

G İ R İ Ş

İctimai inkişafın perspektivliyi iki vacib sosial məsələnin həlli ilə bağlıdır. Bunlardan biri təsərrüfatın inkişafı, digəri isə həmin inkişafı təmin edən mühitin qorunmasıdır. Bu məsələlər bir-biri ilə sıxı surətdə bağlıdır. Cəmiyyətin inkişafı isə təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı vəhdət və əlaqəsində mümkündür.

Təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsinin idarə olunması, ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri Azərbaycan Respublikasında da daha aktual məsələlərdəndir. Çünki, son dövrlər burada elm tutumlu sahələrlə yanaşı xammal tutumlu sahələr daha sürətlə inkişaf edir, ərazi həm təbii, həm də təsərrüfat cəhətdən çox diferensiasiya olunur. Ətraf mühit hələ əvvəlki illərdən çox cirkənsə də bu proseslərin qarşısı alınmaqdadır.

Ekoloji rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri mövzusunun aktuallığı onunla güclənir ki, iqtisadiyyatın bazar şəraitinə keçməsi ilə əlaqədar təbiətdən səmərəli istifadənin və ətraf mühitin mühafizəsinin inzibati-amirlik üsulu ilə idarə olunması zəifləyir. Beləliklə də önə təbiəti mühafizənin iqtisadi üsullarla stimullaşdırılması çıxır. Təbiəti mühafizənin iqtisadi üsulları əlavə kimi tətbiq olunur. Təbii mühitin keyfiyyətinin ciddi standartlara əsaslanması təbiəti mühafizənin, ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın aparılmasını, sosial-iqtisadi aspektləri, eləcə də iqtisadi tənzipləmə mexanizmlərini asanlaşdırır.

Bəşəriyyətin davamlı inkişafının əsası 1992-ci ildən Rio-de-Janeyroda qoyulmuşdur. Onun əsas və prioritet göstəricisi elmi-texniki tərəqqinin yeni və son nəəiliyyətlərindəndir. Hazırda dünya elminin fundamental-tətbiqi xarakterli əsas aparıcı sahələri bəşəriyyətin həyatının bütün sferalarına çox böyük sürət və geniş diapazonla daxil olmuşdur. Eləcə də müasir dövrdə cəmiyyətin və təbiətin qarşılıqlı əlaqələrinin inkişafında çoxsaylı ekoloji problemlərin həlli üçün əsas baza bütövlükdə, iqtisadiyyatın tarazlı və davamlı inkişafı, onun ekolojizləşdirilməsi və səmərəli idarə olunmasıdır. Ekoloji tarazlığı, onun mürəkkəb və biri-biri ilə hərtərəfli bağlılıq mexanizmini bilmədən, daha doğrusu

sanballı ekoloji biliyə malik olmadan təbiətdən, onun şəraiti və təbii ehtiyatlarından istənilən istiqamətdə səmərəli və rentabelli istifadə etmək, təbii ətraf mühiti həyat üçün yararlı halda saxlamağı proqnozlaşdırmaq mümkün deyildir. Bu əsasdan da ekocoğrafi problemlərin, onun sosial-iqtisadi aspektlərinin həll olunması qaçılmazdır.

Deyilənlər planetar xarakter daşımaqla Azərbaycan Respublikası regionlarına da şamil edilir. Bu baxımdan zəngin təbii ehtiyatlara, əlverişli təbii şəraitə, füsunkar təbiətə malik olan Azərbaycan Respublikasının dünya xəritəsində tutduğu yer bir o qədər də böyük olmasa da, onun ekocoğrafi problemlərinin, sosial-iqtisadi aspektlərinin özünəməxsusluğu vardır.

İki sivil regionun təmasında yerləşən Azərbaycan Respublikasında ekocoğrafi problemlərin yaranmasına səbəblərdən biri Ermənistan silahlı qüvvələri tərəfindən ərazinin 20%-nin zəbt olunması (təxminən 17 min kv.km.), 1 milyondan artıq qaçqın və köçkünlərin öz doğma dədə-baba yurd-yuvalarından didərgin düşmələridir. Belə hal siyasi, iqtisadi, mənəvi, mədəni, sosial və s. ekocoğrafi problemlərin yaranmasının əsas amili kimi sayılmalıdır.

Respublikada ekocoğrafi rayonlaşmadakı sosial-iqtisadi problemlərin yaranmasına digər səbəb ərazinin geoloji quruluşu, digər fiziki-coğrafi xüsusiyyətləri, onların insanların təsərrüfat fəaliyyətlərinə olan müxtəlif təsirləridir. Əlbəttə, burada coğrafi mövqeyin təsiri də danılmazdır. Geoloji səbəblərə görə baş verən ekocoğrafi problemlər endogen və ekzogen proseslərin təsirindən yaranır. Bunlar zəlzələ, palçıq vulkanları, tektonik yarılmalar, aşınma, eroziya, abraziya, sel, daşqınlar, sürüşmə və s. törəmələrdir. Azərbaycan Respublikası ərazisi bütövlükdə 9 bala qədər gücü olan zəlzələ zonasında yerləşir. Baş verən zəlzələlər təbii fəlakət olmaqla yanaşı, həm də ekoloji fəlakət törədicisidir. Tarixdə izi qalmış ən güclü zəlzələlər Şamaxı ərazisində 1192, 1667, 1859 və 1902-ci illərdə, Gəncədə 2 dəfə - 427 və 1139-cu illərdə baş verməklə öz

dağıdıcı “işini” görmüşdür. Ölkədə son 25 il ərzində İsmayılı, Ağdaş, Lerik, xüsusilə də 2000-ci ildə 5 bal gücündə Bakıda olan zəlzələ öz ekocoğrafi problemləri ilə, insanların səhhətinə təsir etməklə yadda qalmışdır. Dünyada mövcud olan 900-dən çox palçıq vulkanının 1/3-i - 300-ə qədəri Azərbaycan Respublikasında: Abşeronda, Qobustanda, Xəzər dənizindəki Abşeron və Bakı arxipelaqlarındadır. Uzun geoloji dövr ərzində Kür-Araz ovalığı, eləcə də ona bitişik ərazilərin indiki Xəzər dənizinin suları altında olması nəticəsində ərazidə yaranan duzlu mühit ekocoğrafi vəziyyətin gərginləşməsinə səbəb olmuşdur.

Ekzogen proseslərin inkişafında və ekocoğrafi rayonlaşmada baş verən problemlərin mövcudlaşmasında ərazinin relyefi və iqlimi ilə yanaşı süxurların litologiyası da heç də az deqradasiya yaratmamışdır. Naxçıvan Muxtar Respublikasının alçaq və orta dağlıq ərazilərində, Bozdağ, Xocaşən, Axaz-baxar və digər silsilələrin bedlend tipli kəskin parçalanmaya məruz qalması ekzogen amillərlə əlaqədardır.

Dağlıq ərazilərdə, xüsusilə də Böyük Qafqazda torpaqların eroziyası, onların deqradasiyası, sel, sürüşmə prosesləri daha fəal olduğu Abşeron yarımadasında eol mənşəli relyef formaları da özünə məxsus - problemlər yaradır. Xəzər dənizi, eləcə də su anbarları sahilləri boyu abraziya prosesi də ekocoğrafi problemlər yaradan səbəblərdəndir. Ekzogen problemlərin baş verməsində antropogen amillər daha fəallıqla özünü göstərir.

Geoloji quruluş və ölkənin ümumi fiziki-coğrafi xüsusiyyətləri ilə müqayisədə antropogen amillər nəticəsində mövcudlaşan ekocoğrafi problemlər daha ağır nəticələr yaradır.

Cəmiyyət yarandığı gündən indiyə kimi insanın yaratdığı ekocoğrafi gərginlik və ya problemlər XX əsrin 2-ci yarısından başlayaraq az qala həndəsi silsilə ilə davam etməkdədir. Respublikada belə vəziyyətin daha da gərginləşməsinə səbəb olan başlıca amillərdən biri də insanların təbiəti öz məqsədlərinə tabe etdirmək

fəaliyyətləri sayılır. Nəticədə relyefdən də asılı olaraq ölkənin ekocoğrafi vəziyyəti göstərilən səbəblərdən daha artıq mürəkkəbləşmişdir. Acınacaqlı cəhət prosesin hələ də davam etməsidir.

“Biz təbiətdən mərhəmət gözləyə bilmərik, onu - istədiyimizi ondan almaq bizim borcumuzdur” kəlamının yerinə yetirilməsi ölkə torpaqlarının və digər təbii sərvətlərinin eroziya və deqradasiyaya məruz qalmasına, onların şoranlaşmasına, bataqlaşmasına, eramızın əvvəllərindən indiyə kimi meşələrin sahəsinin ölkə ərazisində 60%-dən 12%-ə enməsinə, səth sularının sənaye, kənd təsərrüfatı və məişət tullantıları ilə ifrat dərəcədə çirklənməsinə, flora və faunanın bir çox növlərinin nəslinin, kökünün kəsilməsinə, onlardan bəzilərinin yalnız Dövlət qoruqlarının, Milli Parkların gündən-günə artırılması sayəsində indiyə kimi mövcud olmasına gətirib çıxarmışdır.

Respublikada çox böyük quruculuq layihələrini həyata keçirən Heydər Əliyev Fondunun prezidenti Mehriban Əliyeva ekoloji durumun və ya tarazlığın bugünkü acınacaqlı vəziyyətini nəzərə alaraq planetar və bəşəri əhəmiyyətli “Hərəməz bir ağac əkək” layihəsinin həyata keçirilməsini günün ən ümdə və qlobal ekoloji probleminin həlli kimi dəyərləndirmiş və böyük tarixi əhəmiyyət kəsb edən təşəbbüs qaldırmışdır.

Xəzərin səviyyəsinin son 40 il ərzində 2,5 m qalxması və bu prosesin hələ də davam etməsi də ekocoğrafi problemləri artıraraq böyük təşviş doğurmaqla artıq həyəcan təbili çalmaqdadır.

Qlobal istiləşmə və səhrələşmə proseslərinin get-gedə qüvvətlənməsi, ozon dəliyinin get-gedə genişlənməsi və s. kimi proseslər dünya miqyasında, o cümlədən Azərbaycan Respublikasında da ekocoğrafi gərginliyi artırır.

Göstərmək lazımdır ki, Azərbaycan Respublikasının ekocoğrafi xüsusiyyətləri onun fiziki-coğrafi xüsusiyyətləri ilə sıx surətdə uyğunluq təşkil edir. Lakin urbanizasiya və suburbanizasiyanın güclü inkişaf etdiyi və ölkənin iqtisadi

potensialının 75-80%-nin cəmləşdiyi Abşeron yarımadasını Böyük Qafqaz fiziki-coğrafi vilayətindən ayıraraq bir ekocoğrafi bölgə kimi tədqiq etmək çox gərəklidir.

Yuxarıda göstərilənlər mövzunun aktuallığından xəbər verir.

Problemin öyrənilməsinin vəziyyəti ilə tanışlıqda müəyyən olur ki, Ümumiyyətlə ekoloji, ekocoğrafi, ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri üzrə problemlərlə bir çox dünya tədqiqatçıları və alimləri ilə yanaşı Azərbaycan Respublikasının tədqiqatçı alimləri də az əmək sərf etməmişlər. Bu sahədə H.Əliyev, B.Budaqov, U.Ələkbərov, Q.Mustafayev, E.Əlizadə, F.Əliyev, T.İbrahimov, Ş.Xəlilov, T.Hüseynov, V.Mehdiyeva, İ.Xəlilov və başqaları xeyli sayda monoqrafiya, dərslik, dərs vəsaitləri, elmi məqalələr nəşr etdirmişlər.

Göstərilən alimlərin bu problemlərin həllinə dair təklif etdikləri öyrənmə, tədqiqat üsullarının, modellərinin əhəmiyyətini heç də azaltmadan qeyd etmək gərəklidir. Bunların hər birinin ümumi məqsəd üçün müəyyən xüsusiyyəti, tədqiqat sferası, məqsədi olmuşdur. Görülən işlərdə, xüsusilə son dövrlərdə Azərbaycan Respublikasında ekocoğrafi regionların, onların sosial-iqtisadi aspektlərinin qarşısında duran yeni tələb və məqsədlərin müəyyən hissəsi yerinə yetirilmişdir.

Kitabın yazılmasında əsas məqsəd və vəzifələr müasir dövrün keçid şəraitində ölkədə yaranmış yeni mülkiyyət formaları və təsərrüfatları şəraitində, xüsusilə də şəxsi mülkiyyətin xüsusi çəkisinin davamlı və dayanıqlı artdığı dövrdə müxtəlif məzmununda inkişaf etmiş, “problem” xarakterli və ekstremal şəraitdə ərazilərə malik ekocoğrafi regionlar üzrə dövlətin ekoloji siyasətinin, ekoloji-iqtisadi rayonlaşmasının, sosial-iqtisadi və regional ekoinkişaf konsepsiyasının işlənilib hazırlanmasının nəzəri-metodoloji aspektlərini öyrənmək, tədqiq etmək və onun elmi cəhətdən əsaslandırılmış təkliflərini işləyib hazırlamaqdan ibarətdir.

Təbii rayonlaşmadan fərqli olaraq ekoloji-iqtisadi rayonlaşma qapalı deyildir. Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın əsas vəzifəsi təbii materiallardan maksimum səmərəli istifadə və istehsalın daha da qapalı sistemə çevrilməməsi və sairədir.

Ekoloji iqtisadi rayonlaşma üç əsas tərkib hissədən ibarətdir. Bunlar cəmiyyət, həyat fəaliyyəti və ətraf təbii mühiti özündə əks etdirir. Eləcə də ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın və sosial-iqtisadi aspektlərin əsas vəzifəsinə regionda məhsuldar qüvvələrin inkişafı və yerləşdirilməsi ilə əlaqədar təbii ekoloji tarazlığın qorunub saxlanılmasına yardımçı olmaq daxildir.

“Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri” mövzusunda həsr olunmuş kitab Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin, Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin materiallarından, digər fond və nəşr olunmuş ədəbiyyat külliyyatından istifadənin, eləcə də müəlliflərin şəxsi fəaliyyətlərinin məhsuludur.

Kitabda qarşıya qoyulmuş məqsədə nail olmaq üçün indiki şəraitdə ekoloji siyasətin, rayonlaşmanın, sosial-iqtisadi aspektlərin prinsiplərini araşdırmaq, ekocoğrafi siyasətin tədqiqi metodlarını və ardıcılığını müəyyən etmək, ekocoğrafi siyasətin məqsədlərinin reallaşdırılması qaydalarını araşdırmaq, eləcə də həmin siyasətin daha da formalaşdırılması layihələrinin hazırlanması və onların reallaşdırılması istiqamətlərini müəyyənləşdirərək müvafiq və məqsədyönlü təkliflər vermək çox gərəkli sayılır.

Monoqrafiyanın tədqiqat obyektini kimi Azərbaycan Respublikasının ekocoğrafi rayonları əsas götürülmüşdür. İqtisadi və inzibati tənzimləmə, sosial-iqtisadi aspektlər ərazi üzrə differensasiya olunmuşdur. Belə hal ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın aparılmasında çətinliklər törədir. Məhdud ərazidə təbii və sosial-iqtisadi proseslərin rəngarəngliyi ekoloji-inzibati rayonlaşma üçün reprezentativ tədqiqat obyektini yaradır. Bu əsasdan da hazırda ekoloji-iqtisadi sistemlər nəzəriyyəsinə geniş istifadə edilməkdədir.

Əlbətdə, təqdim olunan monoqrafiyanın yazılmasında nəzəri-metodoloji əsas yaddan çıxarılmamışdır. Ona görə də, kitabın nəzəri-metodoloji əsasını Azərbaycan Respublikası Prezidentinin fərman və sərəncamları, Azərbaycan Respublikası Milli Məclisinin qəbul etdiyi qanunlar və onlara müvafiq olan icraedici orqanlarının qəbul etdikləri qərarlar, digər normativ-hüquqi sənədlər, alimlərin mövcud nəzəri-təcrübi əsərləri təşkil edir.

Yuxarıda deyilənlərlə yanaşı təqdim olunan material lazımi statistik, iqtisadi-riyazi üsullardan, modellərdən, sosial-iqtisadi aspektlərdən, monitorinqlərdən tələb olunan səviyyədə hərtərəfli istifadə etməklə sistemli yanaşma metodu əsasında yerinə yetirilmişdir.

Burada dövrü mətbuatdan, elmi mənbələrdən, Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin, Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin materiallarından, 2009-2013-cü illərdə Regionların sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramının dörd illik yekun materiallarından, şəxsi monitorinqlərdən geniş istifadə edilmişdir.

“Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri” adlı təqdim olunan kitabda diqqəti cəlb edən cəhətlərdən biri onda olan elmi yeniliklərdən ibarətdir. Yeni təsərrüfatçılıq şəraitində, müasir ekoloji duruma əsaslanaraq Azərbaycan Respublikasında ekocoğrafi rayonlaşdırma, onun sosial-iqtisadi mənbələri bir daha dəqiqləşdirilmişdir. Eləcə də Azərbaycan Respublikası, habelə onun ekocoğrafi regionları üzrə regional ekoloji siyasətin, sosial aspektlərin durumu işıqlandırılmışdır. Digər tərəfdən, ekocoğrafi regionların ərazisindən asılı olaraq təbii ekoloji, sosial-iqtisadi vəziyyət daha da aydınlaşdırılmışdır. Ekososial problemlərin həllində regionlar üzrə dövlətin yardım hədləri araşdırılmışdır. Bu sahədə ekstremal şəraitdə olan ərazilərdə dövlət güzəştləri və yardımlarının zəruriliyi əsaslandırılmış, habelə ekologiya, sosial-iqtisadi durum sahəsində əhalinin maarifləndirilməsi səviyyəsinin artırılması istiqamətində tədbirlərin davam

etdirilməsinin vacibliyi bir daha göstərilmiş, habelə ağır sosial-ekoloji yönümlü məhsul istehsalının stimullaşdırılması elmi cəhətdən əsaslandırılmışdır.

Mövzunun təcrübi əhəmiyyətinə gəldikdə isə o, ekocoğrafi, sosial-iqtisadi aspektlərdəki problemlərin həllində verilmiş təkliflər, alınmış nəticələr 2009-2013-cü illər, habelə sonrakı dövrlər üçün, ümumilikdə dövlətin və ayrılıqda hər bir ekocoğrafi regionun mövcud problemlərinin həlli istiqamətlərini, onların maliyyələşdirmə mənbələrini, ekoregionların özünü təminat və davamlı inkişafının təmin edilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edəcəkdir.

Kitabın mündəricatı giriş, 3 fəsil, 6 bölmə, nəticə, təklif, xülasə, rezyume, summaru və istifadə olunmuş ədəbiyyat toplusundan ibarət olmaqla 110 səhifə həcm əhatə edir.

I FƏSİL. EKOLOJİ-İQTİSADI RAYONLAŞMA NƏZƏRİYYƏSİNİN ƏSASLARI

1.1. Ekoloji-iqtisadi rayonların yaranma amilləri

Ekoloji-iqtisadi sistem dedikdə iqtisadiyyat ilə təbiətin inteqrasiyası, təbiətdə baş verən hadisələrlə ictimai istehsalın birgə fəaliyyətinin qarşılıqlı əlaqəsi başa düşülür. Onun mühüm göstərici regionluq və ayrı-ayrı ərazilərin inkişafıdır. Bəzən belə sistemlərin ərazi sərhədləri istehsal fəaliyyəti sahəsi ilə müəyyənləşdirilə bilər. Buraya dövlətin milli iqtisadiyyatının coğrafi sərhəddi, ərazi istehsal kompleksləri – ƏİK, şəhər, sənaye qovşaqları və sairə daxil edilir. Hətta qarşılıqlı təsir sistemindən kənar da fəaliyyəti mümkündür. Ekoloji-iqtisadi sistemin digər mümkün sərhəddi təbii amillərlə də müəyyənləşə bilər [12].

Bəşəriyyət tarixi inkişaf prosesində ətraf mühitlə mütəmadi təmasda olmaqla qarşılıqlı təsir məcburiyyətində qalmışdır. Cəmiyyət, sənaye sahələrinin gündən-günə artması və inkişafı, məskunlaşma ilə əlaqədar təbii komponentlərin sıradan çıxması və yaxud korlanması nəticəsində həll olunması, reallaşması çox çətin olan və maddi təminat tələb edən problemlər qarşısında çıxılmaz vəziyyətdə qalmışdır. Bugünkü istixana effekti, Ozon təbəqəsinin – qatının həddən artıq nazilməsi və ya dağılması, meşə örtüyünün azalması, urbanizasiyanın 100%-ə çatması, səhrələşmənin artması, genfondun demək olar ki, itməsi, müharibələr və silahlı qarşıdurmaların, vətəni olmayan terror hadisələrinin özünə getdikcə daha çox yer alması və sair bu kimi ekoloji problemlər lokal və qlobal təbii və texnogen törəmələrin nəticələri olaraq mövcuddur.

Bu gün karbon qazının – 55%-ə çatması, meşələrin azalması, yanacaqın çox işlədilməsi, istilik effektinin artması, atmosfərə atılan tullantıların gündəngünə çoxalması ilə bağlıdır.

Ayrı-ayrı tədqiqatlar Azərbaycan Respublikası ərazisində müxtəlif istiqamətli rayonlaşmalar aparılmasına şərait yaratmışdır. Ərazidə 5 – Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz, Kür-Araz, Lənkəran-Talış, Naxçıvan Təbii coğrafi vilayətlər daxilində 19 fiziki-coğrafi rayon, 10 iqtisadi-coğrafi rayon, 68 inzibati rayon, 7- Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz, Kür-Araz, Lənkəran-Talış, Naxçıvan, Abşeron, Xəzər dənizi ekoloji iqtisadi rayon, 23 ekoloji-coğrafi rayon, habelə aqroiqlim və ekogeomorfoloji rayon ayırılmışdır. Ekoloji-coğrafi rayonlar isə 3 – kəskin, nisbətən kəskin və ekoloji gərgin qruplarında birləşdirilmişdir. [1]

Şərh olunan rayonlar bir-birindən fiziki-coğrafi, iqtisadi coğrafi, sosial-iqtisadi, ekodinamik, ekogeosistem, antropogen təsirlərin müxtəlifliyi, ekocoğrafi, ekoiqtisadi xüsusiyyətləri ilə fərqlənirlər. Ümumiyyətlə, göstərilən rayonlaşmaların aparılmasında akademiklər B.Ə.Budaqovun, M.Nadirovun xidmətləri danılmazdır.

Qeyd etmək gərəklidir ki, ekoloji-coğrafi rayonlaşma aparılarkən onların təbii və antropogen təsirlərə məruz qalma dərəcələri, seysmikliyi, landşaft tipləri, sürüşmə və sel hadisələrinə həssaslıqları, iqlim elementləri, illik su axımı, ətraf mühitin, o cümlədən atmosferin çirklənmə dərəcəsi, torpaqların şorlaşma vəziyyəti və s. nəzərə alınır.

Məlumdur ki, texnogen fəaliyyətin ətraf mühitə təsiri, təbiətin kimyəvi və fiziki elementlər vasitəsi ilə çirklənməsindən daha geniş mənə daşıyır. Bunlara təbii komplekslərin dağılması, biosistemin elementləri arasında əlaqələrin qırılması, müxtəlif bitki və heyvan növlərinin yox olması, təbiətin estetik görünüşünün pisləşməsi və s. aiddir. Təbii mühitə texnogen təsirin güclənməsi ilə

əlaqədar, təsərrüfat sistemlərinin ətraf mühitə təsiri də hiss olunacaq dərəcədə artmışdır. Bunlara misal əhali arasında xəstələnmə və ölüm hallarının artması, uşaqlarda genetik səpmələrin çoxalması, bioloji sistemlərin məhsuldarlığının azalması və s. göstərmək olar. Bütün regionlarda baş verən proseslər sosial-iqtisadi və təbii amillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində baş verir. Sosial-iqtisadi, demoqrafik və təbii proseslər ərazi üzrə diferensasiya olunmuşdur, ona görə də təbii və ya ekoloji-iqtisadi proseslər də ərazi üzrə fərqlənir. Bu fərqlər təbiətdən istifadə mexanizmlərində, ətraf mühitin mühafizəsi proseslərində və texnogenezin yaranmasında özünü göstərir. Ekoloji-iqtisadi sistemlərin yaranmasının əsas məqsədi də bu fərqlərin müəyyənləşməsidir.

Ekoloji iqtisadi rayonlaşma sistemi ərazi tədqiqatlarının zəif öyrənilmiş istiqamətlərindədir, lakin, bu sahəyə son dövrlər diqqət artırılmaqdadır. Ekoloji iqtisadi rayonlaşma sisteminin əsas məqsədi təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqə və təsiri prosesində yaranmış ərazi sistemlərinin ayrılması və tədqiqidir. Ekoloji iqtisadi rayonlaşmanın aparılmasının əsas çətinliklərindən biri də həmin ərazilərin sərhədlərinin müəyyən olunmasıdır. Ekoloji iqtisadi rayonlaşma sistemlərinin sərhədlərinin inzibati sərhədlərə gətirilməsi məcburi deyil, ancaq burada xeyli oxşar inzibati rayon qrupu bir sistemə daxil ola bilər.

Son dövrlər təsərrüfatla təbiət arasında qarşılıqlı əlaqə və təsir xeyli intensivləşmişdir. Ekoloji-iqtisadi rayonlar tərkibinə xeyli sayda təbii resurs ehtiyatları toplanmış rayonlar, kanallar, su anbarları və s. aid edilmişdir. Beləliklə də, təbii -təsərrüfat regionlarının sərhədləri təbii resurs amilinin təsiri nəticəsində koppektirovka edilməlidir. Təbii sərhədlər inzibati sərhədlərlə üst-üstə düşmədiyinə görə, onları yaxınlaşdırmaq çox vaxt mümkün olmur. Doğrudur, qalıq ərazilərdə suayırıcılar həm su hövzələrinin sərhədlərini, çox vaxt da inzibati sərhədləri müəyyən edir. Bəzi mütəxəssislər hesab edirlər ki, ekoloji iqtisadi rayonların yaradılması prosesi sosial-iqtisadi məsələlərin gücünün başqa

elementlərdən çox olduğu vaxt başlayır, yəni sosial-iqtisadi əlaqələr aparıcı rol oynayır və təbii əlaqələri özünə tabe edir. Beləliklə, ekoloji-iqtisadi rayonlaşma sistemlərinin formalaşmasında aparıcı rol sosial-iqtisadi amillərə məxsusdur. Bununla da ekoloji-iqtisadi rayonlaşma sistemlərinin sərhədləri inzibati sərhədlərlə uyğunlaşdırılmalıdır. Ekoloji iqtisadi rayonlaşma sistemlərinin sərhədlərinin üstünlüyünü qəbul edən alimlər öz fikirlərini onunla izah etməyə çalışırlar ki, həm təbiətdən istifadə prosesləri, həm də təbiəti mühafizə tədbirləri inzibati sərhəd çərçivəsində aparılır. Təbii sərhədlərin vacibliyini qəbul edən mütəxəssislər öz fikirlərini onunla şərh etməyə çalışırlar ki, sosial-iqtisadi proseslər təbii proseslərin bir hissəsidir və ya ona tabe olmalıdır. Bu nöqteyi-nəzərdən ekoloji-iqtisadi rayonlaşma sistemlərinin sərhədləri təbii varlığın sərhədləri ilə (suayrıcılar, çaylar, göllər və s.) üst-üstə düşməlidir. Elə alimlər də vardır ki, onlar ekoloji-iqtisadi rayonlaşma sistemlərini çay hövzələri ilə bölməyi təklif edirlər. Praktikada isə həm inzibati-iqtisadi, həm də landşaft-təbii sərhədlərdən istifadə edilməlidir. Əgər ərazidə ekoloji-iqtisadi sistemlərin əsasını təbii proseslər təşkil edirsə, sərhədlər də həmin proseslərə uyğun keçirilir. Sərhədlərin müəyyən olunması sistemlərin yaranmasının toponomik rəngindən (səviyyəsindən) də asılıdır. Müxtəlif toponomik səviyyədə sistem əmələgətirmə amili bir-birindən fərqlənir. Həm də bu prosesin özü müəyyən mənada şərtidir. Sistemlərdə sərhədlər elə real sərhədlər deyil ki, obyektiv bir prosesi digərindən ayırsın. Bu sərhədlər sosial-iqtisadi və təbii prosesləri bir-birindən ayıran təxmini sərhədlərdir.

