3. Ekoloji lizinq.....	135

## **IX FƏSİL** **EKOLOJİ SAHİBKARLIQ**

9.1. Ekoloji sahibkarlığın mahiyyəti, formaları və ekoloji biznesin səmərəliliyi.....	140
9.2. Ekoloji menecment.....	144

## **X FƏSİL** **TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN İDARƏ EDİLMƏSİ**

10.1. Təbiətdən istifadənin dövlət idarə sistemi, strukturu və vəzifələri.....	150
10.2. Təbiətdən istifadənin lisenziyalasdırılması.....	153

10.3. Ekoloji sferada sertifikatlaşdırma.....	<b>156</b>
<b>Ədəbiyyat.....</b>	<b>161</b>

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	5
----------------	---

### ГЛАВА I О ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Современное понятие природопользования.....	7
1.2. Предмет и обязанности, экономические и экологические основы природопользования.....	10
1.3. Основные экономические понятия природо- пользования.....	14
1.4. Концепции «стабильного» (балансированного) развития.....	19

### ГЛАВА II

### ОБЩИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИ- КИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. Эколого-экономические требования и интересы.....	24
2.2. Правовые кодексы природных ресурсов.....	28
2.3. Экологизация экономических законов и анализ эколого-экономических закономерностей.....	35

### ГЛАВА III

### РОЛЬ ГОСУДАРСТВА И РЫНКА В ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1. Современные представления о рынке в сфере экологии.....	41
3.2. Неудачи рынка, внешние эффекты и общественное благо.....	44
3.3. Интернационализация внешних эффектов.....	48
3.4. Механизмы экологического регулирования.....	51

## **ГЛАВА IV ОЦЕНКА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ**

4.1. Необходимость экономической оценки природных ресурсов и их значение.....	56
4.2. Экономическая оценка природных ресурсов.....	58
4.2.1. Традиционные методы оценки природных ресурсов.....	61
4.2.2. Косвенные подходы к оценкам природных ресурсов.....	64
4.2.3. Определение эффективности подходов, применяемые в прошлом.....	67

## **ГЛАВА V ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЕЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

5.1. Эколого-экономические показатели и нормативные системы.....	70
5.2. Эколого-экономический анализ: содержание, цели и обязанности.....	73
5.3. Оценка воздействия на окружающую среду и экологические экспертизы.....	77
5.4. Экологический аудит.....	81
5.5. Прогнозирование и планирование природопользования.....	85

## **ГЛАВА VI ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

6.1. Оценка мероприятий по охране природы.....	94
6.2. Расчет экономического ущерба от загрязнения	

окружающей среды.....	99
6.3. Экологические расходы и определение смешной стоимости проектов.....	103

## ГЛАВА VII ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЦИОНАЛЬНО- ГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

7.1. Экономические стимулирования подходов, рациональное природопользование.....	111
7.2. Эколого-экономическое содержание и формы платы за использование природных ресурсов.....	115
7.3. Оштрафование за загрязнение окружающей среды.	121

## ГЛАВА VIII ФИНАНСИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОД- НЫХ РЕСУРСОВ

8.1. Системы экологических фондов в сфере природопользования.....	126
8.2. Экологическое страхование.....	131
8.3. Экологический лизинг.....	135

## ГЛАВА IX ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВЛАДЕЛЬЧЕСТВО

9.1. Сущность экологического владельчества и эффективность экологического бизнеса.....	140
9.2. Экологический менеджмент.....	144

## ГЛАВА X

### УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ

10.1. Системы государственного управления, структуры и обязанности природопользования.....	150
10.2. Лицензирование природопользования.....	153
10.3. Сертификация в экологической сфере.....	156
<b>Литература.....</b>	<b>161</b>

## **CONTENTS**

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
--------------------------	----------

### **CHAPTER I ABOUT ECONOMICAL AND ECOLOGICAL BASIS OF NATURE MANAGEMENT**

1.1.Modern conception of nature management.....	7
1.2.Subjext and obligations, economical and the ecological basis of the nature management.....	10
1.3.Main economical conception of the nature management.	14
1.4. Conception of sustainable development.....	19

### **CHAPTER II GENERAL AND THEORETICAL PRINCIPLES OF NATURE MANAGEMENT**

2.1. Ecological and economical requirements and interests...	24
2.2. Legal codes of natural resources.....	28
2.3. Ecologization of economic laws and analyses of ecological and economical laws.....	35

### **CHAPTER III ROLE OF THE STATE AND MARKET IN THE PRESER- VATION OF THE ENVIRONMENT**

3.1. Modern concepts of the market in the ecology sphere...	41
3.2. Market failure, spillovers and the public benefit.....	44
3.3. Internationalization of spillovers.....	48
3.4. Mechanisms of ecological management.....	51

## **CHAPTER IV ESTIMATION OF NATURAL RESOURCES**

4.1. Necessity of economic evaluation of natural resources and their importance.....	56
4.2. Economic evaluation of natural resources.....	58
4.2.1. Traditional methods of evaluating natural resources.....	61
4.2.2. Indirect ways to evaluate natural resources.....	64
4.2.3. Evaluation of effectiveness of methods used in the past.....	67

## **CHAPTER V ECOLOGICAL AND ECONOMICAL ANALYSIS OF NATURE MANAGEMENT AND IT'S PLANNING**

5.1. Ecological and economical activities and normative systems.....	70
5.2. The content, goals and responsibilities of ecological and economical analyses.....	73
5.3. Estimation of impact on the environment and ecological assessment.....	77
5.4. Ecological audit.....	81
5.5. Forecasting and planning for nature management.....	85

## **CHAPTER VI COST-EFFECTIVENESS OF NATURE MANAGEMENT**

6.1. Estimation of actions to protect nature.....	94
6.2. Calculation of economic losses from contamination of the environment.....	99
6.3. Ecological expenditures and determining project costs.	103

## **CHAPTER VII ECONOMICAL METHODS OF RATIONAL NATURE MANAGEMENT**

7.1. Economic stimulations of methods and rationale nature management.....	111
7.2. Ecological and economical content and form of payment for the use of natural resources.....	115
7.3. Fine for polluting the environment.....	121

## **CHAPTER VIII FINANCING OF ACTIONS FOR RATIONAL USING OF NATURAL RESOURCES**

8.1. System of ecological funds in the sphere of nature management.....	126
8.2. Ecological insurance.....	131
8.3. Ecological leasing.....	135

## **CHAPTER IX ECOLOGICAL OWNERSHIP**

9.1. Essence of ecological ownership and effectiveness of ecological business.....	140
9.2. Ecological management.....	144

## **CHAPTER X ADMINISTRATION OF NATURE MANAGEMENT**

10.1. The system of the state management structures and obligations of nature management.....	150
10.2. Dicensoring of nature management.....	153
10.3. Certification in the ecological sphere.....	156
Bibliography.....	161