

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ
SUMQAYIT DÖVLƏT UNIVERSİTETİNİN NƏZDİNDƏ
SUMQAYIT DÖVLƏT TEXNİKİ KOLLECİ**

TƏBİİ EHTİYATLARDAN İSTİFADƏNİN EKOLOJİ ƏSASLARI

fənnindən mühazirələr

**Orta İxtisas Təhsil müəssisələrində fənnin tədrisi üçün nəzərdə
tutulub**

SUMQAYIT 2020

Mövzuların adları

- 1. Təbii şəraitin və təbii resursların ümumi və fərqli cəhətləri**
- 2. Təbii resursların ehtiyatları. Təbii resursların təsnifatı**
- 3. Biosferin mühafizəsi və təbi tarazlığın saxlanması**
- 4. Təbii şərait və təbi resursların öyrənilmə mərhələləri haqqında. Təbii resursların ərazi xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması.**
- 5. Mineral resursların qiymətləndirilməsi. Meşə resurslarının qiymətləndirilməsi**
- 6. Kənd təsərrüfatı resurslarının qiymətləndirilməsi**
- 7. Su ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi. Alternativ enerji resurslarından istifadənin problemləri**
- 8. Təbiətdən istifadə haqqında müasir təsəvvürlər**
- 9. Təbiətdən istifadənin ekoloji əsasları fənninin mövzusu və vəzifələri**
- 10. Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatının əsas anlayışları**
- 11. Tarazlı inkişaf konsepsiyası**
- 12. Ekoloji iqtisadi tələbatlar və mənafeələr**
- 13. Təbii resurslar üzərində mülkiyyət hüquqları. Ekoloji-iqtisadi qanunauyğunluqların təhlili**
- 14. Ekoloji sahədə bazar haqqında müasir təsəvvürlər. Ekoloji tənzimləmə mexanizmi**
- 15. Ekoloji - iqtisadi göstəricilər və normativlər sistemi. Ekoloji iqtisadi təhlili; məzmunu, məqsədləri və vəzifələri**
- 16. Ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi və ekoloji ekspertiza. Ekoloji audit**
- 17. Təbiətdən istifadənin proqnozlaşdırılması və planlaşdırılması**
- 18. Təbiəti mühafizə tədbirlərinin qiymətləndirilməsi**
- 19. Ətraf mühitə çirklənmədən dəymiş ziyanın hesablanması. Ekoloji xərclər və layihələrin smeta dəyərinin müəyyən edilməsi**
- 20. Təbiətdən səmərəli istifadəyə görə ödəmələrin ekoloji-iqtisadi məzmunu və formaları. Ətraf-mühiti çirkləndirməyə görə ödəmələr**
- 21. Təbiətin istifadə sahələrində ekoloji fondlar sistemi. Ekoloji sığorta**
- 22. Təbiətdən istifadənin dövlət idarə sistemi strukturu və vəzifələri**
- 23. Təbiətdən istifadənin lisenziyalaşdırılması**

Təbii şəraitin və təbii resursların ümumi və fərqli cəhətləri

Təbii şərait varlığın və eləcə də insan cəmiyyətinin əsasıdır. Çox yaxşı ifadə etmişlər ki, insan cəmiyyəti təbiətin ən yüksək inkişaf mərhələsidir və ondan ayrılmazdır. İnsan təbiətin ayrılmaz hissəsi olub, bədəni və qanı ilə ona aiddir. İnsanı təbiət yaratmış və insan təbiətin Ovladı olaraq qalır. Nəzərə almaq lazımdır ki, kainatın heç bir planetində Yer kürəsinə oxşar, insanı yarada biləcək mühit yoxdur. İlk növbədə nəzərə almaq lazımdır ki, insanın təbiətdən asılılığı ondan oksigen, su, qida maddələri, enerji alması ilə bağlıdır. İkinci qrup aldığı vasitələr əmək alətləri və istehsal vasitələridir. Üçüncü qrup aldığı vasitələr müxtəlif informasiyalardır. Təbiətlə ünsiyyəti genişləndikcə, əmək alətləri, texniki bilikləri təkmilləşdirildikcə, çoxsahəli təsərrüfat inkişaf etmiş, nəticədə insanlar arasında münasibətlər formalaşmağa başlamışdır. İctimai formasiyaların bir-birini əvəz etmələri də təbiətdən istifadənin genişlənməsinə böyük təsir göstərmişdir. Yer kürəsində əhalinin yüksələn xətt üzrə sayının və tələbatının artımı, ölkələrdə və ölkələrarası inhisarın kəskinləşməsi nəinki təbii resurslardan istifadəyə eləcə də təbii şəraitə güclü təsir yaradır.

Qeyd etmək lazımdır ki, təbiətin insan cəmiyyəti tərəfindən fəth edilməsi ilə, mühitin (coğrafi mühitin) sərhədləri genişləndikcə bir müddət cəmiyyətin təbiət üzərində qələbəsi kimi qiymətləndirilmişdir. Lakin bunu da nəzərə almaq lazımdır ki, dünya əhalisinin sayının bir neçə yüz milyon nəfər olduğu dövrlərdə, insanın fəaliyyətini təbiət üzərində qələbəsi kimi qiymətləndirmək olardı. Sonrakı mərhələlərdə əhalinin artması ilə yanaşı kapitalist istehsal münasibətlərinin inkişafı, xammala olan tələbatın genişlənməsi nəticəsində təbii ehtiyatlardan istifadənin genişlənməsi təbiətin imkanları ilə hesablaşmağı tələb edirdi. Kapitalist istehsal münasibətlərinin təmərküzləşməyə başladığı dövrdə təbii şəraitin və təbii ehtiyatların maddi nemətlərinin genişlənməsinə istehsal dözə bilməyəcəyi ideyası irəli sürülürdü. Həmin məqsədlə «Ştandort» nəzəriyyəsi, «Torpaqların məhsuldarlığı», «Maltusçuluq» və b. nəzəriyyələr meydana gəlmişdir. Həmin nəzəriyyələrdə bəzi təcavüzkar meyllərə baxmayaraq, kapitalist dünyasında mütərəqqi burjuaziyanın təbii şərait və təbii ehtiyatlarla bağlı narahatçılığını mütərəqqi hal kimi qiymətləndirmək lazım gəlir.

Keçmiş SSRİ dövründə təbii şərait və təbii ehtiyatların qiymətləndirilməsində sosialist istehsal münasibətlərinə üstünlük verilirdi. Eyni zamanda təsərrüfatın planlı inkişaf etdirilməsi ilə əlaqədar olaraq təbiətə planlı təsir göstərmək, onu geniş miqyasda dəyişdirmək ideyaları müəyyən dərəcədə təbiətin inkişaf qanunlarının ziddinə getmək hesab edilə bilərdi. Nəzərə almaq lazımdır ki, SSRİ-in ərazisi geniş olduğundan, təbii ehtiyatların zəngin olması. 60-70 il ərzində onlardan intensiv istifadə edilməsi ölkəni bu cəhətdən böhran vəziyyətinə çatdırılmasına baxmayaraq əsil vəziyyət ilk baxışda hiss olunmurdu. Bir çox tükənən ehtiyat yataqlarının boşalması, torpaqların eroziyası və səhrələşməsi, bəzi yerlərdə bataqlıqların yaranması, yeraltı suların aşağı düşməsi və eləcə də Aral gölü və Xəzər dənizinin problemləri, bioloji müxtəlifliyin zəifləməsi və s. həmin dövrdə yaranan problemlərdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, indiyə qədər təbiətşünaslıq sahəsində qazanılan elmi nailiyyətlər təbii şərait və təbii ehtiyatlar, təbiət-cəmiyyət münasibətlərinin

inkişafı, ekoloji problemlər haqqında bilikləri zənginləşdirmişdir. Lakin bunlarla yanaşı hələ dünya ölkələrində təbii şərait və təbii resurslar haqqındakı biliklər məhduddur. Onların eyniliyi və fərqli cəhətləri haqqında kifayətləndirici məlumatlar yoxdur.

Lakin bir sıra alimlərin xüsusilə. A.A.Qııqoryevin, Y.Q.Sauşkinin. D.L.Armandm, A.A.Minsin və b. təbii şərait və təbii ehtiyatlar haqqındakı təyinatlarını ümumiləşdirərək belə qənaətə gəlirik ki. təbii şərait və təbii resurslar aşağıdakı xüsusiyyətləri ilə fərqlənirlər:

Təbii şərait- hava, su, torpaq, bitki örtüyü, heyvanat aləmi və s. komponentlərin əmələ gətirdikləri təbii sistemlərin birliyindən (kompleksindən) ibarətdir. Təbii şəraitin bütövlüyü Yer kürəsi ilə. onun kosmik sistemlər arasında mövcud olan əlaqələri ilə tamamlanır və funksiyalaşır. Planetar miqyasda makro səviyyədə tamamlanmış təbii şərait çoxlu sayda alt sistemlərə malikdir. Onların daxili strukturları aşkarlandıqca, ekoloji mahiyyətləri də açılır. Yer kürəsinin təbii şəraiti aşağıdakı alt sistemlərdən ibarətdir. Materiklər və okeanlar, onların hissə- ləi- fiziki coğrafi rayonlar, landşaft tiplərinin ən kiçik bölgələrinə qədər olan taksonomik vahidlərə, «mərzlərə» qədər təbii şəraitin strukturlarıdır. Təbii kompleksləri formalaşdıran komponentlər bir-birinə təsir etməklə enerji və maddələr mübadiləsi yaradırlar. Bu cəhətlərinə görə təbii şəraitin təbii təkrar istehsalı formalaşır. Yeni zamanda insanların və cəmiyyətin artımı və yaşaması üçün ilk növbədə təbii əsas və cəmiyyətin təbii təkrarı üçün baza yaranır.

Nəzərə almaq lazımdır ki. təbii şərait geofiziki, geokimyəvi proseslər nəticəsində daim dəyişməkdədir. Bu də-yişkənlik zaman və məkandan asılı olaraq müxtəlif sürətlə, müxtəlif istiqamətlə hərəkət edir. Təbii şəraitin inkişaf qanunauyğunluqları fiziki coğrafiya elmi vasitəsilə öyrənilir. Fiziki coğrafi tədqiqatlar təbii şəraitin ekoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsində mühüm yer tutur.

Təbii resurslar- təbii şəraitin elementləri olub enerji, ərzaq malları, sənaye üçün xammal mənbəyi və s. kimi istifadə edilir. Enerji ehtiyatlarında təbiətin külək enerjisi, qabarma-çəkilmə, günəş enerjisi, hidroenerji, yanacaq və meşə ehtiyatları; ərzaq mallarına yeyinti, yüngül, toxucu və b. sahələrdə yabanı mey- vələr, bitki kökləri, vəhşi heyvanların əti. dərisi, sümüyü, balıqlar; sənaye üçün xammal ehtiyatlarma-mineral xammal, meşə, su. texnoloji proseslər üçün lazım olan hava qazları, su və s. daxildir.

Əsas məsələ ondan ibarətdir ki, təbii ehtiyatların bir çox komponentləri təbii şəraitin tərkib hissəsinə daxil olmaqla iri bəzən də kiçik təbii-ərazi sistemlərinin tamlığını, dinamikliyini. bioloji müxtəlifliyini, emercmentliyini və s. formalaşdırır. \ Hətta təbii ehtiyatlar növlərindən asılı olaraq ərazinin geokimyəvi və geotermik, radioaktiv və b. cəhətlərinə təsir göstərir.

Nəzərə almaq lazımdır ki, bazar münasibətləri, xüsusilə inhisarçılıq nizamlanmadıqda, təbii şəraitin komponentləri, təbii şəraitin optimallığı pozulur. İnsanın həyatı üçün zəruri olan təbii komponentlər təbii sistemdən ayrılaraq xammal kimi bazara daşınır. Həmin proses ekoloji şəraiti də gərginləşdirir.

Təbii şərait və təbii ehtiyatlar təbii məhsuldar qüvvələrin əsasını təşkil edir. Təbii məhsuldar qüvvələr ilk insanın yaranmasında. insan birliklərinin formalaşmasında

əvəz-edilməz rol oynamışdır. Eyni zamanda insanlar ibtidai dövr-dən başlayaraq bir çox yerdə təbii şəraiti daha məhsuldar etməyə nail olmuşlar.

Elmi-texniki nailiyyətlər nəticəsində, insanların istehsal prosesində təbii məhsuldar qüvvələrdən asılılığı xeyli azalmışdır. Xüsusilə kimyəvi sintez vasitəsilə yeni maddələr və xammal ehtiyatlarının çeşidi çoxalmışdır. Lakin insanların təbii şəraitə təsirinin genişlənməsi təbii şəraitin yararlığını, optimal- lığını aşağı salmışdır. Müasir dünya ölkələrində və beynəlxalq təşkilatlar vasitəsilə ətraf mühitə, yəni təbii şəraitin keyfiyyətinə monitoring qoyulması bir daha sübut etmişdir ki, təbii ehtiyatların həddindən artıq istismar edilməsi bioloji müxtəlifliyin dəyişməsinə, növlərin sıradan çıxmasına. Yerin təkinin, ozon qatının pozulmasına və s. eyni zamanda karbon qazının artmasına təsir göstərmişdir.

Təbii resursların müxtəlifliyi və onun istifadəsi yerli, regional mahiyyət kəsb etdiyi kimi qlobal xüsusiyyətlərə də malikdir. Bir çox hallarda təbii resurslar ölkələrarası iqtisadi, siyasi münasibətlərdə də xüsusi yer tutur. Bununla yanaşı təbii resurslardan istifadə bir çox halda ekoloji, texnoloji, hüquqi tələblərə cavab vermir. Dünya ölkələrində tarixən təbii resursların istifadə edilməsində hər zaman elmi təhlillərə əsaslanmamışlar. Lakin elmi əsaslar özü də tarixi mərhələlərdə təkmilləşmiş deyildir. Məsələn, bir çox ölkələrdə hazır məhsulun qiymətləndirilməsinə xammalın dəyəri daxil edilmirdi. Mineral resurslar hesablanarkən sənaye, geoloji və s. ehtiyatlar hesablanır, lakin son illərə qədər ekoloji ehtiyatlar hesablanmırdı. Daha sonra təbii resursların Yerin təkindən ayrılması zəman təbii-ərazi sistemlərinə vurulan ziyan qiymətləndirilmişdir və s.

Təbii resurslar cəmiyyətin inkişafında əvəzedilməz yer tutur. Həmin sahə maddi, enerji ehtiyatlarının əsasını təşkil etməklə yanaşı əhalinin maddi- mənəvi tələbatının yüksəldilməsinə təsir göstərir.

Müxtəlif ölkələrin tarixi inkişaf mərhələlərində məhsuldar qüvvələrin inkişafı təbii ehtiyatlardan asılı olmuşdur. Deyilənlərlə yanaşı təbii resurslardan geniş ictimai təkrar istehsalın tələbi ilə istifadə edilməsi çox böyük ziyanlara gətirib çıxarmışdır. İlk növbədə təbii resurslar istehsal edilərkən onların Yerin təkindən ayrılması nəticəsində təbii kompleksləri əmələ gətirən strukturlar-torpaq, su, bitki örtüyü və s. dağılır. Təbii resursların emalı zamanı ətraf mühit, onun komponentləri çirklənir. Təbii resursların təkrar istehsalı genişləndikcə enerji ehtiyatlarına tələb artır. Bunun nəticəsidir ki, tükənən təbii resurslarla əlaqədar böhranlar baş verir. Deyilənlər təbii resursları olan ölkələri daha böyük təhlükə qarşısında qoyur. Nəticə etibarilə təbii resurslar və eləcə də enerji resursları ilə bağlı böhranlar ölkələrarası mahiyyət kəsb edir.

XXI əsrdə təbii resurslardan istifadə mədəniyyəti dünya mədəniyyəti içərisində aparıcı yer tutmalıdır. Əks halda nəinki təbii resursların yaxın dövrdə tükənəcəyi, eyni zamanda bəşəriyyətin ekoloji böhranla üzləşəcəyi ehtimalları da artır.

Bütün tarixi dövrlərdə təbii resurslara olan tələb daima artmaqdadır. Elm və texniki nailiyyətlərin yüksəldilməsi, texnologiyaların təkmilləşdirilməsi ilə yanaşı təbii resurslardan istifadəni xeyli sürətləndirmişdir. Xüsusilə XX əsrdə təbii resurslardan istifadə sürətləndikcə təbiətə olan əks təsirlər də intensivləşdirilmişdir.

Təbii resurslar mənşəsinə, təbii-təkrar istehsalına, yararlıq təyinatlarına görə bir neçə yerə ayrılırlar.

İntensiv istifadə edilən ehtiyatların ekoloji səmərəliliyi aşağıdır. Eyni zamanda hər adambaşına düşən miqdarı getdikcə azalmaqdadır. Nəzərə almaq lazımdır ki, məkan və zamandan asılı olaraq təbii resurslardan istifadə sahəsində insanların üzərinə böyük məsuliyyət düşür.

Təbiət haqqında biliklər genişləndikcə, elmi-texniki nailiyyətlər təkmilləşdikcə təbii resurslar və onlar haqqındakı biliklər zənginləşdirilmişdir. XX əsrin birinci yarısından əsrin axırına qədər təbii şərait və təbii resurslarla bağlı verilən təsnifatlar olduqca fərqlidir. Cədvəldə verilən təsnifat müasirdir. Ən başlıcası odur ki, verilən təsnifat əvvəlki təsnifatlara nisbətən xeyli təkmildir və cədvəlin məzmunundan görünür ki, bir çox təbii əmələgəlmələr ikili mahiyyət kəsb edir. Yəni onlar təbii şəraitin komponentləri olmaqla yanaşı təbii resurslar kimi də qiymətləndirirlər. Təbii resursların qiymətləndirilməsinə olan tələbat getdikcə təkmilləşdirilir. Hazırda təkmilləşdirmə ilə bağlı bir sıra yanaşmalar mövcuddur: 1. Təbii resursların mənbəinə və yerləşməsinə görə; 2. Tükənməsinə görə, xüsusilə tükənmənin sürətinə görə; 3. Özü-özünü bərpaya görə.

Verilən təsnifatı yeni-yeni məlumatlar əsasında təkmilləşdirmək olar. Onların ilk əvvəl yeni geoloji kəşfləri və iqtisadi qiymətləndirmələri hesabına iqtisadiyyatda yeni imkanlar yaradılır. Daha sonra resursların alternativ variantları ilə, bir resursun digəri ilə əvəz edilməsi mümkün olur. Məsələn, dəmirin plastmasla, keramika, taxtanın plastmasla və s. əvəz edilməsi ilə ancaq atmosferin oksigeni insanın nəfəsi üçün heç nə ilə əvəz edilmir. İnsanın təbii mühitindən kənar yalnız kosmik aparatda su altında batskafda məhdud həyat şəraiti yaratmaq mümkün ola bilər.

Yaxın gələcəkdə təbii resursların yeni variantlarla zənginləşəcəyinə əmin olmaq olar. Nəzərə almaq lazımdır ki, resurslar məkan və zaman şəraitində formalaşır, dövr edir, dəyişir, yaxud tükənir və yox olur. Təbii resurslar bir çox yerdə təbii və antropogen proseslər nəticəsində dəyişir, bir çox halda tükənirlər. Həmin prosesə təsir göstərilməsi «antiresurslar» adlanır. Antiresurslar, gücünü, gələcəyini (proqnozunu) vermək mühüm elmi və praktiki əhəmiyyət kəsb edir.

Antiresurslar təbii və antropogen təsirlər vasitəsilə də həyata keçirilir. Məsələn, atmosfərə təbii yolla zəhərli qazların sızması ilə (vulkan püskürmələri, yerin təkindən qazın yanışı ayrılması), istehsal sahələrində zəhərli qazların və tullantıların havaya, suya, əraziyə atılması da antiresursları məhdudlaşdırır.

Təbii resursların ehtiyatları. Təbii resursların təsnifatı

Dünya xalqları məhsuldar qüvvələri inkişaf etdirməkdə, eləcə də maddi-mədəniyyət dünyasını yaratmaqda özlərinin təfəkkürünə, ətraf mühit haqqında biliklərinə, təbii şəraitdən və təbii resurslardan istifadəyə əsaslanmışlar. Tarixən təbii şəraitə, təbii resurslara münasibət, onlardan səmərəli istifadə dərəcəsi dünya xalqlarının inkişaf səviyyəsini müəyyən etmişdir. Ölkələrdə təbii resurslardan səmərəli istifadə edilməsi, yüksək dövlət siyasətinin aparılmasının tərkib hissələridir. Elm-texnika və texnologiya inkişaf etdikcə təbii resurslardan istifadə genişlənmiş, gələcəkdə də həmin sahədən istifadənin artacağı gözlənilir. Ekoloji nöqtəyi nəzərdən qiymətləndirildikdə isə dünya ölkələrində təbii resurslardan

istifadənin səmərəliliyinin aşağı olduğu görünür. Təbii resurslar sürətlə istifadə edilir, yataqların istismarı hər yerdə səmərəli təşkil edilmir, ehtiyatların nəql olunmasında itgilər yaranır, istifadə

edilən müəssisələrdə havaya, torpağa, suya çoxlu miqdar tullantılar atılır. Ona görə də deyilənlər yalnız bir qrup ölkələr daxilində deyil, global miqyasda problemlər yaradır.

Müasir dövrün ən mühüm tələblərindən biri təbii şəraiti qiymətləndirməklə yanaşı, təbii ehtiyatlardan istifadə edərkən təbii şəraitə birbaşa və dolaylı vurulan ziyanı qiymətləndirmək lazım gəlir. Qeyd etmək lazımdır ki, çox yerdə təbii resurslar təbii şəraitin tərkib hissəsi olduğundan, onlardan istifadə edərkən təbii şərait korlanır, təbii ərazi sistemində strukturlar pozulur. Onların yaxın dövrdə bərpa edilməsi mümkün olmur.

Dünyanın ayrı-ayrı ölkələri təbii resursların yayılmasına, onlardan istifadə səviyyəsinə görə fərqlənirlər. Qeyd etmək lazımdır ki, dünya ölkələrinin inkişaf səviyyəsi təbii resursların bolluğu ilə deyil, onlardan istifadə mədəniyyəti ilə ölçülür.

Elm-texnikanın inkişafı, əməyin intellektuallaşdırılması təbii resurslardan istifadəni təkmilləşdirir, resursları məhdud olan ölkələrin həmin sahədə konkurensiyaya davamlılığını artırır. Dünya miqyasında təbii resurslardan səmərəli istifadə edilməsi nəinki onlara qənaət edilməsinə, eyni zamanda ətraf mühitin mühafizəsinə şərait yaratmış olur. Dünya təsərrüfat sistemi elmi əsaslarla idarə edilməklə yanaşı, həmin sahədəki mütərəqqi təcrübə, təbii resurslardan səmərəli istifadəyə yönəldilməlidir. Ona görə də dünya miqyasında təbii resursların təsnifatı və tükənmə dərəcələrinin müəyyən edilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir (1 №li cədvələ bax).