Qeyd olunduğu kimi ekoloji-iqtisadi rayonlaşma sisteminin ayrılması çoxlu obyektiv iqtisadi, təbii və iqtisadi əlaqələri öyrəndiyinə görə hər sistemin ayrılmasında onların ən vaciblərini götürülür. Ekoloji-iqtisadi sistemlərə müxtəlif yanaşmanın tədqiqi göstərir ki, bu prosesdə fərqli amillərin rolu eyni deyildir. Nəzəri cəhətdən onların heç birinə üstünlük vermək olmaz. Bu prosesdə aparıcı rol ekoloji-iqtisadi sistemlərdə onların rolundan asılıdır. Ekoloji-iqtisadi ərazi

sistemlərinin iyerarxiyası məsələsi yenidən tədqiq olunmağa başlanmışdır. Üç və dörd səviyyəli taksonomik iyerarxiya daha geniş yayılmışdır.

Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın mezo səviyyəsi ən mürəkkəb təbii və sosial-iqtisadi tərkibə malikdir. Burada ən aşağı səviyyə isə mono ekoloji iqtisadi səviyyədir. Burada əsas təbii ehtiyatlar və ilkin təsərrüfat sistemləri fəaliyyət göstərir. Mono-səviyyə dəqiq təbii təsərrüfat regionu olmaqla, özünəməxsus təbii ehtiyatlar və təsərrüfat subyektlərinə malikdir. Bəzən mono-ekoloji sistem kimi bütöv şəhər və ya qəsəbə qəbul edilir. Bunlar özünəməxsus məskunlaşma, istehsalın yerləşməsi və ətraf mühitin mühafizəsi üçün ideal ərazidir.

Ekoloji-iqtisadi rayonlaşma sistemlərinin funksiyalarından asılı olaraq taksonomik sistemə o səviyyələr daxil edilməlidir ki, onlar təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsi proseslərinin real idarəetmə obyektləri olsunlar. Belə qarşılıqlı əlaqə proseslərinin idarə olunması özündə üç aspekti birləşdirir:

- 1) Təbiətdən istifadənin səmərələşdirilməsi;
- 2) Təsərrüfat fəaliyyətinin ekolojiləşdirilməsi;
- 3) Ətraf mühitin optimallaşdırılması.

Təbii ki, aspektlərin qarşılıqlı əlaqə və təsiri ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın ərazi idarəetmə sistemindəki yerindən və ərazinin böyüklüyündən asılıdır. Deməli, ekoloji-iqtisadi rayonun hər taksonuna məxsus funksiyaları vardır. Birinci funksiyaya makroregional səviyyə - təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı təsirinin ərazi strategiyasının hazırlanması və onun həyata keçirilməsi daxildir. İkinci funksiya - mezoregional səviyyə - regional təbiətdən istifadə öz əksini tapmışdır. Üçüncü funksiya - mikroregional səviyyə - ərazi təsərrüfat proseslərinin ekolojiləşdirilməsi. Dördüncüsü - lokal (məhəlli) səviyyə - konkret təsərrüfat proseslərinin ekolojilləşdirilməsindən ibarətdir.

Ekoloji-iqtisadi rayonlaşma sistemində iyerarxiya sisteminin hazırlanması iki istiqamətdə aparıla bilər. Həm yuxarıdan aşağıya (ümumidən xüsusiyyə) əvvəlcə

daha yüksək taksonomik rəqəmlərin müəyyən olunması, sonradan isə onların daha kiçik hissələrə bölünməsi öz əksini tapır. Taksonların yuxarıdan aşağıya bölünməsi daha sistemli yanasma tələb edir. Aşağıdan yuxarıya taksonun müəyyən edilməsi daha mürəkkəb prosesdir. Yəni, bu daha çox ilkin material və məlumatlar tələb edir.

Ayrılmış ərazi-rayonlar ərazinin daha dəqiq delematasiya edilmə imkanı verir. Yuxarıdan aşağıya bölgü isə daha dəqiq identifikasiya üçün sərfəlidir. Bu isə Azərbaycan Respublikasında makroregional səviyyədə ekoloji-iqtisadi rayonlaşma aparmağa şərait yaradır.

Respublikada ayrılmış Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz, Abşeron, Kür-Araz (Aran), Lənkəran-Astara, Xəzər dənizinin Azərbaycan sektoru, Naxçıvan iqtisadi-ekoloji rayonları bu və ya digər ekoloji-iqtisadi xüsusiyyətlərinə görə biri digərindən fərqlənir. Böyük Qafqaz ekoloji-iqtisadi rayonunda zəlzələ, sürüşmə, denudasiya, su bolluğu, kənd yayşayış məntəqələrinin üstünlüyü; Kiçik Qafqaz ekoloji-iqtisadi rayonunda denudasiya prosesi, fiziki-kimyəvi aşınma, yeraltı təbii sərvətlər bolluğu; Abşeronda külək eroziyası, içməli su çatışmazlığı, məhsuldar torpaq örtüyünün azlığı, sənaye qovşaqlarının çoxluğu, urbanizasiyanın maksimal həddə çatması, ətraf mühitin daha kəskin çirklənməsi, təbii ekoloji tarazlığın çox pozulması; Kür-Araz (Aran) ekoloji-iqtisadi rayonunda eroziyanın akkumulyasiyanın, torpaqların daha çox şorlaşmasının, quraqlıq prosesinin, süni suvarmanın, kənd təsərrüfatının üstünlük təşkil etməsi ilə fərqlənir. Lənkəran-Astara ekoloji-iqtisadi rayonunda rütubətlənmənin üstünlüyü, kənd təsərrüfatının üstünlük təşkil etməsi, urbanizasiyanın zəifliyi, yeraltı təbii sərvətlərin azlığı və s. xarakterikdir. Deyilənlər eyni zamanda sosial-iqtisadi aspektlərin də müxtəlifliyini yaratmışlar. Son illər ölkənin hərtərəfli-davamlı inkişafına xidmət edən Texnogen Sənaye Parklarının yaradılması prosesinə üstünlük

verilir. Bu, xüsusilə daha çox ekoloji gərginliyə malik olan Abşeron ekoloji-iqtisadi rayonunda özünü biruzə verməkdədir. Sənaye Parkları yüksək rəqabət qabiliyyətli iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin daha sürətli inkişaf etdirilməsinə, tullantısız texnologiyanın tətbiqinə, nəticədə ətraf mühitin təbii ekoloji tarazlığının qorunmasına imkan verir. Belə Sənaye Parklarından formalaşmaqda olan Qaradağ Metallurgiya Sənaye Parkını, habelə Sumqayıt Kimya Sənaye Parkını qeyd etmək olar. Bünövrəsi keçən əsrin 80-ci illərindən Ulu Öndər tərəfindən qoyulmuş 2013-cü ildən Respublika Prezidenti cənab İlham Əliyevin diqqətində olan Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı müasir dövrdə daha da genişləndirilmişdir. Belə ki, 296 hektar ərazini əhatə edən Sumqayıt Kimya Sənaye Parkında 25 oktyabr 2015-ci il tarixində Respublika Prezidenti cənab İ.Əliyevin iştirakı ilə “Sumqayıt texniki avadanlıqlar” zavodu istifadəyə verilmiş, “Yüksək sıxlıqlı polietilen” zavodunun da təməli qoyulmuşdur.

Sumqayıt Kimya Sənaye Parkında 40-dək müəssisənin yerləşdirilməsi nəzərdə tutulur. Bu, 10 minə qədər daimi yeni iş yerinin açılması deməkdir. Park “bir pəncərə” sistemi tətbiq olunmaqla 7 il müddətinə əlavə dəyər vergisindən azad edilmişdir.

Onu da qeyd etmək gərəkdir ki, ekoloji-iqtisadi rayonlaşmada sosial-iqtisadi aspektlərin daha da yaxşılaşdırılması üçün Abşeronun Balaxanı yaşayış məntəqəsində “Tullantıların emalı” zavodu da 2014-cü ildə istifadəyə verilmişdir.

Respublikada 77 şəhər və 68 kənd rayonu, 4253 kənd yaşayış məntəqəsi vardır. Kənd rayonlarının sayı 1930-cu ildən başlayaraq mütəmadi olaraq artmaqdadır. Sovet dövründə ölkənin daha yaxşı idarə olunması üçün inzibati rayonların sayı artırılırdı. Sonuncu belə bölgü 1990-cı ildə aparılmışdır. Bu cür inzibati ərazi bölgüsü inzibati amirlik sisteminin güclənməsi ilə əlaqədar idi. Əslində Azərbaycan Respublikasının indiki ərazi bölgüsü müasir tələblərə cavab

vermir. Yerli özünüidarə orqanlarının rolunun artması ilə, ölkənin demokratikləşməsi ilə əlaqədar, mərkəzi hakimiyyət orqanlarının rolu azalmalıdır. Müasir inzibati rayonların sahələri o qədər kiçikdir ki, regionlarda olan təbii əmək və digər ehtiyatlardan kompleks və səmərəli istifadə etmək çətinliklər yaradır. Bu əsasdan da respublikada inzidati rayonların ayrılma prinsipi dəyişdirilərək kənd rayonlarının sayının azaldılması daha məqsəduyğundur.

Ümumiyyətlə inzibati rayon səviyyəsində heç bir strateji problemi də həll etmək mümkün deyildir. Bunlar əsasən demək olar ki, sovet dövründə yaranmış və indi də saxlanılan ərazi idarəetmə sistemi olmaqla əsasən subyektiv, bəzən isə respublika rəhbərlərinin xüsusi qərarları əsasında formalaşmışdır. Eyni zamanda lazımi səviyyədə iqtisadi və sosial proseslərin idarə olunması nəzərə alınmamışdır. Yerli səviyyədə heç bir iqtisadi- sosial və ekoloji problemi həll etmək mümkün deyildir. Ona görə də respublika ərazi idarəetmə sisteminin ciddi rekonstruksiya olunmasına ehtiyac vardır. Burada əsas yer inzibati rayona məxsusdur. Hər bir inzibati rayon indiki reallıqlara uyğun sosial-iqtisadi və ekoloji amillər nəzərə alınaraq bölünməlidir.

Məlumdur ki, cəmiyyətlə təbiətin qarşılıqlı əlaqəsi sırf regional problemdir. Konkret məsələlərin həllində də o, böyük əhəmiyyətə malikdir. Regionun təbii mühiti, orada yerləşən müxtəlif təsərrüfat obyektləri və sahələri tərəfindən təsirə məruz qalır. Təsərrüfatın ekolosizləşdirilməsi bütöv regionun problemidir. Ekoloji-iqtisadi əsasda ərazi idarə edilməsi təkcə ekoloji amillərdən deyil, həm də təsərrüfat və başqa sahələrdən də asılıdır. Bu cür ərazi idarəetməsi ənənəvi təbiəti mühafizə tədbirləri planından kökündən fərqlənir. Çünki bunlar özünün kompleksliyi və idarəetmənin perspektivliyi ilə səciyyələnir. Komplektliyin əsas xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, təbii mühit qarşılıqlı sıx əlaqə və təsirdə olan elementləri birləşdirir. Bu elementlərə təbii resurs və təbii şərait daxildir. Əsas

təsərrüfat problemlərinin həllində, xüsusilə yeni obyektlərin yaradılmasında sosial-iqtisadi və təbii sistemlərdə bu prosesə uyğun cavab reaksiyası gəlir.

Rayonlaşmada ekoloji-iqtisadi yanaşmanın əsas vəzifəsi regionda məhsuldar qüvvələrin inkişafı və yerləşdirilməsi ilə əlaqədar ekoloji tarazlığın saxlanılmasıdır. Bu məqsədlə ekoloji-iqtisadi rayonlaşma ərazinin idarə edilməsi üçün yeni imkanlar açır və yeni idarəetmə formaları tələb edir. Bu idarəetmə formaları idarəetmənin təşkilati strukturunu, ekoloji-iqtisadi sistemlərin qarşılıqlı təsir mexanizmlərini, təbiətdən istifadənin iqtisadi üsullarını və sairəni əhatə etməlidir.

Ərazinin bütün sahələrinin idarə edilməsi aşağıdakı dörd ümumi mexanizmlərin istifadəsini tələb edir. Bunlar iqtisadi, təşkilati, sosial və ekoloji mexanizmlərdən ibarətdir. Bu mexanizmlər ekoloji iqtisadi rayon timsalında regionu bütöv sistemə çevirir.

Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmaya xas olan dinamizm, idarəetmə subyektləri tərəfindən baş verən dəyişikliyə adekvat reaksiya həmişəlik idarəetmə təsiri tələb edir.

Azərbaycan Respublikası şəraitində idarəetmə ərazisi kimi makroregional səviyyədə ekoloji-iqtisadi sistem qəbul edilməlidir. Ekoloji-iqtisadi rayonlaşma ərazi idarəedilməsinin bütün məsələlərini həll etmir, lakin onun əsas problemini, yəni ərazi idarəetmə obyektini müəyyən edir. Elə bu səbəbdən də Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafının Dövlət Proqramı (2014-2018) iqtisadi rayonlara söykənir.

Təbii mühitlə təsərrüfat arasındakı əlaqə və təsirin müxtəlifliyi ətraf mühitin mühafizəsi üzrə qərar qəbul etməni çətinləşdirir. Cəmiyyətlə təbiətin qarşılıqlı əlaqəsinin miqyası böyüdükcə iqtisadi göstəricilərin köməyi ilə onun səmərəliliyinin müəyyən olması çətinləşir.

Səmərəliliyin müəyyən olunması üçün cəmiyyətlə təbiət arasında maddələr mübadiləsinin müəyyən etmək lazımdır. Bu proseslər aşağıdakı əlaqə və təsir növləri ilə səciyyələnirlər:

1. Müxtəlif təsərrüfat obyektləri və onların istismar etdiyi təbii mühitin komponentləri arasındakı əlaqə. Bu, bilavasitə funksional, ikitərəfli, əsasən üfüqi əlaqələrdir. Bu əlaqələrin tənzimlənməsi regional idarəetmə orqanlarının funksiyasıdır və iki istiqamətdə tənzimlənir:

- a) təbii ehtiyatlardan istifadənin səmərəli minimumlaşdırılması;
- b) tullantıların minimumlaşdırılması.

2. Müxtəlif təsərrüfat obyektləri və təbii ərazi sistemləri arasında əlaqə. Bu əlaqələr konkret təbiətdən istifadə prosesi vaxtı baş verir, funksional və ikiistiqamətlidir. Bu əlaqələr həm də şaqulidir, çünki müxtəlif iyeərxiya səviyyəsində baş verir. Bu əlaqələr də birinci kimi təbiətdən istifadə subyektləri tərəfindən regional idarəetmə orqanlarının nəzarəti altında tənzimlənir.

3. Təsərrüfat və təbii ərazi sistemləri arasında əlaqələr - bilavasitə funksional, ikitərəfli, əsasən üfüqi əlaqələrdir. Bunlar təsərrüfat sistemlərinin yaranması və fəaliyyəti nəticəsində yaranırlar. Bu əlaqələr regional idarəetmə sistemləri tərəfindən tənzimlənirlər.

4. Təsərrüfat ərazi sistemləri ilə təbii mühitin müxtəlif üsürləri arasındakı əlaqə. Bu əlaqələrə də funksional, ikitərəfli, üfüqi şəkildə rast gəlinir. Təsərrüfat ərazi sistemlərinin fəaliyyəti nəticəsində və ya təbii mühitin müəyyən üsürünə texnogen təsir nəticəsində yarana bilər. Bu əlaqələr ən çox dağ -mədən, meşə və kənd təsərrüfatında yaranır.

II FƏSİL. TƏBİƏTLƏ CƏMİYYƏTİN QARŞILIQLI ƏLAQƏSİ

2.1. Təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqələrinin müasir problemləri

Təbiətlə cəmiyyət arasındakı münasibətlər məsələsi hərtərəfli müxtəlif aspektlərə malikdir. Bunlar fəlsəfi, sosial, hüquqi, siyasi, iqtisadi və s. aspektlərdir. Müxtəlif tarixi dövrlərdə bir çox alimlər bu qarşılıqlı əlaqənin inkişaf qanunauyğunluqları ilə ətraf mühitin insana, onun təsərrüfat fəaliyyətinə və sivilizasiyasının inkişafına təsiri ilə maraqlanmışlar.

Qədimdə cəmiyyətin varlığına təbii faktorların təsiri sadə mexanizmə əsaslanırdı. Qədim yunan alimi, antik tibbin yenilikçisi Hippokrat hesab edirdi ki, təbii mühit birbaşa insan orqanizminə, onun rəftarına və xasiyyətinə təsir göstərir. Onun fikrincə mülayim iqlim şəraitində insanlar enerjili, həyat qabiliyyətli olmur, gərgin iş və çətinliklərə tab gətirə bilmirlər[9].

Qeyd etmək lazımdır ki, istehsalın inkişafı ilə təbii mühit arasındakı qarşılıqlı əlaqələr birbaşa olmasa da dialektik ziddiyyətlidir. Bir tərəfdən zəngin təbii ehtiyatların asan və rahat mənimsənilməsi istehsalın sürətli inkişafını təmin etsə də, digər tərəfdən bu amillər insanların şəxsi aktivliyini, təbii inkişaf zəruriliyini stimullaşdırmır.

Zəif təbii resurslar, çirklənmiş ətraf mühit cəmiyyətin məhsuldar qüvvələrinin inkişafına özünəməxsus formada təsir göstərir. Belə ki, o texnika və texnologiyanın təkmilləşdirilməsinə şərait yaradır, yeni resursların təsərrüfata cəlb olunması ilə məhsuldar qüvvələrin və istehsalın gələcək inkişafına əlavə təkan verir, eləcə də məhsuldar qüvvələrin normal funksiyasına mane ola bilər. Məhsuldar qüvvələrin qorunması ilk növbədə

ekoloji gərginliyi artırır. Belə hal keçid dövrünü yaşayan postsovet məkanı üçün xarakterik olmaqla, ümumi iqtisadi böhran və ekoloji gərginliyin artması ilə müşayiət olunur.

Təbiətlə - cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsi müəyyən qanunauyğunluqlarla səciyyələnir. Bəşər tarixində maddi istehsalın və əmək vasitələrinin inkişafı ilə əlaqədar olaraq təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsinin bir neçə özünəməxsus keyfiyyət mərhələlərini ayırmaq olar. Qarşılıqlı əlaqələrin dialektikası araşdırılarkən insanın təbiətdəki yüksək yeri göstərməklə onların daxili ziddiyyətləri qeyd olunmalıdır. Belə ki, bir tərəfdən insan təbii, bioloji varlıqdır, digər tərəfdən özünün istehsal fəaliyyəti ilə təbiətə qarşı vasitədir. Ona görə də cəmiyyət təbiətin bir hissəsi kimi onun qanunları əsasında istehsal fəaliyyətini inkişaf etdirir. Göstərilən qarşılıqlı əlaqənin həyata keçməsinin ümumi müddət vaxtı 3,5 mln ildən az deyildir. İnsanların bütün həyatı təbii mühitin xüsusiyyətlərindən asılı olduğuna görə qarşılıqlı münasibətlərdə təbii amillər həlledici rol oynayır. Onlar birgə yaşayaraq ovçuluq, balıqçılıqla məşğul olmuş, təbiətə əsaslı təsir göstərməmişlər. Qədim insanlar şüur və fiziki qüvvələrini inkişaf etdirərək təbiətlə münasibətlərində əsaslı dəyişikliklər etmişlər. Daha doğrusu, insana ilk sosial cəmiyyəti yaratmaq üçün xeyli zaman kəsiyi tələb olunmuşdur. Bu da ictimai icma quruluşundan müasir tipli insan formalaşmasına - neoantrop yaranmasına imkan vermişdir. Deyilənlər öz əksini 3 mərhələdə tapmışdır. Burada 3-cü mərhələ daha təsirli olmuşdur. Sənaye inqilabının artması ətraf mühit imkanlarını insanların maraqları naminə dəyişmiş, eləcə də ekoloji balans pozulmuşdur. Bir çox ölkələrdə xüsusilə iri sənaye rayonlarında cəmiyyətlə təbiət arasındakı münasibətlər böhran xarakteri almışdır. Bu ənənə XX əsrin 2-ci yarısında insanın həyatına və dünyanın bütün regionlarına sirayət edən elmi-texniki inqilabın (ETİ) başlanması ilə daha da güclənmişdir.

ETİ xammal və enerjinin alınmasında yeni prinsipial üsulların yaranması, istehsal vasitələrinin və müxtəlif texniki-iqtisadi, fiziki-kimyəvi tərkibli yeni məhsulların istehsalı ilə yeni bir dövr açmışdır. Elm və texnikanın inkişafı təbii resursların istifadəsində bir çox ağılasığmaz nəticələrə gətirib çıxarmışdır. O cümlədən əkilən torpaqların sahəsinin və keyfiyyətinin aşağı düşməsi, zəngin kömür, neft, qaz yataqlarının ifrat dərəcədə istismarı, meşələrin qırılması, bir çox bitki və heyvan növlərinin sıradan çıxması, səhrələşmə, şirin su çatışmazlığının artması, atmosferin intensiv çirklənməsi və s. artmaqdadır.

İnsan fəaliyyətinin nəzarətsiz, idarəolunmaz gələcək inkişafı özləri üçün global ekoloji vasitələrə yol açır. Ona görə də təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı, qeyri mütəşəkkil təbii-tarixi əlaqələri prosesi düşünülmüş, planlaşdırılmış formada təşkil edilməlidir ki, bu da V.İ.Vernadski ideyalarının noosferdə həyata keçməsinə şərait yaradar[7].

Müasir dövrdə cəmiyyətlə təbiətin qarşılıqlı əlaqələrinin təsirli problemləri daha çox beynəlxalq miqyasda mərkəzləşdirilmiş sənaye istehsalından bazar iqtisadiyyatına keçmiş postsovet respublikalarında özünü göstərir. Təbii resursların istismarı və ətraf mühitin çirklənməsi ilə əlaqədar yaranan bu və ya digər dərəcəli ekoloji neqativ hadisələr bütün dünyada, o cümlədən Azərbaycan Respublikasında da mövcuddur. Əgər bazar iqtisadiyyatı ilə inkişaf edən ölkələrdə belə problemlər təbii xammal bazasının məhdudluğunu ilə təbiətdən istifadədə intensivləşdirilmə yollarının axtarılması ilə səciyyələnirsə, MDB ölkələrində, o cümlədən Azərbaycan Respublikasında da işlək təsərrüfat mexanizminin yaradılması məsələsi, ətraf mühitə antropogen təsirlərin azaldılması və təbii zənginliklərdən qənaətlə istifadə olunması ilə müşayiət olunur.

Onu da qeyd etmək gərəklidir ki, ətraf mühitdən istifadədə mütləq mövcud qanunauyğunluqlardan, eləcə də prinsiplərdən istifadə etmək zamanın tələbidir.

Təbiətlə cəmiyyət arasında qarşılıqlı əlaqə və təsir problemi çoxplanlı və kompleks məsələdir. Problemin bu xarakterdə olması idarə olunan obyektin strukturunun mürəkkəbliyi ilə bağlıdır. Bu sistemin əsas tərkib elementləri cəmiyyət və təbiətdir. Cəmiyyət təbiətə nisbətən bir sıra sərbəstliyə malikdir və özünün fəaliyyətində spesifik qanunlara tabe olur. Ancaq bütün bunlara baxmayaraq, cəmiyyət ümumən təbiət qanunlarından da asılıdır və iqtisadi həyatında bu qanunlara uyğun fəaliyyət göstərməlidir. Cəmiyyət istehsal üçün ilkin xammalı təbiətdən götürdüynə görə maddi istehsal prosesində də təbiət qanunlarına uyğun fəaliyyət göstərir. Hazırda cəmiyyət elmi-texniki tərəqqinin köməyi ilə sənaye prosesini təbiətə uyğunlaşdırır. Buna tullantısız texnologiya yaratmaq cəhdini misal göstərmək olar. Bazar iqtisadiyyatına keçid prosesində istehsalın ekolosizləşdirilməsinin mahiyyəti maddi istehsalın təbii sisteminin quruluş, prinsip və qanunlarından geniş istifadəsindən ibarətdir. Buradan istehsalın ekolosizləşdirilməsinin əsas vəzifəsi meydana çıxır ki, bu da sənaye prosesinin təbii dövriyyəyə qoşulması ilə əlaqədardır. Bunun üçün isə təbii mühitin inkişaf və fəahyyəti qanunlarını bilmək lazımdır. İstehsal texnologiyasında istehsalın ekolosizləşdirilməsinin elmi prinsiplərini hazırlamaq üçün bir çox təbiət, cəmiyyət və texniki elmlərin nailiyyətlərindən istifadə edilməlidir. Ətraf mühitin mühafizəsi üçün texnogen təsirin yönəldiyi təbii sistemləri dəqiq öyrənmək lazımdır. Belə biliklər kifayət qədər dəqiq olmalıdır ki, təbii mühit və insanlar üçün hansı nəticələr verəcəyini yüksək etibarlılıqla qiymətləndirmək mümkün olsun. Təbii ehtiyatlardan istifadə insanlarla həmin regionun təbii ünsürləri (su, torpaq, ana suxur, hava, canlı orqanizmlər) arasında qarşılıqlı təsir və əlaqələri yaradır. Bu təsir zəif və güclü ola bilər və bir, bir neçə, bəzən isə təbii kompleksin bütün komponentlərini

dəyişdirə bilər. Qeyd etmək gərəkdir ki, hazırkı cəmiyyətin istehsalının təbii mühitə təsir istiqaməti çoxşaxəlidir:

- 1) sənaye tullantıları ilə torpaq, su və atmosferin çirklənməsi;
- 2) yolların salınması və müxtəlif tikililərin yaranması nəticəsində torpaq, bitki örtüyünün zədələnməsi və məhv edilməsi;
- 3) müxtəlif faydalı qazıntıların kəşfiyyatı və hasilatı zamanı çirklənmə və s.

Texnogen dəyişikliklər öz forma və miqyasına, genetik xüsusiyyətlərinə görə bir-birindən fərqlənirlər. Bu fərqlərə görə təbii mühitə texnogen təsiri 2 yerə bölmək olar: birbaşa və dolaylı təsir. Birbaşa texnogen təsir təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində təbii kompleksin əvvəlcədən planlaşdırılmış dəyişikliyinə deyilir. Birbaşa təsirin sərhədləri ərazidə fəaliyyət göstərən təsərrüfat sistemlərinin sərhədləri ilə üst-üstə düşür. Dolaylı texnogen təsirin ölçüləri daha geniş olur. Bu birbaşa təsir sərhəddindən qat-qat geniş əraziləri əhatə edir. Bunun səbəbi təbii komplekslərdə ünsürlərə arası üfuqi landşaft ölçülərinə görə müxtəlif olan texnogen və təbii texnogen komplekslərin əmələ gəlməsidir.

İqtisadiyyatın inkişafına mane olmadan ekoloji tarazlığı saxlamaq təbiətdən istifadə və təbiəti mühafizənin iqtisadiyyatı elminin əsas vəzifələrindən biridir. Təbiətlə cəmiyyət arasında əlaqə əsasən 3 mərhələdə baş verir. Bu:

1. Təbii ehtiyatların hasilatı dövrünə təsadüf edir. Bu vaxt cəmiyyətin təbiətə təsiri böyük həcm və intensivliklə baş verir. Amma bu təsir əsasən mexaniki təsirdən ibarət olur.

2. Təbii ehtiyatların emalı prosesinə aiddir. Bu vaxt ekoloji mühitə təsir həm fiziki, həm kimyəvi maddələr vasitəsi ilə olur. Bu tullantılara həm filizsaflaşdırma müəssisələrinin tullantıları, həm də metallurgiya, kimya və İES- lərin zəhərli kimyəvi maddələri aiddir. Bundan sonra isə 3-cü mərhələ başlayır.

3. Bu mərhələyə sosial ekologiya da deyirlər. Bu vaxt təbiətə atılmış tullantıların, öz məcrasından çıxmış təbii proseslərin bilavasitə insanlara təsiri hiss olunur. İnsanlara dəyən zərərin limitləşdirilməsi üçün çirklənməyə, tullantılara və istismara görə müəyyən məhdudiyətlər və hədlər qoyulur.

Ekoloji kontekstdə inkişaf, təbii və əmək ehtiyatlarından elə istifadədir ki, bu, həyatın keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa xidmət etmiş olur. Bu proses təbiət obyektlərinin ram edilməsi hesabına reallaşır. Cəmiyyətin inkişafında əsas ziddiyyət insanların tələblərinin qeyri-məhdud olmasından, ehtiyatların isə, xüsusən təbii ehtiyatların məhdud olmasından ibarətdir. Ona görə də davamlı (dayanıqlı) inkişaf konsepsiyasında əsas fikir təbiətin özünübərpa və təkrar istehsal qabiliyyəti ilə əlaqədar istehlak və tələbat məhdudiyətlərinə yönəlmişdir. Beləliklə, ətraf mühit tələbat və ona uyğun maraqları formalaşdıran ən vacib amil kimi çıxış edir. Bu da, öz növbəsində bütöv ictimai həyatın ekolosizləşdirmə şəraiti yaradır.

Tələbatın yüksəlməsi əhalinin təbiəti mühafizəyə və mühitin saxlanmasına doğru cəhddə də öz ifadəsini tapır, çünki tələbatın tam ödənməsi ancaq təbiətlə cəmiyyət arasında maddələrin enerji və informasiyanın səmərəli mübadiləsi vaxtı baş verə bilər. Tələbatın artmasının ekolojiləşməsi deformasiya olmuş dəyərlər sistemini kənarlaşdırmalıdır və onlar təbiətin özünübərpa qabiliyyətinin nəzərə alınmasına istiqamətləndirməlidir.

Cəmiyyət istehsalı dayandıra bilməz, eyni zamanda yer üzündə həyatın davam etməsini də fikirləşməlidir, yəni gələcək nəsilləri də yaddan çıxarmamalıdır. Yaranmış vəziyyətdən çıxış, istehlakın sürəti struktur və mədəniyyəti ekoloji məhdudiyətlərə uyğun formalaşmalıdır. Təbiətə təzyiğin azalmasına ən çox təsiri istehlakın strukturu göstərir, çünki tələbatın ödənməsi çoxvariantlıdır.

Bəzi nəşrlər ümumi daxili məhsulun tərkibində belə məhsulların payının kifayət qədər böyük olduğunu göstərir. «Tələbat» anlayışı abstrakt bir termindir və insanların, sosial qrupların, cəmiyyətin həyat fəaliyyəti ilə əlaqədardır. İnsanın həyatı mürəkkəb və çoxşaxəlidir; burdan da tələbatın çoxşaxəliliyi, onun strukturunun mürəkkəbliliyi, tələbatın təsnifatının müxtəlif metodları meydana çıxır.

İnsan - biososial varlıqdır, ona görə də onun tələbatı bioloji istəklərlə, məhsuldar qüvvələrin inkişaf səviyyəsi və sosial dəyərlərlə müəyyən olunur. Ancaq, fizioloji tələblər insanın canlı kimi fəaliyyət göstərməsinin əsasıdır, çünki, bu ən sadə tələblərin ödənilməsinə yönəlmişdir. Cəmiyyətin inkişafı ilə əlaqədar üst-bioloji tələblər artır. Bu, özünü, məsələn, adambaşına düşən enerji istehsalının insanların qida tələblərinə enerji istehlakına nisbətən dəfələrlə çox olmasında göstərir. Bioloji tələblərə bilavasitə istehlak və istifadə olunan şeylər - hava, su və s. aiddir ki, onlar ən vacib və ən ilkin tələblərdir. Onlar daimidirlər və çox ensiz bir cığırda kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikliyinə məruz qala bilirlər. Həm də hava və suyun ən cüzi dəyişikliyinə belə insan tez adaptasiya ola bilmir.

Bioloji normativlərlə müəyyən olunan həyatı lazımi tələblərə qida, geyim, mənzil və s., həm də saqlamlığın qorunması nöqteyi-nəzərindən - ətraf mühitin təhlükəsizliyi aiddir. Başqa sözlə, əgər əlverişli təbii şəraitə əsaslanan insanın sağlam həyat tərzinə olan tələbatı ödənilmirsə, digər tələbatların ödənilməsinə demək olar ki, ehtiyac qalmır (mənası olmur). Ona görə də, insanların qiymətləndirdikləri dəyərlər sistemində ekoloji təhlükəsizlik prioritet istiqamətlər içərisində birinci yerə çıxmaqdadır.

Ekoloji-iqtisadi tələblər - ekoloji və ekolojiləşmiş həyatı, mənəvi varlıqlara tələblərin inteqral toplamıdır ki, bu da insanın təsərrüfat fəaliyyətinə və təkrar istehsala əsaslanan təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı təsiri ilə əlaqədardır.

Tələblərin ekolojiləşməsi ekofob və ekofil formalara bölünür. Tələblərin artımı hər iki formanın inkişafını təmin edir, amma yüksəlməsi ancaq ekofil növün inkişafını təmin edir. Bu halda mühitin həyatiliyi həm bu günün, həm də gələcək nəsillərin tələbini təmin edə bilər.

Ekoloji-iqtisadi tələblərin mürəkkəb tərkibi var və onların arasında kəskin fərq və sərhəd yoxdur. Ekoloji-iqtisadi tələblər içərisində bu gün xüsusilə qlobal ekoloji-iqtisadi tələblər ayrılmaqdadır ki, bu da öz növbəsində planetar ekosistemin dəyişməsi ilə əlaqədardır. Yavaş-yavaş gələcək nəsillərin tələbləri görünməyə başlayır. Ekolojiləşmiş tələblərin ekofob forması prestij tələblərdən başqa ətraf mühitin çirklənməsini də özündə birləşdirir (heç olmasa çirklənmənin, təbii sistemlərin özünübərpa potensialı səviyyəsindən artıq olduqda).

Eyni zamanda tələblərin ekofob forması insanların təsərrüfat fəaliyyətinin əsas məqsədlərinə daxil deyil, onlar dolayı təsir kimi öz-özünə əmələ gəlir. Ekoloji-iqtisadi tələblərin kəmiyyətə ödənilməsini bu tələblərin yerinə yetirilməsi dərəcəsinə görə müəyyən etmək olar. Ekoloji-iqtisadi tələblərin tam yerinə yetirilməsinin göstəricisi təbii sistemlərin özünübərpa potensialına çatmasıdır. Ekoloji-iqtisadi tələblərin yerinə yetirilməsinin növbəti səviyyəsi həqiqi tələblərdir. Onlar TİH, KİH normativləri ilə müəyyən olunur. Ekoloji-iqtisadi tələblərdən yerinə yetirilməsi lazım olan başqa bir tələb isə - ən yaxşı istehsal texnologiyasına nail olmayan müəssisələr üçün normativdir. Ekoloji tənzimləmə prosesində ekoloji vəziyyətin stabilləşməsi və ətraf mühitin keyfiyyətinin yaxşılaşması ekoloji-iqtisadi tələblərin yerinə yetirilməsi göstəricilərini yavaş-yavaş qarışdırır (birləşdirir). Məsələn, KİH göstəricisi yerinə yetirilən tələblərin ödənilməsi səviyyəsini səciyyələndirir. Hazırkı mərhələdə, ödənilə biləcək tələbat kimi ödəniş qabiliyyətli tələb mühüm yer tutur. Ona görə də bu səviyyədə, ekoloji tənzimlənmədə ekoloji-iqtisadi

tələbatın ödənilməsi üçün bazar mexanizmlərindən istifadə etmək olar. Əhali və müəssisələrin ödəniş qabiliyyətli tələbinin təsiri olmadığı başqa səviyyələrdə nəticələrə nail olmaq üçün inzibati amirlik üsulları nəzərdən keçirilməlidir.

Tələbat insanların həyat fəaliyyətinin əsasında durduğu üçün obyektiv səciyyə daşıyır. Ona görə də həmişə tələbata maraqla ayrılmaz vəhdət kimi baxılır, yəni onlar (tələb və maraq) tələbatın yaranması prosesini müəyyən edir. Bu tələbat ödənilənə kimi həmin proses davam edir.

Ekoloji-iqtisadi maraqlar təbiətlə cəmiyyətin qarşılıqlı əlaqəsi əsasında yaranan mürəkkəb və ziddiyyətli anlayışlardır.

2.2. Sosial-iqtisadi aspektlər və təbii amillər

Təbii amillərin sosial-iqtisadi aspektlərin formalaşması və inkişafında rolu danılmazdır. Təbii amillərə təbiətin yaratdığı relyef, su, torpaq, bitki aləmi, atmosfer havası və sair daxildir. Deyilənlər insanların rifah halının yaxşılaşmasına, sosial-iqtisadi aspektlərin inkişafı və formalaşmasına təkan verir.

Su ehtiyatları möcüzəli faydalı qazıntı olub planetə canlı həyat verir. Su – dadsız, tamsız, qoxusuz, rəngsiz maye olmaqla Hidrogenlə Oksigenin kimyəvi birləşməsidir. Su möcüzəli, zəruri faydalı resurs olmaqla nəinki böyük həyatı əhəmiyyət kəsb edir, elə o həyatın özüdür. Dünyada – Yer Kürəsində elə bir faydalı resurs varmı ki, o, eyni zamanda enerji daşıyıcısı, tərkibində müxtəlif birləşmələr saxlayan filiz, həm qida məhsulu, həm də dərman preparatı olsun? Bəli, vardır, o sudur.

Onu da qeyd etmək gərəkdir ki, sutkada 13 kub m hava alan, qidasız 5 həftə yaşaya bilən, havasız 5 dəqiqə dözə bilən, bədənində 65% oksigen olan,

yetkin yaşında bədənində 60-80% su olan, bədənindən 12% su itkisinə məruz qaldıqda yaşaya bilməyən, havadan asılı olaraq bədəninin suya fizioloji tələbatı 9-10 l/sutka olan hər bir insan 5 gündən artıq susuz yaşaya bilməz [12]. Azərbaycan Respublikası məhdud su ehtiyatlarına malikdir. Hesabatlar göstərir ki, Azərbaycan Respublikasının daxili və sərhədlərarası çay axarları (50%-li təminatla) 29,7 milyard kub/m, mülayim və güclü quraqlıq illərində isə (75-95% təminatla) müvafiq olaraq 25,5 və 20.7 milyard kub/m ehtiyatlara malikdir. Nəzərə almaq lazımdır ki, su ehtiyatının yalnız 30% -i respublikanın daxili su axarlarının hesabına formalaşır və ilin sululuğundan asılı olaraq 9,2- 5.4 milyard kub/m arasında dəyişir. Adambaşına düşən xüsusi su ehtiyatlarına görə Azərbaycan qonşu dövlətlər içərisində axırıncı yeri tutur.

Tədqiqatlar göstərir ki, 1 kv/km ərazidə 1 nəfərə düşən su ehtiyatlarının həcminə görə ən xoşagəlməz vəziyyət Muğan-Salyan zonasındadır (3 və 7). Bu ehtiyatlar Abşeron yarımadası (15 və 0,04), Araz boyu düzənlik (19 və 0,04), Mil-Qarabağ sahəsi (39 və 0,5), Qazax rayonu (74 və 1.3) və Naxçıvanda (17 və 1,6) təxmin edilir.

Əvvəllər Bakı şəhəri saniyədə 10,2 kub m su alırdı. Lakin 28 dekabr 2010-cu ildə istifadəyə verilən və dəyəri 795,3 mln manat təşkil edən Oğuz-Qəbələ-Bakı su kəmərinin istifadəyə verilməsindən sonra bu göstərici 15,2 kub m/saniyə təşkil etməkdədir.

Respublika üzrə kənd təsərrüfatı sahələrində il ərzində orta hesabla su çatışmazlığı 3,7 kub/km, su olan illərdə isə 4,75 kub/km hesablanmışdır.

Suvarma sistemi magistral kanal və respublika suvarma kollektorları ilə təmsil olunur. Respublikada bütün təsərrüfatlararası və təsərrüfatlardaxili gündəlik fəaliyyət göstərən su kanallarının uzunluğu 38,9 min/km.-dir. Kanalların 4,1%-i süni örtüyə malikdir. Suyun 95,9%-i torpaq örtüklü kanalla aparıldığı üçün 2,5-3,0 milyard kub/m-i itirilir. Bu da öz növbəsində torpaq qatının təkrar şoranlaşmasına

və yeraltı suların səviyyəsinin qalxması nəticəsində bataqlıqlar əmələ gətirir. Kənd təsərrüfatı yerlərində çəmən bataqlıq əraziləri 279.6 min hektar, şoranlıq sahələri isə 741,6 min hektara qədərdir.

Hər il respublikanın su hövzələrindən 16.0 milyard kub/m, o cümlədən yeraltı laylardan 1.1-1.2 milyard kub/m şirin su götürülür. Əsl tələbat isə 11.0-13.0 milyard kub/m-dir. Onun da 20-25%-i sənaye və məişət-təsərrüfat məqsədləri üçün istifadə olunur. Su obyektlərinə atılan tullantı suların həcmi 4,5-5,0 milyard kub/m təşkil edir. Həmin suyun 3,5-4,5 şərti təmiz; 0,25-0,32 normativ təmizlənilmiş və 0,25- 0,30 milyard kub/m isə çirklidir.

Atmosfer havası. Müəyyən ərazi üçün xarakterik olub, havanın çoxillik dəyişməsi kimi səciyyəli iqlim sosial-iqtisadi şərait üçün böyük əhəmiyyət kəsb etməklə Azərbaycan Respublikasında 65% subtropik, 33% mülayim növlərə malik olmaqla mövcud 9 iqlim tipini uyğun xüsusiyyətlərinə görə son vaxtlar 4 tipdə birləşdirilmişdir. Mövcud növ və iqlim tipləri insanların sosial-iqtisadi səviyyəsinin yaxşılaşmasında, onları əmək fəaliyyətlərinin hərtərəfli həyata keçirilməsində öz müsbət təsirini göstərməkdədir. Ölkə iqlimi digər təbii sosial-iqtisadi aspektlərin də yaxşı mənada rəngarəngliyinə səbəb olmuşdur. Respublikada atmosfer havasının vəziyyəti gərgin olaraq qalmaqdadır. İstehsal sahələri gücünün istifadə olunma miqyasından asılı olaraq, havaya atılan illik zərərli tullantıların miqdarı 1,2 milyon tondan 2.6 milyon tona çatır. 2011-ci ildə Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin məlumatlarına əsasən atmosfer havasına atılan zərərli tullantıların ümumi miqdarı müəyyən edilmişdir. Bundan 112 min ton bərk toz hissəcikləri, 93 min ton kükürd 2 oksid, 638 min ton karbon oksidi, 82 min ton azot oksidi, 1665 min ton karbon qazı, 37 min ton buxarlanan kimyəvi maddələr təşkil etmişdir. Atmosfer havasına atılan tullantıların həcminə və xüsusi çəkisinə görə Bakı, Şirvan və Sumqayıt şəhərləri daha çox fərqlənirlər. Bu şəhərlərin atmosfer hava hövzəsini

neftayırma, neft-kimya, elektroenergetika, metallurgiya, tikinti materialları sənayesi və s. müəssisələr çirkləndirirlər. Atmosfer havasının çirkləndirilməsində avtomobil nəqliyyatının da mənfi təsiri danılmazdır.

Gəncə, Mingəçevir, Şirvan, Sumqayıt, Bakı şəhərləri yalnız atmosfer havasının yüksək dərəcədə çirkləndirilməsinə görə deyil, həm də ətraf mühitin çirkləndirilməsində fərqlənirlər. Respublikada olan tullantı miqdarının 80%-dən çoxu bu şəhərlərin payına düşür. Belə ki, atmosfer havasına atılan tullantıların başlıca hissəsi Bakının (66,1%), Sumqayıtın (4,5%), Gəncənin (3%), Mingəçevirin (2,5%) və Şirvan şəhərinin (5%) payına düşür.

1990-1991-ci illər ərzində orta hesabla zərərli tullantıların xüsusi təzyiqi Bakıda 400, (Sumqayıtda 1200, Gəncədə 550, Şirvanda 1000, Mingəçevirdə 480 min kv/km. olmuşdur. Azərbaycan üzrə bu rəqəm orta hesabla 24 ton kv/km dir. Bu da keçmiş İttifaq səviyyəsindən 10 dəfə artıqdır.

XX əsrin sonlarından başlayaraq iqtisadi əlaqələrin pozulması nəticəsində müəssisələrin əksəriyyəti 35% layihə gücü ilə işləmiş və tullantıların miqdarı qismən azalmışdır. Buna baxmayaraq, həyat üçün təhlükə doğuran maddələrin sayı və çirklilik səviyyəsi köhnə qaydada (Bakı və Sumqayıtda) 60-70 adda qalmışdır. Bu sahələrin hava hövzəsinin çirkləndirilməsinin əsas səbəbi son 40-50 il ərzində avadanlıq və mövcud texnologiyaların dəyişdirilməməsi və onların yararsız vəziyyətə düşməsi olmuşdur. Elektrik stansiyalarında və istilik qızdırıcı mərkəzlərində təbii qazdan istifadənin kəskin şəkildə azalması, onun əvəzində yüksək faizli kükürlü mazutdan istifadə olunması, havanın qorunması üçün nəzərdə tutulmuş təbiəti mühafizə tədbirlərinin həyata keçirilməməsi və təbiəti mühafizəyə lazım olan kapital qoyuluşunun ayrılmaması öz mənfi təsirlərini göstərmişdir. 1980-ci ildən 1990-cı ilə qədər olan kəmiyyət göstəricilərini araşdırdıqda məlum olur ki, təbiəti mühafizə tədbirlərinə sənayenin inkişafına ayrılan kapital qoyuluşunun yalnız 0,5-0,6%-i qədər vəsait ayrılmışdır. Bu da ətraf

mühitə mənfi təsirlərin bərpasını ödəyə bilməzdi. 1995-2000-ci illər ərzində təmizləyici qurğuların təmiri və bərpasına heç bir vəsait ayrılmamışdır.

1989-cu ildə havaya atılan tullantıların kəskin şəkildə artmasının əsas səbəbi, məhz həmin ildən başlayaraq (statistik hesabatlarda) atmosfərə buraxılan səmt qazlarının miqdarlarının nəzərə alınmaması olmuşdur. 1993-1994-cü illərdə iqtisadi əlaqələrin kəskinləşməsi ilə əlaqədar müəssisələrin tam istehsal gücü ilə işləməməsi tullantıların azalmasına şərait yaratmışdır. Bununla yanaşı, iri şəhərlərdə atmosfer havasında olan zərərli maddələrin miqdarının olduqca yüksək olması qalmaqda davam edir. Lakin bu sahədə tədbirlər görülür.

Torpaq ehtiyatları. Dünyada az torpaq sahəsinə malik olması ilə tanınan Azərbaycan Respublikası ərazisində 90-a qədər torpaq tipi, 60- a qədər yarım növ, 25-dən az olmayan torpaq növü ayrılmışdır. Torpaq istehsalın anası, insan isə istehsalın atasıdır. Azərbaycan Respublikası ərazisinin relyefinin xüsusiyyətləri, geomorfologiyası, iqlimi, hidroqafiya və hidrogeologiyası (yeraltı və yerüstü sahələr üzrə qeyri-bərabər paylanması, çayların minerallaşması), mövcud zəif süxurların qaya çıxıntıları ilə əvəz olunması, qalın gil layları və çöküntü süxurları, tektonik və seysmoloji - tektonik xüsusiyyətləri, gərgin antropogen təsiri altında gərgin geoloji proses və hadisələrin geniş yayılması, ərazilərin bu və ya digər dərəcədə deqradasiyaya uğraması ilə nəticələnmişdir.

Azərbaycan Respublikasında geoloji axtarışların intensiv şəkildə inkişaf etdirilməsi nəticəsində onsuz da məhdudlaşdırılmış torpaq ehtiyatlarının zədələnməsi genişlənmişdir. Belə ki, Azərbaycan respublikasında adambaşına 0,2 hektar əkin şumluq və 0.6 hektar isə kənd təsərrüfatı sahəsi düşür. Kənd təsərrüfatı sahələrində ən yüksək mövqeyi otlaq sahələri (51.6 % I, əkin yeri (30,2%), çoxillik bitkilər (12.8 %) təşkil edir. Biçənək və istifadəsiz qalan sahə 5,4%-ə yaxındır. Respublika torpaq fondunun təxminən 1/3 hissəsi kənd təsərrüfatı işləri üçün yararsız hesab

edilir. Suvarılan torpaq fondu 1350 min ha, o cümlədən əkin yeri 950 min hektardır.

Ölkədə ən geniş yayılmış eroziya növü səthi, yarıq və süni suvarma sistemi formalarıdır. Səthi eroziya xüsusən, yamac və yüksəklikdə yerləşən torpaq sahələrində, ildə 105 - 516 kub m/hektar arasında torpaq yuyulması olan ərazilərdə baş verir. Respublika daxilində külək eroziyası əsasən Abşeron yarımadasının sahiləni ərazilərində, Şirvanda, Çeyrançöl və s. sahələrdə mövcuddur.

Sel və torpaq sürüşmələri prosesləri nəticəsində müvafiq olaraq 310 kv/km və 420 kv/km torpaq sahələri korlanmışdır. Sel suları axını hər il 1,5 milyon hektardan artıq münbit torpaq qatını yuyub aparır, torpaq sürüşmələri isə yalnız torpaq ehtiyatlarına deyil, kənd təsərrüfatı, sənaye və mülki obyektlərə də böyük zərər vurur.

Torpaq örtüyünün pozulmasına antropogen mənfi təsirlər çox böyükdür. Belə amillərdən başlıcası mineral gübrə və zəhərləyici kimyəvi maddələrin təsiri nəticəsində baş verən kimyəvi çirklənmələrdir. Respublika miqyasında becərmə işlərində kimyəvi zəhərləyici maddələrlə 840 min hektar, o cümlədən herbisidlərlə 400 hektar dərmanlanır. Ekoloji cəhətdən ən çox zəhərlənmiş region Kür-Araz ovalığının cənubi-şərq sahələridir. Salyan-Muğan torpaqlarında 1991-ci ilin göstəricilərinə əsasən zəhərləyici maddələrin miqdarı - 0,94 mq/kq, herbisidlərin miqdarı isə yol verilən normadan 9 dəfə artıq olmuşdur. Kimyəvi gübrələrdən və zəhərləyici maddələrdən istifadənin 10 dəfə azaldılması kənd təsərrüfatı rayonlarında torpaq qatının çirkləndirilməsinin azalmasına səbəb olur. Torpaq qatı və yerin mənzərəsi üçün ağır metallar, çox təhlükəlidir və onların torpaq qatında toplanması torpağın bərpaedilməz dəyişikliyinə səbəb olur.

Gərgin mühəndis-təsərrüfat və şəhər tikinti işləri nəticəsində il ərzində texnogen pozuntuların artması ənənələri müşahidə olunur. Çirkləndirilmiş və zibilləndirilmiş torpaq sahələrinin ərazisi 20 min hektardan artıqdır, o cümlədən

neftlə çirklənmə -12 min hektar, kimya sənayesi tullantıları ilə - 100 hektardan artıq, kanalətrafı əraziləri - 5,6 min hektar, karxanaların istismarı ilə əlaqədar- 1,6 min hektar. Yalnız bərk tullantılarla çirklənmədən dəyən illik iqtisadi zərər 50 milyondan (1990-cı ilin qiymətləri əsasında rubl ilə) artıqdır. İlk rəqəmlərə görə, eroziya prosesləri ilə mübarizə məqsədi üçün 24,5 min hektar ərazidə meşə mühafizə zolağı və o cümlədən də tarlaqoruyucu, 10 min hektar, yol və suvarma xətləri kənarlarında, yarğanlarda, çay kənarları və su hövzələri ətrafında 226 min hektar, sıldırım yamaclarda 105 min hektar, seyrək meşəli yamaç və dağ ətəklərində 30 min hektar meşə zolaqları salınmalıdır.

Suvarılan torpaq sahələrində 594,6 min hektar yararsız torpaq sahəsi vardır ki, onlarında keyfiyyətinin qaydaya salınması üçün 192 min hektar ərazidə drenaj-kollektor şəbəkəsinin qoyulması, 476,4 min hektar ərazidə suvarma sisteminin yenidən təşkili, 359,3 min hektarda su təchizatının yaxşılaşdırılması və 173,8 min hektarda yeni layihələşdirmə işlərinin aparılması lazımdır.

Respublika üzrə 2008-ci ilə kimi ayrı-ayrı tədbirlər çərçivəsində bərpa olunacaq ərazi sahəsində 85,4 min hektarda suvarma sisteminin təşkili, 437 min hektarda torpağın meliorativ vəziyyətinin yaxşılaşdırılması, 390 min hektarda su təchizatının artırılması, 416,3 min hektarda planlaşdırma işlərinin aparılması lazımdır. 226,6 min hektar yeni suvarılan torpaq sahəsi isifadəyə verilməlidir.

Respublikada torpaq örtüyünün tənəzzül etməsi amillərindən əsasları aşağıdakılardır: eroziya, duzlaşma, şoranlaşma, bərkimə, texnogen dəyişikliklər və pozuntular, torpaq qatının kimyəvi tərkibinin pisləşməsi və çürüntü hissələrinin yuyulub aparılması. Duzlaşmış torpaq sahələri əsasən Kür-Araz ovalığı boyunca yayılmışdır. Belə torpaqların ümumi sahəsi 500 min hektardan artıqdır. Ən çox duzlaşmış torpaqlar, Ağdaş (220 min hektar), Kürdəmir (40 min hektar), Aqcabədi (38,4 min hektar), Salyan (32 min hektar), Ağsu (21,4 min hektar), İmişli (26,6 min hektar), Saatlı (32 min hektar), Sabirabad (40 min hektar) rayonlarının

ərazilərindədir.

Respublika ərazisində külək və su mənşəli eroziyalar - yuma, yuyulma, küləklərin təsiri ilə torpaq hissələrinin və yarpaqların üfürülməsi, torpaq sürüşmələri və s. kəskin şəkildə özünü göstərir. Axırkı illərin göstəricilərinə görə Respublika ərazisində eroziyaya uğramış torpaq sahəsi 3685 min hektar və ya respublika ərazisinin 17.5% qədərdir. Bu göstərici ayrı-ayrı təbii-iqtisadi bölgələr üçün müxtəlifdir və 10-84 arasında dəyişir, 33,7% əkin sahəsi, 68% yay otlaqları, 15% biçənəklər, 16%-i bağ, 24% üzümçülük, 26% meşə sahələri eroziyaya uğramışdır.

Torpaq ehtiyatlarının tullantılarla çirkləndirilməsinin qarşısını almaq üçün, respublikanın müxtəlif şəhərlərində heç olmasa 10-a yaxın tullantıları emal edən və zibilyandırma zavodları tikilməli, həmçinin zəhərli tullantıların basdırılması üçün 10 poliqon təşkil olunmalıdır.

Bioloji aləm. Respublikada sosial-iqtisadi aspektlərdə bioloji aləmin özünəməxsusluğu vardır. Qafqazda olan 6000-dən çox bitki növünün 4300-ü Azərbaycan Respublikasıdır. Bunun 370 növü endemik, 76 növü isə reliktlər növündən ibarətdir. Bitkilər ərazidə – 27,3 m-dən 4485 m yüksəkliklər arasında yayılmışdır. Azərbaycan Respublikasının bitki ehtiyatları, növ etibarilə çox çəhətli olub, Qafqazın başqa regionlarından üstündür və bütün Qafqazın növ tərkibinin 64%-ni təşkil edir. Burada bitən bitkilər 920 növ olub, 125 fəsiləni özündə birləşdirir. Çox da böyük olmayan bir ərazidə bütün dünyada mövcud olan bitki növlərinin demək olar ki, əksəriyyətinə rast gəlmək mümkündür. Qafqazda və digər regionlarda geniş yayılmış bitki növləri ilə bərabər, Azərbaycan Respublikasının florasında olduqca çox, bəzən də yalnız Azərbaycan Respublikasına və onun kiçik bölgələrinə xas olan qədim bitki növlərinə (270 növdən yuxarı) rast gəlmək olar.

Respublikanın bitkiləri çox böyük təbii istehsal gücünə malikdir. Onlardan ən yüksək xalq təsərrüfatı və həm də ekoloji əhəmiyyətli sayılanı meşələr və cəmənlərlərdir.