Cədvəldən görüldüyü kimi dünyada təbii resurslar əmələgəlmələrinə, bərpa olunmalarına, həyata və eləcə də təsərrüfata yararlıq dərəcələrinə, ekoloji xassələrinə görə fərqlənirlər. Onların istehsal edilməsi nə beynəlxalq təşkilatlar, nə də ölkələr tərəfindən kifayət dərəcədə nizamlanmır. OPEK dünya neft ehtiyatlarının 77 %-ə və qaz ehtiyatlarının 41 %-ə nəzarət edir. Bununla yanaşı həmin resursların dünya bazarına çıxarılması, inhisar dairələrin münasibətlərindən və siyasi maraqlardan asılıdır. Dünya enerji neft şurası (DENS) tərəfindən kömür sahəsinə kifayət dərəcədə nəzarət edilmir. Ehtiyatların dəqiq- ləşdirilməsinə, keyfiyyətinin müəyyən edilməsinə və s böyük ehtiyac vardır. Bununla yanaşı qeyd olunmalıdır ki, dünya ölkələrində neftin 85 %-i, daş kömürün 85-95 %-i yanacaq kimi istifadə edilir. Alternativ enerji ehtiyatlarından istifadə edilərsə neft və daş kömürdən başqa sahələrdə həyatı əhəmiyyətli xammal vasitələri kimi istehsal edilər.

Yanacağın həmin məqsədlə istifadə edilməsi, ətraf mühitə dəyən ziyanların azalmasına da müsbət təsir göstərir. Enerji ehtiyatlarının, xüsusilə neftin ancaq yanacaq kimi istifadə edilməsi məqsədə müvafiq deyildir. Mendeleyev yazmışdır ki, neftin yanacaq kimi istifadə edilməsi əsginazm yandırılmasına bərabərdir. Mineral ehtiyatlar yanacaq, filiz və qeyri filiz yataqlarını əhatə etməklə onların yayılması özünəməxsusluğa malikdir. Həmin sahənin istismarı ilə əlaqədar ekoloji şəraitə vurulan ziyan ilk növbədə onunla əlaqədardır ki, hər il yerin təkindən 100

mırd t. müxtəlif tərkibli xammal çıxarılaq müxtəlif istiqamətlərə daşmır. Xammalı çıxarılan (tükənən) yataqların ərazilərinin isə kifayət dərəcədə rekultivasiya edilmir.

Yerin təkində olan mineral ehtiyatlar əsasən aşağıdakı qruplara bölünür: metal filizlər-qara, əlvan, nadir, qiymətli metallara; radioaktiv metallara; metal olmayan-tikinti materiallarına; mədən-kimyəvi (kükürd, apatit, fosforlu, kalium, xörək duzu və s.) və başqa xammallara ayrılır.

Yuxarıda göstərilən xammalların yer kürəsində yayılması, geoloji və geotektonik proseslərlə əlaqədar olub geokimyəvi qanunauyğunluğa tabedir. Ona görə də bütün mineral xammallar əmələ gəlmələrinə, keyfiyyətinə, sənaye əhəmiyyətinə görə fərqlənirlər. Mineral mənşəli faydalı qazıntılar müxtəlif ölkələrdə müxtəlif səviyyədədir. Ölkələr mineral ehtiyatların 3- 5 növü üzrə zəngin olur. Lakin dünyanın heç bir ölkəsində mineral ehtiyatların hamısı cəmlənməmişdir. Bır sıra ölkələr mineral ehtiyatların bir neçə növü üzrə olduqca zəngindir.

Bununla yanaşı mineral ehtiyatlar keyfiyyətinə görə fərqlənirlər. Məsələn, dəmir ehtiyatları filizdə dəmirin miqdarına görə (20-70 %) fərqlənirlər, alüminium gili də boksitin. nefali- nin tərkibində müxtəlif dərəcədə (40-60 %) olur.

Biosferin mühafizəsi və təbii tarazlığın saxlanması

Təbiətdə tarazlığın yaradılmasında, xüsusilə biosferdə bioloji müxtəlifliyin saxlanılmasında biota ilə insan fəaliyyətinin münasibətlərini qiymətləndirmək lazım gəlir. Biota ilə sivilizasiya arasındakı münasibətlərin müəyyən edilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Mütəxəssislər belə hesab edirlər ki, sivilizasiya sahəsində yüksəliş biotanın təkamül yüksəlişini qabaqlayır. Mütəxəssislərin hesablamasına görə insanın biota ilə müqaisədə rəqabət gücü 7 dəfədən çox olduğundan təbiəti dağıtmağa qadirdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, insanın təbiətə antropogen təsirində informasiya məlumatı da az təsir etmir. Məsələn, indi hər adama bir kompüter düşür. Kompüter və başqa texniki vəsaitlər (televizor, radiopriyomnik, kino, video və b.) güclü informasiya çirklənmələri yaradırlar. Mütəxəssislər təsdiq edirlər ki, bunlar insanların hissiyyat orqanlarına və psixi sağlamlığına orta səviyyəli təsir göstərir.

Məlum edilmişdir ki, insan bədənində 10^{14} -dən çox hüceyrə var. Onların hər biri 10^8 bit/s (but/c) informasiyanı emal edir. Bu qədər informasiya müasir fərdi kompüterin informasiya emalına bərabərdir.

Deyilənlər enerji istehlakında da özünü göstərir və hesablamalara görə müasir cəmiyyət 10^{13} BT enerji istehlak edir. Bununla yanaşı hələlik heç bir kompüterdə insan bədəninin fəaliyyətini modelləşdirmək mümkün deyildir. Biotanın da biosferdəki funksiyasını modelləşdirmək hələlik heç bir mütəxəssisə nəsisə olmamışdır. Biotanın fotosintezini daha böyük olub 10^{14} BT.S. gücündədir. Belə çıxır ki, biosferin fotosintez prosesi daha güclüdür. Cəmiyyət isə geniş təkrar istehsal vasitəsilə indikindən dəfələrlə artıq enerji istehsal və istehlak edə bilər. Bunlarla yanaşı insanlar yüksək mexanizmləri və enerjiləri daha yüksək səviyyədə hərəkətə gətirir və nəql edir. Təbiət də metabolist gücə malik olub cansız və canlı təbiəti hərəkətə gətirir və sonrakı mərhələdə dissipasiya, yəni-enerjinin itməsi ilə

əlaqədar parçalanır və həmin prosesə 1 % enerji sərf edir.

Təcrübə göstərir ki, insanın istehsal etdiyi enerjinin yarısı nəqliyyata sərf edilir. Bu enerjinin yarısı qədər enerji təbiətdən dəyən ziyanların (tufan, qasırğa, sürüşmə, iri meteoritlərin düşməsi və s.) aradan qaldırılmasına işlənir.

Qeyd etmək lazımdır ki, təbii fəlakətlər bir çox halda idarə oluna bilmədiklərinə görə mədəniyyətə, ətraf mühitə ziyan vururlar. Təbiətin ayrı-ayrı hissələri, sistemləri həmin təsir altında dəyişir və formalaşır. Maraqlı haldır ki, canlılar hüceyrələrin sayından, böyüklüyündən, yerləşdiyi şəraitdən asılı olaraq kənar təsirlərə reaksiyaları müxtəlif olur. Məsələn, bir hüceyrəli orqanizmlər ətraf mühitlə birbaşa əlaqədəirlər. Çox hüceyrəli birbaşa və dolaylı əlaqədə olurlar. Çox hüceyrəli orqanizmlər yarpaqları, gövdələri, qabıqları, kökləri vasitəsilə bu xüsusiyyətləri saxlayırlar.

Təbiətin ərazi istehsal komplekslərində biotik və abiotik proseslər iştirak edir. Bunlar bütövlükdə ətraf mühitin formalaşmasına təsir göstərirlər. Məhz ona görə də ətraf mühitin idarə olunmasında həmin cəhətləri nəzərə almaqla yanaşı mədəniyyəti və sosial ərazi birliklərini də nəzərə almaq lazımdır.

Təbii qanunlar əsasında formalaşan biota ilə mədəniyyət arasındakı fərqi müəyyən etmək olar. Alimlər göstərirlər ki, mədəniyyətlə biota arasındakı yaxınlığın ölçü fərqlərini müəyyən etmək olar. Bu fərqi 6 bölgü ilə yaxınlaşdırmaq mümkündür. Məlumatlar yaxınlaşsa (bu 5 ekvivalentə bərabər olar) belə hələlik insanlar ətraf mühitin biotik nizamlanmasına ekvivalent sistem yarada bilməzlər. Deyilənlər həm də onunla bağlıdır ki, ətraf mühitin biotik tənzimlənməsi mühitin insan əqli ilə avtomatik idarə olunmasından 34 dəfə yüksəkdir.

Təbii nizamlanma biotanın qlobal miqyasda genetik proqramına və heyvanların genetiklikdən kənar yaddaş proqramına əsaslanır. Ona görə də insanlar müasir dövrdə təbii biotanın funksiyalaşmasının hələlik adekvat riyazi modelini verə bilmir. Alimlərin müəyyən etməsinə görə insanlar hələ də biotanın genetik proqramını texniki proqramla əvəz edə bilmirlər. Əgər insanlar təbiətin qlobal, regional, lokal miqyasda orqrafik, geodinamik, biotik, geofiziki, geokimyəvi və s. proseslərini modelləşdirdikdən, proqramlaşdırdıqdan sonra yuxarıda göstərilən məsələlərin öhdəsindən gələ bilərlər.

Həqiqətən mütəxəssislər göstərmişlər ki, hər bir proqramın yoxlanılmasını eksperimental yoxlamadan keçirmək lazım gəlir. Bu eksperiment insan əli ilə aparılmalıdır. İndiki texnologiya ilə bunun üçün də milyard il vaxt lazım gəlir.

Nəzərə almaq lazımdır ki, biota hər 3×10^8 ildən bir tamam təkamülləşir. Ancaq insanların 3×10^9 il ərzində ətraf mühitin idarə edilməsi proqramı 10 dəfəyə qədər dəyişir. Uzun müddətli gedən bu dəyişikliklərdə, xüsusilə biotik nizamlanmada yoxlanılmış təbii proqram yaranır. Təbiətdə, xüsusilə biotada, təkamülləşmədə biokimyəvi proseslərin universallığı, onun fundamentallığı əsas yer tutur. Onlara təsir edən daha möhtəşəm qlobal qüvvə və proqramların dəyişməsinə səbəb geofiziki və kosmik proseslərin təsirləridir.

Göstərilənlər elmidir və məntiqi mahiyyət kəsb edir. Lakin biota və mədəniyyətlə bağlı məlumatların modelləşdirilməsi o qədər də kifayətləndirici olmadığından, onlar haqqındakı məlumatlar ətraf mühitin idarə edilməsi üçün kifayətləndirici deyildir. Müəyyən edilmişdir ki, nəticə etibarilə mədəniyyət biota ilə müqaisədə

daha kömeksizdir. Ona görə də təkcə insanların tarixi haqqında məlumat toplanması Yer planetinin tarixini dəqiq öyrənmək üçün kifayət deyildir.

İnsanlar biotaya müəyyən dövrdə köməklik göstərə bilirlər. İlk növbədə kənd təsərrüfatında qazanılan bəzi nailiyyətlər bunu sübut edə bilər. Lakin bunlar ətraf mühitin qanunauyğunluqlarını öyrənməkdə, onları nizamlamaqda kifayətləndirici deyildir. Bir çox halda biz öz məqsədlərimizə uyğun olaraq təbiətə olduqca təsirli müdaxilə edirik. İnsan-təbiəti qoruyub saxlamalıdır. Eyni zamanda qlobal miqyasda onun ətraf mühitinin bərpasına müdaxilə etməlidir.

Deyilənlərin qiymətləndirilməsində təbii təkamüllüklə cəmiyyətin inkişafı arasındakı asılılığı qiymətləndirmək məsələləri dayanır.

İnsanlığın bioloji növ kimi nəsildən nəslə keçə bilən mədəni irsə malikdir. Bu növün genetik xüsusiyyətidir. Əgər şüurlu insan (*Homo sapiens*) bu xüsusiyyətini itirsəydi insanlığın məhv olardı.

Mədəni irsin tərkib hissələrindən biri elmi-texniki nailiyyətdir. Bunun inkişaf sürəti texnikanın orta dəyişmə sürəti ilə ölçülür. Yəni indiki dövrdə bu dəyişmə sürəti bir neçə on il ərzində baş verir. Ehtimal edilir ki, təbii biotik dəyişmə isə növlərin orta təkamül dövrü ilə səciyyələnir. Bu prosesdə orta təkamül proqramı 100 min ilə tamamilə dəyişir.

Biosferin inkişafı ilə bəşəriyyətin inkişaf sürəti müqayisə edilməz dərəcədə fərqlidir. Təbiidir ki, biosferin təkamül prosesini sivilizasiyanın inkişaf tərkibi hesab etmək olmaz, əksinə sivilizasiyanın inkişafı biosferin təkamül prosesinin tərkib hissəsi olduğu sübut olunmuşdur.

Bu gün biotanın sönməsini isə təkamüllə müqayisə etmək ətraf mühitin biotik reqlulyasiyasını inkar etmək deməkdir. Bununla yanaşı nəzərə almaq lazımdır ki, bəşəriyyətin inkişaf tempi biotanın sabitləşməsinə təsir etmir. Bu məsələ yeni bəşəriyyət mədəniyyətinin inkişaf tempi ilə biosferin sabit inkişaf tempini təmin etmək fikri ilə ziddiyyət təşkil edir.

Biosferə antropogen təsir əhalinin orta qlobal sıxlığı ilə müəyyən edilir. Ona görə də mədəniyyətin inkişafının nizamlanması əhalinin orta sıxlığını, yəni biosferin pozulma başlanğıcına bərabər olan sıxlığı keçməməlidir. Heç də təsadüfi deyildir ki, əhali artımının qlobal problemləri 1994-cü ildə BMT-in Qahirə konfransında xüsusi müzakirə edilmişdir.

Dünyanın əhalisinin başlanğıc sıxlığının nəticəsi, ətraf mühitin qlobal dəyişməsi ilə ölçülür. Əhali sıxlığının orta ekoloji həddinə dair informasiya insanın geninin məzmununda özünü əks etdirir. Əlbəttə bu qarşılıqlı asılılığın öyrənilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır. Bununla yanaşı bəzi alimlərin bu fikri ilə razılaşmaq olmaz ki, Maltusun müharibələr mədəniyyətlə biosfer arasındakı ziddiyyətləri həll edir. Əksinə müharibələr insanları məhv etməklə yanaşı biosferi də dağıdır. Bu fikir həqiqətdir. Deyilənlərlə yanaşı qeyd etmək lazımdır ki, müasir dövrdə bir çox ölkələrdə müharibələr olmadığı şəraitdə, məhz bazar iqtisadiyyatı, inhisarçılıq, rəqabət şəraitində biosferə güclü təsir edilir. Mədəniyyət inkişaf etdikcə biosferin ziddinə çevrilir. Bu məsələyə xüsusi diqqət verilməlidir ki, biosferdən əsasən resurs kimi istifadə edilməməlidir. Biosferi nəhayətsiz hesab etmək olmaz. Həmin sahədəki problemlərdən ən mühümünü odur ki, biosferdə, biotada və s. ekoloji inkişaf hədlərini müəyyənləşdirmək lazımdır. Məhz ekoloji hədlər müəyyən

edilmədiyinə görə əhalinin artımı və sıxlığının optimalı həddi müəyyən edilməmişdir. Deyilənlərin nəticəsində hər bir nəsil təbiətə getdikcə təsir etməkdə davam edir. Təəccüblü olsa da bu fikirlə razılaşmaq olar ki, hər kəs ətraf mühiti dəyişməklə komfort yaranmış «türmədə» yaşayır. Əlbəttə bu komfortluq bu gün üçündür. Biosferə təsir belə davam edərsə təbiətdə gələcəkdə komfortluq qalmayacaq. Təbii şəraitdə təbii rəqabət mövcuddur. Heyvanlar, bitkilər və təbii komplekslər arasında növ yığımları geniş mənada ətraf mühit yaratmağa çalışırlar. Onlar dar çərçivədə hakim növün təsiri altında özünəməxsus mühit yaradır. Süni sürətdə yaradılan növlər bəzən (introduksiya yolu ilə) bəzi regionlarda, adalarda-Okeaniyada, Yeni Zelandiyada, Avstraliyada yerli növləri, onların mühitini dağıtmışlar. Burada təbii rəqabət getmir, birtərəfli inkardır, mübarizədir.

Müasir dünya iqtisadiyyatında, biosferaya resurs kimi baxılır. Çoxları bu fikirdədir ki, zaman özü kriminallıq yaradır. Eləcə də hər adam başına istehsalın artımı da daima ziddiyyətlər yaradır. Qanqsterlər iqtisadiyyatı dağıdır. Biosferin dağılması, insanı təbii yaşayış mühitindən mərhum edir.

Bir çox ölkələrdə siyasi, iqtisadi böhrandan çıxmağı təbii ehtiyatlardan geniş istifadədə görürlər. Bütün bunlar göstərir ki, biosferi optimal saxlamaq üçün mədəniyyəti müvafiq həddə saxlamaq lazım gəlir.

Mütəxəssislər belə razılığa gəlirlər ki, biosferin tarazlı müqavimətini-tarazlığını saxlamaq üçün, illik təbii artımın 1 %-ni işlətmək olar. Müasir dövrdə təbii artımın 10 %-dən çoxu işlədilir. Bunlar ətraf mühitin eninə və dərininə təsir etmək deməkdir. Ümumiyyətlə insanlar tərəfindən intensiv istifadə edilən və yenidən qurulan ərazilər 60 % təşkil edir. Lakin həmin ərazilər getdikcə genişlənir.

Yer üzərində tarazlığı saxlamaq üçün dünya əhalisini 18 əsrdəki sayda (700-900 mln) saxlamaq lazım bilinir və təklif edilir ki, hər bir ailə 1 uşaqla planlaşdırılsa deyilənə nail olmaq olar. Çox humanist fikirdir ki, insanlar təkcə özlərinə yox, gələcək nəsələ də qayğıkeşlik göstərməyə başlamışlar.

Deyilənlər Qahirə (1994). Kopenhaygen (1995) konfranslarında təhlil edilmişdir. Bununla əlaqədar Dünya Əhalisinin Azalmasına Dair Ümumdtinya Təşkilatının yaranmasına dair qərarı müsbət hal hesab etmək olar.

Təbii şərait və təbii resursların öyrənilmə mərhələləri haqqında. Təbii resursların ərazi xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması.

Dünya elmi ədəbiyyatlarında təbii şəraitə və təbii ehtiyatlara dair yazılarda çox qiymətli məlumatlar verilmişdir. Lakin təbii şəraitin eyniliyi və fərqli cəhətləri barədə hələ kifayətlən- dirici məlumatlar yoxdur. Ədəbiyyatların böyük əksəriyyətində təbii ehtiyatları təbii şəraitin tərkib hissəsi hesab etmədən onların iqtisadi əhəmiyyətindən, təbii ehtiyatların istehsalını bazar iqtisadiyyatına və bazar münasibətlərinə tabe etmişlər.

Dünya ölkələrində əhalinin təbii artımı, daha sonra hər il artan əhalinin enerjiyə və xammala olan tələbatını təmin etmək üçün təbiətə güclü təsir edilir. Güclü təsirlər altında dəyişən təbiət əks təsirlər yaratdıqca cəmiyyət böyük ziyanlar də-yir.

Dünya ölkələrində təbii ehtiyatlara birtərəfli münasibət bəslənməsi, təbii ehtiyatların tükənməsinə gətirib çıxardır. Deyilənlər insanların təbii şəraitə

münasibətinin metodoloji əsaslardan təhlilinin düzgün qurulmamasına da təsir göstərir, mənəvi-estetik münasibətləri bayağılaşdırır.

Sovet dövründə təbii şəraitdən və təbii ehtiyatlardan istifadə edilməsinə planlı yanaşılırdı. Təbiəti mühafizə məsələlərində meşəsalma böyük üstünlük verilirdi. Lakin bununla yanaşı təbii şərait qlobal miqyasda dəyişdirilirdi. Həmin dövr-də sosialist istehsal münasibətlərinin təbii şəraiti hər cür dəyişdirməyə qadir olduğu göstərilirdi. Təbiət qlobal miqyasda dəyişdirilir, onun nəticələri proqnozlaşdırılmırdı. Təbiətdən istifadədə iqtisadiyyat elmi aparıcı yer tuturdu. İqtisadi məsələlər təbii resurslardan istifadə edilməsində əvəzəlməz yer tutmaqla yanaşı, təbii ehtiyatlara hələ təbii şəraitdən ayrılmayan, təbii sistemlərin tərkib hissəsi sayılan təbii resurslara «inventar» münasibəti bəslənirdi. Bu hal bəzi ölkələrdə indi də davam etməkdədir.

Təbii şəraitin və təbii resursların qiymətləndirilməsində coğrafi yanaşma müasirləşdirilmişdir. Coğrafiyada təbii resurslar artıq təbii-ekosistemlərin tərkib hissəsi kimi qiymətləndirilir. Təbii şərait və təbii resursların qiymətləndirilməsində bioloji göstəricilər coğrafiya üçün çox mühüm indikator rolunu oynayır. Təbii komplekslərdə bioloji qanunauyğunluqlar təbii-ərazi sistemlərində əvəzəlməz yer tutur.

Təbii şərait və təbii resursların öyrənilməsində coğrafiya elmində bir neçə mərhələli yanaşma mövcuddur: Təbii, ərazi- coğrafi mərhələsi, təbiət-cəmiyyət mərhələsi, qlobal (planetar) mərhələ.

Təbii, ərazi-coğrafi mərhələsində təbii ərazi sistemi ilə bağlı əhalinin həmin sahəyə münasibətində, təbii ərazi sisteminin təsərrüfat tutumu da nəzərə alınır. Burada ərazinin təsərrüfat tutumunu ekoloji tutuma yaxınlaşdırmaq lazım gəlir. Təbiət - cəmiyyət münasibətlərində isə, təbii və istehsal komplekslərinin uzlaşdırılması əsas götürülür. Sovet dövründə ərazi istehsal komplekslərində iqtisadi və başqa maraqlar əsas götürüldüyündən ərazi istehsal komplekslərində təbii ərazi kompleksləri kifayət dərəcədə nəzərə alınmırdı.

Coğrafiya tarixində qlobal (planetar) münasibətlərin öyrənilməsində təbiətşünaslıq və eləcə də coğrafi məlumatlar mühüm yer tuturdu. Sintetik məlumatlar Sovet dövründə elmi cəhətdən düzgün interpretasiya edilmirdi.

Müasir dövrdə həmin tədqiqatlar və eləcə də son 20 ildə kosmik tədqiqatlar təbii ərazi sistemlərinin və eləcə də ekosistemlərin öyrənilməsində mühüm yer tutur. Xüsusilə günəş fəallığına, onun yerə, cəmiyyətə birbaşa və dolaylı təsirləri barədə məlumatlar mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Lakin coğrafiyada və iqtisadiyyatda ictimai istehsalın təkrar istehsalı ilə təbii şəraitin təkrar istehsal xüsusiyyətləri ayırd edilməmişdir.

Tarixən ictimai istehsalın təkrar istehsalı geniş təkrar istehsal yaratmaqla təbii, əmək və sair resursların sürətlə sərf edilməsinə təsir göstərmişdir. Müasir dövrdə təbiət-cəmiyyət münasibətlərinin öyrənilməsində ən mühüm məsələlərdən biri təbii təkrar istehsal ilə ictimai istehsalın təkrar istehsalı arasındakı uzlaşma kriteriyalarının müəyyən edilməsinə böyük ehtiyac vardır.

Qeyd etmək lazımdır ki, indiyə qədər dünya ölkələrində təbii şərait və təbii resursların öyrənilməsində müəyyən təcrübə qazanılmışdır. Təbii şərait və təbii ehtiyatların öyrənilməsində sahəvi elmlərdə-geologiyada, biologiyada,

torpaqşünaslıqda, hidrologiyada, iqlimşünashqda və b. xeyli tədqiqatlar aparılmışdır. Təbiət cəmiyyət münasibətləri sahəsində də xeyli işlər görülmüşdür. Xüsusilə fəlsəfə, sosiologiya, coğrafiya və b. sahələrdə tədqiqatlar aparılmışdır. Həmin sahələrdə təbiətə dair çox qiymətli biliklər əldə edilmişdir. Lakin təbiətdən istifadə və təbiəti bərpa sahəsindəki məlumatlar kifayətləndirici deyildir. Eyni zamanda çox maraqlı ideyalardan biri ondan ibarət idi ki, coğrafiyada, xüsusilə iqtisadi coğrafiyada təbii resursların ərazi birliyi (uzlaşması) və səmərəli istifadə məsələsi irəli sürülürdü. Bu məsələlər tamamilə tədqiq olunmamışdırsa da, məsələnin qoyuluşu metodoloji cəhətdən əvvəlki dövrlərdə- kindən fərqlənir. Ən başlıcası odur ki, həmin məsələdə konkret olaraq aşağıdakı məsələlər irəli sürülmüşdür: təbii resurslardan istifadənin qanunauyğunluğu, mühafizə ilə əlaqədar təkrar istehsalı; təbii resursların elementlərinin istehsalın və həyat şəraitinin təbii əsası kimi qiymətləndirilməsi; təbii şəraitin və təbii resursların rayonlar üzrə uzlaşması.

Əlbəttə qoyulan məsələlər coğrafi mahiyyət kəsb etsə də onları coğrafiya elmi daxilində iqtisadi, ekoloji, sosial və b. elmlərsiz geniş tədqiq etmək mümkün deyildir. Bununla yanaşı hələ 1970-ci illərdə A.A.Mins təbii resursların iqtisadi qiymətləndirilməsinə dair aparılan tədqiqatlarında göstərmişdir ki, **kompleks resursşünashğm inkişaf etdirilməsinin nəzəri və metodiki əsasları coğrafiya elminin üzərinə düşür və əlavə etmişdir ki, bu yeni elmi kompleksdə təbii resursların iqtisadi qiymətləndirilməsi xüsusi yer tutmalıdır.**

Təbii resursların ərazi xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması.

Təbii resursların növlərinin, ehtiyatların həcmnin, istifadə müddətinin və s. qarşılıqlı əlaqələrinin nəzərə alınmasının ərazi idarə edilməsində mühüm metodoloji əhəmiyyəti vardır. Deyilənlər eyni zamanda istehsalın ərazi üzrə yerləşdirilməsinə- də, cəmiyyətin ərazi üzrə formalaşmasında mühüm yer tutur.

İndiyə qədər təbii resurslar, təbii şərait haqqında mütəxəssislərin ideyalarını ümumiləşdirərək belə nəticəyə gəlirik ki, ümumi inkişafımızda cəmiyyət subyekt, təbii resursları obyekt kimi qəbul etmək olar. Təbii şərait isə həmin sistemin əsası və əvəzedilməz vasitə kimi qiymətləndirilməlidir.

Təbii şərait və təbii resursların mürəkkəbliyi, ərazi fərqləri, geokimyəvi və geofiziki proseslərin formalaşmasında, dinamikliyində mühüm qarşılıqlı əlaqəyə malik olub təbii -tarixi prosesin təkamülləşməsində də iştirak edir. Bu sahədə A.Humboltun. B.B.Dokuçayevin coğrafi zonallıq haqqında, A.A.Qriqoryevin yer qabığının komponentləri ilə xarici aləm arasında maddələr və enerji mübadiləsi ideyaları, A.A.Qriqoryev və Budıkonun coğrafi zonallığın dövriliyi və təbii komplekslərin formalaşmasında radiasiya balansı ilə rütubətlənmə dərəcəsinin nizamlanmasının elmi təhlili;S.V.Kolesnikovun. İ.Gerasimovun Yer in tektonik hərəkətlərinin, yer in səthinin formalaşmasına təsiri ideyaları; eyni zamanda digər alimlərin endogen və ekzogen proseslər nəticəsində yer in səthində gedən formalaşma, morfostruktura, mor- foskulptura haqqında məlumatlar verilmiş, eyni zamanda onların təbii zonallıqda yeri göstərilmişdir.

Təbiətşünas alimlərin, xüsusilə coğrafiyaçıların təbii şərait və təbii resurslara dair tədqiqatlarını ümumiləşdirərək belə nəticəyə gəlirik ki, yer qabığında təbii resursların formalaşması aşağıdakı qanunauyğunluqlarla bağlıdır:

1. Günəş enerjisinin yerin en dairələrinə düşməsi, hər bir en dairəsinin özünəməxsusluğu, bütün ekzogen proseslərdə yaranan energetik fazaların formalaşması ilə;
2. Maqma və yer təkinin inkişaf tarixi ilə bağlı olan tektonik-strukturların quruluşu, forması, quruluşu və relyefin xarakterini səciyyələndirməsi ilə;
3. Dəniz və quru relyefinin mürəkkəbliyi ilə bağlı olaraq hava axınlarının və maddələr dövrünün yaranması, isti və rütubətin hərəkəti, həmin prosesin nəticəsində bioiqlim proseslərin yaranması, eyni zamanda iqlimin formalaşması ilə;
4. Yerlərin paleocoğrafi inkişaf mərhələlərindən başlayaraq, yeni dövrə qədər mürəkkəb landşaft tiplərinin yaranması, onlarda dövrə olaraq geokimyəvi və geofiziki dinamikliyin yaranması ilə;
5. Endogen və ekzogen proseslərin təsiri nəticəsində üzvi və qeyri-üzvi aləmin uzun müddətdə yüksək təzyiqlərə məruz qalması və keyfiyyət dəyişikliklərinin baş verməsi ilə.

Yuxarıda göstərilən çox mürəkkəb qanunauyğunluqlar yer qabığında təbii resursların formalaşmasına, paylanmasına təsir göstərir. Alimlər göstərir ki, Yerlərin təkində mineral yataqların formalaşması, göstərilən qanunauyğunluqlarla yanaşı iri struktur-tektonik bölmələrdə, lokal struktur-fasiyalarda müvafiq ardıcıl tarixi-geoloji proseslər nəticəsində yaranır.

Tarixən təbii resurslar və onların ehtiyatları bir çox elm sahələri tərəfindən tədqiq edilmişdir. Xüsusilə iqtisadiyyat, geologiya, coğrafiya və s. Həmin tədqiqatlar nəticəsində təbii ehtiyatların ümumi cəhətləri, xəritələşdirilməsi, rayonlaşdırılması, kadastrı və s. xüsusiyyətləri barədə məlumatlar toplanmışdır. Son dövrlərdə texnoloqlar, ekoloqlar tərəfindən də tədqiqat işləri aparılır. Həmin tədqiqatların genişləndirilməsinə çox böyük ehtiyac vardır.

Ümumiyyətlə keçmiş ittifaqda təbii resursların qiymətləndirilməsi ictimai istehsalın səmərəliliyi və optimallaşdırılması, məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsi, xalq təsərrüfat sahələrinin inkişaf etdirilməsi ilə əlaqələndirilmişdir. Onların öyrənilməsi təbii ehtiyatların tədqiqi tarixini zənginləşdirir. Lakin həmin tədqiqatlar bazar iqtisadiyyatının tələblərinə tamamilə uyğun gəlmir. Bunu da qeyd etmək lazımdır ki, nizamlanmayan bazar iqtisadiyyatı təbii resursların nizamlanmasında və mühafizəsində bir sıra zərərli vəziyyət yaradır.

Təbii resurslar içərisində mineral xammallar özünəməxsusluğu ilə fərqlənir. Mineral mənşəli xammal resursları bərpa olunmur. Onlar Yerlərin geoloji inkişaf tarixi ilə bağlı olub mürəkkəb geokimyəvi proseslərdən keçirlər. Onların mütləq ehtiyatı və ərazisi genişlənmir və çoxalmır. Lakin mineral xammal mənbələri geoloji cəhətdən kəşf edildikcə ümumi balans ehtiyatlarının miqdarı artır. Mineral xammal resurslarının axtarışı, qiymətləndirilməsi Dövlət Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi vasitəsilə həyata keçirilir.

Mineral resurslar yataqların mənşəyinə, geokimyəvi tərkibinə, yatırım xüsusiyyətlərinə, iqtisadi göstəricilərinə və s. görə təbii şəraitlə bağlı olur. Mədənlərdən çıxarılan qədər təbii mühitlə bağlı olur. Mineral resurslar mədənlərdən çıxarıldıqdan sonra bir çox istehsal sahələrinə yararlı vasitələr

(xammal) kimi keyfiyyət fərqlərinə görə qiymətləndirilir.

Təbii şəraitdə, mədənlərdən çıxarılan qədər mineral resursların ehtiyatları aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

1.Sənaye əhəmiyyətli ehtiyatlar.

2.Kəşf olunan əhəmiyyətli ehtiyatlar.

3.Etimal olunan ehtiyatlar.

4.Son dövrlərdə ekoloji ehtiyatların da qiymətləndirilməsinə ehtiyac yaranmışdır.

Bütün qiymətləndirmələr texniki-iqtisadi, texnoloji, coğrafi mövqe və s. göstəriciləri əsasında aparılır. Ekoloji ehtiyatlara texniki-iqtisadi, texnoloji əsaslarla yanaşı yataqların yerləşdiyi ərazilərin təbii şəraitinin (sisteminin) saxlanılmasına (pozulmamasına) dair göstəricilər də daxil edilir. Məhz ona görə də hər bir yatağın ekocoğrafi göstəricilərinin də müəyyən edilməsi lazım gəlir. Nəzərə almaq lazımdır ki. hər bir mineral yataqlar mövcud ekosistemlə bağlı olduğundan yataqları istismar edərkən ekosistemin tamamilə pozulmasına imkan verilməməlidir.

Mineral resurslar içərisində mədən yataqları əsas yer tutur. Onlar əsasən üzvi və qeyri-üzvi birləşmələrdən yaranmaqla bərk, maye və qaz halında olmaqla genetik cəhətdən də çox fərqlənirlər. Təsərrüfat əhəmiyyətinə görə 3 əsas qrupa bölünürlər:

1.Metal filizlərdən ibarət olanlardır. Buraya əsasən dəmir, əlvan, nadir, qiymətli və radioaktiv metallar və b. daxildir. 2.Qeyri-metal birləşməli resurslardır. Bunlara əsasən sement, çınqıl, qum. mika. asbest. qrafit. apatit. fosforit. qiymətli daşlar və s. daxildir. 3. Yanacaq resurslarından ibarətdir.

Yer qabığında təbii resurslara daxil olan faydalı qazıntılar müxtəlif xüsusiyyətlərə malik olmaqla mühəndis-geoloji göstəriciləri ilə fərqlənirlər. Həmin fərqlər elementlərin şaquli və üfüqi yayılmalarında özünü göstərir. Həmin göstəricilərdən asılı olaraq yataqların istifadə metodları müxtəlif olur. Məhz ona görə də yataqlardan istifadə edərkən təbii ərazi sistemləri, müxtəlif dərəcədə qiymətləndirilir. Yataqlardan istifadə etdikdən sonra ərazilərin rekultivasiya edilmə zərurəti yaranır.

Faydalı qazıntılar A.E.Fersmanın geokimyəvi tədqiqatlarına görə şaquli və üfüqi yayılma xüsusiyyətləri ilə fərqlənirlər. Şaquli yatım xüsusiyyətlərinə görə yataqlar 3 zonaya bölünürlər:

1 .Üst zona. Həmin zona qranitli. turşulu olması ilə fərqlənir. Burada aşağıdakı elementlər üstünlük təşkil edir. Oksigen, hidrogen. hélium, litium, bérillium, bor, fluor. natrium, alüminium. silisium, kalium, maqnezium. rubidium, natrium, sirkonium, molibden, qalay, tantal, folfrom, radium, radon, torium, uran. Bunlarla yanaşı bəzi elementlər məsələn, fosfor, xlor, titan, qızıl kimi həmin zona üçün səciyyəvi olma-yan metallara da rast gəlinir.

2.Orta zona. Həmin zona əsasən bazaltlı əsaslardan ibarət olub aşağıdakı metallardan ibarətdir: karbon, oksigen, natrium, maqnezium, alüminium, silisium, maqnezium. brom, yod, barium, stronsium.

3.Dərinlik zonası. Bunlar əsasən ultraəsaslı, peridotitli olub əsasən aşağıdakı elementlərə malikdir: titan, vanadium, xrom, dəmir, kobalt, nikel, palladium, platin.

A.E.Fersman mineral elementlərin yayılmasının geokimyəvi qanunauyğunluğuna

əsasən müəyyən etmişdir ki, Yerın dərinliklərinə getdikcə bir sıra elementlər (oksigen, silisium, alüminium, natrium, kalium, fosfor, barium, stronsium) azalır, bəzilərinin miqdarı (maqnezium, kalsium, dəmir, titan) artır.

Üfüqi yayılmalarına görə faydalı qazıntılar geokimyəvi qurşağa, geokimyəvi sahəyə, geokimyəvi qovşağa bölünürlər.

Metallogen qurşaqlar müxtəlif geoloji dövrləri keçmişlər. Onlar zəngin tərkibli yataqlardan ibarətdirlər. Əhatə etdikləri sahələr yüz min kilometrərlə uzanır. Ümumiyyətlə faydalı qazıntıların yayılması ərazilərin geotektonik xüsusiyyətlərinə uyğun gəlir. Bir çox yerdə paleocoğrafi qanunauyğunluqları da əks etdirirlər.

Mineral resursların qiymətləndirilməsi.Meşə resurslarının qiymətləndirilməsi

Təbii resursların növlər üzrə qiymətləndirilməsi mühüm elmi və praktiki əhəmiyyət kəsb edir. Həmin sahə üzrə tarixən qazanılan təcrübə müasir dövrdə nəyinki resursların qiymətləndirilməsində, eyni zamanda təsərrüfat sahələrinin planlaşdırılmasında, layihələşdirilməsində, müəssisələrin fəaliyyət dövrünün müəyyən edilməsində, fəaliyyətdə olan müəssisələrin yenidən qurulmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir!

Təbii resursların növlər üzrə qiymətləndirilməsi eyni zamanda, həmin resurslardan istifadə dövrünü planlaşdırmaqda, istifadə həcmi və dövrünü optimallaşdırmaqda mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bununla yanaşı, təbii ehtiyatların ayrı-ayrı növlərinin iqtisadi və ekoloji cəhətdən qiymətləndirilməsi arasında əlaqə yaradılmasına böyük ehtiyac vardır.

Ərazilərdə təbii şəraitdən və təbii resurslardan istifadə edilməsində sahəvi resurslar üzrə qiymətləndirmə aparılması inkar edilmir. Lakin həmin sahədə təbii sistemlər və komponentlərarası əlaqələri qiymətləndirilməyin çox böyük əhəmiyyətini yaddan çıxarmaq olmaz.

Mineral resurslardan, torpaqlardan, meşə örtüyündən, suların və s. istifadə edilməklə onlardan səmərəli istifadə, mühafizə, rekultivasiya və s. məsələlər ümumi cəhətlərə malik olub bazar münasibətlərindən kənar idi.

Mineral resurslar qiymətləndirilərkən yataqların rentabelliği, oraya sərf edilən ümumi xərclər, son məhsuldan alınan gəlirlə ölçülürdü. Lakin təbii resursların dəyər qiyməti müəyyən edilmədiyindən, ekoloji qiymətləndirmə aparılacağından mütləq dəyər haqqında heç bir məlumat verilmirdi. Bu haqda anlayış da yox idi. O zaman üçün müəyyən edilən rentabellik şərti mahiyyət kəsb edirdi. Yataqların qiymətləndirilməsi əsasən statistik metodlara əsaslanırdı.

Meşə resurslarının qiymətləndirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb etməklə özünəməxsusluğu ilə fərqlənir. Meşələr bioloji resurs olduğundan ilk növbədə onun təbii təkrar istehsalı mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bununla yanaşı həmin resurslara olan münasibət, ondan istifadə metodlarının təkmilləşdirilməsinə böyük ehtiyac yaradır. Meşə resurslarının ən başlıca xüsusiyyətlərindən biri də

onun bir neçə sənaye sahəsinin formalaşmasının əsas bazası olmalıdır. Tikinti, emaledici, kağız- selliloz, yeyinti sənayesi və b. Meşələr təbii komponentlər olduğundan təbii şəraitin mühafizəsində, insanların oksigenlə təmin olunmasında mühüm yer tutmaqla eyni zamanda bir çox ekosistemlərin əsasının yaradılmasına təsir göstərirlər. Qeyd etmək lazımdır ki, meşələr ilkin əkin və özü-özünə becərilmə dövründən başlayaraq müxtəlif inkişaf mərhələlərinə malik olur və hər inkişaf dövründəki əhəmiyyəti müxtəlif dərəcədə qiymətləndirilir. Keçmiş İttifaqda meşələrə olan münasibət əsasən onunla fərqlənirdi ki, onun kadastr qiyməti yalnız yanacaq və sənaye əhəmiyyətinə görə müəyyən edilirdi. Bir çox halda meşələr tarla qoruyucu qurşaq kimi qiymətləndirilirdi. Meşə biogeosenoz kimi təbii zonallığa malik olması ilə. bioloji növlərin zənginləşdirməsində də mühüm rol oynayır! Meşələr təbii zonallığa tabe olmalarına baxmayaraq əhalinin fəaliyyəti ilə müxtəlif təbii şəraiti olan ərazilərdə də əkilməkdədir. Ümumiyyətlə təbii şəraitin mürəkkəbliyi meşələrin məhsuldarlığına, növlərinə və s. təsir göstərir. Mütəxəssislər hesablamışdır ki, meşələr təbii-coğrafi şəraitdən asılı olaraq aşağıdakı cəhətləri ilə fərqlənirlər: ərazi vahidlərinə düşən ehtiyatları ilə; keyfiyyəti, xüsusilə ağacların hündürlüyü, sıxlığı, gövdəli olması və s.; təkrar artımı, bərpa sürəti, cinslərin əvəz edilməsi sürəti və s.; meşələrin yayıldığı ərazinin müxtəlifliyi, ərazi quruluşu və s. Göstərilənlərdən asılı olaraq meşələrin aqroiqlim xüsusiyyətləri yaranır, rütubət nizamlanır, yabanı meyvələr yetişir, torpaqlar mühafizə edilir və s. Deyilənlərlə yanaşı meşələr rekreasiya-istirahət mühiti yaradır. Eyni zamanda meliorativ və estetik əhəmiyyət kəsb edir.

Meşələrin inkişaf etdirilməsi və mühafizə edilməsi xüsusi xidmət tələb edir. Bununla əlaqədar olaraq meşə quruluşu və meşə xidməti işləri aparılır ki, onlar meşə təsərrüfatının yaradılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Meşə resursları sıxlığına, keyfiyyətinə, rentaməmləgətirmə xüsusiyyətlərinə görə, eyni zamanda meşələrin qiymətləndirilməsi həmin sərvətin yerləşdirilməsi, onlardan səmərəli istifadə dərəcələrinə görə də fərqlənirlər.

Keçmiş İttifaqda meşələrin qiymətləndirilməsi ilə əlaqədar olaraq inventarizasiya aparılırdı. Buna oxşar tədbirlər indi də aparılır. Qeyd etmək lazımdır ki, meşələrin qeydiyyatının aparılmasını inventarizasiya adlandırmaq məqsədə müvafiq deyildir.

Kənd təsərrüfatı resurslarının qiymətləndirilməsi.

Kənd təsərrüfatının yaradılması və inkişaf etdirilməsi təsərrüfatın başqa sahələrinə nisbətən təbii şəraitlə daha çox bağlıdır. Tarixi dövrlərdən başlayaraq təbiət-cəmiyyət, təsərrüfat- təbiət və eləcə də insanların torpaq, su, bitki örtüyü ilə bağlı münasibətləri təbiətdən istifadə sahəsində qazanılan təcrübəni zənginləşdirmişdir. Həmin sahədə qazanılan bilik və təcrübə təbiətdən istifadənin ekoloji əsasları haqqında da biliklərin formalaşmasına təsir göstərmişdir. Artıq kənd təsərrüfatı ilə

bağlı təbiətə olan təsir və əks təsirlər təbiətdən istifadə ilə bağlı iqtisadi və ekoloji məsələlərdə ümumbəşəri təcrübələr yaratmışdır. Göstərilən sahədə ilk növbədə təbii-ərazi sistemləri mühüm yer tutur. Bunlarla əlaqədar relyef, torpaq, iqlim, bitki örtüyünün və s. qiymətləndirilməsi mühüm yer tutur.

Nəzərə almaq lazımdır ki, bir çox tədqiqatçılar kənd təsərrüfatının inkişaf etdirilməsində torpaq-iqlim şəraitini əsas götürmüşlər. Həmin amil kənd təsərrüfatında mühüm əhəmiyyət kəsb etsə də, kənd təsərrüfatının inkişaf etdirilməsində landşaftın qiymətləndirilməsi əsas yer tutmalıdır.

Alimlər və kənd təsərrüfatı sahəsində çalışan mütəxəssislər təbii şərait, torpaq tipləri, aqroiqlim tipləri və s. ilə bağlı qazarıdıqları təcrübələr əsasında universal biliklərə nail olmuşlar. Bununla əlaqədar torpağın təbii məhsuldarlığına aqrotexniki qaydalar, kimyəvi və mexaniki vasitələr tətbiq edilməklə təbii şəraitdən səmərəli istifadə yolları müəyyən edilmişdir.?

Kənd təsərrüfat resurslarının yayılması bir çox amillərdən asılı olsa da, təbii bioloji məhsuldarlıq ərazidə günəş enerjisinin udulması və yayılmasından asılıdır. Deyilən əlamətlər xüsusilə kontrastlı ərazilərdə (Azərbaycan, Gürcüstan, Qırğızıstan, Hindistan, Meksika, Çili və b.) daha çox hiss olunur.