Azərbaycan Respublikası az meşəli ölkələr qrupuna aid edilir. Meşə, fondunun ümumi ərazisi 1213 min hektar, meşə ilə örtülən sahə isə 990 min hektardır. Adambaşına 0,16 hektar meşə örtüyü sahəsi düşür. Ərazi üzrə meşələr qeyri-bərabər yayılmışdır. Respublika meşə ərazisindən Böyük Qafqazın – payına 48,8% (495 min ha), Kiçik Qafqazın - 34,2% (342,19 min ha), Talışın -14,5% (108,22 min ha), Kür-Araz ovalığının -2,5% (44,04 min ha), Naxçıvanın – 0,5% (1,93 min ha) düşür. Meşəsiz bölgələrdə (Zərdab, Biləsuvar, Salyan və s.) yanaşı, sıx meşəliyi olan ərazilər də (Balakən - 49,3%, Lənkəran - 44,1%, Zaqatala - 41,5% və s.) vardır. Ermənistanın zəbt etdiyi meşə sahəsi 261 min ha-dır. Meşəlik əmsalı 11-14% arasındadır. Oduncaq ehtiyatı 121 mln kub m-dir.

Respublikanın meşələri birinci qrupa aid olub əhəmiyyət dərəcəsinə görə aşağıdakı sahələrə bölünür: suqoruyucu - 10,7%, qoruyucu - 69,8%, sanitariya-gigiyenik və sağlamlaşdırıcı - 11,6%, xüsusi məqsədlər üçün - 7,9%. Əsas meşə sahələri dövlət meşə fonduna (990 min hektar), ictimai və kommunal təsərrüfat sahələrinə (54,0 min hektar) aid edilir.

İnsanların gərgin istehsal fəaliyyətləri nəticəsində respublika ərazisində nəinki ayrı-ayrı bitki növləri, hətta bütöv təbiət abidələri də yox olmağa başlamışdır. Əl dəyməmiş təbiət guşələri, təbiətə düşmən və yad olan antropogen təsirlərə məruz qalmış geniş mənşələr içərisində toxunulmamış kiçik adacıqlara çevrilmişdir. Bitki aləminin bütövlükdə öz-özünü tənzimləmə və təbii inkişaf prosesləri kəskin şəkildə azalmışdır. Yüksək dağlıq sahələrində meşə parklarının genişləndirilməsi olduqca azalmış və meşə sərhədləri 100-150 m aşağı enmişdir.

Kütləvi şəkildə mal otarılması səbəblərindən eroziyaya uğramış meşə sahələri gündən-günə artmada davam edir. Düzlərdə bataqlıqların qurudulması nəticəsində

su-bataqlıq, çala-çəmən, qamışlıq, yovşan və şoran bitkilərin yayılması azalmışdır. İri sənaye müəssisə və obyektləri ətrafında həmin yerlərə xas olan təbii biosenozlar yox olmaq təhlükəsi qarşısındadır. Yay və qış otlaq sahələrinin bitki kompleksləri güclü dərəcədə tənəzzülə uğramışdır. 15 min hektar meşə sahəsi tapdalanıb əzilmiş, 12 min hektar isə istehsalat tullantılarının təsirinə məruz qalmışdır.

Meşələrin çirkləndirilməsindən hər il dəyən iqtisadi zərər, adi hesablamalara görə 300 milyon manatdan yuxarıdır. Hal-hazırda respublika ərazisində meşələrə ən qorxulu antropogen təsir yanacaq məqsədli (1,8 mlp. Kub m/il) odun hazırlığıdır. Ümumiyyətlə, 37 bitki növü yox olmaq təhlükəsi qarşısındadır.

Görülən tədbirlərə baxmayaraq, mühafizə olunan və qorunması nəzərdə tutulan bitki aləmi tərkibində dəyişikliklər gedir və qorunması vacib olan bitki növlərinin sayı artmaqda davam edir.

2.3. Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri

Dünyada yeni müstəqil dövlətlər içərisində Azərbaycan Respublikası sənaye cəhətdən ən yüksək gələcəyi olan ölkələrdən sayılır. Respublikanın tarixi taleyi, malik olduğu zəngin təbii sərvətləri və tutduğu əlverişli coğrafi mövqeyi hələ keçmiş yüzilikdə sosial-iqtisadi kompleksin əsasını yaratmağa imkan verə bilirdi. Azərbaycan Respublikasının əsas sərvəti olan neft və onunla bağlı sənaye istehsalı sahələri hələ XIX əsrdə onun sənəəyinin inkişaf yollarını qəti surətdə meydana çıxarmış və bir çox gələcək onilliklər üçün onların üstünlüyünü müəyyənləşdirmişdir.

Müasir dövrdə 100 il bundan əvvəl olduğu kimi yenə də respublikanın əsas iqtisadi inkişaf sahəsi, başqa sahələrin də inkişafına zəmin yarada biləcək neft-qaz sənayesinin fəaliyyət dairəsi hesab olsa da qeyri-neft sektorunun inkişafına da xüsusi fikir verilir. 2015-ci ildə onun xüsusi çəkisi 7%-ə qədər artmışdır.

Gələcəkdə onun ümidverici inkişafına toxunarkən nəzərə almaq lazımdır ki, həm dənizdə və həm də quruda karbohidrogen xammalının çıxarılması texnologiyası, metallurgiya, kimya, elektronika və başqa sahələr üzrə ekoloji, texniki təhlükəsizlik prinsiplərinə əsaslanmış, əldə edilmiş yeni nailiyyətlər nəticəsində durmadan yeniləşdirilir və təkmilləşdirilir. Respublikada 2013-cü ildə 42,2 mlrd dollar dəyəri həcmində sənaye məhsulu istehsal olunmuşdur. Azərbaycan Respublikasının yanacaq-energetika kompleksi mövcud olduğu vaxtdan çiçəklənən inkişaf dövrü keçmiş, həm də durğunluğa məruz qalmışdır. Təbii ki, o çox qədim komplekslərdəndir. XIX əsrin axırlarında və XX əsrin əvvəllərində Azərbaycanın neft mədənlərində dünyada çıxarılan neftin demək olar ki, yarısı hasil olunurdu. 1920-ci il 28 aprelədən Şimali Azərbaycanın bolşevik Rusiyasına qatılması sənaye potensialını ağır vəziyyətə salmışdır. Bu da özünü ilk növbədə neftçixarma sahəsində göstərmişdi. Bərpa olunmayan enerji daşıyıcılarının istehsalının vacib və tələyüklü olduğunu başa düşən Sovet Rusiyası neftçixarma sahəsinin texniki və texnoloji baxımdan yenidən qurulmasına qayğıını xeyli artırmış oldu. 30-cu illərin axırına yaxın Azərbaycan Respublikasının neft mədənləri artıq ildə 25 milyon pud neft çıxarırdı. O dövrə görə yeni hesab olunan texnologiyanın tətbiqi bir zamanda yeni neft yataqlarının istifadəsinə və Xəzər dənizindən neftçixarma layihələrinin işlənilib hazırlanmasına təkan vermişdir[10].

İkinci Dünya müharibəsi qurtardıqdan sonra Sovetlər İttifaqında yanacaq-enerji kompleksi (YEK) sahəsində yeni bir canlanma başladı və bu sahənin inkişafının maliyyələşdirilməsi fəallaşdı. Bu sahədə Azərbaycan Respublikası başlıca elmi- tədqiqat potensialı regionu kimi qalmaqda davam edirdi. Sovet İttifaqını neft-qaz istehsalı sənayesinin bütün strateji və taktiki təcrübələri burada aparılırdı. 1941-ci ildə neftin istehsalı 23,5 mln tona çatmışdır. 60-70-ci illər Azərbaycanın neft sənayesi tarixində güclü istehsal səviyyəsi olan bir dövr sayılır. Respublika özünü tamamilə neft və neft məhsulları ilə təmin edir və istehsal

olunan məhsulların böyük bir hissəsini köhnə İttifaqın başqa respublikalarına da verməli olurdu. 80-ci illərdə Sovet İttifaqında sosial-iqtisadi sahədə ekstensiv planlaşdırılmada qalıq prinsipləri ənənəyə çevrildiyi və xammal ehtiyatlarının istehsalına, xaricə ixracına daha çox üstünlük verildiyi zaman, Azərbaycan Respublikasının neft-qaz istehsalı sənayesi yenidən geriləmənin acı nəticələrinə məruz qaldı. 70-ci illərdə enerji tənəzzülünün arxasınca dünyanın qabaqcıl neft kompaniyalarının texniki və texnoloji cəhətdən gözlənilməz sıçrayışı, sənayenin lokomotivi olan üstün istehsal sahəsini, Qərbi-Şərqi rəqabəti mövqeyini “Nou-Hau”-nın xeyrinə müəyyənləşdirdi. Azərbaycan Respublikasında neftçixarma sahəsi iki bir-birinə zidd xüsusiyyətə malikdir. Bir tərəfdən quruda və dənizdə olan köhnə mədənlərdə neft ehtiyatları daima tükənməkdə davam edir və texnoloji cəhətdən onlar həddən artıq köhnəlmişdir. Digər tərəfdən də, dünyada istifadə olunmamış ən böyük gələcəyə malik yeni nəhəng dəniz neft yataqlarının müasir texnologiyalar əsasında istifadə olunması mövcudlaşmışdır. Bu ziddiyyətlər istifadədə olan neft mədənlərinin tamamilə yenidən qurulması ilə yanaşı, eyni vaxtda yenilikləri müasir üslubda inkişaf etdirməkdən ibarət idi.

Keçən yüzillikdə istifadəyə verilən Azərbaycan neftçixarma rayonlarının əksəriyyətində bu gün də neft istehsalı davam etdirilir. 1971-ci ilə qədər Respublika ərazisindən 1000000 ton neft hasil olunmuşdur. Bununla yanaşı uzun illərdir ki, ümumi istehsal 1975-ci ildə 17,2 mln t; 1985-ci ildə 13,1 mln t; 1992-ci ildə 11,1 mln t; 1995-ci ildə 9,161 mln tona qədər düşmüşdür. Bu mədənlərdə demək olar ki, əvvəlki ehtiyatlar tamamilə istifadə edilmişdir. Lakin, ekspertlərin ümumi hesabatına əsasən yeraltı qatlarda qalan neftin miqdarı 180 mln t-dan artıq idi. Quruda olan ən köhnə mədənlərdə çıxarılan neftin miqdarı hədsiz aşağı düşmüş və bu mədənlərin istismarı iqtisadi cəhətdən heç bir gəlir vermirdi. Neft müqaviləsi çərçivəsində onun hasilatı 2010-cu ildə 51 mln t, 2015-ci ildə isə neft hasilatı 41,7 mln t təşkil etmişdir. Ümumiyyətlə, fəaliyyətdə olan 7500

buruqdan 41,7 mln t neft çıxarılmışdır ki, bundan da hər buruğun payına orta hesabla gündə 0,7 t neft düşür. Həmçinin, bir çox buruqlardan əksər hallarda tərkibində 98% sudan ibarət olan qarışıq atılır. Bu da torpaq örtüyü və yeraltı lay sularının çirkləndirilməsinə səbəb olur. Ona görə də istifadədə olan mədənlərdə, iqtisadi səmərə verməyən keyfiyyətsiz buruqların bağlanması və həyata qaytarılması, mümkün olanların isə yeniləşdirilməsi qarşıda duran əsas məsələlərdən sayılır. Neft istehsalı sahəsinin inkişafı ilə əlaqədar ölkədə yanacaq sənayesi respublikanın bütün qalan sənaye sahələrinin tələbatına uyğun istiqamətdə inkişaf etdirilir. Sovet İttifaqı dövründə Azərbaycan neft avadanlıqları istehsal edən əsas mərkəz hesab olunurdu. Buruqların istismarı, təmiri və profilaktikası üçün lazım olan avadanlıqların 6%-i respublikada buraxılırdı. Azərbaycan neft- maşınqayırma sənayesi olduqca yüksək inkişaf etmişdir. O, yüzlərlə müxtəlif adlı məhsul istehsal edən 14 iri müəssisədən ibarətdir. Bütün bu müəssisələr “Azərneftmaş” kompaniyası adı altında birləşdirilmişdir. Köhnə İttifaqın ixtisaslaşdırılmış iş sistem-xammal və quraşdırıcı materialların başqa respublikalardan gətirilməsi - bu gün müəssisələrin hamısını iqtisadi tənəzzülə uğratmışdır.

Respublikada yanacaq sənayesi neftayırma və neft-kimya məhsullarının istehsalının inkişafına təkan verməkdədir. 1992-ci ilə kimi respublikanın neftayırma müəssisələri həm yerli, həm də gətirilmə nefti xammal kimi istifadə edirdi. Hal-hazırda ölkəyə Qazaxıstandan və Rusiyadan xam neft gətirilmir. Neftayırma müəssisələri yalnız yerli xammalla işləyir. Neft-qaz emalı zavodlarından “Azərneftyağ”, “Yeni Bakı” neftayırma müəssisələrinin avadanlıqlarının hələ keçən əsrin 60-cı illərində alınmasına baxmayaraq, onlar müasir tələblərə cavab verən yeni avadanlıqlarla təchiz edilmişlər. Neftayırma müəssisələri məhsullarının Sumqayıt şəhərində yerləşdirilmiş kimya və neft-kimya sənayesi müəssisələri üçün də əsas xammal rolunu oynayırlar. Qeyd etmək

lazımdır ki, Azərbaycan Respublikası uzun müddət ən böyük miqyasda neft və təbii qaz istehsalçısı olduğundan başqa növ enerjidən istifadə etmək ehtiyacı hiss etməmişdir. Baxmayaraq ki, Respublikada kömür, torf, şist ehtiyatları da mövcuddur. Başqa enerji mənbələrindən sayılan yeganə növ hidroenergetikadır. 2014-cü ildə onun payına istehsal olunan enerji miqdarının yalnız 12%-i düşmüşdür.

Yuxarıda qeyd edilənlər Azərbaycan Respublikasında energetika bölməsi quruluşunun çox bəsit olmasını təstiq edir.

Azərbaycan Respublikasının iqtisadiyyatını digər MDB dövlətləri ilə müqayisə etdikdə onun daha yüksək enerji tutumuna malik olduğunu görmək olar. Bu da ərazidə orta və ağır maşınqayırma sənayesinin mərkəzləşməsi ilə izah olunur. 1990-cı ildə enerjidən istifadəsinin səviyyəsi (ümumi dəyəri 1 mln man. olan ÜMM istehsalına sərf edilən min ton standart yanacaqın istifadəsi) 2,35 % olduğu halda, bu rəqəm müqayisə üçün Rusiyada 1,96% Ukraynada 2,11% təşkil edirdi. Azərbaycan Respublikasının enerji potensialı 4908 Mvt olub, ondan 692 Mvt-ı hidroenergetikanın, qalan hissə isə istilik və alternativ enerjisinin payına düşür. Energetika müəssisələrinin əksəriyyəti yaxşı haldadır və böyük hissəsi tam gücü ilə işləyir. İstilik elektrik stansiyaları təbii qaza üstünlük verir və 2 növ yanacaq ilə işləyə bilər. 1992-ci ildən 2015-ci ilə qədər elektrik enerjisinin istifadəsi ildə təxminən 12-15% azalmışdır. Ölkədə 25 saydan çox olan elektrik stansiyalarından 2014-cü ildə 23.4 mlrd kvt/saat elektrik enerjisi əldə olunmuşdur. Güclü alternativ və həm də bərpa olunan elektrik ehtiyatı mənbəyi kimi küləkdən, Abşeron yarımadasında və Azərbaycan Respublikasının başqa regionlarında hələ 50-ci illərdə çoxlu külək dəyirmanlarından geniş istifadə edilmişdir. Güman etmək olar ki, hazırda istifadədə olan bu güclü enerji mənbələri müvafiq sərmayə qoyuluşundan sonra daha inkişaf etdiriləcəkdir.

Elektrik enerjisinin inkişafını özündə əks etdirən «2005-2015-ci illəri əhatə edən sosial-iqtisadi inkişafın Dövlət Proqramı» qəbul edilmişdir. Burada o cümlədən alternativ enerji mənbələrindən də geniş istifadə olunması öz əksini tapmışdır. Bu əsasdan da Koreya Respublikası mütəxəssisləri tərəfindən 16 noyabr 2011-ci ildə Abşeronun Yaşma ərazisində 2 külək elektrik stansiyası (KES) quraşdırılmışdır. Qobustanda alternativ enerji mənbələrinin böyük poliçonu yaradılmışdır (KES, GES). 01 dekabr 2015-ci ildə Naxçıvan Muxtar Respublikasında (Babəkədə) gücü 20 MqVT, illik elektrik enerji hasilatı 30 mln kVt/saat olan Günəş elektrik stansiyası istifadəyə verilmişdir. Neft Daşlarında dəyəri 450 mln manat qiymətləndirilən KES 2019-cu ildə istifadəyə verilməlidir.

Sənaye sahələrindən əhəmiyyət kəsb edən, yerli xammal əsasında (tikinti daşı, sement, bəzək materialları və s.) işləyən tikinti materialları sənayesi, yüngül sənaye, kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı və emal sənayesini və s. göstərmək olar.

Azərbaycan Respublikasında 2014-cü ildə kənd təsərrüfatı Ümumi Daxili Məhsulun 7%-ni - 5244,6 mln manatlıq vermiş və iqtisadiyyatda bununla da az rol oynamamışdır. Ölkə sabit şəkildə və lazım olan səviyyədə yüksək keyfiyyətli pambıq, üzüm, tütün, çay, meyvə və tərəvəz məhsulu yetişdirən bazaya malikdir. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı sahəsinin 2013-cü ildə 50,1 faizini (2629,6 mln manatlıq) bitki məhsulları təşkil etmişdir. Qalan hissə isə heyvandarlıq məhsullarıdır (2615 mln manatlıq) (balıq məhsulları istisna ilə). Azərbaycan Respublikasının iqlim şəraiti və torpağı kənd təsərrüfatı məhsulları sahəsinin ixtisaslaşdırılmasını müəyyənləşdirir. Buna 1994-2010-ı illərin göstəricilərinə əsasən əkin sahələrinin: taxıl, üzüm, meyvə bağları (alma, armud, nar və s.), tərəvəz, pambıq, tütün, çay, sitrus bitkiləri sahələrinin ildən-ilə artırıldığını söyləmək olar. 1987-ci ildən başlayaraq taxıl əkinin sahəsi 40% artırıldığı halda,

pambıqçılığın əkin 2013-cü ildə 23,5 min ha-a enmişdir. 2016-cı ildə respublikada pambıqçılığın inkişafına xüsusi inkişafına xüsusi diqqət yetirilmiş və onun əkin sahələrinin genişləndirilməsinə xüsusi qərar verilmişdir. Həmçinin yay otlaqlarının sahələrinin artması da müşahidə olunur. 2013-cü ildə 298 min t. ət istehsalında - mal əti 40%, toyuq 32%, qoyun və keçi 21%, donuz 6% təşkil etmişdir. Həmin ilin göstəricilərini 1987-ci illə müqayisədə ev heyvanlarının sayı (donuz - 32%, iribuynuzlular - 9,2%, digər su heyvanları - 4,5%) artmışdır. Bununla yanaşı ət istehsalında mal əti 27%, toyuq əti 17%, yumurta 3% və süd istehsalı 11% artmışdır. 2014-cü ilin başlanğıcına xırdabuynuzluların sayı 8,7 mln baş, iribuynuzluların sayı isə 2,7 mln başa çatmışdır. Son 3-4 ildə tam istifadə olunmasına baxmayaraq 70%-ə yaxın suvarılan ərazilərdə kənd təsərrüfatı məhsulları istehsal olunur. Məsəl üçün, suvarılan torpaq sahəsinin 1,4 mln hektarı yerüstü suvarma sistemində malikdir. Yeraltı sular 65000 hektar ərazidə damçı-suvarma sisteminə (hal-hazırda 40000 hektar ərazidə) tətbiq edilir.

2016-cı ilin başlanğıcına respublika əhalisinin ümumi sayı 9,8 milyon nəfər olmuşdur. Ondan yalnız 5,5 milyon nəfəri istehsalatda çalışır. İstehsalatda çalışanların ümumi sayının 1,8 mln nəfəri və ya 71%-i dövlət idarələrində çalışanların payına düşmüşdür. İşlə Məşğuliyyət Xidməti Bürosunun məlumatına görə 2013-cü ilin axırı üçün ölkədə 34 min nəfər işsiz qeydə alınmışdır.

Ölkədə 2006-cı ildən dövriyyəyə buraxılmış yeni manatın dəyərinin sabitləşməsi və inflyasiya sürətinin aşağı düşməsi, son illərdə çox işlənən malların qiymətinin qalxma sürəti və orta əməkhaqqı arasında olan fərqi müəyyən qədər qaydaya salmışdır.

Müasir dövrdə 1 milyondan artıq qaçqın və köçkünlər ordusunun yaranması ilə əlaqədar respublikanın rekreasiya ehtiyatları olduqca güclü antropogen təsirlərə məruz qalmışdır. Belə böyük bir sayda əhali təbəqəsi əsasən turist - rekreasiya və balneoloji müəssisələrdə yerləşdirilmişdir. Bu da rekreasiya zonalarında

antropogen təzyiqlərin dəfələrlə artmasına səbəb olmuşdur. Respublika ərazisini inteqral qiymətləndirmə cəhətdən rekreasiya balneoloji ehtiyatlar baxımından, müalicə və sağlamlaşdırılma amilləri ilə əlaqələndirilən mənzərələri, estetik durumlu, müalicə və turist obyektləri olan bir neçə rayonlara ayırmaq olar: Abşeron, Nabran, Kür boyu, Lənkəran dəniz sahili (çimərlik mövsümü 5 aydır); mineral su, termal su, müalicə palçığı və s. olan Quba, Şamaxı, İsmayilli, Balakən, Qəbələ, Kəlbəcə, Qarabağ, Gədəbəy, Gəncə, Naftalan, Naxçıvan - meşə mənzərələri, alp, subalp zonaları. Bu rayonlarda ərazisi 35,1 min hektar olan və əsasən meşə örtüyü ilə əhatə edilmiş 252 istirahət zonası yerləşdirilmişdir.

Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmada sosial-iqtisadi aspektlərin rekreasiya amilinin kəmiyyət-keyfiyyət göstəricilərinin səviyyəli olmasının böyük əhəmiyyəti vardır. Rekreasiya – sözü latın mənşəli olub bərpa olunma mənasını verir. İnsanların fiziki və mənəvi cüvvələrini bərpa edən müxtəlif istirahət növləri ilə yanaşı turistlərə, istirahət etməyə gələnlərə müxtəlif xidmət göstərilməsi daxildir. Tarixi-mədəni obyektləri, müqəddəs yerləri, nadir təbiət abidələrini, ekoloji və tarixi muzeyləri, yaşı 2000 ildən çox olan ağacları, 200 saydan çox balneoloji əhəmiyyətli mineral su bulaqlarını, Milli parkları, müxtəlif təyinatlı, istirahət bazalarını, sayı 435-dən çox müxtəlif növlü və formalı ağac və kolları, 3000-dən çox sayda malik canlı və 400-dən az olmayan cansız təbiət abidələrini, 300-dən az olmayan palçıq vulkanları, tuqay meşələrini və reliktd ağacları, okean, dəniz, göl, çay sahillərini, dünyada 2-ci sayılan Şuşa iqlim kurortunu, 1875-ci ildən aşkarlanmış, dünyada yeganə sayılan Naftalan müalicə neft məkanını, dünyada ilk sənaye əhəmiyyətli neft qazma buruqlarını, Atəşgahı, Xəzər Sahili çimərlikləri özündə birləşdirən antropogen və təbii mənşəli illik və mövsümi fəaliyyət göstərən istirahət zonalarını göstərmək olar.

Rekreasiya resursları Respublikanın 30 rayonunda müəyyən edilmişdir. Əgər ölkədə 130 kurort yeri varsa bunun 32-si Şamaxıda, 21-i Abşeronda, 14 ü isə Naxçıvan Muxtar Respublikasında yerləşir.

Əhalinin sosial rifah halının yaxşılaşdırılmasına xidmət edən rekreasiya resurslarının mövcudluğu 2015-ci ildə ölkəyə 3 mln-dan çox turistin gəlməsinə səbəb olmuşdur. Təkcə «Şahdağ» Qış Turizm İdman bazası 2015-ci ildə 13 mindən çox iştirakçını qəbul etmişdir.

Göstərmək gərəklidir ki, Xəzər dənizində suyun səviyyəsinin qalxması ilə əlaqədar əsas çimərlik sahələri yuyulur, sahilə yaxın çox sayda rekreasiya müəssisələri suyun altında qalır və sahil xəttinin yeri dəyişir. Su səviyyəsinin dəyişməsi Xəzərin ciddi problemidir. Uzun illərdir ki, Xəzərin səviyyəsinin dəyişməsi elmi, iqtisadi, ekoloji və sosial baxımdan olduqca mürəkkəb vəziyyət yaratmışdır. 1927-ci ildən 1977-ci ilə kimi 50 illik bir müddət ərzində Xəzərin səviyyəsinin aşağı düşməsi nəticəsində onun su səthinin sahəsi 425 min kv/km-dən 400 min kv/km-ə qədər azalmışdır. Bu proseslər nəticəsində Xəzərətrafi yaranan boş sahələrdə qısa müddətdə kənd təsərrüfat obyektləri, dəniz körpüləri, müdafiə bəndləri, kanallar, yollar, rekreasiya tikililəri, mühəndis qurğuları və s. yerləşdirilməyə başlanılmışdır. 1901-1977-ci illər arasında Xəzərin səviyyəsi - 25,58 nöqtəsindən enməyə başlayaraq -27,01 metrə çatmış və ekoloji cəhətdən fəlakətli səviyyə ilə nəticələnmişdir. Bu proses elm aləmində geri dönməyən proses kimi qələmə verilmiş və iqtisadiyyatda böyük itkilər proqnozlaşdırılmışdır. Lakin 1978-ci ildə Xəzərdə geriyə dönmə prosesi başlamışdır. 1978-1995-ci illər ərzində Xəzərin səviyyəsi 2,3 m qalxmış (26,5 nöqtəsinə qədər), bəzi məlumatlara görə 2016-cı ilə kimi səviyyənin daha 1,5-2,5 m artması təxmin edilir. Hal-hazırda isə bu göstərici - 27,01 metrdən çox deyildir. Bəzi proqnozlara görə bu rəqəm daha yüksək ola bilər. Bu gün baş verən proseslərin elmi əsaslandırılmış dəqiq nəzəriyyəsi yoxdur. Elmi dairələrdə bir neçə nəzəriyyənin müzakirələri gedir.

Müəlliflər qlobal proseslərdən birini əsas kimi qəbul edərək, onun Xəzəryanı regionda tektonik proseslərin getməsi ilə bağlı olduğunu bildirirlər. Xəzər yatağının qalxması və ya Qara dəniz və Aral gölünü birləşdirən süxurlarda parçalanma proseslərinin başlaması fərziyyəsini, kainatda soyuma və Günəş sistemində radioloji vəziyyətlərin dərinləşməsi, təbiət-iqlim nəzəriyyəsi və nəhayət güclü çirkləndirmələrlə əlaqədar səthi buxarlaşmada baş verən dəyişikliklərlə izah edirlər. Alimlərin müxtəlif fikir və nəzəriyyələri, Xəzər səviyyəsinin dəyişmə dinamikasının proqnozlaşdırılması barədə dəqiq və əsaslandırılmış bir nəzəriyyənin sübuta yetirilməməsi Xəzərlə bağlı problemlərin həll edilməsi üçün əsaslı dövlət proqramının olmamasına gətirib çıxarmışdır. Xəzər dənizinin səviyyəsinin aşağı enməsi səbəblərindən biri Xəzərə axan şirin su mənbələrində baş vermiş dəyişikliklər hesab edilirdi. 80,3% çay axarından Volqa çayının payına 75% düşür. Bu əsrin ortalarından başlayaraq, genişmiqyaslı su axarlarının tənzimləyici bəndlərinin (Volqada-8, Kamada-3, Uralda-1, Kürdə-3) tikilməsi, kənd təsərrüfatı və sənaye ehtiyacları üçün (1950-1992-ci illər arasında götürülən suyun miqdarı 900 kub km/maliyyələşdirilmə təşkil edirdi) "bərpaolunmaz" itkilərin artırılması planları təbliq olunurdu və Xəzərin səviyyəsinin enməsinə də bununla əsaslandırırdılar. Antropogen mütləq su istifadəsinin və çiridəndirilmənin artırılması, bu su həvzəsində onun fəlakətli şəkildə dayazlaşması və kənd təsərrüfatı sahəsində böyük itkilərə səbəb olması təhlükəsini reallaşdırırdı. Bu təhlükə 20-25 il ərzində Aral gölünü su ilə təmin edən, Amu-Dərya və Sır-Dərya çaylarının şirin su axarlarının itirilməsi fəlakətləri ilə təsdiq edildi.