Bununla yanaşı ilin fəsilələrindən asılı olaraq iqlimin və eləcə də aqroiqlim şəraitinin müxtəlifliyi də deyilənlərə təsir göstərir. Kənd təsərrüfatının məhsuldarlığına, dövrü olaraq Günəş fəallığının da təsiri daha böyükdür. Lakin təəssüflər olsun ki, Günəş fəallığının birbaşa və dolaylı olaraq kənd təsərrüfatına təsiri kifayət dərəcədə tədqiq edilməmişdir. Bütün yerli, qlobal amillərin kənd təsərrüfatına təsirini nəzərə almaq üçün kənd təsərrüfatında torpaqların aqroistehsal qruplaşmasını həyata keçirtmək lazım gəlir. Deyilənlərin həyata keçirilməsi məqsədilə indiyə qədər mütəxəssislər aşağıdakıların həyata keçirilməsinin zəruri olduğunu əsaslandırırlar: birincisi, kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların keyfiyyətinin (xüsusilə bonitirov-kasının); ikincisi, aqroiqtisadi qiymətləndirilməsinin aparılmasını. Deyilənlərlə əlaqədar mütəxəssislər birinci qiymətləndirmədə coğrafi, ikinci qiymətləndirmədə iqtisadi yanaşmanın tətbiq edilməsini irəli sürürlər. Hər iki yanaşmanın birlikdə tətbiq edilməsi məqsədə müvafiq olar.

Təbiətdən istifadə haqqında müasir təsəvvürlər.

«Təbiətdən istifadə» sözün geniş mənasında cəmiyyətlə

təbiətin qarşılıqlı münasibəti şəraitində bir-birinə təsir prosesidir. İnsanın həyat tərzini və istənilən fəaliyyət növü, əməli olaraq təbii şəraitdən və təbii ehtiyatlardan istifadə edilməsi, ətraf mühitin vəziyyətinin dəyişdirilməsi, daha doğrusu, tarazlığın 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 ayırırlar: əsas (kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı, su təsərrüfatı, hidroenergetika və s.); yardımçı (istehsalat prosesində təbii ehtiyatlardan istifadə və s.); əlavə-ətraf mühiti mühafizə.

Hüquqi nöqteyi-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 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 təşkilatı quruluşa (struktura) malikdir. Makro səviyyədə təbiətdən istifadə xalq təsərrüfatı sahələri kimi təmsil olunur, təbii ehtyatlardan aşkar edilməsi, uçotu əməliyyatları üzrə ixtisaslaşır, onların mühafizəsi və artırılması (bərpa) ilə yanaşı, ətraf mühitin mühafizəsini də təmin edir. Bu sahələrin tərkibi (quruluşu) təkmilləşmələr sahəsində xeyli mürəkkəbləşir. Məsələn, təbiəti mühafizə üzrə maşınqayırma, cihazqayırma sənayeləri və s. təşəkkül tapır, ekoloji xidmətlər üzrə sektorlar yaradılır, təbiəti mühafizə üzrə dövlət orqanlarının təmərküzləşməsi, nəzarət və istehsalat funksiyalarının inteqrasiyası həyata keçirilir.

Regional səviyyədə (miqyasda) təbiətdən istifadə sahəsi (sferası) regional ekoloji infrastruktur müəssisələri və təşkilatlarının

təşəkkül tapması, zibillərin yığılması, zibil emalımn 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 (çirklənmə, təbii landşaftın pozulması, ekosistemin elementləri arasındakı 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-birinin 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 (sintetik) anlayışlar öz əksini tapır. Təbiətdən istifadənin konkret sahələrində bu və ya digər fəaliyyət növünə aid olan spesifik tədbirlər həyata keçirilir. «Təbiəti mühafizə» geniş mənəli 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.

Təbiətdən istifadənin ekoloji əsasları fənninin mövzusu və vəzifələri.

Təbiətdən istifadə sahəsinin mütəxəssisləri qarşısında

aşağıdakı vəzifələr durur:

- təbiətdən səmərəli istifadə vasitələri, metod və formalarının tətqiq edilməsinə və əlverişli həyat şəraitinə nail olmaq;
- ehtiyatların kompleks istifadəsinə yönəldilmiş tədbirlərin əsaslandırılması və hazırlanması;
- iqtisadiyyatın ekolojiləşdirilməsini əsaslandırmaq;
- gələcək nəsllərin mənafəini nəzərə almaqla cəmiyyət və təbiət arasındakı qarşılıqlı əlaqənin optimallaşdırma metodlarını işləyib hazırlamaq;
- təbiətdən istifadənin idarəedilmə sistemində dövlət və regional orqanların səmərəli formalaşdırılması;
- təbiətdən səmərəli istifadə sahəsində qabaqcıl təcrübənin təhlili və ümumiləşdirilməsi və s.

Təbiətdən istifadənin səmərələşdirilməsi sahəsində

vəzifələrin çoxtərəfli 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 sürətlə inkişaf edən

«Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı və ekologiyasıdır». 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 arasındakı ziddiyyəti aradan qaldıra bilər. Neoklassiklər fərz edirdilər ki, rasionallıq və xudpəsənd (egoist) insanlar ictimai maraqlarını təmin etmək üçün Pareto-mevarlardan istifadə edirdilər. Humanist istiqamətlərin tərəfdarları fərdiyyətin regional davranışını rədd edirlər və rasionallıq anlayışının genişləndirilməsini arzulayırlar və insanların tələbatı ierarxiyasında yüksək keyfiyyətin ətraf mühitə olan tələbatını birinci sətərə 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 arasındakı qeyri-bərabərliyi göstərməklə həmin proseslərin dövlət tənzimləməsi zərurətini irəli sürdü.

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) formalaşmağa başlayırdı. Ekoloji problemlərin iqtisadi aspekti tədqiqat sahəsinə çevrilir. İlk növbədə ətraf mühitlə iqtisadi inkişaf arasındakı qarşılıqlı əlaqələrin təhlilinə başlanılır 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 sahələrinin qovşağında özünə yer tutmaqla, sahələrarası elmə çevrilir. Xarici ölkələrdə «Ətraf mühitin iqtisadiyyatını» iqtisadi nəzəriyyənin köməkçi (yardımçı) fənni kimi qəbul edirlər. «Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları» isə bu sahəni ilk növbədə iqtisadiyyatla ekologiya arasındakı elmə çevirir.

Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı- elə bir elmdir ki, cəmiyyətlə təbii mühit arasındakı 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

qlobal, regional, milli və yerli (lokal) səviyyələrdə qarşılıqlı təsir məsələlərinin sosial-iqtisadi aspektlərini öyrənir. Təbiətdən istifadə hər hansı bilik (elm) sahəsi olmaqla özündə təbiət, ictimai və texniki elm sahələrinin elementlərini cəmləşdirir və təşkilati cəhətdən digər bilik (elm) sahələri içərisində fizika, coğrafiya, biologiya, ekologiya kimi özünəməxsus yer tutur. Bir çox tədqiqatçılar deyilənləri təbiət elmləri sisteminə aid edirlər. Əslində deyilən sahənin coğrafiya və coğrafi ekologiya elminə aid edilməsi daha məqsədə müvafiqdir. Çünki coğrafiya elmlər sistemi fiziki, iqtisadi-sosial-siyasi prosesləri əhatə etməklə ətraf mühiti mühafizəni də özündə birləşdirir. Hətta keçmiş SSRİ-də Elmlər Akademiyası sistemində 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 etdikdə, 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 qanunauyğunluqlardan 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 iqtisadiyyatın əsas vəzifəsi

idarəçilik prinsipinin (yanaşmasının) aradan qaldırılması və iqtisadiyyatın sahələrinin birləşdirilməsini həyata keçirməklə cəmiyyətlə təbiətin optimal qarşılıqlı əlaqəsini ekoloji-iqtisadi tərəkürün formalaşmasını təmin etməkdir. Ümumiyyətlə, bütövlükdə, təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı cəmiyyətin «sabit inkişaf» modelinə keçməsinə zəmin yaratmabdır. 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 çirklənməsindən dəyən iqtisadi zərərin qiymətləndirilməsini (hesablanmasını); 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 prinsiplərini, həm də ekoloji siyasəti və ekoloji tənzimləmə tədbirlərini əhatə edir. Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı, təbiətdən istifadədən başqa, iqtisadi nəzəriyyə (tələbatla məhdud resurslar arasındakı ziddiyyət, 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 ekolojiya) və texniki elmlərlə sıxı əlaqədardır.

Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı öz fənnini (predmetini) abstraksiyanm 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, tik növbədə, dialektik, balans, normativ, sistemli, riyazi,

statistik, xəritələşdirmə, modelləşdirmə və s. metodlardan istifadə

edilir. Onun metodoloji aspektləri hazırda proqram-məqsədli

optimallaşdırma hesabına təzələnməkdədir. Təbiətdən istifadənin

iqtisadiyyatı obyektivlik, elmilik və tarixilik prinsipləri üzrə

formalaşmaqdadır.

Təbiətdən istifadə iqtisadiyyatı mütəhərrik inkişafda olan

bir elm kimi yeni analitik (üsullar) priyomlar, konsepsiyalar,

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.

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 çirklənməsi» 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 davamiyyətini saxlayır.

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

Bəşəriyyət biosferanın evladıdır, insan dinamik həyat mühitində doğulur və formalaşır. Həmin sahədə canlı orqanizmlər və onların yaşayış mühiti üzvü olaraq əlaqədardır. Biosfer dinamik sistemdir. Bəşəriyyət biosferdən kənarında 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 inteqrasiyası ideyasını birləşdirir. Ekosistemlərdən fərqli olaraq EİS qapalı xarakter daşmır 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 ayırmaq lazım gəlir. Bu sistemin strukturu özündə 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.I.Vernadski biosferin yeni bir vəziyyətə keçməsinə qabaqcadan xəbər verdi. Həmin yeni vəziyyəti V.I.Vernadski «Noosfera» adlandırdı. Onun fikrincə insan ən güclü geoloji qüvvəyə (amilə) çevrilir. Noosfera (yeni qabıq, təbəqə)-dərəkə (zəka) sferası mənasım da ifadə edir. Bu sfera biosferin inkişafının yeni mərhələsidir, daha doğrusu cəmiyyət və təbiət arasındakı münasibətlərə ağıllı nəzarət etmək mərhələsidir. Noosferdə insanın

dərrəkəli fəaliyyəti, inkişafı və təbiəti istiqamətləndirən qüvvəyə çevrilir. Cəmiyyətlə təbiətin birgə inkişaf prosesinə koevolüsiya (birgə təkamül) deyilir.

Təbii elementlərin, xassələrin və hadisələrin tam (bütöv) cəmini səfərbər edərkən, hərəkətə gətirərkən, iqtisadiyyatın fəaliyyətinin təmini 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 hədudlarından kənarında 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 qiymətləndirmək olar (meşə, atmosfer, hidrosfer və s.). Təbii ehtiyatların potensialı və ekoloji potensial ictimai təkrar istehsal zamanı onlara yanaşmadan (münasibət) asılı olaraq bir-birindən fərqlənirlər. Təbii ehtiyatların potensialı adətən ictimai məhsulun substansiyası kimi təzahür edir, lakin onun istifadəsi əməyin ilkin sərfini tələb edir. Ekoloji potensial təbii ehtiyatların potensialının elementlərinin iqtisadi dövriyyəyə cəlb edilməsinin zahiri şəraitini təmin edir və bununla əlaqədar müəyyən şərait yaranır. Ekoloji potensial öz

yararlığını ilkin xərc sərif etmədən müəyyən anadək göstərir. Təbii ehtiyatların ayrı-ayrı hissələri adətən ayrıca istifadə edilir və mülkiyyət obyektinə çevrilir, yəni müvafiq olaraq alqı-satqı obyektinə 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 formalaşdırırlar və cəmiyyətin həyat mühitinin formalaşdırılmasında iştirak etdikləri üçün çox qiymətliyərlər.

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 hazırkı və gələcək nəsillərin mənafeyinə ziddinə yönəlmiş olur.

Təbii ehtiyatların təsnifatı dedikdə təbii mühit obyektlərinin və hadisələrinin funksional meyarlar əsasında bölgüsü nəzərdə tutulur. Əmələgəlmə və yerləşmə xüsusiyyətlərinə,

funksiyasına əsasən təbii-energetik, atmosfer-qaz, su, iqlim, rekreasiya və s. ehtiyatlara ayrılır

Ümumiyyətlə, təbii ehtiyatlar tükənən (bərpa olunan-bitkiləi su, torpaq, heyvanat aləmi, habelə tükənən-bərpa olunmayan faydah qazıntılar) və tükənməyən (günəş enerjisi, külək, dəniz; və okean enerjisi) növlərə ayrılır. Bundan başqa təbii ehtiyatları əvəzedilmə və mülkiyyət meyarlarına görə d; bölmək olar.

Təbii ehtiyatlar arasında cəmiyyətin həyatında xüsüs rol oynayan faydalı qazıntıları qeyd etmək lazımdır. Geoloj öyrənilmə dərəcəsinə görə mineral- xammal ehtiyatlar: 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;

C₁-yayım şəraitinin ümumi əlamətlərini təmin edən kəşfiyyat və öyrənilmə dərəcələrinə malik ehtiyatlar;

C₂-ilkiln olaraq tək-tək nümunələri məlum olan və sənaye ehtiyatı az olan ehtiyatlar. Göründüyü kimi yuxarıda təqdim edilən ehtiyatlar iqtisadi maraqlara görə müəyyən edilmişdir. Müasir dövrdə 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. Çünki o, təsərrüfat dövriyyəsinə cəlb olunandan sonra əsas həlledici amilə çevrilir. Antropogen (texnogen) və təbii (vulkan, tayfun, qasırğa və s.) amillər sayəsində ətraf mühitin çirklənməsi baş verir, yəni təbii tarazlıq pozulur və bu ətraf mühitin keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir. Daha doğrusu, ətraf mühitin bərk, maye, qaz maddələrlə, mikroorqanizmlərlə və enerji ilə (şüalanma, səs-küy) çirklənməsi baş verir, bu isə insanların sağlamlığına, floraya, faunaya, ekosistemlərə və bütövlükdə biosferə mənfi təsir göstərir. Təbiətdən istifadə iqtisadiyyatının öyrənilmə prosesində aşağıdakı kateqoriyaların (anlayışların) mənasının açılmasına ehtiyac yaranır: «iqtisadi ziyan», «zahiri effektlər», «ictimai rifah» və s.

«Tarazlı inkişaf» konsepsiyası

İqtisadi nəzəriyyə və praktika ilk növbədə ehtiyatların məhdudluğu problemləri ilə üzləşirlər. Belə ki, bərpa olunmayan təbii ehtiyatların sonunun olduğu və təbii mühitin assimilyasiya imkanlarının məhdudluğu (tullantıların təkrar istehsalı, istehsalat çirkləndirmələri və s.) özünü bizə 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 kapitalla yönəldilir, təbii ehtiyatlar isə tükənməz hesab edilir, ətraf mühitin çirklənməsi inkişafda nəzərə alınmır; 2) ətraf mühitin mühafizəsi nəzərə alınmaqla iqtisadi inkişaf; 3) tarazlı-müvazinətli inkişaf. Alimlər tarazlı inkişafın vəzifələrinin bəşəriyyət tərəfindən yaxın 40 il ərzində yerinə yetirilməsini qarşıya məqsəd qoydular. Bu mövzu üzrə çap olunmuş materialların məzmunu 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» proqramının 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 inkişafa 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, birmənalı qəbul edilmiş «Tarazlı inkişaf» dedikdə elə bir inkişaf nəzərdə tutulur ki, indiki vaxtın tələbatları ödənilsin, lakin gələcək nəsillərin öz tələbatlarını ödəmək imkanı təhlükə altında qalmasın. Eyni zamanda həmin fikir iki anlayışı özündə ehtiva edir: tələbat və məhdudiyət. Təxminən tarazlı inkişafın bütün anlayışları indiki və gələcək nəsillərin mənafeyini (marağını) nəzərdə tutur, lakin həm də qeyd edilir ki, Rio-de-Janeyro təyinatı (tələbatı) birmənalı, konkret qəbul edilə bilməz. Odur ki, hazırda alimlər tərəfindən tarazlı inkişaf anlayışının mahiyyətini dəqiq müəyyən etmək üçün axtarışlar aparılır. Bir sıra alimlər hesab edirlər ki, riosferanın inkişafı üçün Yer kürəsində 2,5-3,0 milyard nəfərdən çox adam olmamalıdır. Bəzi alimlər 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 dəqiq təhlil etmək üçün «zəif» və «güclü» sabitlik anlayışlarından istifadə edilir. Əgər iqtisadi inkişaf ehtiyatların tükənməsinə 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 (fadə) olunmalıdır. əsas kapitalı saxlanması qaydası kapitalların bir- birini əvəz etməsinə yol verir. Vəziyyət (şərait) sabit hesab edilir o zamankı təbii kapitalın tükənməsi rent gəlirləri formasında insan tərəfindən yarı azalmış kapitalın üzərinə kompensasiya şəklində artım kimi qoyulsun (Xartvin qaydası). Bu məhz zəif-ibtidai tarazlı variantı səciyyələndirir. Güclü -yüksək 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 aşılmasın. Başqa sözlə, bəşəriyyət təbii kapitalın üzərinə gələn hər hansı bir faizlə yaşamalığıdır 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.

Ekoloji-iqtisadi tələbatlar və mənafeələr.

Tələbatlar təbiət obyektlərinin fəal mənimsənilməsi prosesi ilə ödənilir. Bəşəriyyətin inkişafında əsas ziddiyyətlər insanların qeyri-məhdud tələbatları ilə məhdud ehtiyatlar, ilk növbədə təbii ehtiyatlar arasında ziddiyyət kimi özünü göstərir. Odur ki, tarazlı inkişaf konsepsiyasını əsaslandırarkən əsasən məhz

tələbatlar və məhdudiyyətlərə, təbii ehtiyatların özünü bərpa etmə qabiliyyətinə istinad olunur. Beləliklə, ətraf təbii mühitə olan tələbatlar və müvafiq mənafeələr (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 qaldırır və onları təbiətin özünü bərpa etmək qabiliyyətini nəzərə almağa təsir göstərmiş olar.

Cəmiyyət istehlak etməyi dayandıra 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, çünki tələbatın ödənilməsinin çoxlu variantları mövcuddur. Təbiətə təsiri əhəmiyyətli dərəcədə azaltmaq məqsədi ilə dünya xalqlarına lazımlı olmayan məhsulun istehsalından imtina edilməlidir (şənşöhrət 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 çəxtərəflidir, odur ki, tələbat da

çoxtərəflidir, strukturu mürəkkəbdir. Tələbatların təsnifatına müxtəlif cür yanaşmalar mövcuddur.

İnsan-bioloji və sosial varlıqdır, odur ki, onun tələbatı bioloji tələblə, məhsuldar qüvvələrin inkişafı və sosial sifarişin 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 bioloji tələbatlar da yüksəlir. Məsələn, adambaşına düşən enerji dəfələrlə yemək tələbatına olan enerjiden çox olmasında özünü göstərir. Bioloji tələbatlara ilk növbədə bilavasitə istehlak rifahı və havaya, suya olan tələbat təşkil edir. Bunlar daimidir, kəmiyyət və keyfiyyətcə çox dar çərçivədə dəyişə bilirlər. 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, bioloji 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 prioritetlər arasında ekoloji təhlükəsizlik birinci yerə çıxır.

Ekoloji-iqtisadi tələbatlar-həyati və mənəvi rifaha ekoloji və ekolojiləşdirilmiş tələbatların inteqral 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 yaşayış 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 ekolo- giyalaşma üzrə xüsusi tələbatlar formalaşır. Onlar planetar ekosistemin dəyişməsi ilə əlaqədardır və ümumilikdə qlobal təzahürlər yaranır.

Gələcək nəsillərin tələbatları da aydınlığı ilə üzə çıxmaqdadır. Ekofob xarakterli ekologiyalaşdırılmış tələbatlar həm də özünə ətraf mühitin çirklənməsi ilə bağlı tələbləri də birləşdirir. Eyni zamanda ekosistemlərin potensiyalarını öz- özünü bərpaasını həyata keçirtmək 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 kəmiyyətə təmin olunmasını, onların təmin edilmə dərəcəsi ilə təyin etmək olar.

Mütləq (tam) ekoloji-iqtisadi tələbatların göstəricisi kimi ekosistemlərin öz-özünü bərpa etmə potensialım 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 çox tullantılar mühiti çirkləndirir. Bəzən razılaşdırılmış atımlar da (tullantılar) həmin prosesdə iştirak edir. Bu normativlər ən yüksək texnoloji səviyyəyə nail olmamış müəssisələrə tətbiq 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 çıxır. Ona görə də həmin səviyyədə ekoloji tənzimləmədə ekoloji-iqtisadi tələbatların təmin edilməsində bazarın tələblərindən 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 mənafezlə qırılmaz vəhdətdə olur.

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

Ekoloji - iqtisadi mənafezləri, onların subyektlərinə görə

təsnif etmək olar. Bu əlamətə görə ekoloji-iqtisadi maraqların subordinasıya 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 mənafəini ifadə edərək, tükənmə və ənənəvi istifadə edilən təbii ehtiyatların bahalaşma şəraitinə adaptasiya etməklə səciyyələnir, habelə ətraf mühitin çirklənməsinə 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 insani), ictimai, regional və şəxsi (xüsusən də dərkətmə 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 nəinki 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 əsasən - regiondakı ekosistemin bütövlüyü aiddir. 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 ziddiyyətlərin həll edilməsinə yönəldilmiş metod və vasitələrə (rıçaqlara) söykənmək lazımdır. Cəmiyyətlə təbiət arasındakı ziddiyyətlər bəşəriyyətin ömürlük problemidir, onun inkişafının əbədi yol yoldaşdır. Onlarla biz hər yerdə, həmişə toqq.uşuruq, onlar var və həmişə olacaqlar. Lakin bəşəriyyətin inkişafının müxtəlif dövrlərində onların özünü biruzəvermə formaları, həm kəmiyyətə, həm də keyfiyyətə (kəskinliyinə görə) müxtəlif olduğundan onların həllolma yolları da müxtəlif olacaqdır.

Təbii resurslar üzərində mülkiyyət hüquqları.Ekoloji-iqtisadi qanunauyğunluqların təhlili.

Bütün dünyada cəmiyyət və təbiətin qarşılıqlı əlaqəsində ziddiyyətlərin kəskinləşməsinin səbəblərindən biri də təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyətin qeyri- müəyyənliyidir. Yalnız mülkiyyət hüququnun çox dəqiq müəyyənləşməsi vurulmuş ziyana görə kompensasiyanı əsaslandıra 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 ayırırlar.

İlk növbədə, mülkiyyət hüququ problemi təbii ehtiyatları olan mülkiyyət münasibətləri ilə əlaqədardır. Eyni zamanda təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət hamıya məxsusdur. Lakin onlardan istifadəyə sistemli nəzarət edilmir, yaxud nəzarətin bir çox çətinlikləri yaranır. Belə obyektlərə «kollektiv

istifadə edilən açıq növlü ehtiyatlar» deyilir. Onlar şəxsi mülkiyyətçilər tərəfindən mənimsəmə ilə və alqı-satqı prosesinə 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 lazım gəlir.

Təbiət obyektlərinin xalqın həyat və fəaliyyətinin əsası elan edilməsi o deməkdir ki, hər cəmiyyət üzvü ehtiyatlara sahibdir. Ona görə də təbii ehtiyatlar haimliqla qorunmalıdır. Belə halda təbii ehtiyatların istifadəsinə nəzarət fəvqəladə vəziyyətlə mürəkkəbləşir. Odur ki, ilkin halda müəyyən etmək lazımdır ki, hansı təbiət obyektini, hansı sərhədlərdə və hansı mülkiyyət formasında, hansı subyektlər tərəfindən istifadə ediləcəkdir. Təbiət ehtiyatlarına və ətraf mühitin elementlərinə mülkiyyət obyektinin sərhədlərinin konkret gerçəklikdə 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-ayn 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 tapmaqdadır. Məsələn, Azərbaycan Respublikasının Su məəcəlləsi 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 xüsusiyyətləri sayəsində tədricən dövlətin mülkiyyət obyektinə çevrilir. Buna vaxtilə dünya okeanının 200 millik zonasım balıqçılıq 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 prerialərində mal-qaranın otarılma hüququ iribuynuzlu mal-qaraya qiymətlərin və otlaqların hasarlanmaq xərclərinin dəyişməsi ilə təkamülləşib. Lakin bir çox hallarda ətraf mühitə mülkiyyət hüququnun müəyyən edilməsi və bu əsasda bazar münasibətlərindən istifadə xeyli miqdarda transaksion xərclərlə müşayiət olunur. Ədəbiyyatda yüksək qeyri istehsal xərclərin üç mənbəi göstərilir: 1) şəraitin elmi-texniki cəhətdən qeyri-müəyyənliyi; 2) hüququ qeyri- müəyyənliklər; 3) danışıqların 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 razılaşmalar yolu ilə mülkiyyət hüququnun ilk dəfə kimə aidliyindən 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 ictimailəşməsinə əks etdirdiyindən cəmiyyət və təbiət arasında maddi-energetik və informasiya mübadiləsi ilə təyin edilir. Bu özünü təbii istehsalat kompleksləri, sahələrarası sənaye şəbəkələri və ərazi istehsalat birlikləri 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 bölünməz 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 ayrılma prosesi dialektik olaraq qarşılıqlı əlaqəlidir. Ekoloji-iqtisadi ümumiləşdirmənin özünəməxsus forması bank mə- lumatlarını (havaya atılmalar, bərk tullantılar, maye tullantılar, çirkləndirmə 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 çirklənməsinə və ekoloji sistemlərə bu gün qarşısının alınmasına çəkilən xərclərin ümumi

məbləğini azaltsın. 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 formalaşmasında 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 sınağından çıxmışlar.

Mülkiyyət konkret olaraq sahiblik (yiyəlik) vasitəsilə üzə çıxır və müxtəlif mülkiyyət subyektləri ilə bilavasitə əlaqədardır.

Onlar mülkiyyətin üç əsas funksiyasına əsaslanmalıdır: 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 funksiyanı, çıxış nöqtəsi və əsas olaraq mülkiyyəti əmlak (mülk) kimi, xalqa mənsubluq kimi qəbul etmək lazım gəlir. Qalan iki mülkiyyət funksiyası fəal, həvəsləndirici xarakter daşdığından, mülkiyyət subyektlərinin, onlara məxsus olan ekoloji-iqtisadi maraqlara müvafiq olaraq xususi

şəxslərin müəyyən edilməsini (personifikasiyasım) tələb edir.

Təbii obyektlərə mülkiyyət funksiyalarını nəzərdən keçirərkən başqa bir tərəf «sosial (birinci funksiya)-təsərrüfatçılıq (ikinci və üçüncü funksiya)» subyektlər sistemi ola bilər. Sosial subyekt dedikdə-xalq, icma, sahə kollektivi, istehsalat kollektivi, şəxs, təsərrüfatçı dedikdə isə-dövlət, respublika, vilayət, bələdiyyələr, idarələr, müəssisələr və işçilər nəzərdə tutulur. Həmin zamanda sosial subyektlər də təsərrüfatçı funksiyasını yerinə yetirə bilər. Lakin bir-birinə adekvat olan sosial və təsərrüfatçı subyektlərin maraqları kəskin sürətdə fərqlənəcəkdir. Təbii sərvətlərə monopolist-mülkiyyətçini ya da buraxmaq olmaz, ona görə ki, resurslar üzərində mülkiyyətin iqtisadi məzmunu (məhiyyəti) xalqların həyat və fəaliyyətinin əsası kimi özünü göstərir. Bu, o deməkdir ki, təbiətdən istifadədə mülkiyyət çoxsubyektli olmalıdır. Bu sferada mənimsəmək yalnız o şəraitdə effektiv (səmərəli) ola bilər ki, o çox səviyyəli və çox subyektli olsun. Onda 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 olmağı məsləhət bilir. Təbii resurslara xüsusi mülkiyyətin olması ilə əlaqədar, xüsusən torpaq və meşədə bir çox məsələlər ortaya çıxır.

İqtisadçılar arasında xüsusi mülkiyyətin mahiyyətini 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, özü 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 istəyirəm, onu da edirəm» prinsipi ilə fəaliyyət göstərmə əməli deyil.

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

məhdudyyətlərin tətbiq edilməsidir.

Təbii ehtiyatlara subyekt çoxluğunun 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 formalaşdırır, onların sosial-iqtisadi davranışını müəyyən edir və mülkiyyət obyektlərinə münasibətdə bərpactmə funksiyalarını həyata keçirməyə imkan verir.

Təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyətin realizə edilməsinin iqtisadi formaları müxtəlifdir. Onlar zaman keçdikcə həm kəmiyyətə, həm də keyfiyyətə dəyişirlər. Təbiətdən istifadə sferasında iqtisadi münasibətlər sisteminin təkmilləşməsi mülkiyyətin iqtisadi realizəsinin qeyri-ənənəvi formaların axtarışı ilə çətinləşir. Təbii ehtiyatlar üzrə 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 çirkləndirməyə görə, həm də girov qoyma sisteminin tətbiqinə görə, ekoloji sferada bazar münasibətlərinin tətbiqi həyata keçirilməlidir.

Bütövlükdə təbii ehtiyatlar üzərində mülkiyyət münasibətləri mürəkkəb struktura malikdir və elə bir sistem yaranır

ki, həmin münasibətlər inkişaf etməklə yanaşı həm də təkmilləşir 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 realiza- siya sistemi

vasitəsilə.

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, iqtisadi qanunlar obyektivdir, ekoloji³⁵

iqtisadi qanuna uyğunluqlar isə çox zaman şərti

qiymətləndirildiyindən insanların subyektiv fəaliyyətinin nəticəsi

kimi qəbul edilir.

İqtisadi qanunların istifadə prosesi üçün ən vacibi onların

dərk edilməsidir. İqtisadi qanunların dərk edilmə prosesi maddi

əsasların öyrənilməsini, habelə onların fəaliyyətinin

ekoloji-iqtisadi şəraitini tələb edir. Bu isə öz növbəsində, qanunun

fəaliyyətinin məhdudlaşmasına, modifikasiyasına, yaxud yeni

qanunların yaranmasına gətirib çıxarır.

Bir çox alimlər ekoloji şəraitlərin iqtisadi qanunların

əhatə dairəsinə onların ekologiyalaşdırılması kimi baxırlar. İqtisadi

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

göstərir. İqtisadi qanunların ekoloji- ləşdirilməsi yeni iqtisadi

qanunların yaranmasına, fəaliyyətdəki qanunların dəyişməsinə (modifikasiyasma) və inkişafına səbəb olur.

Cəmiyyət və təbiətin qarşılıqlı əlaqələrinə hələlilik

«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 qanunauyğunluqlar meydana gəlir. Həmin qanunauyğunluqlar 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 qanunauyğunluqların mahiyyətini tam mənada dərk etmək çətindir.

Lakin iqtisadi və təbii hadisələr arasındakı 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 etsəydilər, 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 olanı) ətraf mühitin keyfiyyət vəziyyəti ilə iqtisadi zərərin (ziyamn) arasındakı əlaqəsini. Qeyri-sabit ekoloji şəraitdə, antropogen təsirin təbii sistemlərə təsiri artmırsa, 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 daxili məhsulun (ÜDM) 2-3 % qədər vəsait ayrılmalıdır. Əgər ekoloji şərait gərgindirə bu faiz 5-6, hətta 10-15 olmalıdır. Belə bir fikir var ki, təbiəti mühafizə fondları cəmiyyətin əsas fondları strukturunda 15 % qədər olmalıdır.

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

Ekoloji sahədə bazar haqqında

müasir təsəvvürlər. Ekoloji tənzimləmə mexanizmi

İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, bazar münasibətləri müxtəlif ekoloji sferada genişlənir: İldən-ildə ekoloji texnikanın satış dövriyyəsi artır, istehsalat tullantıların bazarı genişlənir və s. 1990-cı ildə Almaniyada təbiəti mühafizə ehtiyacları üçün ixrac edilən məhsullar genişlənmiş, onlann 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-cı illərin ekobiznesi başqa sahələrə nisbətən daha sürətlə inkişaf edəcəkdir» proqnozu, əsasən təsdiqləndi.

Bazar mexanizmi təbii sərvətlərin gəlirli sahələrinə sərmayə qoyuluşuna şərait yaradır. Ekotexnikanın istehsalı, ekoloji məhsulların və təmiz texnologiyaların geniş miqyasda tətbiqi bazan 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 reaksiyasına 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, onlannarasında civəsiz elektrik akkumulyator batareyalan, 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, razıdırlar və məhsulların ekoloji 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 göyərçin ekoloji təmizlik rəmzinə çevrilmişdir. Yaponiyada həmin atributika «e» şəkilli yaşıl kürəni qucaqlayan əllərdir. ABŞ-da Yer kürəsi fonunda xaç, Almaniyada isə 1977-ci ildən «Ekologiyanın mavi mələyi» diqqəti cəlb edir. Skandinav ölkələrində isə sabit ekoloji inkişafın simvolu kimi quş təsvir edilir. Avropa İttifaqı çərçivəsində Avrostandartm markası «ES». Rusiyada məhsulun ekolojiyi «Ekoloji təmiz məhsul» qıfı ilə gedir. Bundan başqa malların üzərində tərsinə yaşıl 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) ekotexnikanı; 3) ekoloji təmiz məhsulu; 4) tullantıları; 5) ekoloji xidməti. Bazarlar bu sferada digər adi bazarlar ilə ümumi cəhətə malikdirlər, lakin öz spesifikliyi 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 yayılmışı marketinqdir (ekoloji təmiz məhsula və texnikaya tələbatı öyrənmək), sonra isə elmi-tədqiqat-sınaq- konstruktor işləri, «nou-xau», «injinering», «lisenziya» (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 çətinidir. Bazar onunla fərqlənir ki, istehsalçı (satıcı) istehsal etdiyinin sahibi (mülkiyyətçisi) 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 formalaşdıran 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 daşma bilməzlər. Lakin bu 0 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.

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.

Çirkləndirmə hüququ təcrübədə yalnız ABŞ-da, özü də atmosfer havasının mühafizəsi üzrə sınaqdan keçirilmişdir.

«Çirkləndirmə hüququ bazarı» çox sadə sxemlə aşağıdakı şəkildə fəaliyyət göstərməlidir: regionda, yaxud bütün ölkə miqyasında tullantılar üzrə icazə verilən ümumi yükün nüqdan inqridiyentlər üzrə müəyyən qərar qəbul edilir. Həmin)mkün miqdarından asılı olaraq açıq bazarda «çirkləndirmə hüququ» aksiyalan buraxılır və yayılır. Əslində bazar prosesi hüquqla- nn ilkin paylanmasından sonra başlayır. Fərz edək ki, «A» firmasında onun məhsuluna tələbat artır, lakin bunun müqabilində onun tullantısı da artır, amma çirkləndirmə hüququ isə çox azdır. İstehsalı artırmaq müəssisə üçün

səmərəli olmaya bilər: limiti keçdiyindən cərimə sanksiyalan arta bilər, yaxud da təbiəti mühafizə xərcləri çoxala bilər. Əksinə «B» firması isə hər hansı bir səbəbdən (istehsal həcmiminin azalması, yeni texnologiyanın tətbiqi, yeni xammal növündən istifadə və s.) çirklənmədə artıq hüquqa malik olur. Belə bir halda «A» firması «B» firmasından onun artıq hüququnu ala bilər və istehsalını (həm də gəlirini) artırır. Həmin metodu hələlik «kollektiv məsuliyyət» metodu adlandırırlar, çünki «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 çirkləndirmə məcburiyyətində qalan firmalar hüquq satıcısını tapmaqda xeyli çətinlik çəkirlər, odur ki, dəllal firmalar ortaya çıxır, onlar artıq hüquqları alır və sonra isə ehtiyacı olanlara satırlar.

Beləliklə də özünəməxsus bank yaranır.

Ekoloji tənzimləmə mexanizmi.

Ekoloji tənzimləmə mexanizmi təbiətdən istifadənin

idarə edilməsində metod və vasitələrin tam cəmi (toplusu) halında özünü göstərməlidir. 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 razılaşıdırmaq (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 çarpacaq rolu 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 neoklassik konsepsiyasına əsaslanırdı. Qadağalar, xüsusi icazələr, məhdudiyyətlər (limitlər), inzibati və cinayət tədbirləri və s. -dən istifadə edilirdi. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsində iqtisadi metodlar 80-90-cı 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 vasitələrinə aşağıdakılar daxildir:

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

- təbiəti mühafizə fəaliyyətinin proqnozlaşdırma, planlaşdırma və proqramlaşdırma 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 sertifikatlaşdırma;

- ekoloji nəzarət orqanları ilə təbiətdən istifadəçilər arasında könüllü razılaşma.

İqtisadi nəzarət vasitələrinə aşağıdakıları aid etmək

olar:

- təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmə (icarə haqqı);

- təbii ehtiyatların məqsədli istifadədən yayındırılmasında, yaxud onların keyfiyyətinin pisləşməsinə, ziyanlara görə kompensasiya ödəmələri;

- ətraf mühiti çirkləndirməyə və tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmə;

- ekoloji təhlükəli məhsul istehsalına və ekoloji təhlükəli

texnologiyaların tətbiqinə görə vergi;

- vergilər (vergi qoymalar) üzrə güzəştlər;

- 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 təminədi (köməkçi), yardımçı sistemlərə ehtiyacı vardır. Dövlət həmişə öz nəzarətini məsafədən həyata keçirə bilər və onunla da demokratik tendensiyaları gücləndirər, keyfiyyəti yüksəldərək-ekoloji tənzimləmənin çevikliyini artıraraq idarəetməni səmərəli həyata keçirə bilər.

Ekoloji-iqtisadi göstəricilər və normativlər sistemi. Ekoloji-iqtisadi təhlil-məqsəd, məzmun və vəzifələri

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. Təsədüfi deyil ki, postsənaye cəmiyyətini bir çoxları informasiya cəmiyyəti adlandırırlar. İstənilən sferada düzgün qərarların qəbul edilməsi əsasən informasiyanın tamlığından və dəqiqliyindən asıbdır, bu, xüsusən, ekoloji sahəyə aiddir, belə ki, ekosistemlərə indiki təsir bir çox halda özünü yalnız on illərdən sonra göstərməlidir. Təəssüflər

olsun ki, ekoloji-iqtisadi informasi- yamın çoxluğuna baxmayaraq, o həmişə dəqiq olmur: ekoloji informasiyada özünəməxsus «çirklənmə» gedir, yəni onun informativ qiyməti ucuzlaşır. Belə bir şəraitdə ekoloji-iqtisadi göstəricilərin dolayısı hesablama üsullarını axtarmaq lazım gəlir. Belə bir şəraitdə mövcud metodlardan istifadə edilməsi lazım gəlir. Xüsusilə, balans sistemli, müqayisəli amillər üsulu və s. tətbiq etmək lazım gəlir.

Hazırda ekoloji informasiya aşağıdakılardan ibarətdir:

- kütləvi informasiya (qəzet, jurnal, radio, televerilişlər), 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 təmin edilmə 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 hesabatı-forma 2 TP (toksik tullantılar);

- su mühafizə obyektlərinin tikintisi və çirkli suların axıntısının 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 proqramlardan 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 sisteminə 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 çirklənmələri ətraf

mühitdə yol verilə bilən həddə saxlamaq üçün aparılır.

Normativlər-maddələrin zaman, sahə və həcm vahidinə düşən

miqdarı ilə müəyyən edilir.

Ekoloji normalaşdırmanın əsas məqsədi- iqtisadi və

ekoloji proseslərin qarşılıqlı əlaqələrini nizamlamaqdan ibarətdir. Həddi yol verilə bilən normativlər ekologiya və iqtisadiyyat

arasındakı 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 çirk- ləndirmə limitləri təyin edilir.

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

Hər bir çirkləndirici maddə üçün iki normativmaksimal-birdəfəlik (15-20 dəqiqə) və orta gündəlik qatılıq həddi vardır. Havada eyni zamanda bir neçə zərərli maddə olarsa və onlar qarşılıqlı əlaqədə iştirak edərsə, aşağıdakı effektlərə malik ola bilərlər: neytrallaşdırma, toplanma və si- nergetik. Zərərli

maddələrin toplu qatdığı aşağıdakı şərti ödəməlidir:

Z, Z,

$\frac{L}{m} + \dots + \dots$

mq/l);

HYQ, HYQ, HYQ,,

Burada Z-zərərli maddənin faktiki qatdığı (mq/m-)

HYQ- Həddi yol verilən qatdıq (mq/m[^] mq/l).

72

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

bölünürlər: I - fəvqəladə təhlükəli; II-yüksək təhlükəli; III mülayim 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

edilə bilər. Bu normativlik xüsusən ərazi-sənaye komplekslərinin

formalaşdırılmasında, 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 ölçüləri 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.

Ekoloji-iqtisadi təhlil: məzmunu, məqsədi və vəzifələri.

Təbiətdən istifadənin təsərrüfat mexanizminin

formalaşması və təkmilləşdirilməsi iqtisadiyyat və ətraf mühitin qarşılıqlı əlaqəsində mövcud şəraiti qiymətləndirmədən, həmçinin ekoloji-iqtisadi inkişafın gələcəyini müxtəlif səviyyələrdə təsəvvür etmədən mümkün deyildir.

Ekoloji sferada proqnozlaşdırma (bilim) və planlaşdırma

cəmiyyət və təbiətin qarşılıqlı əlaqəsinin həmahəngliyi- nin təmin edilməsində ən əsas istiqamətlərdən biridir. İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, ekoloji böhranların dəf edilməsində, ətraf mühitin qorunub saxlanması, 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 inkişafı əlaqədar olaraq təhlilini aparmaqla tərtib edilir. Ekoloji-iqtisadi analiz region və firmalar səviyyəsində həm ümumi proqnozlaşdırma, proqram tərtib etmə və s. üçün, həm də xüsusi -təbiətdən istifadənin pullu olmasını müəyyən etmək, iqtisadi və inzibati metodların ekoloji tənzimləmədə effektivliyinin artırılması üçün və s. səbəblərdən ola bilər.

Müasir dövrdə 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 insanlann həyat

fəaliyyətinin və ətraf mühitin vəziyyətinin qarşılıqlı əlaqəsinin

obyektiv və subyektiv amillərin təsiri altmda, özü də ekoloji-iqtisadi göstəricilər sisteminə əsaslanan proseslərin öyrənilməsidir.

Ekoloji-iqtisadi analiz prosesində səbəb-nəticə əlaqələri

aşağıdakılarla əlaqəli öyrənilir və müəyyənləşdirilir: «qarşılıqlı

təsir-dəyişikliklər-nəticələr» və bunun əsasında ayrı-ayrı

tendensiyalar (meyllər) və ekoloji-iqtisadi qanunauyğunluqlar aşkar

edilir, mülkiyyətin realizasiya formalarının sistemi işlənilib

hazırlanır, ekoloji-iqtisadi ziddiyyətlərin konkret həll edilməsi

yolları müəyyən edilir.

Ekoloji-iqtisadi analizin vəzifələri aşağıdakılardır:

- ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi (ƏMTQ), ekoloji ekspertiza (məhsulun, texnologiyanın, layihələrin), habelə ekoloji-iqtisadi inkişafın proqnozlarının və regional ekoloji proqramların işlənməsi üçün baza təminatının yaradılması;
- ekoloji və iqtisadi göstəricilərin razılaşdırılması;
- təbiəti mühafizə fəaliyyətinə xərclərin dəqiq uçotu və onun nəticələrinin təyin edilməsi;
- təbiətdən səmərəsiz istifadədən dəymiş ziyanın müəyyən edilməsi;
- ekoloji-iqtisadi göstəricilərin yekun nəticələrə təsirinin aşkar edilməsi (xüsusən təbii ehtiyatlara görə ödəmələr, ətraf mühiti çirkləndirməyə 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, ehtiyatların 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 atmosfərə atılan zərərli maddələrin miqdarının, həmçinin 1 km² əraziyə yaxud, 1 mln manat- hq məhsula görə;
- hər adambaşına və 1 km² əraziyə düşən təbiəti mühafizə avadanlığının qiyməti;
- regionun iqtisadi sıxlığı (istehsalat həcmimin sahə vahidinə nisbəti);
- ətraf mühitə təsir indeksi əhali sayının, məhsulun bir nəfər işləyəne görə və istehsal olunan məhsul vahidinə düşən çirkli

maddənin həcmi;

- antropogen yükün indeksi, ölkə əhalisi tərəfindən bio- tanm

istifadəsi: ərzaq, odun, günəş enerjisi və digər enerji

daşıyıcıları kimi;

- zorərli maddələrin tutulmasının, təmizlənməsinin,

zərərsizləşdirilməsinin, utilizə edilməsinin faizi.

Bütövlükdə, ekoloji-iqtisadi analizin göstəriciləri sabit

inkışaf 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 arasındakı 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 yarım sistemlərə bölünürlər, sonra müvafiq proseslər və

alman məhsul arasında ölçü əmsalı 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 qıtlığı 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 həcmnin, strukturunun və dinamikasının analizi;
- ekoloji xərclərin optimal həcmnin və istiqamətlərinin qiymətləndirilməsi;
- təbiəti mühafizə xərclərinin səmərəliliyinin (effektivliyinin) müəyyən edilməsi;
- planlaşdırılan tədbirlərin xərclərinin maliyyə mənbələri, istiqamətləri və həcmnin təyin edilməsi.