Xəzər dənizinin səviyyəsinin yeraltı və yerüstü axarlarının, atmosfer yağıntılarının səthdən buxarlanması və bir o qədər də dəqiq və düzgün olmayan ölçmələr, özünü doğrultmayan proqnozlar balansı əsasında qurulan Xəzərin çoxillik səviyyə dinamikası mexanizmini izah edən iqlim ehtimalı üstünlük təşkil edir. Bununla belə paleoqrafik, arxeoloji, tarixi araşdırmalar, həmçinin də birbaşa

müşahidə göstəriciləri, prosesin qlobal və yerli iqlim şəraitləri gərginliyinin günəş aktivliyi və başqa kosmik-planet dəyişikliklərindən də asılı olduğunu güman etməyə əsas verir. Tektonik adlandırılan başqa bir ehtimala görə çox illik səviyyə dəyişiklikləri yer qabığının daxili gərginlikləri (sıxılma-gərilmə), dövrü titrəyiş prosesləri, habelə, sahil və dəniz yatağının yeraltı axınları nəticəsində qeyri-tektonik hərəkətlərlə də bağlıdır. Bu cür titrəyişli proseslərin ritmi etibarlı şəkildə seysmik göstəricilərlə tutulmuşdur. Lakin baş vermiş dəyişikliklərin həcmi və miqyası (göl və dəniz yatağının həcmi) yeraltı axının böyüklüyü və məhdudlaşdırılmış zonaların boşaldılması yalnız təxmini rəqəmlər əsasında qiymətləndirilir.

Müasir dövrdə mülahizə etmək olar ki, Xəzərin səviyyə dinamikasında iqlim, tektonika, antropogen və s. təsirlərdən ibarət bir neçə proses iştirak edir. Xəzər gölü elə bütöv bir sistemdir ki, orada hidroiklim, endogeoloji, kosmik və antropogen amillər qarşılıqlı şəkildə fəaliyyət göstərir. Onun qalxma ənənəsi sabit xüsusiyyət daşıyır və bütün mülahizələrin müəllifləri bu prosesin 2000-2015-ci illər ərzində də davam edəcəyi və balans üsulu ilə hesabatlara əsasən səviyyənin, - 24,8 m nöqtəsinə çatacağını söyləyirlər. Hal-hazırda isə onun səviyyəsi Dünya Okeanı səviyyəsindən – 27,3 m alçaqdadır. Xəzər sahiləni ərazilərin su altında qalması artıq öz mənfi təsirlərini göstərməkdədir. Səviyyənin sonrakı qalxması isə bütün Xəzər boyu akvatoriyanın 50 km enində su altında qalacağı və ona bitişik ərazi zonalarında da 10-20 km enində torpaqların batacağı təxmin edilir. Sahiləni ərazilərin su altında qalması, xüsusən neft mədənləri yerləşən zonalarda (Abşeron və Manqıstau yarımadaı, Qazağıstanın şimali şərq sahilləri) ərazilərin neft məhsulları ilə güclü çirkləndirilməsi Xəzər gölü ekoloji sisteminin bütünlükdə kəskin şəkildə çirkləndirilməsinə və əsas bioloji növlərin tənəzzülünə səbəb ola bilər. Belə olarsa, şəhərlərdə və digər yaşayış məntəqələrinə, avtomobil və dəmir yollarına, dəniz limanlarına və neft mədənlərinə, kənd təsərrüfatı sahələrinə və

rekreasiya komplekslərinə ağır və bərpaolunmaz itkilər dəyəcəkdir. Müasir Xəzərin səviyyəsinin qalxması ildə 144 mm və ya ayda 12 mm sürətlə davam edir. Azərbaycanın 825 km uzunluğunda sahilyanı əraziləri bütün sahil boyu suya batmağa məruz qalmışdır. Ən yüksək mümkün olan su altında qalma məsafəsi (sahilə doğru) 25-30 km, subasma ehtimalı isə 35-45 km təxmin olunur. Bu ərazi qurşağında yerləşən şəhərlər, yaşayış məntəqələri, xalq təsərrüfatı obyektləri, mühəndis mühafizə qurğuları və s. bu və ya başqa dərəcədə köçürülmə tələb edir. Gölün - 26,0 m səviyyəsində və səviyyə artımının davam etdiyi böhran zonasında Azərbaycan Respublikası Ekologiya və TS Nazirliyinin məlumatına görə 35 yaşayış məntəqəsi, 120-dən artıq heyvandarlıq obyektləri, rekreasiya tikintiləri, anbar və məişət xidməti binaları, 700 min nəfərdən artıq əhalisi olan istirahət zonaları qalmaqdadır. Bu əhalinin 150 min nəfəri biləvasitə göl səviyyəsinin qalxma təsiri altında olan ərazidə yaşayır. Ekoloji təhlükəli zonada olan əsas fond, respublika ekspertlərinin hesablamalarına görə, 3,0-4,5 milyard dollar məbləğində təxmin edilir. Göl səviyyəsinin qalxması ilə əlaqədar dəyən zərərin azaldılmasına yönəldilən tədbirlər ilk növbədə bu proseslərin uzunmüddətli proqnozlaşdırıl - masından asılıdır. Azərbaycan Respublikası Ekologiya və TS Nazirliyi tərəfindən respublika elmi-tədqiqat potensialı cəlb olunmaqla Xəzər problemləri ilə bilavasitə məşğul olan təşkilat yaradılmışdır. Bu təşkilat 1993-cü ildə "Xəzər səviyyəsinin çoxillik proqnozlaşdırılması və su balansı" sahəsində elmi-tədqiqat işləri aparmış və 1995- ci ildə başa çatdırmışdır. Həmin qrup Xəzər səviyyəsi barədə ilkin proqnozları hazırlamışdır.

Əhalinin sağlamlığı. 2016-cı ilin 2-ci yarısına olan məlumatlara görə 9,8 milyonluq Respublika əhalisinin sağlamlığının qorunması siyasəti normativ qanunvericilik aktları ilə həyata keçirilir: "Təbiəti mühafizə və təbiətdən istifadə haqqında" Azərbaycan Respublikası qanunu; "Sanitar- epidemoloji sağlamlıq barədə" Azərbaycan Respublikası qanunu; "Əməyin mühafizəsi sahəsində"

Azərbaycan Respublikası qanunu. Bu qanunlarla yanaşı bir sıra qanuniləşdirilmiş aktlar, o cümlədən: sanitar norma və qaydaları, gigiyena, tikinti norma və qaydaları da qəbul edilmişdir. Bütün bunlar insanların təhlükəsiz yaşayış tərzini, işini, qidalanmasını və əhalinin istirahətini təmin edir. Qeyd etmək lazımdır ki, 2016-cı ilin başlanğıcı üçün hər 1000 nəfərə görə doğulanların sayı 18, əhalinin təbii artımı isə 12,8 nəfər təşkil etmişdir. Bu, Türk dünyasında Böyük göstəricidir.

Əhalinin sağlamlığına bilavasitə təsir edən amillərlə (atmosfer havasının, içməli və yeraltı suların çirkləndirilməsi) yanaşı, ətraf mühitin ümumi vəziyyətinin də təsiri vardır. İlk növbədə yaşayış tərzinin sanitar şəraiti, içməli suyun və qida maddələrinin keyfiyyəti, əhalinin bəzi qruplarının sanitar mədəniyyəti pisləşdikdə bir sıra tənəffüs yollarının yoluxucu xəstəlikləri, difteriya, kəskin bağırsağ infeksiyası, vəba, brüsilyoz, tulyaremiya və s. mədə- bağırsağ xəstəliklərinin baş verməsinə şərait yaranır və xəstəliklərin yayılma təhlükəsi artır. Bir çox bataqlıqlarla çirkləndirilmiş ərazilərin qurudulmaması, həmin ərazilərdə aqrotexniki meliorasiya işlərinin lazımi səviyyədə aparılmaması, ağcaqanadlar vasitəsilə malyariya xəstəliklərinin yayılmasına səbəb olur. Epidemioloji nəzarətin nisbətən zəifləməsi nəticəsində respublikaya gətirilən ekoloji cəhətdən keyfiyyətsiz qida məhsullarının saxlanılma və ticarət qaydalarının pozulması da yoluxucu xəstəliklərin artmasına şərait yaradır. Son zamanlar heyvanların qanunsuz şəkildə sanitar qayda qanunlarına riayət olunmadan, xüsusi müəyyənllşdirilməmiş yerlərdə kəsilib satılması halları artmış və bunun nəticəsində də torpaq qatının mikroblarla çirkləndirilməsi adi hal almışdır. Bu amillər insanlar arasında brüsilyoz və digər xəstəliklərin yayılmasına səbəb olur. İkinci bir tərəfdən də, respublika ərazisinin 20%-dən çoxunun işğal altında olması və demoqrafik proseslərin pozulması nəticəsində 1,0 milyondan artıq köçkün, qaçqın yeni salınmış şəhərciklərdə yerləşdirilmişdir. Belə hal yoluxucu xəstəliklərin yayılması üçün şərait yaradır. Sözsüz ki, bu amillər respublika əhalisinin sağlamlığına mənfi təsir etməyə bilməz.

Ölkədə əhalinin sağlamlığının vəziyyəti aşağıdakı göstəricilərlə səciyyələnir: doğumun səviyyəsi; orta ömür sürmə; insanların xəstələnmə dərəcəsi; ölüm (o cümlədən də uşaq ölümü) səviyyəsi; əhalinin təbii artımı və s.

O da məlumdur ki, şəhər və kəndlərin, habelə orta və kiçik şəhərlərin əhalisinin xəstələnmə dərəcələri arasında fərq vardır. Bu fərqi araşdırmaq məqsədilə Bakı şəhəri əhalisinin sağlamlığını səciyyələndirmək kifayətdir. Son illər Bakı şəhəri əhalisinin sağlamlığında yaxşı mənada müəyyən dəyişikliklər olmuşdur. Xəstələnmə dərəcələrinin vəziyyətləri barədə müalicə-profilaktika müəssisələri və dövlət statistika hesabatlarının göstəriciləri ilkin məlumatlar kimi qəbul edilmişdir. Həm yaşlı əhalinin, həm də uşaqların xəstəlik dərəcələri arasında, nəfəs orqanlarının (31,7%-i yaşlı, 46,0%-i uşaq), əsəb sistemi (8,2%-i yaşlı, 15,2%-i uşaq), qan dövranı sistemi (16,4 %-i yaşlı), həmçinin həzm orqanları (10,6% yaşlı, 6,95%-i uşaq) xəstəlik növləri üstünlük təşkil edir. Bakı şəhəri üzrə son 5 il ərzində xəstəliklərin sayı, uşaqlar arasında 0,5-0,8%, yaşlı əhali arasında isə 19%-dən çox aşağı düşmüşdür. Bununla belə, fizioloji xəstəlik formalarının ayrı-ayrı növləri artmışdır. Belə ki, 2001-2005-ci illər ərzində qan və qan dövranı orqanları xəstəlikləri 5%, anemiya 18%, ruhi 4%-dən yuxarı, fəal formada revmatik xəstəliklər 7%-dən artıq, ürək xəstəlikləri 15%-dən çox yüksəlmişdir. Nəfəs orqanları xəstəlikləri qrupundan, yaşlılar arasında yara allergiyası (60%), sətəlcəm (5%-dən artıq), bronxial astma (10%) və s. daha çox yayılmışdır. Endokrin sistemli şəkər xəstəlikləri qrupu da yüksək səviyyədə (35,0%) qalmaqda davam edir. Xəstəliklər sistemində xroniki xəstəliklər növü (xroniki otit və mindal xəstəlikləri) əsasən uşaqlarda daima artmaqda davam edir. Qax və Balakən rayonları ərazisində yayılmış xəstəliklərin göstəriciləri müqayisə edildikdə müəyyənləşir ki, 1994-cü ildə Qax rayonunda Balakən rayonuna nisbətən şiş xəstəlikləri 25%, qan xəstəlikləri 6,1 dəfə, əsəb sistemi xəstəlikləri 1,6 dəfə, fitri anamaliya 2,6 dəfə yüksək olmuşdur.

BMT Beynəlxalq Uşaq Fondu YUNISEF Azərbaycan mütəxəssisləri ilə birlikdə uşaq ölümü səbəblərini öyrənmək məqsədilə birgə tədqiqatlar aparmışdır. Tədqiqat rayonu kimi yüksək uşaq ölümü göstərici olan Quba rayonu götürülmüşdür. İki növ yoluxucu xəstəlik (raspirator və qastrointestinal) tənəffüs yolları və mədə-bağırsaq xəstəlikləri arasındakı əsaslı fərqlər göstərilmişdir. Həmçinin, rayonda həkim yardımı və ambulatoriya sistemi keyfiyyətinin yüksəldilməsi məsələləri qoyulmuşdur.

III FƏSİL. AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA EKOLOJİ-İQTİSADI, İQTİSADI-COĞRAFI RAYONLARIN EKOLOJİ VƏ SOSIAL-İQTİSADI ASPEKTLƏRİ

3.1. Azərbaycan Respublikasının ekoloji-iqtisadi, iqtisadi-coğrafi, sosial- iqtisadi rayonlaşması

Mənbələrdən aydın olur ki, Azərbaycan Respublikası ərazisində müxtəlif prinsiplərə, sosial-iqtisadi aspektlərə, ekocoğrafi xüsusiyyətlərə, fiziki-coğrafi, coğrafi və sair xüsusiyyətlərə görə kəmiyyət-keyfiyyət göstəriciləri ilə bir-birindən fərqlənən 5 təbii vilayət, 19 fiziki-coğrafi rayon, 68 inzibati rayon, 10 iqtisadi-coğrafi rayon 5-23 say arasında dəyişən ekoloji-iqtisadi rayon ayrılmışdır.

Ş.B.Xəlilov 7 sayda ekocoğrafi rayonun, akademik B.Ə.Budaqov isə 23 sayda ekoloji-coğrafi rayonun ayrılmasını söyləmişlər. Bizə belə gəlir ki, ərazisi çox da böyük olmayan (86,6 min kv.km) Azərbaycan Respublikasında 23 sayda ekoloji-coğrafi rayonun ayrılmasına ehtiyac yoxdur. Biz isə Respublikada Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz, Kür-Araz, Lənkəran-Talış, Abşeron, Naxçıvan, Xəzərin Azərbaycan sektoru ekoloji-coğrafi rayonlarının ayrılmasının tərəfdarıyıq.

Təqdim olunan monoqrafiyada əsas məqsəd Respublikada ayrılmış ekoloji-iqtisadi-coğrafi rayonlar üzrə sosial-iqtisadi aspektləri araşdırmaqdan ibarətdir.

Mənbələrdən, eləcə də aparılmış şəxsi tədqiqatların nəticəsi olaraq belə qənaətə gəlmək olur ki, Azərbaycan Respublikasında ayrılmış ekoloji-coğrafi rayonlardakı sosial-iqtisadi aspektlərin müxtəlifliyini nəzərə alaraq Şəki-Zaqatala, Quba-Xaçmaz və Dağlıq Şirvan bölgələrini özündə birləşdirən

Şimal; Lənkəran-Astara bölgəsini əhatə edən Cənub; Gəncə-Qazax bölgəsindən başlamış və Naxçıvan Muxtar Respublikasını da əhatə edən Qərb; uzunluq istiqamətində 200 km, enlik istiqamətində 150 km-lik bir məsafədə yerləşən Mərkəz; 2000 kv km əraziyə malik, əsasən Abşeron yarımadasını əhatə edən Şərq; 825 km Şimaldan cənuba uzanan Azərbaycan Respublikasının Xəzər akvatoriyası kimi ölkə ekoloji-iqtisadi rayonlaşmasında sosial-iqtisadi aspektlər zonalarını ayırmaq daha məqsədəuyğun olardı.

Hər bir iqtisadi rayon, ekoloji-iqtisadi zona özünəməxsus iqtisadi coğrafi mövqeyə, təbii şəraitə, təbii ehtiyatlara, təsərrüfat quruluşuna və əhalinin milli tərkibinə malikdir. 1995-ci ildə Azərbaycanda aparılan iqtisadi rayonlaşmaya əsasən respublikada 10 iqtisadi-coğrafi rayon ayrılır. Abşeron, Quba-Xaçmaz, Şəki-Zaqatala, Dağlıq Şirvan, Gəncə-Qazax, Yuxarı Qarabağ, Kəlbəcər-Laçın, Aran, Lənkəran-Astara və Naxçıvan ölkədə mövcud olan iqtisadi rayonlardır.

İqtisadi-coğrafi rayonun inkişafı onun iqtisadiyyatının güclənməsi, eyni zamanda ekoloji problemləri də yaradır. Buna görə də hazırda "Yaşıl iqtisadiyyat"a keçid bu aktual problemin həllində vacib rol oynayır. "Yaşıl iqtisadiyyat" bərpa olunan, tükənməyən resurslardan istifadə edən və ətraf mühitə ziyan vurmayan yeni iqtisadiyyat sahəsidir.

Azərbaycan Respublikasında da fiziki-coğrafi, iqtisadi-coğrafi, inzibati, iqtisadi, ekoloji-iqtisadi rayonlaşdırma aparmaq mümkündür.

Ölkə əhalisinin 40%-i, sənaye potensialının isə 80%-dən çoxu Abşeron iqtisadi-coğrafi rayonunda yerləşir. Ekoloji problemlərin yaranmasında əsas səbəblərdən biri neft-qaz hasilatıdır. Neft və lay suları torpağın üst qatını çirkləndirir, gölməçələr və süni göllər yaradır. Digər ekoloji problem yarımada

kanalizasiya sistemlərinin lazımi vəziyyətdə olmaması ilə əlaqədardır. Abşeron yarımadasının ən ciddi ekoloji problemlərindən biri məişət tullantılarının idarə olunmaması ilə bağlıdır. Bakı şəhərində rəsmi fəaliyyət göstərən poliqonlar ekoloji norma və standartlara cavab vermir. Civə üsulu ilə kaustik soda və xlor istehsalı zamanı əmələ gələn təhlükəli tullantılar Sumqayıt şəhərində və ümumilikdə Abşeron yarımadasında böyük ekoloji problemlər yaradan mənbələrdən biridir.

Abşeron yarımadasında və ümumilikdə Respublikada ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılması məqsədilə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti tərəfindən 28 sentyabr 2006-cı il tarixli "Azərbaycan Respublikasında ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılmasına dair 2006-2010-cu illər üçün Kompleks Tədbirlər Planı" təsdiq olunmuşdur.

Quba-Xaçmaz iqtisadi-coğrafi rayonu Azərbaycan Respublikasının şimal-şərq hissəsində yerləşir. Aqroişqasiya landşaftlarının suvarılmasında istifadə edilən kanal və çay sularının çirklənməsi təkcə aqrolandşaftların deyil, bütövlükdə regionun yaşayış məntəqələrinin və digər ərazi komplekslərinin ekoloji şəraitinin gərginləşməsinə mənfi təsir göstərir.

Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin Dövlət Hidrometeorologiya Departamentinin məlumatlarına görə tədqiq olunan region çay suları hidrokimyəvi təmizliyi və mülayim çirklənməsi ilə Respublikanın digər regionlarının sularından fərqlənir. Çay sularının çirklənməsində əsas mənbələr Quba, Qusar, Xaçmaz, Xudat şəhərlərinin sənaye obyektləri və həmçinin iri yaşayış məntəqələri, rekreasiya kompleksləri, məişət və kommunal tullantılarıdır.

Dağlıq Şirvan ölkə ərazisinin 7%-i əhatə edir. İqtisadi-coğrafi rayonun ərazisinin çox hissəsinin dağlıq zonadan ibarət olması az da olsa təsərrüfatın inkişafında problemlər yaradır. Region seysmik cəhətdən fəal zonada yerləşir. Sənaye zəif inkişaf etmişdir. Şamaxıda müxtəlif maşınlar istehsal edən müəssisələr fəaliyyət göstərir. Kənd təsərrüfatı məhsulları emal edilir. Tikinti

materialları istehsalı (Şamaxı və Qobustan rayonlarında daş karxanaları, kərpic zavodu) müəssisələri vardır. Qobustan rayonunda beton konteynerlərdə təxminən 8000 ton pestisid saxlanılır ki, onlardan bəzilərinə çatlar yaranıb və ya açıqdır. Bu isə atmosfərə uçucu birləşmələrin atılması ilə nəticələnir. Bundan əlavə, yağışlar düşdükcə kimyəvi maddələri yuyub, yeraltı sulara qatır. Bəzi hallarda, pestisidlər beton konteynerlərdən kənarda heç bir ehtiyat tədbirləri görülmədən saxlanılır. Bu saxlanma yerlərində pestisidlərin tərkibi dəqiq məlum deyildir.

Şəki-Zaqatala iqtisadi-coğrafi rayonu Azərbaycanın şimal-qərbində yerləşir. Qafqaz regionunun iri polimetal yataqlarından olan Filizçay yatağı bu rayonun ərazisindədir. Rayonun əsas ekoloji problem yaradan mənbəyi texniki parametrlərinə görə, dünyada analoqu olmayan, 6000 km radiusdakı məsafəni nəzərdə saxlamağa qadir olan Qəbələ RLS-i idi. 1984-cü ildə "Baku Zerkalo" qəzetinin yaydığı məlumata görə stansiya 300 MVt gücündə işləyərkən ətrafda bir hektarlıq ərazini tamamilə yandırmışdır. Radar stansiyası yalnız psixi təsir göstərmir. Kişilərdə impotentlik, dünyaya gələn uşaqlarda çatışmazlıqlar yaradır. Eyni hal kənd təsərrüfatında da müşahidə edilir. Məhsuldarlıq 30 faiz aşağı düşüb və bir zamanlar Azərbaycanın ən zəngin sakinləri yaşayan region indi yoxsullaşmışdır. Radar stansiyasının mövcudluğuna dair hazırkı siyasi problemlər yerli sakinlər üçün böyük təhlükədir.

Gəncə-Qazax iqtisadi-coğrafi rayonu Azərbaycanın şimal-qərbində yerləşir. O, iqtisadi əhəmiyyətinə görə ölkədə ikinci yeri tutur. Naftalan şəhəri - məşhur balneoloji kurort, Azərbaycanın müalicəvi turizm mərkəzidir. Naftalanda dünyada analoqu olmayan xüsusi iyə malik qara-qəhvəyi və qonur rəngli qatı maye - naftalan nefti yatağı yerləşir. Naftalan neftinin nadirliyi və yüksək təsiri bir çox elmi tədqiqat və bir sıra xəstəliyin müalicəsində 100 ildən artıq istifadə təcrübəsilə təsdiq olunmuşdur. Daşkəsəndə qara və əlvan metallurgiya xammalının hasilatı, onların ilkin emalı müəssisələri yerləşir. Ağır sənaye rayonun iqtisadiyyatında

mühüm yer tutur. Gəncə Alüminium zavodunun tullantıları güclü küləklər vasitəsilə Bərdəyə qədər, hətta Kür çayı boyunca yerləşən rayonların əksəriyyətinə yayılır və qrunut sularına hoparaq xəstəliklərə yol açır. Bu müəssisənin tullantılarının tərkibi çox müxtəlifdir. Burada həm qələvi turşular, hətta ağır metalların olduğu məlum olub və bu da küləklə ətrafa yayılaraq əkin sahələrinə yayılır. Sonra isə bitkilər vasitəsilə yenidən insanlara qayıdır, gərgin vəziyyət yaradır. Son dövrlərdə regionda Kür çayı üzərində kaskat su anbarlarının tikilməsi küləkli günlərin sayını artırır. Bu da birinci növbədə tənəffüs orqanlarında və endokrinik xəstəliklərin yaranmasına səbəb olur. Belə sahələrin ətrafında yaşayış məskənlərinin, binaların salınması məqsədə uyğun deyildir.

Yuxarı Qarabağ Aran və Kəlbəcər-Laçın iqtisadi-coğrafi rayonları arasında yerləşir. Polimetal filizləri (Mehmana), tikinti materialları (mərmər, sement xammalı, əhəng daşı), mineral bulaqlar, meşələr əsas təbii sərvətlərdir. Kür çayının su ehtiyatları, suvarma şəraitində məhsuldar olan torpaqlar kənd təsərrüfatı işləri aparılması və əhalinin məskunlaşması üçün əlverişli təbii şərait yaradır.

Kəlbəcər-Laçın iqtisadi-coğrafi rayonunun ərazisində qızıl, civə, xromit, mərmər, üzlük tikinti daşları, koral, perlit və s. faydalı qazıntı ehtiyatları vardır. Burada İstisu, Minkənd, Tutqunçay kimi mineral bulaqlar, iqlim-balneoloji şərait, dağ meşələri kurort-rekreasiya məqsədləri üçün istifadə edilə bilər. İqtisadi-coğrafi rayona daxil olan bütün inzibati rayonlar erməni işğalı altındadır. İqtisadi-coğrafi rayonun əsas ekoloji problemi Oxçuçaydır. Oxçuçay-öz mənbəyini Zəngəzur dağ silsiləsindən (Qapıcıq dağı) götürməklə Zəngilan rayonunun ərazisi ilə axır. Ermənistan Respublikası ərazisində yerləşən Qacaran mis-molibden, Qafan mis filiz saflaşdırma kombinatlarının kimyəvi çirkli suları və Qafan-Qacaran şəhərlərinin bioloji çirkli suları təmizlənmədən birbaşa Azərbaycan ərazisində Şərikan kəndinin qarşısında Oxçuçaya buraxılır ki, bu da çay hövzəsini «Ölü zonaya» çevirmişdir.

Aran iqtisadi-coğrafi rayonu əsasən Kür-Araz ovalığında yerləşir. İqtisadi-coğrafi rayonda kənd təsərrüfatı işləri aparılması və əhalinin məskunlaşması üçün əlverişli təbii şərait vardır.

Şirvan şəhəri ətrafında, Salyan və Naftçala rayonlarında neft-qaz hasil olunur. Mingəçevir və Şirvan Şəhərlərində DRES-lər, Mingəçevir və Varvarada SES-lər işləyir. Mingəçevir ölkənin mühüm energetika bazasıdır. Burada enerji tükənən, lakin bərpa olunan su axını əsasında istehsal olunur. SES-ləri əsasən dağ rayonlarında, su məsrəfi çox, axma meyilliyi və düşməsi böyük olan çayların üzərində tikmək məsləhətdir. Tikilməsi baha başa gəlsə də istehsal etdiyi elektrik enerjisinin maya dəyəri aşağıdır və ekoloji cəhətdən təmizdir.

Azərbaycanın Cənub bölgəsi əsasən Lənkəran-Astara iqtisadi-coğrafi rayonunu əhatə edir. Onun iqtisadiyyatının əsasını aqrar-sənaye kompleksi təşkil edir. Kənd təsərrüfatını inkişaf etdirmək üçün burada çox əlverişli təbii-iqtisadi şərait var. Rütubətli subtropik iqlim, məhsuldar torpaqlar, su və kifayət qədər əmək ehtiyatları kənd təsərrüfatının intensiv inkişafı üçün böyük imkanlar yaradır.

Naxçıvan iqtisadi-coğrafi rayonu Naxçıvan Muxtar Respublikasının ərazisini əhatə edir. Naxçıvan Muxtar Respublikasının enerji təchizatı da İran və Türkiyə vasitəsilə həyata keçirilir. Naxçıvan iqtisadi-coğrafi rayonunda zəngin təbii ehtiyatlar: molibden, polimetal filizlər, daşduz, dolomit, mərmər, tikinti materialları (travertin, tikinti daşı, qips) yataqları mövcüddür. Eyni zamanda Badamlı, Sirab, Vayxır və s. kimi 200-dən çox qiymətli mineral su bulaqlarına malikdir. Azərbaycan Respublikasının molibden və dolomit ehtiyatlarının hamısı, mineral su ehtiyatlarının 60 %-i Naxçıvan iqtisadi-coğrafi rayonunun payına düşür.

Ətraf mühit və onun problemlərinin araşdırılması və həm də bu sahədə üstünlük təşkil edən sahənin müəyyənləşdirilməsi bu bölmənin əsasını təşkil edir. Onların seçilməsində üç göstəriciyə üstünlük verilmişdir: iqtisadi sosial amillər; insanların sağlamlığı üçün ciddi təhlükə törədən problemlər; ekoloji sistemdə

qarşısıalınmaz dəyişikliyə səbəb olan problemlər. Bunlar bioloji müxtəlifliyin azalmasına və təbiət mənzərələrinin tənəzzulünə səbəb ola bilər.

Azərbaycan Respublikasında ekoloji vəziyyətin qiymətləndirilməsində aşağıdakı göstəricilərdən istifadə edilmişdir: oksigen və suya görə reproduktiv imkan, demoqrafik tutum, elektrik enerjisindən istifadə səviyyəsi, atmosfer havasına zərərli tullantıların buraxılma modulu, ətraf mühitə şəhər tikintisi amillərinin birgə təsirlərinin göstəriciləri. Respublika ərazisinin oksigenə görə reproduktiv imkanı bitki ekosisteminin bioloji məhsuldarlığına və bioloji məhsuldarlıqdan sərbəst oksigenə keçmə əmsalına görə təyin edilmişdir.

Ümumiyyətlə, Azərbaycan Respublikasında oksigen ehtiyatı Xəzər ekoloji sisteminin hasil etdiyi oksigen nəzərə alınmazsa 36,2 mln. t/il hesablanır. Ən yüksək reproduktiv imkan Böyük Qafqazın mərkəzi hissəsi olan Şəki-Zaqatala bölgəsində - 6 mln.t/il, ən aşağı reproduktivlik isə Naxçıvan və Abşeron yarımadasında müvafiq olaraq 0,7 və 0,8 mln. t/ilə bərabərdir. Atmosfer havası oksigeninin reproduktivlik əmsalı ayrı-ayrı bölgərdə, məsələn, Naxçıvanda 1.4 və Qarabağ bölgəsində 6,6 ətrafında dəyişir. İnzibati rayon bölgələrində həmin əmsal Bakıda 0,04 və Şəki bölgəsində 13,7 arasında dəyişir. Ərazidə yerüstü suların reproduktivlik imkanı 7,6 milyard kub/m hesablanır. Respublikanın Şəki-Zaqatala, Lənkəran-Astara bölgələri ən yüksək reproduktiv gücə müvafiq olaraq 2,4 və 2,5 milyard kub/m gücə malikdirlər. Ən aşağı reproduktiv gücə aşağıdakı regionlar malikdirlər: Azərbaycan Respublikası üzrə 7,8 mln. kub/m, Abşeron - 10,5 mln. kub/m, Salyan və Muğan 14,6 mln. kub/m.

Ərazinin demoqrafik və ya hüdud həcmi o deməkdir ki, ekoloji tarazlığı saxlamaq şərti ilə həmin ərazidə yerləşdirilən əhalinin gündəlik vacib tələbatını yerli ehtiyatlar hesabına təmin etmək mümkün olsun. Ərazinin demorafik tutumu 11 bölgənin kənd təsərrüfatı, su və rekreasiya ehtiyatları nəzərə alınmaq şərti ilə təyin olunmuşdur. Ərazinin demoqrafik tutum hesabları məhdud çərçivədə

aparılsa da, Azərbaycan Respublikası bölgələrinin xüsusiyyətləri barədə məlumat verir və bölgələri coğrafi landşaftlara görə ekoloji rayonlara bölməyə imkan yaradır. Ərazi tutumunun rekreasiya göstəricilər fərqi Şəki bölgəsi üçün 5,6 min nəfər, Lənkəran bölgəsində 27,8 min nəfər arasındadır. Su ehtiyatları göstəricisi Bakıda 54.0 min nəfər, Şəkiddə 2651 min nəfərə qədər hesablanır. Bölgələrətrafi kənd təsərrüfatı torpaqları nəzərə alınmaqla Ağdamda 40 min nəfər və Gəncə regionunda 260 min nəfər təxmin edilir. Ətraf mühitə antropogen təzyiğin integral göstəricisi kimi, respublika rayonları üzrə elektrik enerjisinin ümumi istehsal və istifadə səviyyəsini 1 kv.t.s/il hesabı ilə Respublika regionlarını aşağıdakı dərəcələrə bölmək olar: hədsiz yüksək səviyyəli istifadə (350 min kv.t.s/il-dan çox) - Abşeron regionu) (respublika ərazisinin 6,7%-i); yüksək səviyyəli istifadə (161-350 min kv.t.s/il) Mingəçevir, Gəncə, Şirvan regionları (respublika ərazisinin 16.1%-i); qalan ərazilər 72,2%) aşağı səviyyədə enerji istifadə edən regionlardır.

Atmosfer havası hövzəsinə zərərli maddələrin atılma modulu respublika ərazisində 1 kv. km sahədə olan çirkləndiricilərin miqdarına əsasən aşağıdakı qruplara bölünür: az çirkləndirilmiş (18 rayon), çirkləndirilmiş (25 rayon). güclü çirkləndirilmiş (14 rayon), fəlakətli dərəcədə çirkləndirilmiş (14 rayon və həmçinin Bakı, Sumqayıt, Gəncə, Qəbələ, Naxçıvan və s.)

Son vaxtlar Azərbaycan Respublikasında ətraf mühitin vəziyyətinin öyrənmə prosesində 500-dən yuxarı problem doğuran məsələlər ortaya çıxmışdır. Üstün cəhətləri nəzərə alınmaqla həmin məsələləri aşağıdakı ekoloji problemlərə bölmək olar: onlardan 64-ü su ehtiyatlarının çirkləndirilməsinə; 48-i atmosfer havasının çirkləndirilməsinə, sərhədlərarası çirkləndiricilərin yayılmasına; 281-i torpaq örtüyünün dağılmasına və çirkləndirilməsinə, həmçinin də iri heyvandarlıq kompleksləri və yeraltı xammal mədənlərinin işlənilməsinə, 30-u bitki və heyvanlar aləminə böhranlı antropogen təsirlərə: 71-i şəhər və qəsəbələrin tikinti vəziyyətləri və nəqliyyatına aiddir.

Eyni zamanda ekoloji gərginliyin kəskinliyi cəhətdən problem doğuran vəziyyətlər özləri də 4 qrupa bölünürlər; çox güclü, güclü, orta və zəif. Bu da ekoloji problemlərin kəskinliyi cəhətdən ayrılmasına və problemlərin üstünlük xüsusiyyətlərinin müəyyənləşdirilməsinə imkan verir.

Respublika ərazisini yer quruluşu, landşaft, iqlim şəraiti, ekoloji və s. vəziyyətlərinə görə aşağıdakı sahələrə bölmək olar:

- respublika əhalisinin 70%-i yaşayan və ən kəskin ekoloji vəziyyət olan bölgələr (Bakı, Sumqayıt, Gəncə, Mingəçevir, Şirvan şəhərləri, Abşeron yarımadası və Xəzər);

- 500 mindən çox əhali yaşayan, mürəkkəb ekoloji vəziyyətdə olan və tikinti aparılan bölgələr (Naxçıvan və Kür-Araz ovalığı);

- ayrı-ayrı problemləri olan qalan ərazilər təbii mühit komponentlərini çirkləndirən və tənəzzülünə səbəb olan əsas mənbələr;

- su ehtiyatları (sənaye, kənd təsərrüfatı, məişət xidmətləri bölməsi, energetika, istilik təchizatı, rekreasiya və s.);

- atmosfer hava hövzəsi və s. (sənaye, əsasən neft və neft və kimya, avtomobil nəqliyyatı, məişət xidmətləri bölməsi və s.);

- torpaq ehtiyatları (kənd təsərrüfatı, sənaye, su təsərrüfatı, tikinti fəaliyyətləri, nəqliyyat, mühəndislik sahəsi və s.);

- flora və fauna (kənd təsərrüfatı, rekreasiya, nəqliyyat, mühəndislik sahəsi, sənaye və s.).

Antropogen təsirlərin dərəcəsini, ətraf mühitin vəziyyətini, ekoloji problemlərin kəskinliyi və miqdarı, landşaft və iqlim xüsusiyyətlərini, sosial-iqtisadi aspektlərin kəmiyyət-keyfiyyət göstəricilərini nəzərə alaraq respublika ərazisini bir neçə zonalara ayırmaq olar: Şimal, Cənub, Mərkəz, Qərb, Şərq (Abşeron), Xəzər akvatoriyası.

3.2. Azərbaycan Respublikasında ayrılmış sosial-iqtisadi zonaların səciyyəsi

Azərbaycan Respublikasında ekoloji-iqtisadi, sosial-iqtisadi və sair aspektlərə görə ayrılmış zonaların şərhı aşağıdakı kimidir.

Şərqlə zonasının sosial-iqtisadi aspektləri. Azərbaycan Respublikası zəngin təbii ehtiyatlara, gözəl təbiətə malik olmaqla Türkl dünyasında özünə məxsus yer tutur. Bir o qədər də böyük əraziyə malik olmayan ölkə ekocoğrafi problemlərlə "zəngindir". Həmin problemlərin yaranmasına səbəb coğrafi mövqe, relyef, geoloji quruluş, iqlim, torpaq ehtiyatlarının azlığı, təsərrüfat sahələrinin qeyri-bərabər konsentrasiyası, insanların əmək fəaliyyətlərinin ifrata çatması, dağıdıcı təbiət hadisələrinin vaxtaşırı təkrarlanması və sairidir. Bu göstərilənlərin əksəriyyəti Abşeron yarımadasına da şamil edilir.

Təbii-ekoloji tarazlığın pozulması baxımından ölkənin ən gərgin ekocoğrafi rayonu olan Abşeron Azərbaycan Respublikasının Şərqlə zonasının ərazisini təşkil edərək Böyük Qafqaz dağlarının cənub-şərqlə qurtaracağında 2.1 min. kv. km sahəni əhatə etməklə Xəzər dənizinin qərb sahillərində böyük yarımada dır. O, 70 km-ə qədər Xəzər dənizinin içərilərinə daxil olmaqla eni qərb hissədə-quruda 35 km-ə, mərkəzdə 25 km-ə qədər azalmaqla şərqlə 12 km-dən çox deyildir.

Abşeron yarımadasının təbii-ekoloji durumunun pozulmasına təbii və antropogen amillər ifrat dərəcədə öz mənfi təsirlərini göstərir. Bunlar, ərazinin coğrafi mövqeyi; Böyük Qafqaz dağlarının 1500 km-dən artıq bir məsafədə şimal-qərbdən cənub-şərqlə doğru uzanmaqla şimaldan gələn soyuq hava kütlələrinin qarşısını alması; ərazi relyefinin mürəkkəbliyi; ərazinin şərqlə doğru açıqlığı; relyefdə palçıq vulkanlarının üstünlük təşkil etməsi; iqliminin

mülayim, isti yarımşəhra və isti yayı olan quru çöl xarakterli olması; ölkə ərazisində ən az yağıntılara malik olması; çay şəbəkəsinin az və seyrəkliyi; yeraltı suların səthə yaxınlığı; içməli suyun azlığı ilə istehlakın ölkənin 5-dən artıq kənar mənbəyindən qidalanması; 150-dən az olmayan təbii və süni göllərin tək cə 7-sinə axıdılan çirkab suların miqdarının 41,59 mln kubmetrdən az olmaması; məhsuldar torpaqların səviyyəli olmaması; çirklənmiş torpaqların 6200 hektardan çox olması; torpaqların deqredasiyası; 90-dan artıq daş karxanalarının ifrat dərəcədə istismarı; daş karxanalarının istifadədən sonra zibilliklərlə doldurulmuş çala-çuxurlara çevrilməsi; mövcud olan göllərin, yeraltı suların əksəriyyətinin şor sulu olması; küləkli günlərin sayının çoxluğu ilə əlaqədar olaraq külək eroziyasının üstünlük təşkil etməsi; ölkə iqtisadi potensialının 80%-dən çoxunun burada yerləşməsi; ölkə əhalisinin yarıya qədərini burada məskunlaşması; urbanizasiya və suburbanizasiya prosesinin sürətlə getdiyi bölgə olması; hələ XIX əsrin 1-ci yarısından planetin aparıcı neft rayonuna çevrilməsi; kiçik bir ərazidə neft ehtiyatının çoxluğu ilə əlaqədar hasilatın böhran həddinə çatması; Xəzər dənizinin başlıca çirkləndiricisinə çevrilməsi; təbii şərait və ekoloji imkanlar nəzərə alınmadan yaradılmış istehsal sahələrinin mövcudluğuna üstünlüyün verilməsi; sənaye müəssisələrinin texnoloji cəhətdən qüsurlu olması; su kəməri şəbəkəsi və kanalizasiya sisteminin qəza vəziyyətində mövcudluğu; avtomobil nəqliyyatının qəza vəziyyətində işləməsi; ekoloji cəhətdən saf olan bəzi nəqliyyat növlərinin aradan çıxarılması; zibilliklərin geniş sahə tutması; ətraf mühitin mühafizəsinə ayrılmış dövlət vəsaitinin səviyyəli olmaması və onun yerinə yetirilməsinə nəzarətin zəifliyi; ətraf mühitə, o cümlədən atmosfer havasına zəhərli atılmaların çoxluğu; xüsusilə paytaxtda şəhər nəqliyyatında xarici ölkələrdən gətirilmiş dizel mühərrikli köhnə avtomobil sayının çoxluğu; yaradılmış istehsal müəssisələrinin insan məskunluğuna yaxın yerləşdirilməsi;

Bakı şəhəri ərazisində 21,5 min hektar sahədə torpaq və landşaft örtüyünün tamamilə deqradasiyaya uğraması; sənaye və məişət tullantılarının hara gəldi atılması; karxanalar hesabına 1000 hektardan artıq sahədə torpaq örtüyünün məhv edilməsi və təbii mənzərənin yoxa çıxması; 1967-ci ildən fəaliyyətdə olan Abşeron suvarma kanalından yarımadanın qumlu torpaqlarının selləmə yolu ilə suvarılması bir sıra digər səbəblərlə bərabər Bakıda və bütün Abşeron yarımadasında qrunt sularının səviyyəsinin ifrat dərəcədə qalxmasına səbəb olması, nəticədə bəzi göllərin sahəsinin genişlənməsi, mövcud çökəkliklərdə yeni göl və gölməçələrin yaranması; göllərdə bəzən mazut qatının 1,0 metrə çatması; göl səthində atılmış neft məhsullarının yaratdığı örtüklər buxarlanmanı azaltmaqla yanaşı onun sahəsinin böyüməsinə səbəb olması; ceyranbatan su anbarından sızan sular hesabına qrunt sularının qalxması nəticəsində anbarın hər iki tərəfində xeyli sahədə torpaqların bataqlığa çevrilməsi; Xırdalan şəhərində kanalizasiya və su kəməri şəbəkələrinin qəza vəziyyətində olması nəticəsində su anbarının cənub-şərq boyunca 600 m bir məsafədə uzanan, 0,5 kv. km sahədə çirkab gölünün yaranması; Abşeron yarımadasının Xəzər dənizi sahillərindəki çimərliklərdən qumların tikinti məqsədilə daşınıb aparılması; mühüm rekreasiya və müalicə əhəmiyyətinə malik olan Abşeron çimərlikləri bir çox yerlərdə baxımsızlıq nəticəsində çalacıxura, zibilliklərə çevrilmiş, yaranmış vəziyyətin əhalinin səmərəli istirahətinə və düzgün müalicə olunmasına mane olması; xüsusi mülklərin tikintisi zamanı ağacların qırılması o cümlədən Abşeron şəraitində mühüm təbiəti mühafizə əhəmiyyətinə malik, quraqlığa davamlı zeytun, badam bağlarının, Eldar şamı və sair ağaclardan ibarət olan yaşıllıqların məhv edilməsi hallarına, yarımadanın seysmik, təbii və ekoloji şəraiti nəzərə alınmadan antropogen təzyiğin artırılmasına diqqətin zəifliyi; Abşeronda qrunt sularının səviyyəsinin qarşısının alınması üçün su quyularından geniş istifadə edilməməsi;

yarımadaanın meşəsiz olması; avtobus dayanacaqları ətrafında salınmış yaşıllıqların sıradan çıxması; süni yollarla salınmış meşələrin, yaşıllıqların, park və xiyabanların, yol kənarı ağacların lazımi səviyyədə qorunmaması; Abşeronda 2500-dən az olmayan sənaye və digər təsərrüfat müəssisələrinin mövcudluğu yarımadaanın xüsusilə kimyəvi çöküntülərlə cirkəndirilməsi və sairədən ibarətdir.

Abşeron yarımadasında təbii-ekoloji tarazlığı bərpa və yaxşılaşdırmaq üçün lazımi tədbirlər görülməlidir. Beləki, ayrı-ayrı nazirliklərin, komitə və birliklərin, təbii şəraitə uyğun olmayan istehsal sahələrinin ayrı-ayrı şəhər və regionlarda yerləşdirilməsi gərəkli sayılır. Eyni zamanda, Abşeronun ekoloji böhranın nizama salınması üçün ölkənin paytaxtını Gəncə şəhərinə keçirmək pis olmazdır və ya ölkəni 2 paytaxtlı dövlətə keçirmək hər cür inkişafa kömək etmiş olardı.

Deyilənlərlə yanaşı, insanların əmək fəaliyyətləri ilə yaradılmış və yaradılması nəzərdə tutulan məhsuldar qüvvələr öz qanunauyğunluğuna, prinsip və amillərinə əsasən yerləşdirilsə təbii-ekoloji durum öz ilkin formasını saxlamış olardı.

Ekoloji vəziyyətin göstəricilərinə görə ölkənin Şərq zonası kəskin ekoloji problemlər kompleksi olan zonaya aid edilir. Respubilka sənaye potensialının 2/3-si bu zonada yerləşən Bakı, Sumqayıt və Xırdalan şəhərlərində cəmlənmişdir. Respubilka üzrə atmosfer hövzəsinə atılan tullantıların 2/3 hissəsindən çoxu bu bölgənin payına düşür. Bu da regionda ekoloji vəziyyətin gərgin olmasından xəbər verir. Abşeronda bitki və eləcədə su ehtiyatının azlığı, ondan səmərəsiz istifadə və s. özü də problemlər yaradır. Abşeronun torpaqları neft mədənlərinin lay sularının tərkibində olan radioaktiv elementlərlə də çirkənlənmişdir. Onun torpaq fondundan səmərəli istifadə etmək və təbii məhsuldarlığını artırmaq üçün çirkənlənmiş, zibillənmiş, eroziyaya məruz qalmış, şorlaşmış torpaqların keyfiyyətini özünə

qaytarmaq, təsərrüfat, təşkilatı, aqrotexniki, hidrotexniki, aqlomeliorasiya, fitomeliorasiya və s. tədbirləri həyata keçirmək kimi həll olunması mümkün və zəruri sayılan problemlər qarşıda durur. Respublikada çirkləndirilmiş, degradasiya olunmuş torpaqlar 200 min ha-dan artıqdır ki, onun da çox hissəsi Abşeronun payına düşür. Ökənin iri sənaye şəhərləri sayılan Bakı, Sumqayıt, Gəncə və s. yaşayış məntəqələri ətrafında hər il 5,0 mln t bərk məişət tullantıları toplanır. Bunun da 50%-ə qədəri Abşeron ərazisində qeydə alınmışdır. Bakı ətrafında 400 ha, Sumqayıt ətrafında 120 ha ərazi tutan tullantıların yalnız 10-12%-i emal edilir, qalan hissəsi isə ətraf mühitin çirklənmə mənbələrindən biri olaraq qalır. Belə halın aradan qaldırılması üçün son illər Balaxanı yaşayış məntəqəsində Tullantılar Emalı Müəssisəsi – Texnoparkı fəaliyyətə başlamış - dır. Abşeronda 20-22 min ha torpaq sahəsi neft məhsulları, mədən suları və s. texnogen mənşəli tullantılarla da çirkləndirilmişdir ki, onun da 10,6 min hektarı neftlə çirklənmiş torpaqlar hesabındadır. 30 min ha torpaq isə neft mədənləri altında qalmışdır. Deyilənlərdən görünür ki, Abşeron yarımadasında 33 min ha torpaqları əlavə tədbirlər görmək hesabına kənd təsərrüfatı döviyyəsinə qaytarmaq olar. Yarımadaının torpaqları neft mədənlərinin lay sularının tərkibində olan radioaktiv elementlərlə də çirklənməkdədir. Ekoloji-iqtisadi rayonun normal radioaktiv fonu Xəzəryanı ərazilərdə 9 mkr/saat, tektonik pozuntu sahələrində isə 18 mkr/saat təşkil edir. Lakin burada, bəzi neft istehsalı mədənlərinin yaxınlığında 500-600 mkr/saat olan çirkləndirilmiş sahələr də mövcuddur. Belə sahələrin mövcudluğu ərazidə yaşayan insanların həyatı üçün olduqca təhlükəlidir. Qeyd etmək gərəklidir ki, radioaktiv elementlərlə çirklənmiş torpaqların dezaktivasiyası ölkədə mövcud avadanlıq və texnologiyanın çatışmazlığı səbəbindən aparılmır. Abşeron neft yataqları, başlıca olaraq qat paylarına aid edilir. Məhsuldar qat gil, qum, çinqil və s.-in öz aralarında lay-lay növbələşməsindən əmələ gəlmişdir. Abşeronda məhsuldar qatın

qalınlığı 2 min metrə çatır və o, yuxarı, orta və aşağı laya bölünən 3 hissədən ibarətdir. Bunlar da öz növbəsində neft verən qata və laya ayrılır.

Uzun müddət neft çıxarılması ilə əlaqədar olaraq Abşeronun sənaye inkişaf quruluşu neftçıxarma sənayesi tələbatını ödəmək baxımından inkişaf etdirilmişdir. Hazırda Abşeron zonasının Bakı, Sumqayıt və Xırdalan şəhərlərində yerləşdirilmiş sənaye kompleksləri respublika sənaye potensialının 70%-ni təşkil edir, Bakı neft emalı, neft maşınqayırma, Sumqayıt isə kimya, neft kimyası və metallurgiya sənaye mərkəzləridir. Ekoloji vəziyyətlərin göstəricilərinə əsasən, bütün Abşeron zonası kəskin ekoloji problemlər kompleksi olan zonaya aid edilir. Belə ki, ekoloji vəziyyətlərin qiymətləndirilməsi ərazinin reproduktiv imkanlarının çox aşağı olmasını göstərir: oksigenləşdirmə imkanı 0,04 əmsalı müqabilində - 0,8 mln kub m/il, su ehtiyatları 10.5 mln. kub m/il, 54,0-a bərabər bu göstərici (respublikada ən aşağı) demoqrafik su ehtiyatları tutumudur. Ərazinin olduqca aşağı reproduktiv irkanı, bölgədəki güclü antropogen (əhalinin 2.8 milyon nəfəri bu zonada yaşayır) və texnogen (elektrik enerji istifadəsi yüksək göstəriciyə malikdir, - 350 min kv.t.s/ü-dən artıq) təsirlərlə tərs mütənasibdir. Bu, ekoloji problemlərin dərinləşdirilməsinə şərait yaradır. Aparılmış analizlərin nəticəsində Abşeron ekoloji iqtisadi rayonu ən kəskin ekoloji vəziyyətlər olan zonaya aid edilir.

Müasir Abşeron ərazisində 80-dan yuxarı böyük, 270 orta və 2 minə yaxın kiçik müəssisə vardır. Bu sayda müəssisələrin məhdud bir ərazidə yerləşdirilməsi qabaqcadan qərəzli düşünülmüş bir tarixə malikdir.

1847-ci ildən neftin sənaye istehsalı, ilkin emalı, neft avadanlıqlarının istehsalının inkişaf etdirilməsini tələb edirdi. Dünyada ən böyük istilik elektrik stansiyaları və əsas neft mədənlərini zavodlarla birləşdirən birinci elektrik dəmiryolu Abşeronda (1926-cı ildə) istifadəyə verilmişdir. Azərbaycanın neft maşınqayırma sənayesi təmərküzləşmə cəhətdən ABŞ-dan sonra dünyada ikinci yeri tutur. Neftçıxarma, neft emalı və neft-kimya sənayesinin inkişafına da təkan

vermişdir. Neft emalı zavodlarında istifadə olunan avadanlıqlar xüsusən, 120 il bundan əvvəl işləməyə başlayan «Azneftqaz» müəssisələrində olduqca köhnəlmiş və yararsız hala düşmüşdür. Daha böyük müəssisələrdən Yeni Bakı Neftayırma Zavodu 1960-cı illərin ortalarında alınmış avadanlıqlar əsasında qurulsada artıq mənəvi cəhətdən köhnəlmişdir. Neft emalı müəssisələrində xammal kimi istifadə edilən xam neft və təbii qaz, Sumqayıtda yerləşdirilmiş kimya və neft kimya zavodlarında əsas xammal kimi istifadə edilir. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, başlıca sənaye müəssisələri təmizləyici qurğularla təmin olunmayıb və təmin olunanlar da yalnız tələbatı 50% ödəyirlər.

Sumqayıt şəhəri kimya və neft kimyası sənaye mərkəzi kimi 50-ci illərin sonunda formalaşmış və bu gün respublikanın ekoloji cəhətdən qorxulu bölgəsidir. Bura ən çox istehsalat sahələri və 9495 hektar ərazisi olan bir bölgədir. Sumqayıt ərazisinin 33,7%-i bilavasitə istehsalat, 21,5%-i yaşayış, 4,3%-i kollektiv bağçılıq və 30,6%-i bağ və tərəvzçilik zonası sayılır. Adambaşına düşən yaşıllıq sahəsi 34 kv/m təşkil edir ki, bu da təsdiq olunmuş sanitariya normalardan olduqca aşağıdır. 1980-90-cı illər ərzində atmosfer havasına və su obyektlərinə atılan tullantılar ətraf mühitin hədsiz dərəcədə çirkləndirilməsinə səbəb olmuşdur. 1992-ci ildə Dövlət Ekologiya Komitəsi Sumqayıt zonasının ekoloji fəlakət zonası elan olunması barədə qərar qəbul etməyə məcbur olmuşdur. Ekoloji vəziyyəti yaxşılaşdırmaq məqsədilə təmizləyici qurğuların təmir və bərpaasına 1 milyon manat vəsait ayrılmışdır. Görülən tədbirlər nəticəsində çirkləndirici maddələrin miqdarı 12% azalmışdır. 1990-cı ildən başlayaraq Sumqayıt sənaye rayonunda iqtisadi böhran və köhnə ittifaq respublikaları ilə əlaqələrin kəsilməsi nəticəsində ətraf mühitə atılan çirkləndiricilərin miqdarınının 1988-89-cu illərə nisbətən 2-3 dəfə azalması amilləri müşahidə olunmuşdur. Azərbaycan Respublikasının Ümummillə Lideri hörmətli Heydər Əliyevin Sumqayıt sənaye zonasının azad iqtisadi zonaya çevirmək təşəbbüsü, buraya ekoloji cəhətdən təhlükəsiz texnologiyaların cəlb

olunması və ətraf mühitin yaxşılaşdırılması məsələlərinin birdəfəlik həll edilməsinə imkan vermiş və verəcəkdir.

2013-cü ildə Sumqayıt sənaye və məişət obyektləri 152,6 mln. kub/m sudan istifadə etmişlər. Onun 74,9 mln kub/m-ni texniki su (Çeyranbatan su kəməmindən), 11,9 mln. kub/m-ni içməli su (Şollar su anbarından), 69,8 mln. kub/m-ni duzlu su (Xəzər gölündən) təşkil edir. Texniki məqsədlər üçün bütün sənaye obyektləri ildə 96.6 mln.kub/m-ə yaxın su işlətmişlər. İstifadədən sonra atılan tullantı sularının miqdarı 107,8 mln kub/m, sənaye suları 95,8 mln kub/m, məişət xidməti suları 12,8 mln kub m olmuşdur. Bunların 32.8 mln kub/m-i təmizlənmiş, 60.0 mln kub/m-i normaya uyğun təmiz şəkildə atılmışdır. 2.2 mln kub m sənaye istehsal suları və 12,8 mln kub/m məişət təsərrüfat suları təmizlənməmiş atılmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, yaranmış iqtisadi böhran üzündən əsas sənaye müəssisələri 15- 20% məhsuldarlıqla işləyirlər ki, bu da 1990-cı ilə nisbətən tullantıların təxminən 5 dəfə azalmasına səbəb olmuşdur.