Regionlar (rayonlar, şəhərlər) və bütün ölkə səviyyəsində ekoloji xərcləri təhlil edərkən müəyyən edilmiş və ümumilikdə 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 məqbuluğunun (kifayət qədər olduğunu) və keyfiyyətin obyektiv qiymətləndirilməsi üçün maddi ehtiyatların balansını-«İstehsalata giriş-daxilolma» və «İstehsalatdan çıxış» şərtlərini təhlil etmək lazımdır. Belə balansların tərtibini müəssisənin ekoloji pasportunda da əks etdirmək lazımdır.

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

Ətraf mühitə təsirin

qiymətləndirilməsi və ekoloji

ekspertiza.Ekoloji audit

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 lazıdır.

gəlir.

ƏMTQ sənədinin (prosesinin) ən ümdə məqsədi ondan ibarətdir ki, sifarişçi planlaşdırdığı fəaliyyəti ilə təbiəti mühafizəni təmin etsin. Əgər dövlət ekoloji ekspertizası ekoloji tələblərin uçotunun və yerinə yetirilməsinin təmin edilməsində təsərrüfat, idarəetmə və digər qərarların qəbulunda hüququ bir vasitədirsə, 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 aşkarlanmasını və qəbul edilməsini təmin etsin. ƏMTQ aşağıdakı sənədlərin hazırlanması ilə həyata keçirilir:

- konsepsiyaların, proqramların 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, yenidən təşkil)

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. Xəzərdə- nizneft 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, dolayısı 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 ayrılması;

- layihənin həyata keçirilməsinin nəticələrinin struktur

(institusional) 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 sistemində 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 sifarişçi (investor) müvafiq əsaslandırmaqlarla öz niyyətləri

haqqında bəyanat (deklarasiya) hazırlayır. 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 (TtƏ)

aparır.

TİƏ çərçivəsində ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi

layihəsi (ƏMTQ layihəsi) hazırlanır. ƏMTQ həmin təsirin natural

(həyati) göstəricilərinin təyin edilməsindən başlayır. Yəni istifadəyə

sərf edilən təbii ehtiyatların həcmi, ərazinin su balansı, xüsusi

qorunan ərazilər, dəyişkənliyə məruz qalan ərazilər, zərərli

maddələrin atılmalarının (axmtılarının) miqdan, 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 bəyanət verilə bilər. Hər iki sənəd mütəxəssislərin və əhəlinin geniş təbəqəsi üçün hazırlanır. Ekomenecment və ekoaudit

sistemlərin tələblərinə əsasən Ekoloji bəyanət aşağıdakıdakı əhatə edir:

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

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

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. Eyni 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 qorunması kimi özünü göstərir. Beynəlxalq ticarət palatası ekoloji auditə aşağıdakı kimi tərif vermişdir. Ekoloji audit-elə idarəetmə vasitəsidir ki, öz tərkibinə ardıcıl, sənədli təsdiqlənmiş, dövrü və cari olaraq təbiətdən istifadənin idarəedilmə sisteminə 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 sifarişçiyə çatdırılmasını nəzərdə tutur. Ekoloji auditə layihə ardı (layihədən sonra) ƏMTQ-si kimi baxmaq lazımdır. Bununla cari fəaliyyətin ətraf mühitə təsiri layihə mərhələsi ilə

müqayisə edilir.

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

ictimaiyyətlə əlaqə yaratmaq üçün iştirak etmək olur.

Xarici (zahiri) auditləşdirmə yerli təbiəti mühafizə xidmətləri və nəzarətçiləri tərəfindən yerli özünü idarəetmə orqanlarının 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, aldıkları müəssisə ekoloji-iqtisadi cəhətdən hansı vəziyyətdədirlər ki, yüksək ekoloji sanksiyalar onları gələcəkdə iflasa uğrada bilər. Zahiri ekoloji auditləşdirmə-vaxtaşın yoxlamalardır ki, analizlərlə, testlərlə və istehsalat proseslərinin ətraf mühitə təsirini qanunvericiliyə və standartlara uyğun olaraq yoxlanılması ilə müşayiət olunurlar. Bununla ekoloji pasportun, normativ sənədlərin də həddi icazə

verilən atılma, həddi icazə verilən axıntı və s. haqqında göstəricilər əks olunur.

Ekoloji audit bir neçə mərhələdə aparılır: Birinci mərhələdə audit üçün obyektlər seçilir, qrafiklər tutulur, komanda 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, habelə xəritələrdən istifadə edilir. Üçüncü mərhələ auditin nəticələrinə əsasən hazırlanmış hesabatı, həmçinin aşkar edilmiş nöqsanların aradan qaldırılması üzrə tövsiyələri və təklifləri özündə birləşdirir. Audit fəaliyyəti üzrə aparılan rəy üç hissədən ibarət olmalıdır: giriş, analitik və yekun hissələr. Təsərrüfat subyektinə maraqlı şəxslərə yalnız rəyin yekun hissəsini təqdim etməlidir. Ekoloji auditləşdirmə üzrə konkret normativ aktlar olmadığından ümumi audit prinsiplərindən istifadə etmək 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 ərazilərin (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 mühafizə 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 sət reqlamentə malik prosedur və standartlar yoxdur.

Təbiətdən istifadənin proqnozlaşdırılması və planlaşdırılması

İnsanı düşünmədən təbii proseslərə qanşmasının 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 variantlarını 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 proqnozlaşdırılmasıdır. 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 proqramı 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 çirklənmiş torpaqların reabilitasiyası, Xəzərin səviyyəsinin qalxması ilə su alımda qalmış balıqçılıq 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 xəbər vermə deməkdir. Təbiətdən istifadənin proqnozlaşdırılmasına təbii sistemlərin özünü necə aparmasına dair mülahizələr yürütmək üçün hərəkətlərin 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 inkişafa keçid şərtləri, habelə qərar qəbul edilməsi və həmin inkişafın göstəriciləri müəyyən edilmişdir. Konsepsiyanın bu anları proqramların funksiyalarının

formalaşdırılması üçün əsas ola bilər.

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

Təbiətdən istifadə problemlərinin həllində proqramlı məqsədli yanaşma regionun ilkin vəziyyətini, problemlərin aşkar

edilməsini və baş məqsədin formalaşmasını, regionun təbii şəraitinin yaxşılaşdırılması və qorunub saxlanması məqsədinin vacibliyinə dair ekspertiza apanması lazım gəlir. Ekspert qiymətləndirmə eyni zamanda problemlərin üstünlüklərinin (prioritetlərin) ayrılmasına şərait yaradır. Bu mərhələdə məsələlərin həllini onların vacibliyinə və vaxtına görə dərəcələrə bölmək olar.

Deyilənlərlə əlaqədar olaraq tədbirlərin proqrama müvafiq icra edilmələri vaxta görə də nizamlanmalıdır. Bunlar əhatə dairəsinə görə proqramı-məqsədli yanaşmanın tərkib hissəsidir, onların sosial-iqtisadi, elmi-texniki problemlərin həllinə yönəldilməsi məqsədə müvafiqdir. Proqnozlaşdırma tədqiqatları və idarəetmənin səmərəli həyata keçirilməsinə şərait yaradır.

Ekoloji-iqtisadi inkişafın proqnozlaşdırılması çox komponentli məsələdir. Hesab edirlər ki, belə məsələlərin təhlilini «qraflar nəzəriyyəsi» əsasında həll etmək daha asandır. Adı çəkilən

nəzəriyyə ekoloji-iqtisadi sistemlərin formalaşdırılan modellərində əks əlaqələri əks etdirir. Bu isə riyazi aparatdan istifadə etmədən mümkün deyildir. Müəyyənləşdirilmiş qraflar əsasında hazırlanmış modellər daha dəqiq nəticələr verir, onların dərk olunması xeyli asanlaşır.

Çox 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.

Çox komponentli məsələlərin həllinin köməkliyi ilə sistemin inkişaf təmayülünü qiymətləndirmək olur. Modeli müəyyənləşdirərkən sistemin göstəricilərinin dəyişməsi ilə kəmiyyət proqnozunu formalaşdırmaq mümkündür. Bunun sayəsində öyrəndiyimiz sistemə təsirin müxtəlif variantları 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 imkanların 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

çıxış edərək fəaliyyət göstərir. Nəticə nəzərdən keçirilir ki, gələcəkdə ona nail olmaq real halda mümkünləşsin.

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 əsaslansın.

Genetik və normativ proqnozların məlumatlandırılması müqayisəsi göstərir ki, imkanlar və arzu edilən vəziyyət arasında qırılmalar olur. Bir qayda olaraq, deyilənlər qarşıya qoyduğumuz məqsədlərə çalmaq üçün resurs çatışmazlığında özünü biruzə verir. Proqnozların tərtib edilməsində müəyyən olunan çatışmazlıqlar üçün əlavə vəsaitlər axtarılar. 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, ərazinin

bütün problemini tamamilə həll edə bilməz, çünki 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 plan- qabağı sənədlərin

qarşılıqlı uzlaşmasını, əlaqələndirilməsini və inteqrasiyasını təmin

edir. O sənədlərin hər birində təbiəti mühafizə bölməsi keyfiyyətli

olduqda uzlaşdırma daha səmərəli olur.

Hər bir müəssisə (firma) ƏTMKS-nın tələblərinə uyğun

ekoloji proqramlar əsasında təbiəti mühafizə tədbirləri planı işləyib

hazırlamalıdır. 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 edənlə 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 çirkləndirməyə, tullantıları yerləşdirməyə, təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmə qiymətlərinin qoyulması;
- cərimə sanksiyalarının inzibati xətlər 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, « yuxandan aşağı » yox, əksinə qarşı qaşıya « görüş-interaktiv » olmaq və iqtisadi, elmi-texniki proqnoz nəzərə alınmaqdır. Həm də plan-müqavilə çərçivəsində müəssisələr birlikdə ətraf mühitin keyfiyyətini normal təmin edə bilərlər. Ərazi üzrə ekoloji-iqtisadi münasibətlərin həyata keçirilməsi çirkləndirməyə dair hüquqi

bazadan birgə istifadə edilməlidir.

Bütövlükdə təbiətdən istifadənin plan müqaviləsinin kooperativ planlaşdırmaya 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) proqram ətrafındakı əlaqələr fəaliyyətin həyata keçirilməsinə təsir göstərilir. Kooperativ planlaşdırma prosesində real prioritet sistemi formalaşır, öhdəliklərdə (kontraktlarda) iştirakçıların üzərlərinə götürdükləri vəzifələri möhkəmləndirir.

Təsərrüfat fəaliyyəti ilə məşğul olan subyektlər səviyyəsində planlaşdırma sənədlərindən biri də «sənaye müəssisələrinin ekoloji pasportudur» (ГОСТ 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 texnologiyanın

siyahısı, dünyada olan texnologiya haqqında məlumat, təbiəti mühafizə üzrə ən yüksək xüsusi göstəricilərə nail olmaq üçün texnologiyalar haqqında məlumat;

- tullantı sularının və atmosfərə atılmaların təmizləyici sxemləri;

- müəssisədən aynlan zərərli maddələrin (axıntı, tullantı) kəmiyyət və keyfiyyət xüsusiyyətləri.

İstehsalın xüsusiyyətləri istehsal olunan məhsul haqqında məlumatın material axınının balans sxemi şəklində göstərilməsidir.

Bu imkan verir ki, çirklənmənin həcmi, ətraf mühitə atılmalar, tullantıların miqdarı dəqiq təyin edilsin. Ekoloji pasport eyni zamanda planlaşdırılan tədbirlərin siyahısını, onların müddətini, xərclərin həcmi, tullantıların ümumi həcmi (tədbirlərdən əvvəl və sonra) əks etdirməlidir.

Sxem 11. Təbiətdən istifadənin kooperativ planlaşdırma əlaqələri

Ekoloji pasportdakı sistemləşdirilmiş informasiya aşağıdakı məsələlərin həllində istifadə edilə bilər:

- atılmaların (axıntıların) çirkləndirici maddələrinin və məhsul buraxılışının ətraf mühitə və əhalinin sağlamlığına təsirinin qiymətləndirilməsində;

- təbiətdən istifadəyə görə ödəmələrin təyin edilməsində;

- müəssisələr üçün ətraf mühitə atılmalann (axıntıların) və tullantıların yerləşdirilməsinin həddi icazə verilən normalann (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, enerjiden və təkrar xammaldan istifadənin effektivliyinin (səmərəsinin) artırılmasında.

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

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

2001-ci ildən Rusiyada yeni prinsiplər əsasında «Təbiət istifadəçisinin ekoloji pasportu» (ГОСТ Р 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 forajlarının hazırlanmasında bütün səviyyələrdə istifadə edilə biləcəkdir.

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

Təbiəti mühafizə tədbirlərinin qiymətləndirilməsi

Təbiəti mühafizə və yeni təbii ehtiyatların xərcləri müqabülündə böyük nəticələr əldə etmək olar. Yaxud da təbii sərvətlərin istehsalına çəkilən xərcləri azaltmaqla dəyişməz nəticələrə nail olmaq olar. Keçmiş SSRİ respublikalarında təbiətdən istifadənin effektivliyi aşağı idi. Rusiyada kağız məhsulu və karton istehsalı vahidinə müasir texnologiyalar tələb etdiyindən 5-6 dəfə çox meşə qırmaq lazım gəlirdi. Məhsul vahidinə 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 bəraət qazandırmaq olmaz.

Təbiətdən istifadənin iqtisadi səmərəsinin qiymətləndirilməsi zəruridir. Buraya aşağıdakılar aiddir;

- 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 keçirtmək 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 qaydalann (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:

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

Təcrübədə investisiya layihələri uzun illər həyata keçirilir, ona görə də nəinki bu günki, həm də gələcək xərcləri və

faydaları, habelə zahiri effekti müqayisə etməklə (diskontirovaniye ilə) gələcək dəyərləri bu günki vəziyyətlə müqayisə etmək lazım gəlir:

"Ä,-C,

$$NPY = '■'(1 + r)' \quad (2)$$

Ekoloji faydanı (E) nəzərə alsaq, onda

NPY

[U r)

(3)

Əgər təmiz cari dəyər (qiymət-NPY) sıfırdan böyükdürsə 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, meşə 80-100 il ərzində yetişir, diskontirovaniyə əmsalı (r) yaxud effektivliyin normativ əmsalı adətən 8-12 % arasında götürülür. Bu gün vəsait xərcləyib Im^t oduncağı 100 ildən sonra almaq məqsədə müvafiq deyildir. Göstərilən metodun tətbiqinin nəticələri uzunmüddətli təbiəti mühafizə layihələri üçün əlverişli deyildir. Belə yanaşma təbii ehtiyatların bu günkü qiymətini aşağı salır. Gələcək nəsillərin və təbiətin mənafeləri lazımi müdafiə olunmur. 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 tezləşdirir.

Beləliklə, müasir iqtisadi planlaşdırmada 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.

İnvestisiyalann 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 reahzə edilməsindən təyin etmək çətinidir. Aynca götürülmüş müəssisə səviyyəsində konkret qərar qəbul edərkən 2 mərhələdə hərəkət etmək lazımdır. Birincidə müəssisə üçün təyin edilmiş ekoloji normativləri pozan bütün variantlar rədd edilir. İkinci mərhələdə ekoloji nöqtəyi-nəzərdən qəbul edilə bilən ən az gətirilmiş xərcli variant qəbul edilir.

$$C+rK= \min. (4)$$

Burada C-cari istismar xərcləridir;

r-diskontir əmsəlidir;

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 intervalıdır. Onun sərhədləri daxilində ilkin vəsait qoyuluşu və digər xərclər əhatə olunur.

Məlumdur ki, ümumi effektivlik -nəticələrin ehtiyatlara 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 xidmətlərdir ki, kəmiyyətcə təyin etmək çətinidir.

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

Belə halda $3KOM\ 3nn\ "z\ (5)$

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

$3-(C1-C2)Q... (6),$

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

Q -əlavə təmizlənmə ehtiyatların həcmidir.

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

3. =

$D_3 + ZY \cdot (7)$.

Z₃ ' Burada

Z₃ -toplum səmərə: məhsul artımı; təbii ehtiyatların qənaət effekti; sosial effekt; utilləşdirmə effekti və s.

Z Y_„ - qarşısı alınmış ziyanın cəmi (toplumu);

Z₃- zəruri xərclərin cəmidir.

Öz növbəsində, qarşısı alınmış (ləğv edilmiş) ziyan

iki ziyanın fərqi kimi götürülür-tədbirlərə qədər zərərin miqdarı

(Y₁) və tədbirlərdən sonra-qalıq ziyan (Y₂):

$Y_n = Y_1 - Y_2$

İqtisadi inkişafda təbiəti mühafizə fəaliyyəti arasındakı

kompromis axtarışı cəmiyyətin qarşısında duran əsas məsələlərdir.

İqtisadçıların neoklassik məktəbi təsdiq edir ki, ətraf mühitin

çirklənməsinin 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

zəruridir. Bundan ötəri, ilk növbədə, mühiti qorumaq xərclərinin

(3J mütləq səmərəsini (effektini) təyin etmək lazımdır. Deyilənlər

aşağıdakı riyazi model ilə ifadə olunur.

n m q

$3 \sim y V \text{ _____ } ^ \wedge \text{ _____ } \bullet$

$J4C+E, K)$ ' ,

Burada

3^{\wedge} -tam iqtisadi effekt (i növün j-obyektində)

C-cari xərclər

K-kapital qoyuluşu

EH-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 ($T=1/EH$). $3O=\{3-C\}/ K > EH$ 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:

$^{\wedge} 3= "$

$C/T + 3$

Burada

$y_{,-}$ dəf edilmiş ziyanın qiymətidir, C-obyektin

smeta dəyəridir;

T-obyektin (tədbirin) xidmət davamiyyətidir;

3 -tədbirə çəkilən orta illik cari xərcdir.

Təbiətdən səmərəli istifadə üzrə tədbirlərin effektivliyi

göstəricilər sistemi ilə səciyyələnir. Onlar nəticələrlə (alınmış yaxud

gözlənilən) və xərclərin (ehtiyatların) nisbətini əks etdirirlər.

Onların arasında təbiəti mühafizə qurğularının fond verimi, təbiət

tutumu (ziyan tutumu), istehsal edilən məhsulun tullantısı və s. əhatə olunur. ii

Ətraf mühitə çirklənmədən dəymiş

iqtisadi ziyanın hesablanması

Təbiəti mühafizə tədbirlərinin səmərəsinin dəf edilmiş

ziyan kimi təyin edilməsi ziyanın müəyyənləşdirilməsi üsuluna

əsaslanır. Ətraf mühitin çirklənməsi nəticəsində dəymiş ziyanəslində faktik və ya mümkün olan itkilərdir: ekoloji, sosial və

iqtisadi. İki cür ziyan ayırırlar: bilavasitə və dolayısı ziyan.

İnsanların sağlamlığının pisləşməsi, maddi dağıntılar, təbii mühitin

tənəzzülü; dolayısı ziyan-əlilliyin 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 hesablamaq

(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;
- çirklənmənin nəticələrinin ləğvinə olan xərclər;
- bərpaya lazım olan xərclər;
- çirklənmədən xəstəliyə görə əmək məhsuldarlığının azalması və s.

Sosial-iqtisadi ziyan aşağıdakı struktura malikdir:

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

Dolayısı ilə ziyanların (ekoloji və sosial) miqdarı (kəmiyyətcə) qiymətləndirməyə yətmirlər, 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 çirklənməsi 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 şoranlaşması 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 bölürlər. Potensial ziyan-elə iqtisadi ziyandır ki, ləğvinə indiki zamanda əlavə xərc tələb olunmur. Hesablama ziyanı-ziyanın elə hissəsidir ki, müəyyən dövrdə üzə çıxır və iqtisad elminin indiki səviyyəsinə uyğun olaraq pul formasında ifadə edilməsi mümkündür. Həmin sahəyə dair məlumatımız artdıqca hesablama ziyanı potensial ziyana çevriləcək, potensial isə-artıq dəymiş ziyan kimi özünü göstərəcəkdir. Qiymətləndirmə hesablamalarına görə potensial iqtisadi ziyan 70-80 %, hesablama ziyam 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, sənayeyə; 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 çirklənmə mənbəindən atılmasının (axıdılmasının) təyini;
- 2) qarışıqların qatılığmm atmosferdə (su hövzəsində) müəyyən edilməsi;
- 3) natural ziyanın təyini;
- 4) iqtisadi ziyanın təyini.

Atmosfer havasının çirklənməsindən 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 ziyam daha dəqiq təyin edir. Təcrübilə, adətən, iqtisadi ziyamın 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:

Burada

M;

y-çirklənmənin hər şərti tonuna görə ödəmədir (xüsusi ziyandır), man. şərti ton ilə ifadə olunur. Bu qiymətdə inflyasiya nəzərə alınmalıdır. Hesablamada baza göstəricisi aşağıdakı kimi ifadə edilir. Məsələn, 1 ton SO₂=1 şərti ton).

cr-ölçüsüz kəmiyyət, ərazinin növündən asılı olaraq, atmosferin çirklənməsinin nisbi təhlükəsini səciyyələndirir (xüsusi cədvəldən götürülür).

^-ölçüsüz kəmiyyət, qarışıqların atmosferdə səpələnməsinin xarakterindən asılıdır (cədvəldən götürülür). Əgər qaz təmizləyən avadanlıq yoxdursa, yaxud təmizləmə dərəcəsi 70 %-dən azdırsa, onda $\wedge=3$; təmizləmə 70-90 % olarsa- $\wedge=2,5$; 90

%-dən çox olarsa $-(p-2)$ götürülür. Qaz xassəli çirklənmə və aerosollar üçün $\alpha=1$ götürülür.

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

102

$$M = E M,4 ;$$

Burada

M_i - i çirkləndirici maddənin ümumi kütləsi,

“(i maddəsinin) nisbi aqressivlik göstəricisidir. Bu

göstərici həddi yol verilən qatılıq (HYVQ) nəzərə alınmaqla təyin edilir ($1/HYVQ$).

Su hövzələrinin çirklənməsindən dəyən ziyanın yuvarlaqlaşdırılmış qiymətləndirmə metodu aşağıdakı disturla ifadə

edilir:

$$Y_a = 2' - c 7 - M ;$$

Burada

y -xüsusi ziyan (şərti ton axmtıya görə-man) cr^α -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.

Təxmini metodla hesablamalar göstərir ki, cəmiyyətə

dəyən ziyan hava hövzəsinin çirklənməsindən 60 %, su hövzəsinin çirklənməsindən-30 % və bərk tullantılarla çirklənmədən 10 %

təşkil edir. İnkişaf etmiş xarici ölkələrdə təbiətdən səmərəsiz

istifadəyə görə dəymiş iqtisadi ziyan 4-8 % (ümumi daxili məhsul)

təşkil edir. Rusiya üzrə ümumi ziyanın qiyməti 15-17 % təşkil edir (1990). Azərbaycanda bu rəqəm daha yüksəkdir.

Ekoloji xərclər və layihələrin smeta dəyərinin müəyyən edilməsi] 0 ■

Təbiətdən səmərəli istifadə tədbirlərinin effektivliyi dəqiq ekoloji xərclərin uçotunun aparılmasını tələb edir. Təbiəti mühafizə xərcləri-insanların yaşayış mühitinin keyfiyyətini saxlamaq üçün ictimai zəruri xərclərdir. Təbiəti mühafizə

xərclərinin tərkibində aşağıdakı elementləri ayırmaq olar:

- 1) Ətraf mühitə zərərli maddələrin atılmasını (axıdılmasını- nı) azaldan tədbirlərə çəkilən xərclər birbaşa olub çoxsahəlidir: qurğuların tikintisi, texnologiyaların təkmilləşdirilməsi, xammalın kompleks istifadəsi, tullantıların durulduulması, neytrallaşdırılması, basdırılması və s.
- 2) Təbii ehtiyatların potensialını saxlamaq üçün xərclər xüsusi qorunan təbiət ərazilərinin yaradılmasına, bərpa olunan təbii ehtiyatların təkrar istehsalına və s. sərf edilir;
- 3) İctimai inkişaf xərcləri-insanların rekreasiya, estetik və digər tələbatlarının təmin edilməsi.

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

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

Göstərilən xərclər ən effektiv ekoloji xərclər hesab

olunur. Çünki onlar ziyanın qarşısını alınmasına sərf edilir. Onlar əsasən mühafizə (preventiv) tədbirlərin yerinə yetirilməsinə yönəldilir. Onlara yeni aztullantılı, mütərəqqi texnologiyaların yaradılması, ekoloji təhsil, kadrlar hazırlığı, ƏMTQ, ekoloji ekspertiza (EE), ekoloji infrastruktur obyektlərinin yaradılması, ekoloji sığorta və s. daxildir.

Kompensasiya xərclərinin səviyyəsi isə aşağıdakılar 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 məqsədəuyğun 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 mühitə mənfi yükü azaldır. Ona görə də istehsalat prosesini iki yerə bölüb, həm istehsalata, həm də təbiəti mühafizəyə olan xərcləri təyin etmək çətinidir. Lakin belə bölgü vergi güzəştlərini müəyyən edərkən lazım 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 (növrə) bölünür: cari və əsaslı xərclər.

Kapital (əsaslı) xərcləri ekoloji məqsədlər üçün həyata keçirilən, materiallaşdırılan (maddiləşdirilən) xərclərdir. Bəzən kapital qoyuluşu təbiəti mühafizə fondunda 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 mühitə mənfi təsiri azaltmaq məqsədilə istehsalat texnologiyalarının modernləşdirilməsi;

- istehsalat texnologiyasının, ətraf mühiti mühafizə məqsədilə müəyyənləşdirilməsi.

Kapital qoyuluşları əsasən su obyektlərinin, hava

hövzəsinin və torpaqların mühafirəsinin[^] iştisqaməiləndirir[^] Adətən

kapital qoyuluşlarının ən çox payı (faizi) su obyektlərinin 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, hid-rotexniki, sanitariya və s.);

- neftin, mazutun toplanması qurğuları, habelə su akvatoriyalardan zibili və digər tullantıları toplama qurğuları;

- su obyektlərini çirkləndirən sənaye tullantılarını zərərsizləşdirmək üçün poliqon və qurğuların tikilməsi;

- gəmilərdən təsərrüfat sularının qəbul edilməsi üçün sahil qurğularının tikilməsi, habelə zibillərin utiUəşdirilməsi, 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 çirklənmə mənbələrindən ayrılan maddə və qazların tutulma və zərərsizləşdirilməsi

üçün qurğuların tikintisi;

- nəzarət-tənzimləyici punktların tikintisi (əsasən toksik avtomobil qazlarının miqdarının müəyyən etmək üçün);

- tüstü borulan, qaz buxarlarının, aspirasiya sistemlərinin tikintisi;

- sanitariya-mühafizə zonalarının sahnması (müəssisələrət- rafi, yol boyunca və s.).

Torpaqların mühafizəsinə yönəldilən əsaslı vəsaitlərə daxildir:- eroziyaya, selə, sürüşməyə qarşı hidrotexniki qurğuların tikilməsi;

- dik yamaqların terraslaşdırılması;

- qoruyucu meşə zolaqlarının, o cümlədən tarla qoruyucu və eroziyaya qarşı meşələrin salınması;

- torpaqların bərpası (rekultivasiyası, reabilitasiyası);

- zibil emalı və zibil yandıran zavodların tikintisi.

Cari istismar xərclərinə daxildir: təbiəti mühafizə istiqamətli əsas fonqların 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 eləcə 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 əsaslı (mükəmməl) təyin edilməsindən və irəli sürülən təkliflərin düzgünlüyündən çox asılıdır.

^ Smeta dəyərinin göstəriciləri layihə hesabatlarının və riantlarının qiymətləndirilməsində və onlardan ən məqsədəuyğun 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 hesablamaya 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 yaşıllaşdırılması;
- 8) Müvəqqəti bina və qurğularını;
- 9) Digər işlər və xərcləri;

10) Tikilən müəssisənin müdiriyyətinin 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 formalaşdırır. Bu halda obyekt smetasının rolunu lokal smeta oynayır. Obyekt smeta hesablamalarında (smetada) sətir- bəsətir və həm də yekunda vahid qiymətlər (dəyərlər), məsələn,

1 m³ həcm, 1 m² sahə, 1 m məsafə və s. təyin edilir.

Obyekt və lokal smetalarda normativ əmək tutumu və smeta əmək haqqı ayrılır. Lokal smetalarda resurs göstəricilərini ayırmaqla 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-cı və ya 1985-ci il üçün).

- cari (proqnoz) səviyyəsində -smeta tərtib edilən dövr üçün

formalaşmış qiymətlərlə, yaxud tikinti başlanan gündən başlayaraq, mövcud olan qiymətlərlə.

Tikinti, yenidənqurma, əsaslı təmir (bina və qurğularda), müəssisələrin genişləndirilməsi və yenidən təşkilinin smeta dəyərinin təyin edilməsinin əsasını smeta normativləri (smeta normalan külliyyəti, qiymətlər və qiymətləndirmələr normaları), habelə qaydalar və əsasnamələr təşkil edir. Yuvar- laqlaşdırılmış smeta normalanna aiddir: faizlə ifadə olunan smeta normativləri (üstəgəlmə xərclər, smeta gəliri, əlavə xərclər), iriləşdirilmiş smeta normativləri və göstəriciləri.

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

Smeta qiymətlərini təyin etmək üçün aşağıdakı metodlar tətbiq edilə bilər: bazis-kompensasiya, resurs, resurs- indeks.

Bundan başqa smetanı «əvvəllər tikilmiş və ya layihələşdirilmiş obyekt-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 obyektə 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 işə layihənin büdcəsinin tərtib edilməsini tələb edir (təqvim planına və layihənin strategiyasına əsasən).

Təbiətdən istifadəyə görə ödəmələrin ekoloji-iqtisadi

məzmunu və formaları. Ətraf mühiti çirkləndirməyə görə ödəmələr.

Təbiətdən istifadədə Ödəmələr təbii ehtiyatlar üzərindəki mülkiyyətin iqtisadi realizə formasıdır. Bütövlükdə, ödəmələr təbii ehtiyatlardan istifadəyə (resurs ödəmələri) və ətraf təbii mühiti çirkləndirməyə 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 yığımının 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 prinsiplərə 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 bazann 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

yenidən bərpa. Xərclər üsulu sənaye müəssisələrinin su götürməyə görə ödəmələrini təyin edərkən istifadə edilir. Bu zaman hasilat, mənimsəmə və istifadəyə çəkilən xərclər nəzərə alınmadır. Yüksək keyfiyyətli resursun istehsalat prosesinə cəlb edilməsi az xərc tələb edir, onun dəyəri az olur, lakin is- tehlak qiyməti yüksək olur. Bu təbiətdən səmərəli istifadəni stimullaşdırmır. 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 etmə məsələsində mürəkkəbdir. Məsələn, bioresurslar və su bir çox halda əhali yaşayan arealın yerləşməsi və inzibati-ərazi bölgüləri ilə uyğunlaşmır.

Ümumiyyətlə, təbii ehtiyatlara görə ödəmələr özündə aşağıdakıları əks 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 differensial rentanın alınması deməkdir. Bir halda ki, effektlər müəssisənin fəaliyyətindən asılı deyil, deməli onlar aimmalıdır. Ödəmələrin mütləq qiyməti ya tender (konkurs, müsabiqə) yolu ilə müəyyən edilə bilər, ya da bank faizinin səviyyəsi ilə bağlana 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 artınlaşma görə ödəmələr;
- meşə gəliri (meşədən istifadəyə görə);
- sənaye müəssisələrinin su götürməsinə görə ödəmələr;
- torpaqdan istifadəyə görə torpaq vergisi;
- heyvanların ovlanmasına (izazəyə) görə ödəmə;
- təbiətdən istifadəyə görə lisenziya verilməsinə görə ödəniş.

Yer təkindən istifadə edilərkən aşağıdakı ödəmə növləri həyata keçirilir:

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

Yerin təkindən istifadəyə görə bəzən aşağıdakı ödəmələr də təklif edilir:

- faydalı qazıntı yataqlarının axtarışı və kəşfiyyatına görə ödəmələr;
- faydalı qazıntıların hasilatına görə ödəmələr;
- Yerin təkindən başqa məqsədlər üçün istifadəyə görə ödəmələr.

Ödəmələrin formalan birdəfəlik və hasilatdan sonra müntəzəm olur. Bu ödəmələrin son (yekun) ölçüləri Yer təkindən istifadə üçün lisenziyada möhkəmləndirilir. Mineral- xammal bazasının artınlaşması üçün ödəmələr satılmış məhsulun qiymətindən

pay (faiz) kimi tutulur. Yer təkisi üçün ödəmələr müxtəlif ölkələrdə müxtəlif səviyyəli büdcələrə daxil olur. Yer təkisinin istifadəsinin növündən asılı olaraq vəsaitin mərkəzləşdirilməsi və ya büdcələr arasında paylanması müvafiq qaydalarla müəyyən edilir. Rusiyada geniş yayılmış faydalı qazıntılara (qum, gil, çınqıl, 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.

Oduncağın bir dəfəlik köküstü satışında tələb və təklif nəzərə alın 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, şəhərətərafı, meşə torpaqları, faydalı qazıntılar 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 göstərir. 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 qarşı- lıq razılığma əsasən müqavilədə göstərilir.

Torpağın normativ qiyməti-müəyyən keyfiyyətə və coğrafi yerləşmə mövqeyinə 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 irsən 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 artırma, həm də azalda bilər. Torpaq vergisinin müxtəlif səviyyəli büdcəyə daxil olması kənd təsərrüfatı sahələri və şəhər torpaqları üçün müxtəlifdir. Rusiyada federal büdcəyə 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-cı ilin

qiymətləri ilə 1992-ci ildən tətbiq edilir, pulun qiymətdən düşməsi

ilə əlaqədar həmin məzənnələr 1995-ci ildə 10 dəfə artınılmışdır.

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 alınır) istifadə edilir. Kür çayının suyu iki böyük su kəməri vasitəsilə

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 çirkli maddələrin

axıdılmasına görə ödəmələr tutulur.

Resurslardan istifadəyə görə ödəmələr Rusiyada Federal,

regional və yerli büdcələrə daxil edilir. Ödəmələrin büdcələr

arasında paylanma nisbəti resursların növündən asılıdır.

Rusiyada təbiətdən istifadədən büdcəyə daxil olan

gəlirlər:

- royalti payı və sudan istifadəyə görə ödəmələr;

- mineral-xammal bazasının artırılması üçün ayırmalann

(yığımlann) payı;

- torpaq vergisindən və kənd təsərrüfatı torpaqlarının icarəyə verilməsindən alınan gəlirlər;
- alman haqqın müəyyən qismi;
- şəhər və digər yaşayış məntəqələri torpaqlarının icarəyə verilməsindən alınan vəsaitin müəyyən qismi;
- ətraf mühiti çirkləndirməyə görə ödəmələrin payı (Rusiyada bu rəqəm 10 %, Azərbaycanda isə 100 % təşkil edir).

Adətən, təbiətdən istifadədən dövlət büdcəsinə gəlirlərin məbləği ekoloji məqsədlərə yönəldilən xərclərdən çoxdur. Məsələn, Rusiyada bu rəqəm 1995-ci ildə gəlir üçün 1,98 %, xərclər isə 1,03 %, 1996-cı 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. Ödəmələrin ikinci hissəsi istehsalçının gəliri hesabına örtülməlidir, çünki

həmin məbləğ buraxılan məhsulun maya dəyərinə salına bilməz.

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

Bütövlükdə, qeyd etmək lazımdır ki, təbii ehtiyatlara görə ödəmələrin qiyməti (ölçüsü) xeyli aşağıdır. Onlann vaxtında indeksləşdirilməsi həyata keçirilməli, dünya təcrübəsində ehtiyatlara qiymətqoyma meyilləri 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 keçirtmək lazımdır. Belə halda, ola bilsin ki, renta iqtisadiyyatı ideyasını həyata keçirmək mümkün olsun. Dövlət büdcəsinin gəlir hissəsi əsasən rentamn tam həcmdə tutulması hesabına da formalaşa bilər.

Ətraf mühiti çirkləndirməyə görə ödəmələr

Ətraf mühiti çirkləndirməyə görə ödəmələr ekoloji

pozuntulara görə günahkarın maddi məsuliyyətinin artırılması

prinsipinə söykənir və zahiri effektinə görə bu məsələ eyni zamanda

milli və beynəlmiləl mahiyyət kəsb edir. Bu ödəmələr məhsul

istehsahını ümumi xərclərin və ictimai xərclərin real qiymətinə

yaxınlaşmasını təmin edə bilər. Ətraf mühiti çirkləndirməyə görə

ödəmələrin təyin edilmə tarixinin bir sıra mərhələləri vardır. Birinci

mərhələ, 1990-cı ildə 38 inzibati, siyasi bölgü ilə (respublika müxtər

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 lazım olan zəruri xərclərin məbləği qədər.

Yəni ödəmələr əvvəldən müəyyən edilmiş ekoloji normativlərə nail olmaq üçün kifayət

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;
- tullantıların (axıntıların) hər inqridiyenti üçün ödəmə;
- vahid sahələrarası yanaşma;
- regional xüsusiyyətlərin nəzərə alınması (ekoloji vəziyyət 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 yönəldilən cari xərclər də məhsulun maya dəyərinə əlavə edilməlidir.

Ətraf mühiti çirkləndirməyə görə ödəmələrin cəminə aşağıdakılar təsir göstərir:

- 1) çirkləndirici maddələrin atılmasının (axıdılmasının, yerləşdirilməsinin) ümumi kütləsi (çəkisi, həcmi);
- 2) çirkləndirici 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 inflyasiyadan sonra başladı və ödəmələrin həcmi artırdı. Məsələn, Belorusiyada 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 yaratdığından məsələ təxirə salındı.

Ödəmə aşağıdakı disturla müəyyən edilir:

Burada $\text{©} = S m f i f k ;$

/»1

/77. -zərərli maddənin atılması, ton.

B, -ödəmə norması (regional əmsallarla birlikdə).

k - pulun dəyərdən düşməsinin (inflyasiya) indeksləşdirmə əmsah.

Azərbaycanda Nazirlər Sovetinin təsdiq etdiyi ödəmə normativləri (mart 1992-ci il) atmosfərə atılan maddələr üçün nəzərdə tutulmuşdur. Suyu atılan maddələr üçün Azərbaycan Respublikası təbiəti mühafizə üzrə Baş Dövlət Müfəttişliyi və Baş Sanitar Dövlət Müfəttişliyi tərəfindən təsdiq edilmişdir.

Səyyar mənbələrdən (avtomobillərdən) ətraf mühitə atılan çirkləndirici maddələr işlədilən yanacağın həcminə əsasən hesablanır. Bərk tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmələr müəyyən edilmiş limitdən, tullantıların toksiklik dərəcəsi, miqdarından və yığılma yerindən asılıdır. Tullantıların yerləşdirilməsinin baza normativləri tullantının vahid kütləsinin IV sinif toksiklik göstəricisinə və ödəmənin indeksasiya əmsalına hasili kimi təyin edilir.

Təhlillər göstərir ki, zaman keçdikcə ətraf mühiti çirkləndirməyə görə ödəmələr tamamilə həvəsləndirmə üzrə və təbiəti mühafizəyə vəsait toplamaq sahəsində öz əsas funksiyasını

yerinə yetirə bilmir. Belə ki, onlar indeksasiya aparılma- dığından rəmzi xarakter alır. Məsələn, 1995-ci ildə artım əmsalı Rusiyada 17, Azərbaycanda 10 idi. 2001-ci ilin yanvarından bu əmsal 94 müəyyən edilmişdir, Azərbaycanda isə 2005-ci ilə kimi pulun indcksasiyası aparılmadığından həmin əmsal dəyişməmişdir. Halbuki, pulun qiymətdən düşməsi davam edirdi. Bundan başqa ətraf mühitin çirklənməsi haqqında məlumatlar hər zaman dürüst olmur, belə ki, Azərbaycanda hələ də dəqiq ölçmə işləri həyata keçirilmir. Müəssisələrə çirklənmənin səviyyəsini azaltmaq sərfəlidir. Lakin bunun üçün hələlik imkan yoxdur. Monitoring də hələlik kifayət qədər geniş təd- biq edilmir. Odur ki, əsasən seçmə ölçmələrdən, laboratoriya sınaqlarından və xüsusi hesablama metodlarından (ilk növbədə, balans metodu) istifadə edilir. Tullantıların (axıntılarm) həcmnin müəssisələr tərəfindən gizlədilməsi halları aşkar edilərsə, bunlar limitdən artıq hesab edilir və belə halda artırıcı əmsaldan istifadə edilməsi lazım gəlir. Əgər limit təyin edilmə- yibsə, onlar limitdən artıq hesab edilir. Hələ indiyə qədər neft və qazçıxarma sahəsində atmosfərə atılan karbohidrogenlərin və digər tullantıların miqdarı dəqiq təyin edilməmişdir. Neft tutumlarının səthindən nə qədər buxarlanma 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 sulan haqqında da demək olar. Hazırda Azərbaycandakı 80-dən çox şəhər və rayon mərkəzindən bütün kommunal-məişət

sulan təmizlənmədən ətraf mühitə atılır. Hələ də Bakı, Gəncə, Sumqayıt, Əli-Bayramlı, Mingəçevir, Naxçıvan, Xankəndi, Ağdam, Şuşa, Daşkəsən və s. şəhərlərdən axıdılan məişət tullantı sulan tamamilə təmizlənmir. Əslində bu axıntılar qəza hallarında ətraf mühitə axıdılan çirkab sulanna bərabər tutulmalı və günahkarlara qarşı yüksəldici əmsal (5-10 dəfə) tətbiq edilməlidir. Halbuki, qəza vaxtı'yayhm axıntılar (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.

Təbiətdən istifadə sahəsində ekoloji fondlar sistemi. Ekoloji sığorta

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

Təbiətdən səmərəli istifadə tədbirlərinin əsas mənbələri aşağıdakılardır:

- müəssisələrin şəxsi vəsaitləri;
- müxtəlif səviyyəli büdcələr;
- büdcədən kənar məqsədli fondlar-ehtiyatlar üzrə, ekoloji, sığorta fondları, habelə özəlləşdirmə prosesində yaradılmış ekoloji fondlar;

- bank kreditləri, sponsor vəsaitləri, beynəlxalq təşkilatların maliyyə köməyi;

- ianələr vəs.

Təəssüflər olsun ki, keçid dövründə təbiəti mühafizə tədbirlərinin büdcələrdən maliyyələşdirilməsi mürəkkəb məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Ekoloji məqsədlər üçün mərkəzi büdcədən demək olar ki, vəsait ayrılır, şəxsi vəsaitlərin isə həcmi çox cüzdür (0,2-0,3 %). SSRİ dövründə də, təbiəti mühafizəyə yönəldilən vəsaitin həcmi milli gəlirin həddən çox az faizini təşkil edirdi. Məsələn, bu rəqəm bütün İttifaq üzrə 0,8- 1,2%, Pribaltika respublikaları üzrə-1,5-1,7 %, Gürcüstan və Ermənistan üzrə0,7-1,0 %, Azərbaycan üzrə isə -0,3-0,5 % təşkil edirdi. Müqayisə üçün qeyd etmək lazımdır ki, təbiəti mühafizə tədbirlərinə hər il ümumi daxili məhsulun 2-3 %-i qədər vəsait lazımdır. Buna baxmayaraq müəssisələr bu məqsədlə ayrılan vəsaitlərdən səmərəli istifadə etmirlər. Təsadüfi deyil ki, yalnız büdcədən maliyyələşdirilməli olan kommunal- məişət tullantı sularının təmizləyici qurğuların tikintisi 1994-cü ildə dayandırılmışdır. Gəncədə (gücü 150 min.kub m/gün), ƏliBayramlıda (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-cı 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-cı 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-yici qurğu səmərəsiz işləyirlər. Həm də onlar artıq amortizasiya müddətlərini çoxdan 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,^ resurslar və çirklənməyə görə ödəmələrin miqdarı büdcə gəlirinin 5 %-dən çoxunu təşkil edir. Yaxud başqa bir misal. Rusiyada neft çıxarılması hüququna 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 daxilolmalar 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 aidiyyəti olmayan vəsait 1995-ci ildən dövlət büdcəsinə qatılır.

Bununla da büdcədən 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 ümidinə 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 büdcədən kənar xüsusi təbiəti mühafizə fondu yaradılmış və onun formalaşması və istifadəsi haqqında qaydalar Respublika Nazirlər Kabineti tərəfindən təsdiq edilmişdir.

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

Rusiyada analoji büdcədən kənar ekoloji fondların 10 %-i federal büdcəyə, qalan 90 % -i isə büdcədən kənar fondlar sistemində köçürülür və aşağıdakı kimi bölünür: 60 %-i yerli büdcələrə (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 mənbəi kimi ekoloji fondlar fəaliyyət göstərir. Fondlar investisiyaların təbiəti mühafizəyə yönəldilməsinə kömək göstərsə də, sonralar onların səmərəsi azaldı. Çünki 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 siyasətin həyata keçirilməsində ən əsas vasitələrdən biri dövlətlərarası, dövlət və regional ekoloji proqramların hazırlanması və realizə edilməsidir. Proqramların maliyyələşdirilməsi Azərbaycanda 1980-cı illərdə əsasən dövlət büdcəsindən, ittifaq və respublika tabeliyində olan nazirliklərin vəsaitləri hesabına yerinə yetirilirdi. 90-cı illərdə ekoloji fondların yaranması ilə proqramlar həmin fondlar hesabına həyata keçirilməli idi. Lakin SSRİ-nin dağılması bu məsələni xeyli arxaya atdı. 1995-ci ildən Dünya Bankının köməkliyi ilə işlənən və 1997-ci ildə hazır olan «Milli fəaliyyət 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 proqram hazırlanırdı. Onlar əsasən federal ekoloji fond vəsaiti hesabına yerinə yetirilməli idi. Lakin federasiya subyektləri 10 %-lik paylarını keçirmədiklərindən həmin proqramlar maliyyələşdirilmir. Hətta müəyyən edilmişdir ki, ekoloji fondların vəsaitinin xərclənməsində xeyli pozuntular vardır. Vəsaitlər başqa məqsədlərə xərclənir. Azərbaycanda da ekoloji qeyri-büdcə fondunun hesabına bəzi mühafizə tədbiri yerinə yetirilmişdir. Düzdür həmin fonddan Bakı şəhər icra hakimiyyətinə 90-cı 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 fondun 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, texnologiyanın qeyri-təkmilliyi, qəzaların ehtimalı çox olduğundan, habelə təbii iqlim şəraitinin xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, yeni xüsusi bir fondun-ekoloji təhlükəsizlik fondunun, yaxud sığorta fondunun təşkil edilməsi zərurəti meydana çıxır. Bununla əlaqədar olaraq Azərbaycanda yerli fondlardan istifadə etməklə (5 %-dən az olmamaq şərti ilə) xüsusi fond yaradıla bilər.