Bakı şəhərində sənaye, məişət və kənd təsərrüfatı müəssisələri tərəfindən istifadə olunan suyun miqdarı ildə 900 mln kub/m-ə yaxındır. Su Kür çayından, başlanğıcını Sabirabad şəhəri yaxınlığından (kiçik Talış kəndi) götürən iki su kəməri ilə (məhsuldarlığı 11.92 kub m/san) və mənbəyi Quba-Xaçmaz bölgəsindən götürülən iki Şollar su kəməri vasitəsilə (108 min kub m/gün və 232 min kub m/gün) daxil olur. Texniki məqsədlər üçün Samur Dəvəçi kanalı vasitəsilə qidalanan Ceyranbatan su anbarından ildə 1106.9 kub/m, yeraltı mənbələrdən 162 mln kub m-ə yaxın və 150 mln kub/m dəniz suyu işlədilir. Bundan 218 mln kub/m-i içmək və məişət tələbatı üçün 211 mln kub/m-i sənaye məqsədləri və 8 mln kub/m-i suvarma işlərində istifadə edilir. 67 mln kub/m-i itgiyə yol verilir. Şəhərin sənaye müəssisələri 512 mln kub/m sudan istifadə edən qapalı su təchizatı sistemində malikdir. Ondən 153 mln kub/m-indən texnoloji proseslərdə təkrar istifadə edilir. Böyük Qafqazın cənub-şərq qutaracağında - Abşeron

yarımadasında 20-dən yuxarı daxili su hövzələri vardır. Onların bir hissəsi təbii göllərdir. Əksəriyyəti isə Abşeronda neft və qaz yataqlarının istismarı ilə əlaqədar olaraq yaranan süni göllərdir. Lay suları qatışıqı ilə çıxarılan neft ilkin təmizləmədən sonra içərisində çoxlu neft qarışığı olan həmin sular, uzun müddət ətraf mühitə atılmış və tədricən çirkli göllər əmələ gətirmişdir. Abşeron yarımadasında sənayenin inkişafı və əhalinin say artımı çoxlu yaşayış evlərinin tikilməsinə və müvafiq təmizləyici qurğuları olan kanalizasiya sistemləri ilə təmin edilməyən, çoxlu qəsəbələrin yaranmasına səbəb olmuşdur. Bir çox sənaye su tullantıları kimi, həmin qəsəbələrin məişət suları da yaxınlıqlarda olan bu göllərə axıdılaraq, həmin su hövzələrinin, istehsalat sularının zəhərli maddə və bioloji elementləri ilə çirkləndirilməsinə səbəb olur. Bunların içərisində ən böyükləri və ekoloji cəhətdən ən təhlükəliləri Böyükşor, Bülbülə, Qırmızı, Qızıl-Nohur, Çuxurdərə, Qanlıgöl, Hacı Həsən və Masazır gölləridir.

Abşeron yarımadası daxili su hövzələrinin ekoloji vəziyyətilə əlaqədar problemləri və respublika iqtisadiyyatı üçün onların törədə biləcəyi təhlükələri hər tərəfli təsəvvür etmək məqsədilə, bir sıra ekoloji cəhətdən təhlükəli su hövzələrinin vəziyyəti təsvir olunur. 2010-cu ildə Sumqayıt üzrə atmosfer havasına buraxılan zərərli maddələrin miqdarı 42,88 min ton olmuşdur. Onun 39,92 min tonu stasionar mənbələrin və 2,96 min tonu nəqliyyatın hesabına düşür. Əsas çirkləndirici maddələr: kükürd anhidridi - 8825,67 t/il, amonyak - 24,91 t/il, flor - 1782,88 t/il, xlor - 7,78 t/il, kükürd hidrat - 2,07 t/il və s. hesab olunur.

Tədqiqat obyektinin Abşeron zonasında tullantıların ən yüksək miqdarı 1989-cu ildə - 2 min ton qeydə alınmışdır. 2013-cü ildə həmin rəqəm təxminən 3 dəfə azalmışdır. 1989-cu ildə havaya atılan tullantıların kəskin şəkildə artmasına dəniz neft mədənlərindən atmosfer havasına buraxılan səmt qazlarının ilk dəfə olaraq həmin illərdən nəzərə alınması səbəb olmuşdur. 1994-cü ildə «Neft Daşları» mədənlərində 1,5 mln tondan artıq mədən qazlarının yeni kompressor qurğuları ilə

tutulmasına başlandı. Bu da öz növbəsində sənayenin neft bölməsində atmosfer havasına atılan tullantı qazların miqdarının əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına səbəb oldu. Atmosfer havasına atılan tullantıların 1993-95-ci illərdə azalmasının səbəbi də baş vermiş iqtisadi böhranlar nəticəsində bir sıra müəssisələrin tam gücü ilə işləməməsi olmuşdur. Məndən yuxarı stasionar atmosfer hava çirkləndirici mənbələrindən 60%-ə qədər təşkil olunmuş atımlardır ki, onların da yalnız 40%-ə qədər toz-qaz tutan qurğularla təchiz olunmuşdur. Proseslər zamanı ayrılan qazların təmizlənmə dərəcəsi təxminən 75%, Sumqayıt üzrə isə bu rəqəm 93% təşkil edir. Maye və qaz tullantılarının tutulma faizləri isə olduqca aşağı olub, cəmi 30%-ə yaxındır. 2010-cu ildə Bakıda atmosfer havasına atılan tullantıların miqdarı 623,93 min t olmuşdur. 1994-cü ildə isə 9725,6 min t, o cümlədən avtomobil nəqliyyatı sahəsi üzrə 241,1 min t olmuşdur. Bütün respublika üzrə atmosfer havasına atılan tullantıların 70,5%-dən çoxunun Abşeron zonasının payına (Bakı - 66,1%; Sumqayıt 4,5%) düşdüyünü nəzərə alsaq, yalnız o zaman bu bölgədə atmosfer havasının çirkləndirilməsi sahəsində ekoloji vəziyyətin nə qədər gərgin olduğunu təsəvvür etmək mümkün olar. Vəziyyətin gərginləşməsinə səbəb olan amillərdən biri də toz və qaztutucu qurğuların keyfiyyətsiz işləmələri və bir hissəsinin isə tamamilə sıradan çıxmasıdır. 1994-95-ci illərdə Ekologiya Komitəsinin mütəxəssisləri tərəfindən, Bakı şəhərində 2000-dən yuxarı belə qurğular yoxlanılmış və müəyyənləşdirilmişdir ki, onlardan 10% -i tamamilə işləmir və 10%-ə qədərini işləməsi isə lazım olan tələbatı ödəmir. Abşeronun sənaye müəssisələrində ildə tərkibində zəhərli maddələr olan 97 min ton bərk tullantı yaranır. Ən mürəkkəb vəziyyət isə ildə 52 adda 47 min tondan artıq sənaye tullantısı toplanan Sumqayıt şəhərində yaranmışdır. Həmin tullantıların 39,5 min tonu təkrar istehsalatda istifadə olunur. Ən gərgin vəziyyət tərkibində zəhərli maddələr olan tullantıların istifadə olunması sahəsində yaranmışdır. Sənaye tullantılarının basdırılması poliqonu tikintisinin gecikdirilməsi ilə əlaqədar olaraq

şəhərin sənaye müəssisələri yaranmış tullantıları öz ərazilərinə və təsadüfi yaranmış zibilxanalara atırlar. Belə müəssisələr içərisində "Kimya Sənaye" İstehsalat Birliyini göstərmək olar. Birliyin ərazisində tərkibində civə olan 100 min tonlarla tullantı yığılıb qalmışdır. Bu vəziyyətin yaranmasına əsas səbəb respublikada zəhərli tullantıların basdırılması üçün poliçonun (şlam yığılan xüsusi yerlərin) maliyyə vəsaitinin çatışmaması səbəbindən olmamasıdır. Hazırda tullantıların basdırılması üçün iki anbardan istifadə edilir: "Xəzər neft qaz" İB-nin ərazisi 4.5 hektar olan şlam yığılan anbarı və "Azərkənd Kimya Birliyi"nin ərazisi 1,5 hektar olan poliçonu. Bu poliçonlar özləri də olduqca pis vəziyyətdədirlər. Bütün bu səbəblərdən də Abşeronun ərazisində ümumi sahəsi 300 hektardan artıq 80-dən yuxarı qanunsuz zibilxana yaranmışdır. Bərk məişət tullantıları da bir çox problemlər yaradır. Belə ki, bərk tullantıların emalı ilə məşğul olan Balaxanı Eksperimental Zavodu da iqtisadi çətinliklər üzündən 1995-ci ildə öz işlərini dayandırmışdır. Bu sahədəki çətinliklərdən biri də bərk məişət tullantılarının (şüşə, parça, kağız, plastmas və s.) ayırd edilməsi və yığılması üçün xüsusi konteynerlərin olmamasıdır ki, onlarsız həmin tullantıların sənaye miqyaslı emal edilmə məsələləri qeyri-mümkündür. Atmosfer havasına buraxılan tullantılar və neft mədənlərinin lay suları da, zonanın ümumi radioaktiv vəziyyətinə pis təsir göstərir. Abşeron yarımadasının normal radioaktiv fonu, Xəzəryanı ərazidə 3 mkr/saat, tektonik pozuntular olan zonalarda isə 9 mkr/saata çatır. Lakin, bu ərazilərdə radioaktivlik baxımından 500- 600 mkr/saat olan çirkləndirilmiş zonaları da təsadüf olunur. Əsasən bu radioaktiv zonalar neft istehsalı ilə əlaqədar olan mədənlərin ərazilərində yerləşir. Çirklənmələr çox da böyük olmayan ləkələr halında və ölçüləri 200 kv/m-ə qədər olan sahələrdə müşahidə edilir. Çirklənmələr əsan lay sularının tərkibində olan təbii radioaktiv sular vastəsilə neftlə birlikdə çıxarılır. Radioaktiv elementlər isə buruqlar yerləşən torpaqlardakı neft kəmərləri borularında və həm də neft və lay suları ilə bilavasitə təmasda olan müxtəlif neft

təsərrüfatı avadanlıqları və alətlərdə yığılırlar. Radioaktiv elementlərlə çirkləndirilmiş torpaq və avadanlıqların dezinfeksiyası hazırda respublikada müvafiq avadanlıq və texnologiyaların olmaması səbəbindən aparılmır. Radioaktiv maddələrə nəzarət və onların saxlanması ilə məşğul olan «İzotop» İB, müasir tələbatlara cavab verməyən, hədsiz dərəcədə radioaktiv tullantılarla doldurulmuş respublikada yeganə qəbiristanlığa malikdir. Onun bərpa və təmiri, həm də radioaktiv tullantıların saxlanması üçün yeni müasir qəbiristanlığı tikmək, çirkləndirilmiş ərazilərin dezaktivizasiyası, həm də lazım olan avadanlıq və texnologiyaları almaq çox böyük maliyyə vəsaitləri tələb edir.

Abşeron yarımadası olduqca əhəmiyyətli rekreasiya ehtiyatlarına malikdir. Çoxsaylı günəşli günləri, kilometrə uzanan çimərlikləri, müalicə xassəli palçıq və mineral su mənbələri müalicə və istirahət üçün gözəl və əlverişli şərait yaradır. Lakin, Xəzərsahili ərazilərdə atmosfer havasının hədsiz dərəcədə çirklənməsi bu təbii ehtiyatların əksəriyyətini mənasız edir. Hazırda bu sahədə nisbətən əlverişli vəziyyət (100-ə yaxını müalicə-istirahət ocaqları, sanatoriya, istirahət evi, uşaq düşərgələri və s.) Xəzərin şimal sahillərindədir. Bununla belə, işğal olunmuş ərazilərdən erməni hərbi hissələri tərəfindən məcburi surətdə köçürülmüş əhəlinin yerləşdirilməsi ilə əlaqədar bu ocaqların əksəriyyəti öz fəaliyyətlərini dayandırmışlar.

Şimal zonasının sosial-iqtisadi aspektləri. Şimal-qərbdən cənub-şərqə doğru uzanan Böyük Qafqaz ekoloji-iqtisadi rayonu yüksək reproduktiv göstəricilərlə səciyyələnir: havanı oksigenləşdirmə imkanı 30 mln t/ildir. Fiziki-coğrafi rayonlarda isə bu əmsal orta hesabla dağlıq Şirvanda 5,6; Zaqatala-Lahıda 13,0-ə qədər təxmin edilir. Yerüstü su sahəsində zonanın reproduktiv imkanları 3 milyard kub/m-dən artıqdır. Böyük Qafqazın bütün dağətəyi ərazisi, az elektrik enerjisi istifadə edən zonaya aid edilir ki, bu da burada sənaye müəssisələrinin seyrək olduğunu göstərir. Əsas sənaye müəssisələri Dağlıq Şirvan, Quba-Xaçmaz

və Şəki-Zaqatala bölgələri ətrafındadır. Şəkidə əsasən yüngül, Xaçmaz, Quba və Zaqatalada isə yeyinti sənayesi müəssisələri yerləşdirilmişdir. Ərazidə atmosfer havasını çirkləndirən maddələrin ümumi miqdarı respublika üzrə olan çirkləndiricilərin 0,5%-ni təşkil edir. Su ehtiyatları respublikada ən təmiz hesab olunur və ehtiyatı 2 milyard kub m/il olan içməli su mənbələri kimi yüksək qiymətləndirilir. Əsas təbii ehtiyatların və təbii mühitin əlverişli olduğu şəraitdə bir çox kəskin problemləri də qeyd etmək lazımdır. Bunların sırasında ən vacibləri ekoloji rəngarəngliyin və meşəliyin azalması və eroziya prosesinin artmasıdır. Göstərilənlərlə bərabər çoxsaylı məcburi köçkünlərin yerləşdirilməsilə əlaqədar, respublikada demoqrafik quruluşun kəskin sürətdə dəyişməsi, ətraf mühitə antropogen təsirlər zonanın xammal ehtiyatlarının bərpasını çətinləşdirmişdir.

MDB dövlətləri içərisində Azərbaycanın azmeşəli (1213 min ha) bir ölkə olduğunu nəzərə alsaq, o zaman görürük ki, Böyük Qafqaz zonası zəngin meşə sahələri ilə təmsil olunur. Respublikanın meşə ərazisinin 48,8%-i burada yerləşir. Ümumiyyətlə, zonanın bütün fiziki-coğrafi rayonları ərazisinin 40%-dən artığı meşə örtüyü ilə əhatə olunmuşdur. Qafqaz regionu ərazisində Böyük Qafqazın meşə florası nadir bir yer tutur, burada meşələrin şaquli yayılma prosesi aydın şəkildə özünü büruzə verir. Dəniz səviyyəsindən 500-1000 m arasında yüksəklikdə Gürcüstan palıdı və vələs qarışığından, Qafqaz cökəsi, şabalıdı, ağcaqayın, fisdıq, göyrüş və s. ağaclardan ibarət meşəliklər yayılmışdır. Ayrı-ayrı çaykənarı meşəliklərdə Hirkan-Kolxida nəbatət bitki növləri, Qafqaz xurması, cökə, ağcaqayın, qoz, dəmirağac, şabalıdyarpaq palıd və s. çoxdur. Burada, həmçinin, bu yerlərin meşəlikləri üçün yad sayılan, şərq çinarlığından ibarət təbii meşəliklərdən də ayrı-ayrı hissələr qalmaqdadır. 1000-2000 metr yüksəklikdə yerləşən meşə qurşağında vələsqarışıq çinar meşəlikləri, ağcaqayın, göyrüş və s. üstünlük təşkil edir. 1500 m yüksəklikdə keçilməz ərazilərdə ayı fisdığı, şam, kolluq sahələrdə əzgil, yemişan, zoğal, fisdıq və s. bitir. 2000-2500 m hündürlükdə isə şərq palıdı,

subalp seyrək meşəliyi, ziyilli tozağacı, Qafqaz quş armudu, yüksəklik ağcaqayını və s. saxlanmaqdadır. Son vaxtlar eroziya proseslərinin durmadan artması müşahidə olunur. Bunun nəticəsində də dağ yamaclarının çılpaqlığı yaranır və yerüstü axar suların miqdarı artaraq, kənd təsərrüfatı sahələrinə olduqca zərər vuran, bəzən də insan ölümü ilə nəticələnən güclü sel axınları və daşqınlarının yaranmasına səbəb olur. Bölgədəki rayonlar isə bunun ağır nəticələrinə məruz qalırlar. Son zamanlar eroziya proseslərinin artması səbələrindən ən əsaslısı meşələrin sistemsiz şəkildə kütləvi qırılması və sıldırım yamaclar vasitəsilə həmin ağacların daşınmasıdır. Belə sahələrdə torpağın yuyulmasının 246 kub m/hektardan yuxarı olması müəyyənləşdirilmişdir. Burada sel və sürüşmə prosesləri müvafiq olaraq 210 kv.km il 280 kv. km ərazini əhatə edir. Sel axınları vasitəsilə hər il 1 milyard kub/m-dən artıq torpağın münbit qatı yuyulub aparılır. Sürüşmələr yalnız torpaq ehtiyatlarına deyil, həm də kənd təsərrüfat obyektərinə böyük itkilər verir.

Qərb zonasının sosial-iqtisadi aspektləri. Gəncə-Qarabağ meşə zonası daimi antropogen təsirlər nəticəsində güclü sürətdə pozulmuşdur və çətin bərpa olunur. Onun yalnız 12-13%-i yüksək sıxlığa (0,8-0,9) malikdir. Zonanın ərazisində meşəliklərin sıxlığı eyni bərabərlikdə deyil və inzibati ərazilər üzrə 0,5%-lə (Ağdərə rayonu) 21.7% (Daşkəsən rayonu) arasında müxtəlif göstəricilərə malikdir. Meşələrin qırılması və kənd təsərrüfatı məqsədləri üçün təmizlənməsi eroziya proseslərini həddindən artıq gücləndirmişdir. Demək olar ki, bütün ərazi eroziya ilə əhatə olunmuşdur. Bir çox fiziki-coğrafi rayonlarda ərazinin 65%-i eroziya prosesinə uğramışdır. Burada eroziya bazisinin dərinliyi 200 m-dən 600 m-ə qədər, 45-50 dərəcə sıldırımılığı olan dağ ətəklərində isə 800-1000 m-ə yaxındır. Yarğan və dərələrin uzunluğunun ilk artımı 1 m-dən 4,3 m-ə kimi, eninə 0.5-dən 1,5 m-ə yaxın, dərinliyi isə 0,4-dən 1,5 m-ə qədər olur. Çoxillik təcrübələr əsasında sübut olunmuşdur ki, eroziya proseslərinin artması torpaqdan istifadə üçün aşağı səviyyədə olması ilə bilavasitə bağlıdır. Bütün dağ və dağətəyi təsərrüfatlarda

torpaqlardan istifadədə eroziya proseslərinin təhlükəsi və hər sahənin torpaq relyefi şəraiti nəzərə alınmır. Belə ki, 20-25 dərəcəli meyilliyi olan dağ ətəklərində taxılçılıq və digər bitkilər əkilir. Amma, bu növ bitkilər üçün yol verilə bilən meyillilik, adətən, 7-8 dərəcədən artıq olmamalıdır. Bütün bunların nəticəsində də torpaqlar güclü şəkildə yuyulur və təsirə məruz qalan yerlərdə isə torpağın ana qatları çılpaqlaşır. Təkcə Dağlıq Qarabağ rayonlarında əkin yerlərinin 85%-i cərgələrarası şumlanma əkinçilik növləri üçün yararsız hesab olunur. Bununla belə, bu yerlərdə qarğıdalı, çuğundur, kartof və s. əkilir. Nəticədə məhsuldarlıq çox aşağı olur və eroziya prosesi də daim artmaqda davam edir. Qarabağ zonasının su ehtiyatları açıq surətdə antropogen gərginliklərə məruz qalır və bu da ekoloji vəziyyətin pisləşməsinə ağır təsir göstərir. Zonanın əsas obyektləri sərhədlərarası Kür, Araz və digər çaylardır. Gürcüstan və Ermənistanın ərazilərindən axan Kür çayının su balansının 74%-dən çoxu respublikadan kənarında formalaşır və onun ekoloji vəziyyəti əsasən həmin respublikalardan asılıdır. Kür çayı hövzəsinə Gürcüstan ərazisində orta hesabla 3,0 milyard kub/m kommunal-məişət və həm də Tiflis, Rustavi, Qardabani və s. şəhərlərin sənaye suları atılır. Kür çayı suyunun çirkləndirilməsi Azərbaycanın Qazax rayonu Şıxlı sərhəd bölgəsində normadan bir neçə dəfə artıqdır.

Zonanın Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində mövcud təbii şərait, təbii ehtiyatlar, bunlara müvafiq təsərrüfat sahələri insanların sosial-iqtisadi durumuna öz təsirini göstərməkdədir. Əsasən dağ-mədən, emal sahələri, kənd təsərrüfatı üzrə ixtisaslaşmışdır. Coğrafi mövqeyi də bu sahədə az rol oynamır.

Ərazisi 5,5 min kv km, 158 km şimal-qərbdən cənub-şərqə uzanan Naxçıvan Muxtar Respublikasının əsas istehsal sahəsi suvarma əkinçilik sistemində əsaslanan kənd təsərrüfatı sahəsidir. Hazırda kənd təsərrüfatı sahələri 147417 hektar ərazini əhatə edir ki, ondan:- 23299 hektarı əkin yeri, 7813 hektar

çoxillik bitki (bağlar, üzümlüklər), 126567 hektar dincə qoyulmuş, 2683 hektar biçənək, 87053 hektar otlaq, 55156 hektar suvarılan əkin sahələrinə aiddir.

Su ehtiyatlarının məhdudluğunu nəzərə alaraq, Naxçıvanda digər təbii ehtiyatlardan da səmərəli istifadə etmək tədbirləri həyata keçirilir. 2011-ci ilin obyektlərindən 294.0 mln kub/m içməli su, o cümlədən 268.9 mln kub/m suvarma sisteminə 8,0 mln kub/m sənaye təchizatına və 17,1 mln kub/m məişət təsərrüfat tələbatları üçün götürülmüşdür. Ermənistan tərəfindən Naxçıvanın blokadası istehsal sahələrinin 2/3 hissəsinin azalmasına səbəb olmuş və bunun da nəticəsində sənayedə sudan istifadə xeyli azalmışdır. Sənayedə sudan istifadə əsasən Naxçıvan şəhərinin payına (4.5 mln kub/m) düşür. Çirkləndirilmiş məişət və istehsal sularının miqdarı 4,5 mln kub/m təşkil edir. Ondan 2,5 mln kub/m-i Naxçıvan şəhərinin mexaniki təmizləyici qurğularında təmizlənir. Qeyd etmək lazımdır ki, artıq 25 ildir ki, davam edən Naxçıvan Muxtar Respublikasının blokadası yalnız onun sənaysinə deyil, həm də kənd təsərrüfatı potensialına ciddi zərər vurmuşdur. Bütün Respublika ərazisinin şoranlaşma və eroziya proseslərinə meyilli olması məlumdur, yanacaq və enerji çatışmazlığının torpaq qatlarının bərpasına və meliorasiya işlərinin apanmasına imkan verməməsi bu proseslərin kəskin şəkildə güclənməsinə səbəb olmuşdur. Hazırda suvarılan torpaqların 63%-i bu və ya başqa dərəcədə şoranlaşmış və meliorasiya işlərinə böyük ehtiyacı vardır. 53630 hektar torpaqdan 18,9%-i zəif, 24%-dən artığı orta, 32%-ə qədəri isə güclü eroziyaya uğramışdır. 402 min hektar torpaq ərazisi bu və ya başqa dərəcədə münbit qatını itirmişdir. Eroziya proseslərinin güclənməsi, meşə ərazilərinin lap az (ərazinin 0,5%-i) olması ilə də izah oluna bilər. Cəmi 3395 hektar meşə ərazisi var ki, onun da 2006 hektarı meşə, 1236 hektarı çəmənlik, 95 hektarı bərpa olunmuş meşə sahəsi, 58 hektarı isə otlaq sahə hesab olunur. 1945-ci ildə meşə təsərrüfatları tərəfindən nəzərdə tutulmuş 110 hektar əvəzinə, 50 hektar ərazinin meşə sahəsini bərpa etmək işləri görülmüşdür. Şərq palıdından ibarət seyrək meşəliklər yalnız

yüksək dağ zonalarında qalmışdır. Yaşillıq sahələri də Naxıvanda olduqca azdır. Bütün yaşillıq əraziləri (baxçalar və parklar, avtomobil və dəmiryol kənarlarında salınmış yaşillıqlar) cəmi 59,8 hektardır. Bu da Naxçıvan ərazisinin on mində bir faizindən azdır.

Ərazidə 400-ə qədər çay, 200-dən artıq mineral su mənbələri, Batabat gölü öz əhəmiyyətlərini bu və ya digər sahədə göstərirlər. 1950-ci ildə Sirab, 1947-ci ildə Badamlı mineral suları istifadəyə verilmişdir.

Deyilənlərə baxmayaraq Qərb zonasının Naxçıvan Muxtar Respublikası enerji və enerji daşıyıcılarına böyük ehtiyac hiss edir. 2011-ci ildə bütün müəssisələr demək olar ki, öz gücünün 20-25% məhsuldarlığı ilə işləmişlər. Burada SES-lər, Cünəş elektrik stansiyası, modul elektrik stansiyaları vardır. Yanacaq və enerji ilə ilk növbədə yaşayış üçün vacib olan sahələr, çörək bişirmə, istilik stansiyaları və s. təmin edilmişdir. Atmosfer havasına cəmi 800 t/il çirkləndirici maddələr atılmışdır. Ondan 765,01 t-u sənaye müəssisələrinin, 78,82 t-u avtomobil nəqliyyatının payına düşür ki, bunların da nəticəsində atmosfer havasına 120 t. toz və bərk hissəciklər, 408 t dəm qazı, 134 t azot oksidi və 181 t karbohidrogenlər atılmışdır. Bu da 1988-1990-cı illərdə atmosfer havasına atılan çirkləndiricilərin miqdarından bir neçə dəfə azdır. Təbii xammallar içərisində böyük miqdarda ehtiyatı olan daş duz, polimetallar, mineral su mənbələrini göstərmək lazımdır. Hazırda çıxarılan mineral suların yalnız 2,5 %-dən istifadə olunur. Bunlardan Şahbuz kəndində Badamlı, Sirab kəndində dəniz səviyyəsindən 1400 m yüksəklikdə yerləşən iki Sirab su mənbəyi, Darıdağ kəndində (Culfa yaxınlığında) dəniz səviyyəsindən 800-900 m yüksəklikdə olan mədən suyu sənaye əhəmiyyətinə malikdir. Mineral su mənbələrinin istifadəsində olan əsas çətinliklər nəqliyyat yollarının blokadaya alınması, açıq bazara çıxışının olmamasıdır. 1989-90-cı illərdə istehsal olunan mineral suların 90%-dən çoxu Naxçıvandan kənarlara çıxarılmışdır.

Naxçıvan Muxtar Respublikasında sosial-iqtisadi aspektlərdə, ətraf mühitin və təbii sərvətlərin mühafizə olunmasında problemlər yaşanmaqdadır. Sərvətlər sərvəti sayılan torpaqların deqradasiyası, əkin sahəsi üçün yararlı torpaqların azlığı, su çatışmazlığı, heyvandarlıq üçün yay otlaqlarının azlığı, mövcud otlaqların intensiv otarılması və onların tapdalanması, torpaq eroziyasının get-gedə şiddətlənməsi, otlaqların 44%-nin keyfiyyətsiz hala düşməsi, torpaqların keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün əlavə tədbirlərin görülməsi, faydalı və məhsuldar ot toxumlarının səpilməməsi, imkan olan yerlərdə otlaq sahələrinin suvarılmaması, yem bitkilərinin veketasiya dövrünü başa çatdırmağa imkanların olmaması, ərazinin çox hissəsinin səhra landşaftına çevrilməsi, məhsuldarlığın yüksəldilməsi üçün lazımı tədbirlərin görülməməsi, subasar çəmənliklərin şumlanması, çox əhəmiyyətli sayılan həna becərməsinə diqqət verilməməsi, zibilxanaların gündən-günə artması, zibilxanaların «səhra» yaratması, Şərur rayonunda 600 ha torpaq sahəsinin şorlaşması, torpaqlarda su və külək eroziyasının mövcudluğu, sellərin qarşısının vaxtılı-vaxtında alınmaması, sel əmələ gətirən yamaqların bərkidilməsi, yamaqlarda terrasların yaradılmaması, insanların çirkli sülardan istifadə edərək bəzi xəstəliklərə düçar olunmaları və s. amillər ekoloji tarazlığı pozur, insanların sosial-iqtisadi durumunun yaxşılaşmasının qarşısının alınmasında sipər rolunu oynayır. Deyilənlərin qarşısının alınması üçün və sosial-iqtisadi aspektlərin qüvvətləndirilməsi üçün ciddi tədbirlərin görülməsinin vaxtı keçir.