Ekoloji özəlləşdirmə fondu özəlləşdirilən obyektlərdə təbiəti mühafizə amillərinin nəzərə alınması və ekoloji ekspertiza aparılması sayəsində yaradıla bilər. Həmin fondun formalaşma mənbələri aşağıdakılar ola bilər:

- müəssisənin yeni sahibinin ona əvəzsiz verilən təbiəti mühafizə obyektlərinin qiyməti;
- müəssisə balansında olan təbiəti mühafizə obyektləri üzrə amortizasiya aynmaları;
- 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 situasiyam 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 gəlirin 90,%-i təbii-resurs sahələri hesabına əldə edilirdi. Bu gəlirin 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 artırılrsa da, dövlətlərin payı bu maliyyələşdirmədə yüksək olmalıdır və bir çox ölkələrdə yüksəkdir (35-90 %).

Ekoloji sığorta.

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 zəmanət lazımdır. Bu zaman əsas rolu ekoloji sığorta oynamalıdır. Ekoloji sığorta hüquqi şəxslərin, vətəndaşların gərgin ekoloji vəziyyəti şəraitində yarıtmaz nəticələrin aradan qaldırılmasında əmlak mənafeələrini qorumaq və seçmə tədbirlərin həyata keçirilməsini təmin etməlidir. Gözlənilməz çirklənmə hallarının payı ümumi halların 30 %-dən çoxunu təşkil edir.

Ekoloji sığorta sığortalamanın elə bir xüsusi kateqoriyasıdır (növidür) ki, sığorta edən təşkilat sığorta olunan obyektə çirklənmə nəticəsində gözlənilmədən dəyən ziyanın əvəzini qismən və ya tamamilə ödəyir. Ekoloji sığorta bütün tərəflərin maraqlarını özündə əks etdirir. Onlar aşağıdakılardır:

- sığorta edənlərin fəaliyyəti vasitəsilə bütün əhəlinin maraqlarını təmsil edən dövlətin fəaliyyəti;
- üçüncü şəxs adlandırılan tərəflərin (fiziki və hüquqi) maraqlarının gözlənilməz qəzadan zərər çəkmələri;
- müəssisələrin özlərinin (sığorta olunanların) yəni, təbiət istifadəçiləri, onların tərəfindən və günahları ucləntından çirklənmə baş verməsi;

Bu prosesdə əhəlinin və dövlətin maraqlarının sığorta edən-sığorta təşkilatı lisenziya əsasında təmsil edilir.

Ekoloji sığorta üçüncü tərəfin zərərini ödəmək üçün məcburi sığorta olunan (çirkləndirən) tərəfin marağını ödəmək üçün könüllü həyata keçirilmişdir.

Ekoloji sığortanın məqsədi ondan ibarətdir ki, qəza, qəsdən olmayan çirkləndirmənin 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 ziyamnm maksimum qarşısının alınmasına; sığorta olunanın iqtisadi marağının, şəxsi ehtiyatların qorunub saxlanması kimi təmin edilməsi və gələcəkdə fəaliyyət göstərməsinə; sığorta edənin sığorta kompensasiy- asım minimuma endirmək, yaranmış maliyyə ehtiyatların təbiəti mühafizə tədbirlərinə yönəltmək prinsipinə riayət olunsun.

Sığorta kompaniyası sığortanın könüllü növü üzrə, qəfildən, qeyri-qəsdən və gözlənilmədən çirklənmə nəticəsində üçüncü şəxslərə dəyəcək ziyandan mülki (əmlak) mühafizənin sığortasını təmin edir. Sığortanın obyektı 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 zərərli atılmalann, yer səthinin çirklənməsinin, su obyektlərinə çirkabın axıdılması sayəsində baş verən neqativ haldır. Sığorta hadisələrinin və zərərli 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 aşağıdakıları cəmləşdirir:

- əmlakın zədələnməsi və ya məhv olması nəticəsində ziyanın kompensə edilməsini;
- ətraf mühitdə həyatın pisləşməsi ilə əlaqədar ziyanları;
- çirklənmiş ərazinin təmizlənməsinə və onun yararlı hala salınmasma çəkilən xərcləri;
- sığorta hadisəsi nəticəsində zərər dəymiş şəxslərin həyatını

və əmlakını xilas etmək üçün zəruri xərcləri;

- ilkin araşdırmalar, 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 fonduna ayırmalar;
- sığorta olunanın xərclərinin əvəzini ödəmələr;
- sığorta olunanın normativ gəliri.

Sığorta kompaniyası zərərçəkənlərə aşağıdakı növlərdə sığortaəvəzi ödəyir:

- əmlakın zədələnməsi və məhvində görə dəymiş ziyanın kompensasiyasını;
- həyat şəraitinin və ətraf mühitin pisləşməsi ilə əlaqədar zərərin (ziyanın) cəmini;
- çirklənmiş ərazinin təmizlənmə xərclərini;
- zərər çəkmiş insanların həyatını və əmlakını xilas etmək üçün çəkilən xərcləri;

- məhkəmə prosesinin aparılması ilə əlaqədar xərcləri.

Sığorta kompensasiyasının ödənilməsi sığorta təşkilatının ilkin kapitalla təyin edilən gücündən sığorta edilənlərin sayından, müvafiq ödəmələrin cəmindən və s.-dən birbaşa asılıdır.

Sığorta heç vaxt çirklənmənin bütün növlərini əhatə etmir və yalnız əvvəldən gözlənilməyən və təsadüfi çirklənmələrdən dəymiş riskin ziyanı sığorta edilir. Bəzi kompaniyalar təklif edirlər ki, ətraf mühitin pisləşməsi də sığorta edilsin. Sığorta edilənlər hesab edir ki, çirklənmə ilə əlaqədar bütün hadisələrin 80 % -i sığorta edilə bilər.

Sığorta müqaviləsi aşağıdakı əsas bölmələri (hissələri)

özündə əks etdirir;

- müəssisənin adı, ünvanı, ekoloji riskin xarakteri;
- illik dövriyyənin (pulla ifadəsində) həcmi;
- müəssisənin istehsalat fəaliyyəti haqqında məlumat;
- istehsalat prosesinin xarakteri, xammalın, materialların və istehsal edilən məhsulun növləri haqqında məlumat;
- ətraf təbii mühit haqqında məlumat (əhalinin sayı, sıxlığı, istifadə edilən sahələrin xarakteri, torpaq, yerüstü və yeraltı sular);
- əsas atılmalar (axıntılar) və tullantılar, ətraf mühitin vəziyyətinə nəzarət metodları;
- atılmaların (axıntıların) risk dərəcəsi, onların ləğvi üzrə tədbirlər və s.

Müqavilələr adətən bir ilə bağlanır və müəssisənin arzusu

ilə uzadıla bilər. Fasiləsiz olaraq 2 və daha çox ilə müqavilə bağlanarkən güzəştli (10-30 %) imtiyazlar nəzərdə tutulur.

Ekoloji məsuliyyətin sığorta prosesi sığorta

kompaniyasının iştirakı olmadan da, sənaye kompaniyalarının qarşılıqlı sığortalanma yolu ilə də həyata keçirilə bilər. Onlar birləşmiş fondlar yarada bilər, yaxud şəxsi (məxsusi) ehtiyat fondları formalaşdırıla bilər.

Bütövlükdə ekoloji sığorta ekoloji menecment üçün çox cazibədardır və özündə iqtisadi- ekoloji maraqları birləşdirir. Onun geniş tətbiq edilməsinə aşağıdakılar mane olur:

- 1) tamamlanmış normativ-hüquqi bazanın olmaması;
- 2) müəssisələrin ağır iqtisadi vəziyyəti, sığorta haqlarının ödənilməməsi;
- 3) ekoloji risklərə görə yüksək tarif stavkalarının olması, avadanlıqların köhnəlməsi üzündən sığorta hadisələrinin ehtimalının böyük olması.

Təbiətdən istifadənin dövlət idarə sistemi,

strukturu və vəzifələri

Ödarəetmə idarəçilik sisteminin strukturları arasında qarşılıqlı əlaqələrin təşkili üzrə məqsədyönlü fəaliyyətdir, qarşıda qoyulmuş nəticələrə, məqsədlərə gətirən bir prosesdir. Ödarəetmə qarşıya qoyulmuş mə^əd və vəzifələrə müvafiq olaraq kortəbii və şüurlu ola bilər, ^biətdən istifadənin idarə edilməsi ətraf mühitdə baş verən proseslərin axınını dəyişməyə məcbur edən və cəmiyyətin xeyrinə istiqamətləndirən əməli hərəkətlər sistemi kimi qəbul

edilmişdir/^eyilənlər bəşər tarixində əvvəllər kortəbii həyata keçirilmişdir. Sonralar elmi texniki nailiyyətlər inkişaf etdikcə həmin proses ölkələrdə mütəşəkkilliyə əsaslanmışdır. Planlı sosialist təsərrüfatında isə həmin məsələ təbiəti bərpa işləri ilə müşayiət edilirdi. Lakin həmin dövrdə 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 dövrdə 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 qanunauyğunluqların, 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. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsinin subyektləri dövlət orqanlarıdır və ya müvafiq vəzifələrə malik olan idarə və təşkilatlardır. Onlar büdcədən maliyyələşir və zəruri dərəcədə hakimiyyət səlahiyyətlərinə malikdirlər. Təbiətdən istifadənin idarəetmə obyekt-təbiətdən istifadə sferasındakı insanların fəaliyyətidir və hüquqi tənzimləmə əsasında idarə edilir. Dövlət idarəetməsinin

formaları idarəetmə aktlarından (normativ, direktiv, fərdi), inzibati sazişlərdən (razılaşmalardan) və maddi-texniki hərəkətləri ibarətdir.

İTəbiətdən 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.

idarəetmə 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 (lisenziya 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. Qanunvericiliklə təbiəti mühafizənin spesifik prinsipləri

müəyyən edilir: komplekslik, ümumilik, plana- uyğunluq,

elmi-texniki tərəqqinin imkanlarından istifadə və beynəbcəliq

əməkdaşlıq.

Təbiətdən istifadənin idarə edilməsinin son məqsədi- ətraf

mühitin keyfiyyətinin optimal vəziyyətinə nail olmaq, təbii

ehtiyatların səmərəli istifadə edilməsidir. Lakin buna birdə- fəyə nail olmaq olmaz, ona görə də aralıq məqsədlər müəyyən edilir-hər bir mərhələdə konkret ətraf mühiti mühafizə tədbirləri göstəfilir. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsi dövlət orqanları sistemini qarşılıqlı əlaqələri şəraitində subordinasiya elementlərindən ibarət vahid bir orqanizmdir. Dövlət idarəetmə orqanlarının ekoloji sferada vəzifələri üç toplayıcıdan ibarətdir:

1) idarəetmə-təşkilat, ümumi rəhbərlik, operativ sərəncamçılıq, normativ aktların nəşri və vaxtaşın 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

yetirmirlər. 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 bilərlər. 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

mühafizə, ekoloji funksiyalar həvalə edilmişdir. Öz xüsusi

səlahiyyətlərinin funksiyalarına görə belə orqanlar iki növə

ayrılırlar: əlaqələndirici, kompleks məsələlər həll edən orqanlar və sahə orqanları.

Əlaqələndirici orqanlar təbiəti mühafizə 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 mühafizə sahəsində əvvəllər Dövlət Təbiəti Mühafizə 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-mn torpaq komitəsi, su təsərrüfatı komitəsi, geologiya və Yer in təkindən istifadə komitəsi.

2000-ci ildən Rusiyada təbiətdən istifadədə dövlət idarəetməsində dəyişikliklər baş verdi. Hazırda Rusiya Su Təsərrüfatı Kormtəsinin, Rusiya Meşə Komitəsinin, Rusiya Yer in 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, Azərmeşə birliyi və Azərbalıq 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 mümkündür. Qeyd etmək lazımdır ki, nazirliyin istər baş və istərsə də yerli strukturlarının fəaliyyətində respublika və yerli təşkilatların məsuliyyəti «yox» dərəcəsinə endirilmişdir^

.Təbiətdən istifadənin lisenziyalaşdırılması

Təbiətdən istifadənin lisenziyalaşdırılması ekoloji tələblərə əsasən təsərrüfat fəaliyyətinə qənaətlə (rejimli) sənədlər vasitəsilə nəzarət sistemidir. Deyilənlərlə əlaqədar xüsusi icazə sənədi lisenziya adlanır. Prinsip etibarı ilə lisenziyalaşdırma inzibati-hüquqi idarəetmənin bir sahəsidir, belə ki, lisenziya əslində təbii ehtiyatların istifadəsinə məhdudiyət qoyur, konkret şərtlər irəli sürür. Lisenziya eyni zamanda iqtisadi (bazar) idarəetməsinin bir komponenti ola bilər və auksionlarda (hərraclarda) satıla bilər.

Lisenziyalaşdırma 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 (bərək tullantıları) görə də xüsusi icazə hüququ verilir.
- 2) Təbiətdən kompleks istifadəyə lisenziya.

Lisenzialaşdırma 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 tapmalıdır. Hazırda lisenziya təbiətdən istifadə edənlərin uçotunun aparılması forması, təbii ehtiyatlardan istifadəyə nəzarət, habelə təbii ehtiyatların sərəncamçısı, funksiyasını yerinə yetirmək 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: Yer in təkindən istifadə, sudan xüsusi istifadə, ətraf mühitə zərərli maddələrin atılması (yerləşdirilməsi), torpaqdan istifadə, heyvanların ovlanması, meşədən istifadə və s. Bu lisenziyalar öz aralarında bir-birilə əlaqələnmir, ona görə də ətraf mühitə birgə 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 məhdudsiyyətlər, 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 tullantisız istifadə edilməklə digər ehtiyatlara ən az zərər vurulur və yaxud heç bir zərər vurulmur. Təsərrüfat fəaliyyəti

nəticəsində əldə edilən gəlirdən mühiti bərpa etmə işlərinə müəyyən

maliyyə vəsaitləri ayrılır. Təbiətdən kompleks istifadə üçün

lisenziyalar ayrılması qarşıya ekoloji tələblər qoyur.

Məhdudiyyətlər müəyyən edir, təbii ehtiyatlardan istifadəyə hədd

qoyur, çirklənməyə limit aynılır 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 paylaşılmasından 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 ehtiyatların potensialı haqqında informasiya ərazi

üzrə çox sıxı əlaqədardır. Həmin məsələ ilk növbədə ekoekspertiza, həm də lisenziyalaşdırma ilə bağlıdır. Təbiətdən kompleks

istifadənin sosial-iqtisadi qiymətləndirməsində daha mütərəqqi

hallar vardır. Belə ki, sosial-iqtisadi qiymətləndirmədə ekoloji

şəraiti nəzərə almaqla təbii ehtiyatın istifadə prioritetləri haqqında qərar qəbul edilir. Yalnız bundan sonra istifadə üçün limit verilir.

Təbii ehtiyatlar potensialının ərazi kadastrı, informasiya haqqında məlumatın korapleksliyini tamamlayır, regional idarəetmə sistemində səmərəlilik üçün şərait yaradır. Çox məqsədli

kadastr informasiya təminatı ilə regional və şəhər planlaşdırılmasında da əlverişli şərait yaradır. Bununla təbiət istifadəçilərinə vergi qoymada bu sahə hüquqi nizamlanmanın həyata

keçirilməsində mühüm rol oynayır.

Təbiəti mühafizə sahəsində fəaliyyətin

lisenziyalaşdırılması, məsələn, Rusiyada 1996-cı ildən həyata

keçirilir. Azərbaycanda isə bu səlahiyyət Prezidentin fərmanı ilə

vaxtı ilə ay- n-ayn nazirlik, komitə və idarələrə həvalə edilmişdi.

2001-ci ildən bəri isə bu funksiyaları 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.

zəruridir:

- ekoloji sertifikasiyaya məruz qalacaq obyektlərin nomenklaturasını müəyyən etmək;
- normativlər və standartlar halında ekoloji tələblər,

normativ-raetodik sənədlər zərfi hazırlamaq.

Suallar:

1. Təbii şəraitin komponentləri
2. Təbii resurslar
3. İnsanların təbii şəraitdə mənəvi estetik münasibətləri
4. Kənd təsərrüfatı resursları
5. Çay sularının enerjisinin istifadəsi
6. Günəş enerjisi növləri
7. Kənd təsərrüfatı resurslarının qiymətləndirilməsi
8. Təbii resurslardan istifadə
9. Ətraf mühitə çirklənmədən dəymiş iqtisadi ziyan
10. Atmosfer havasının çirklənməsindən əmələ gələn iqtisadi ziyanın xərcləri
11. Ekoloji audit
12. Ekoloji-iqtisadi prinsiplərin əlaqələri
13. Təbiətdən istifadənin lisenziyalaşdırılması
14. Tarazlı inkişaf konsepsiyası
15. Ekoloji sığorta sisteminin əsas göstəriciləri
16. Təbiətdən səmərəli istifadə tədbirlərinin əsas mənbələri
17. Təbii ehtiyatlardan istifadəyə görə ödəmələr
18. Ekoloji pasport dövrləri
19. Proqnozlaşdırma və planlaşdırma
20. Ə.M.T.Q-in əsas məqsədi
21. Ekoloji iqtisadi tələbatlar
22. Təbii şərait və insan cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsi
23. İqtisadiyyatın təbiətə qarşı məhsul münasibətinin həyata keçməsi
24. Təbiətdən istifadənin obyektinin və predmetinin əsas anlayışları
25. Biosfer və biotanın fərqi
26. İnsanın mədəni irsinin əhəmiyyəti
27. Biosferə antropağın təsir əhalinin orta qlobal sıxlığı
28. Hasil edilən təbii qazın təzyiq və potensialı
29. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsi
30. Ətraf mühitin qorunması kapital qoyuluşuna təsiri
31. Azərbaycanda ətraf mühitin mühafizəsinin hüquqi zəruriyyətləri
32. Su hövzəsinə dəyən ziyan
33. Təbii resursların təsnifatı
34. Təbii resursların növləri
35. Alternativ enerji ehtiyatları
36. Xüsusi lisenziyalaşdırma
37. Təbii şərait və təbii resursların formalaşmasında meşələrin rolu

- 38.Su ehtiyatların və onun əhəmiyyəti
- 39.Təbii resursların formalaşmasının qanuna uyğunluqları
- 40.Təbii ekoloji normativlər və insan sağlamlığına yaratdığı təhlükələr
- 41.Təbiətdən istifadənin proqnozlaşdırılması
- 42.Azərbaycanda büccədənkənar xüsusi təbii mühafizə fondları
- 43.Biosferin mühafizəsi
- 44.Təbii şərait və təbii resursların öyrənilmə mərhələləri
- 45.Ekoloji menecmentin təyinatları
- 46.Dünya iqtisadiyyatında biosferə resurs kimi baxılması və onun nəticələri
- 47.Torpaqların mühafizə tikintilərinin smeta sənədləri
- 48.Təbiəti mühafizə tikintilərinin smeta sənədləri
49. Biotanın təkamülləşməsi
- 50.Ekoloji iqtisadi analizin vəzifələri
- 51.Yekun smetanın hesablanması əsas sənədləri
- 52.Ətraf mühiti çirklənməyə görə ödəmələr
- 53.Su ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi
- 54.Ekoloji sahibkarlığın formaları və növləri
- 55.Renta qiymətləndirilməsi
- 56.Ekologiyanın bazar iqtisadiyyatında yeri
- 57.Biokütlə və məişət tullantılarının istifadə edilməsi
- 58.Ekoloji təmizlənmənin inzibati-nəzarət vasitələri
- 59.Zahiri effektlərin müəyyən edilməsi
- 60.Kənd təsərrüfatı resurslarının yayılması
- 61.Torpaqların qiymətləndirilməsi
- 62.Faydalı qazıntıların şaquli və üfuqi yayılması
- 63.Təbiətin metobolist gücü
- 64.İnsanın mədəni irsinin əhəmiyyəti
- 65.Mineral resursların çıxarılması və qiymətləndirilməsi
- 66.Mineral resurslar içərisində yataqların əsas rolu
- 67.Kənd təsərrüfatı resurslarının qiymətləndirilməsi
- 68.Ekoloji sahibkarlığın mahiyyəti
- 69.Biznes planının strukturuna daxil olan bölmələr
- 70.Ekoloji xərclər və layihələrin smeta dəyəri
- 71.Meşə resurslarının qiymətləndirilməsi
- 72.Tarazlı inkişaf konsepsiyası
- 73.Təbii şəraitə iqtisadi və ekoloji yanaşma
- 74.Mineral resursların artırılması və tükənməsi
- 75.Təbiətdən istifadənin analoqları
- 76.Ətraf mühitə təsirin qiymətləndirilməsi

77. Tarazlı inkişaf nə deməkdir?
78. Təbiəti mühafizə tədbirlərinin qiymətləndirilməsi
79. Ekoloji iqtisadi maraqlar və mənafeələr
80. Tarazlı inkişaf konsepsiyası qlobal miqyasda prinsipin əsasları
81. Ekoloji tənzimləmə mexanizmi
82. Ekoloji informasiya mənbələri
83. Təbiəti mühafizə tədbirlərinin qiymətləndirilməsi
84. Ətraf mühitə çirklənmədən dəymiş iqtisadi ziyanın hesablanması
85. Bazarın uğursuzluğu
86. Təbii ehtiyatların təsnifatı
87. Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı
88. Hidroenerji sisteminin yaranması
89. Təbiətdən istifadənin idarə edilməsi
90. Təbiətdən istifadənin lisenziyalaşdırılması

ƏDƏBİYYATLAR

1. Ş. Göyçaylı, Mikayılov M.K, Abdullayev R.B. "Ətraf mühiti mühafizə və təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə" Bakı-1996
2. Ş. Göyçaylı, T. İsmayılov "Təbiətdən istifadənin iqtisadi və ekoloji əsasları" Bakı-2006
3. Q. Məmmədov, M. Xəlilov "Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi" Bakı -2005
4. İ. Əliyev "Uğurlu ekoloji siyasət"