Mərkəz zonasının sosial-iqtisadi aspektləri. Kür-Araz zonası sosial-iqtisadi, ekoloji şəraitinə görə 3 rayona bölünür: ekoloji cəhətdən bir-birinə yaxın, oxşar, mülayim və azacıq təbii mənzərə dəyişiklikləri (çoxəsirlik mədəni əkinçilik) olan Şirvan, Qarabağ-Mil və Muğan- Salyan zonaları eyni ekoloji vəziyyət və sosial-iqtisadi problemlərlə qarşılaşır.

Sahilyanı sahələrdə neft tapılmışdır və onun sənaye miqyasında çıxarılması ilə “Şirvanneft” müəssisələri məşğul olur. Bu da sosial-iqtisadi aspektlərə təsir edir. Bölgənin ərazisindən şimaldan cənuba doğru, Mingəçevir su anbarından Yuxarı və Aşağı Qarabağ kanalları vasitəsilə yüzrlə təsərrüfatlara su verən əsas kanal xətləri keçir. Kür-Araz ovalığı xüsusi sosial-iqtisadi aspektlərə malik olmaqla ərazisinin 58%-i pambıqçılıq, üzümçülük, bəzi yerlərdə taxılçılıq, bağçılıq və böyük bir hissəsi isə qış otlaq sahələri kimi istifadə olunur. Belə hal əhalinin sosial durumuna təsir edir. Süni suvarmalar nəticəsində torpağın su - fiziki xassələri, mineral tərkibi, çürüntülər və həm də ondakı mikroelementlərin miqdarı həddindən artıq dəyişmişdir. Olduqca böyük bir torpaq ərazisi təkrar şoranlaşmaya, bataqlaşmaya, yarıqlaşmaya məruz qalaraq sahələrin məhsuldarlığına kəskin sürətdə təsir göstərmişdir. Zona uzunmüddətli antropogen təzyiqlərə məruz qaldığına görə bütün ərazi üçün bir sıra ümumi problemlər meydana çıxmışdır: mənzərələrin bioloji rəngarəngliyin və təbiətinin saxlanılması; torpaq örtüyünün tənəzzülü və çirkləndirilməsi; bitki örtüyünün tənəzzülü; su ehtiyatlarının çirkləndirilməsi. Bunlardan başqa Şirvan, Mingəçevir, Salyan sənaye rayonları atmosfer hava hövzəsinin çirkləndirilməsi problemlərini yaradır, o bölgələrin sərhədlərinə yaxın Gəncə, Abşeron sənaye rayonlarının olması isə bu problemləri daha da dərinləşdirir. Respublikanın avtomobil yolları xətlərini nəzərə alsaq, atmosfer havasının çirkləndirilməsinə avtomobil nəqliyyatı vasitələri də kəskin sürətdə təsir edir. Avtomobil nəqliyyatı vasitələri ilə çirklənmə zonada 65%, bilavasitə yol xətləri yaxınlığında isə 88% təşkil edir. Bu zonada atmosfer havasına atılan zərərli tullantıların ümumi miqdarı 40 min t/il, o cümlədən stasionar mənbələrdən 15 min t/il və avtomobil nəqliyyatı vasitələrindən 25 min t/il təşkil edir. Atmosfer havasının çirkləndirilməsi xüsusən avtomobil yolları yaxınlıqlarında, torpağın qurğuşun və digər ağır metallarla normadan 10 dəfələrlə artıq çirkləndirilməsinə səbəb olur.

Qeyd etmək lazımdır ki, meliorasiya və suvarma sistemli bitkiçilik, torpaq örtüyünün tənəzzülünə və eroziya proseslərinin yaranmasına şərait yaradır. Azərbaycanda Kür-Araz düzənliyində eroziya, şoranlaşma, duzlaşma, yerin bərkiməsi, texnogen ovuntular, çürüntülərin, münbit maddələrin yuyulub yer səthindən kənarlara aparılması, torpağın susuzluğu və fiziki xassələrinin pislənməsi nəticəsində baş verir. Torpaqların şoranlaşması Kür-Araz düzənliklərində daha çox yayılmış, 387 min hektardan artıq ərazini əhatə etmişdir. Onun 40 min hektarı çox güclü 80 min hektardan artığı isə güclü şoranlaşmaya uğramışdır. Şoranlaşmalardan ən təhlükəlisi karbonatlı şoranlaşma (133,7 min hektar) daha geniş yayılmışdır. Torpaqların suvarılma norma və rejimlərinin pozulması təkrar şoranlaşmanı artırmışdır. Suvarılan torpaqlardan 83%-dən çoxunun bu və ya başqa formalı meliorasiyaya ehtiyacı vardır.

Ərazisi 20,8 min kv km olan Kür-Araz ovalığında torpağın vəziyyətinə su və külək eroziyaları da olduqca çox təsir göstərir. 35%-dən artıq əkin sahəsi və 20% qış otlaqları belə eroziyaya məruz qalmışdır. 134 min hektara yaxın torpaq ərazisi az və ya çox dərəcədə, 66 min hektardan artıq torpaq qatı isə güclü eroziyaya uğramışdır. Kür-Araz düzənliklərində suvarma qaydalarının gözlənilməməsi 400 min hektar torpağın yuyulub aparılmasına səbəb olmuşdur. Zonanın bir çox çöllərində, o cümlədən də Salyan və Şirvan çöllərində 50 hektar torpaq neft məhsulları ilə çirkləndirilmiş, kanal sahili ərazilərdə 3 min hektara yaxın kanal ərazisi 12 hektar karxanalarla, 6 hektar bərk məişət tullantıları və s. ilə tutulmuşdur. Kür çayına hər gün 200 min kub metr çirkab su axıdılır. Ümumiyyətlə çirkləndirmə əhalinin sosial-iqtisadi durumuna öz təsirini göstərir.

Cənub zonasının sosial-iqtisadi aspektləri. Sahəsi 6,1 min kv km olan Lənkəran-Astara zonası olduqca əlverişli təbii mühit göstəriciləri ilə səciyyəvidir. Ərazinin oksigenə görə reproduktiv imkanı yalnız Böyük Qafqaz zonasından

aşağıdır. Lakin su ehtiyatlarının reproduktivliyinə görə (2,5 milyard kub/m) hətta ondan irəlidir. Elektrik enerjisi tələbatı sahəsində zonanın əsas hissəsi, Lənkəran müstəsna olmaqla (100 min kvt/il), aşağısəviyyəli enerji istifadəçilərindəndir. Meşəçilik göstəriciləri cəhətdən də ərazi əlverişli vəziyyətdədir. Ərazinin 40%-i respublika meşə fondunun 14,5%-dən çoxunu təşkil edən meşə sahəsidir. Bununla belə problem vəziyyətinin, ilk növbədə kənd təsərrüfatı, sənaye və rekreasiya problemlərinin artması müşahidə olunur. Bu baxımdan bitki aləminin tənəzzülü, torpaqların çirkləndirilməsi, sahilyanı zonanın yuyulub aparılması və su transgressiyası, heyvanlar aləminin məhv edilməsi və s. müşahidə edilir.

Kənd təsərrüfat məhsullarının çoxsahəli istehsalı, ilk növbədə faraş tərəvəz və sitrus meyvələri, orta dağətəyi zonanın (meşənin məhv edilməsi hesabına) kütləvi istismarına və kənd təsərrüfatı heyvanları sayının artırılması kimi neqativ halların inkişafına təkan verdi. Dağətəyi yamaclarda bitki aləminin məhv edilməsi təbii ki, eroziya proseslərinin kəskin şəkildə artmasına səbəb oldu. Zonanın 63,5 min hektardan artıq ərazisindən 22,0%-i orta və zəif, 10%-dən artığı güclü eroziyaya məruz qalmış və 30%-dən çoxu isə münbit torpaq örtüyü yuyulmuş sahələrdir. Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri nəticəsində meşələrin cənub sərhəddi 100 m-dən artıq yuxarı irəliləmiş və 1100-1200 m hündürlüyə qədər çatmışdır. Tərəvəzçilik sahəsində çoxlu miqdarda mineral kübrə və ziyanvericilərin, zəhərləyici kimyəvi maddələrdən istifadə torpağın aqreqat halının dəyişməsinə, torparda zəhərli kimyəvi maddələrin və ağır metalların qalıqlarının çoxalmasına, bu da, öz növbəsində, torpaq örtüyünün güclü sürətdə tənəzzül etməsinə səbəb olmuşdur.

Xəzər dənizinin Azərbaycan Respublikası sektorunda sosial-iqtisadi aspektləri. Unikal Xəzərin su səthi 400 min kv/km-dən az olmamaqla Yer kürəsinin ən böyük axarsız göllərindəndir. Avropa və Asiya qitələrinin qovuşduğu yerdə meridian istiqamətində Xəzər dənizi 1200 km uzunluğunda və orta hesabla 310 km enində bir çökəklikdə yerləşmişdir. Göl kənarı xəttin uzunluğu səviyyənin

dəyişməsi ilə əlaqədar olaraq dəyişir və təxminən 6000 km-dir. Öz xüsusi yerinə görə, beynəlxalq əhəmiyyətlidir və dünya incilərindəndir. Gölün həcmi 80 min kub/km olub, Yer kürəsi göl su ehtiyatlarının 44%-dən artığını təşkil edir. Xəzər gölü Azərbaycan Respublikasının, Rusiya Federasiyasının, Qazaxıstanın, Türkmənistanın və İran İslam Respublikasının sahillərini əhatə edir. Avropa qitəsinin ən sıx əhalisi olan və istehsal potensialı inkişaf etmiş bölgəsi hesab olunur. Bütün Xəzər regionunun sosial-iqtisadi inkişafı, bütövlükdə Xəzər dənizi ekosisteminin vəziyyətindən və onun təbii ehtiyatlarından çox asılıdır. Xəzər hövzəsi ekoloji sisteminin axarının olmaması və bütün çirkləndiricilərin tədricən Xəzərin dibinə çökərək toplanması səbəblərindən, ekoloji cəhətdən öz-özlüyündə təmizlənməsi imkanları demək olar ki, sıfıra endirilmişdir. Xəzər sosial-ekoloji zonasının bütün regionun iqliminin tənzimlənməsi, su hövzəsinin vəziyyəti isə respublika ətraf mühiti üçün olduqca mühüm və istiqamətləndirici rol oynayır.

Xəzərin ekoloji təmizliyinə nail olmaq çox vacibdir. O, əsasən neft məhsulları, benzollar, səthi aktiv maddələr və s. ilə ciddi şəkildə çirklənməyə məruz qalmışdır Xəzərə ildə 12,0 mlrd kub m çirkab suları axıdılır. Neftin dənizə tökülməsi əsasən quyuların istismarı, neftin ilkin ayrılması və nəqli zaman baş verir. Xəzərin ekoloji təmizliyinə nail olmaq üçün 5 Xəzəryanı dövlətin – RF, Qazaxıstan, Türkmənistan, İran, Azərbaycan Respublikalarının birgə əməkdaşlığı tələb olunur. Beynəlxalq müqaviləyə əsasən birgə nəzarət etmək, Xəzərə suların yalnız təmizlədikdən sonra axılmasına nail olmaq, onun təbii ehtiyatlarının mənimsənməsi zaman ekoloji qaydalara tam əməl olunmasına çalışmaq, beynəlxalq təşkilatları ekoloji təmizliyə cəlb etmək və s. bu kimi tədbirləri ardıcıl həyata keçirməklə gələcəkdə Xəzərin ekoloji təmizliyinə nail olmaq mümkündür. Sadalanan tədbirləri ardıcıl həyata keçirməklə gələcəkdə Xəzərin əvvəlki şöhrətini özünə qaytarmaq mümkündür.

Bəşəriyyət tarixi inkişaf prosesində ətraf mühitlə mütəmadi təmasda olmaqla qarşılıqlı təsir məcburiyyətində qalmışdır. Mövcud təsərrüfat şəhərinin müasirləşdirilməsi, yenilərinin yaradılması və daha da inkişaf etdirilməsi, məskunlaşma və ərazi mənimsəmələrinin ifrat həddə çatması təbii komponentlərin sıradan çıxması və yaxud korlanması nəticəsində həll olunması çox da asan olmayan əlavə zaman və maddi kapital qoyuluşu tələb edən ekoloji problemlər qarşısında cəmiyyət, çox çıxılmaz vəziyyətlə üzləşmə qarşısındadır. Bu günkü ekoloji-iqtisadi durumun sosial-iqtisadi aspektləri yaranmış qlobal və lokal problemlərin nəticəsi olaraq mövcudlaşmışdır. Müasir dövrdə ekoloji problemlərin həllinə olan tələbatın artması, ayrı-ayrı regionların bu kimi xüsusiyyətlərinin həllinə dair xüsusi tədqiqat işlərinin, mövzuların yerinə yetirilməsini tələb edir.

Müasir dövrdə Xəzər dənizi ölkədə illik neft və qaz hasilatının müvafiq olaraq 98 və 96%-ni verməkdədir. Eyni zamanda o, dünya nəre balığının 90%-ni, qara kürüsünün isə 96%-ni özündə cəmləşdirmişdir.

Suveren Azərbaycan dövlətinin iqtisadiyyatının əsası olan Xəzər akvatoriyası respublikanın bu günü və gələcəyidir. Xəzər ən iri qapalı su hövzəsi olub Azərbaycanla yanaşı Rusiya, Qazaxıstan, Türkmənistan və İran dövlətlərinin sahil zolaqlarını əhatə edir. Bu su hövzəsi Azərbaycan üçün həm təbii sərvətlər (mineral, bioloji), həm də su mənbəyi hesab olunur. Lakin vahid ekoloji sistem kimi Xəzərin hər hansı bir dövlətə mənsub hissəsində baş verən mənfi ekoloji nəticələr bütün hövzəni əhatə edir. Bütün Xəzər regionunun sosial-iqtisadi inkişafı, bütövlükdə Xəzər ekosisteminin vəziyyətindən və onun təbii ehtiyatlarından çox asılıdır. Buna görə də, ilk növbədə Xəzərin ekoloji təmizliyinə nail olmaq lazımdır, çünki Xəzər hövzəsi ekosisteminin axarının olmaması nəticəsində Xəzərə axıdılan çirkləndirici maddələr gölün dibinə toplanır. Xəzərin ekoloji cəhətdən özü-özünü təmizləməsi imkanı sifirə bərabərdir. Belə bir vəziyyətdə Xəzər ekoloji zonası bütün regionun iqliminin tənzimlənməsinə öz təsirini göstərir. Xəzərin bioloji sərvətlərinin ilbəl

azalmasına səbəb olan və bütövlükdə ətraf mühitə ciddi zərər vurur. Xəzər dənizi problemləri içərisində səviyyə tərəddüdü ilə yanaşı, dəniz sularının çirklənməsi və bununla əlaqədar ekoloji şəraitin korlanması son dövrün ən mühüm problemidir. Xəzər dənizinin əsas çirklənmə mənbələri onun hövzəsində, sahillərində və akvatoriyalarında yerləşən şəhərlərin və sənaye obyektlərinin çirkab suları, dəniz nəqliyyatından və neft mədənlərindən daxil olan müxtəlif çirkləndiricilərdir.

Onu da göstərmək gərəkli olardı ki, çaylar vasitəsilə hər il Xəzərə 40-45 km³ çirkab suları daxil olur ki, onun da 60%-i Volqa çayının payına düşür. Əgər bu çirkli sular dənizin üst qatında bərabər paylansaydı, onda il ərazində həmin qatın qalınlığı 10-11 sm-ə çatardı. Xəzər sularının çirklənməsində Kür çayı da az təsir etmir. Tbilisi, Rustavi şəhərlərinin və sənaye müəssisələrinin çirkab suları, həmçinin kənd təsərrüfatında işlədilən müxtəlif toksiki maddələr Kür çayı vasitəsilə Xəzərə daxil olur. Xəzər dənizi sahillərində yerləşən Bakı, Sumqayıt, Lənkəran və s. şəhərlərdən dənizə axıtılan çirkab suları onun əsas çirkləndiricilərindən hesab edilir. Bununla yanaşı dəniz neft yataqlarının istismarı və neft məhsullarının daşınması, dəniz nəqliyyatı da Xəzər sularını xeyli çirkləndirir. Dəniz suyunda və sahil qrununun tərkibində neft məhsulları, fenollar, bəzi rayonlarda isə civə olması müəyyən edilmişdir. Ən çox çirklənmiş Bakı buxtası olmaqla burada dib qrunlarının çirklənməsi orqanizmlərin və bentosun azalmasına, bəzi yerlərdə isə dib faunasının yox olmasına gətirib çıxarır. Dəniz sularının çirklənməsi Xəzərin ekoloji şəraitində böyük gərginliyə səbəb olmuş, onun bir sıra sahil bölgələrində isə ekoloji böhran yaratmışdır.

Hövzənin müasir ekoloji durumuna onun səviyyəsinin tərəddüdləri də təsir göstərir. Dənizin səviyyəsi aşağı düşdüüyü zaman şorluğu artır, balıqların sahil zonalarında qidalanma bölgələrinin məhsuldarlığı və sahəsi azalır. Dənizin səviyyəsi qalxdıqca isə suların, xüsusilə böyük çayların delta bölgələrinə yanaşı sahilərdə şorluğu azalır, yem ehtiyatı artır. Bununla yanaşı, dəniz sularının

yuxarıda göstərilən maddələrlə, xüsusilə neft məhsulları ilə çox çirklənməsi aerasiya prosesini ciddi pozur, dəniz fauna və florasının məhv olmasına gətirib çıxarır. Dənizin ən çox çirklənmiş sahələri eyni zamanda ekoloji böhran sahələridir. Belə sahələrə Bakı və Sumqayıt şəhərlərinin akvatoriyaları, istismarda olan dəniz neft yataqları rayonları aid edilir. Xəzər dənizi üçün ən təhlükəli çirklənmə tərkibində zərərli kimyəvi maddələr olan tullantılarla çirklənmədir. Bunlardan neft karbohidrogenlərini, karbonukleidləri, xlor üzvi birləşmələrini və ağır metalları göstərmək olar. Dənizin çirklənməsində neft karbohidrogenləri böyük təsir edir. Söhbət Abşeron yarımadası və Bakı buxtasını əhatə edən dəniz neft sənayesi və sualtı neft borularından gedir. Axı 1 t. Neft 12 kv.km. dəniz suyu səthində nazik örtük qatı yaradaraq bioloji aləmin məhvə səbəb olur. Xəzərin ekoloji vəziyyəti indi bütün dünyanı narahat edir. Bakı buxtası isə Xəzərin çirklənmiş hissəsidir. Təsadüfi deyil ki, o, bioloji cəhətdən “ölü buxta” statusunu qazanıb. Məlumdur ki, Azərbaycan Respublikasının neft-qaz yataqlarının birgə istismarı ilə əlaqədar “Əsrin müqaviləsi” (1994-cü il 20 sentyabr) adlı saziş imzalanmışdır. Dünyanın məşhur 12 neft korporasiyalarının qoşulduqları saziş, Azərbaycan Respublikasının xam neftini dünya bazarına çıxarmaq məqsədi güdür.

1994-cü ildən başlayaraq “Əsrin müqaviləsi”ndən hasil olunan və daşınan neftin müəyyən bir hissəsi də Xəzərin çirklənməsində iştirak edən mənbələrdəndir. Xəzərin ekoloji problemləri onun səviyyəsinin vaxtarışı dəyişməsilə də əlaqədardır. 1978-ci ildən tranqressiv mərhələyə keçən dəniz səviyyəsi tədricən qalxaraq ciddi təhlükəyə səbəb olmuşdur. Belə ki, suyun səviyyəsinin 2,5 m qalxması sahil zonasının il ərzində 1-2 km sahəsinin dənizin altında qalması ilə nəticələnmişdir. Məsələn, 10-15 il əvvəl ölkəmizin cənub bölgəsindəki (Lənkəran-Astara) sahil zolağında yerləşən bir çox yaşayış məntəqələri və təsərrüfat sahələri həmin fəlakətlərlə üzləşdi, əhaliyə, dövlətə xeyli ziyan dəydi. Kükürd tərkibli neft çıxarılan sahələr daha təhlükəlidir. Güclü zəlzələ baş verərsə, havaya 1000

atmosfer təzyiqlə milyon ton kükürd tərkibli karbohidrogen daxil ola bilər ki, bu da global fəlakətdir. İri tankerlərlə neftin daşınması da Xəzərin çirklənməsinə təsir göstərir. Xəzər qapalı ekosistem olduğu üçün onun neft tullantıları vasitəsilə çirklənməsi kifayətdir ki, dənizin canlı aləmi məhv olsun. Kiçik dəniz donanmalarının inkişafı iqtisadi və hərbi baxımdan əhəmiyyət daşısa da, çirkləndirici amil kimi onların da rolu az deyil. İri gəmilərin ixrac etdiyi axıntı suları çirklənmə mənbələrindəndir. Yeni limanların tikilməsi, gəmi istehsalı, neft və neft məhsullarının nəqli və s. suyun çirklənməsinin əsas səbəblərindəndir. Xəzərsahili ölkələrin hərbi dəniz donanmalarının yaradılması da həmin faktorlardandır. Xəzər gölünün çirklənmə mənbəyini yalnız fiziki-kimyəvi səbəblərlə əlaqələndirmək olmaz. Problemin əmələ gəlməsində bioloji çirklənmənin də payı var. Söhbət Volqa-Don kanalı vasitəsilə Azov-Qara dəniz hövzəsindən gələn yad orqanizmlərdən gedir. Belə ki, bu yaxınlarda Türkmənistana aid sektorda meduzalar (*aurella aurita*, *mneniopsis leudyi*) aşkar edilmişdir. Bu meduzalar Xəzərdə çoxalaraq vətəgə əhəmiyyətli iri balıqların qidasını yeyib tükəndirir. (Məsələn, bu meduzalar kılka ilə qidalanır.) Kılkanın azalması paralel olaraq onlarla qidalanan müxtəlif su heyvanlarının sayca azalmasıyla nəticələnir.

Neft-qaz istismarına geniş yer verilməsi balıqçılıq təsərrüfatına da öz mənfi təsirini göstərir. Su mühitinin ifrat çirklənməsi balıq sənayesinə ciddi ziyan vurur. Hesablamalara əsasən, bu səbəbdən nəvə balığı təsərrüfatına dəyən zərər 6 mlrd, kürü biznesinə dəyən ziyan isə 10 mlrd dollar təşkil edir. Həmçinin, digər vətəgə mənbələrinin iqtisadi cəhətdən itirilməsi də realdır. Xəzər olduqca unikal ekosistemdir. Onun qorunması təkcə region dövlətlərinin yox, planetin işidir. Son illər beynəlxalq sistemin bu dənizin ekoloji problemlərinə maraq göstərməsi təsadüfi deyildir. Xəzərə yalnız bir ölkənin yox, 5 sahiləyən ölkənin birgə qayğı

göstərməsi vacibdir. Xəzərin statusu tam müəyyənləşmədikcə dənizin nəbə balığı ehtiyatı, canlıların rəngarəngliyi, ekosistemi tənəzzülə uğrayacaqdır.

2015-ci ildə Salyan süni balıq yetişdirmə hövzəsindən 500000 ədəd körpə balıq Xəzər dənizinə buraxılmışdır.

Xəzərin ekoloji vəziyyəti bilavasitə hövzədən neft hasilatı ilə bağlıdır. Dənizə tökülən neftin 40%-i onun dibinə çökür. Dibə çökən neft məhsulları səthdəki neft məhsullarına nisbətən 10 dəfə gec oksidləşir. Neftin dənizə tökülməsi, əsasən quyuların istismarı, neftin ilkin ayrılması və nəqli zamanı baş verir.

Uzunmüddətli tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Xəzər dənizində neft-oksidləşdirici bakteriyalar suyun səthindən və dib söküntülərindən ayrılır.

Xəzərin “Neft Daşları” və Bakı buxtası akvatoriyası “ölü zona” adlandırılır. Burada neftin suda olan miqdarı 2,6-3,8 mq/l təşkil edir. Bu rayonda neft oksidləşdirici bakteriyaların sayı hər milli litrdə 20000-ə qədərdir. Suya tökülmüş neftin ləğvi üçün neft yığıcılarında istifadə edilir. “Neft yığıcı” suda həll olunmayan, səthi aktiv maddələrdən və həlledicidən ibarətdir. “Neft yığıcı”dan əsasən əlçatmaz yerlərə toplanan neftlərin yığılması üçün və sahilin neftlə çirkləndirilməsinin qarşısını almaq üçün istifadə olunur. Su səthində olan neftin yığılmasında fiziki-kimyəvi üsulla mexaniki üsul arasında yerləşən metod “Neftin sorbent üsulu” ilə yığılması metodudur. Su səthinə tökülən neftin yayılmasının dərhal qarşısı alınmalıdır. Bu məqsədlə bonlardan istifadə olunur. Bon suda üzən elə bir tərkibdir ki, su səthində olan neftin onu aşaraq ondan kənara yayılmasına imkan vermir. Neftin su səthinə yığılması üçün, həmçinin müxtəlif növ qurğulardan istifadə olunur. Buna misal olaraq skummerləri göstərmək olar.

Son illərdə Azərbaycan Respublikası Xəzər ərazisindəki çirkli tulantı sularını təmizləmək üçün layihə gücü 1,28 mln m³/gün olan təmizləyici qurğular, 4,46 mln m³ gücü olan təkrar və fasiləsiz su təchizatı sistemi istifadəyə vermişdir. Nəticədə

Xəzərin ekoloji vəziyyətinə mənfi təsir göstərən 0,5 mln m³/gün çirkab sularının axılması azaldılmışdır.

Bir sözlə, Xəzər dənizinin Azərbaycan Respublikası sektorunda inkişafın sosial-iqtisadi aspektlərinin zənginliyi danılmazdır.

N Ə T İ C Ə L Ə R

Azərbaycan Respublikasında ərazi idarəetmə sistemləri əsasən subyektiv amillərin təsiri ilə inzibati amirlik sisteminin nəticəsi kimi yaranmışdır. Bu gün bu çox ciddi dəyişikliklər tələb edir. Bu, düzgün inzibati ərazi bölgüsü, iqtisadi, sosial və ekoloji amillərin düzgün araşdırılması yolu ilə mümkündür. Bu iş ərazinin ekoloji-iqtisadi, ərazi idarəetmə sistemi əsasında mümkündür. “Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri” mövzusunda həsr edilmiş monoqrafiyanın yazılmasında aparılan araşdırmalar aşağıdakı nəticə və təklifləri irəli sürməyə imkan vermişdir:

- Azərbaycan Respublikası ərazisinin 22,0 min kv km sahəsini əhatə edən Şimal; ərazisi 6,1 min kv km-dən çox olan Cənub; sahəsi 30 min kv km –dən az olmayan Qərb; sahəsi 21,0 min kv km-dən çox olan Mərkəz; ərazisi 6,0 min kv km-ə çatan Abşeron yarımadasını da özündə birləşdirən Şərq və 825 km məsafədə Şimaldan-cənuba uzanan Azərbaycan Respublikasının Xəzər akvatoriyası sosial-iqtisadi aspektlər zonasını ayırmaq olar;

- Təbiətlə cəmiyyət əlaqələrinin ərazi diferensiasiyasında təbii amillər vacib rol oynayır;

- Azərbaycan Respublikasında su ehtiyatlarının qıtlığı kənd təsərrüfatının strukturuna, sosial-iqtisadi aspektlərə təsir göstərir və Kür-Araz ovalığında yeni su mənbələrinin tapılmasının labüdləşdirir;

- Atmosferin çirklənməsində şəhərlərin ərazi təşkili onları xüsusi obyektlərə çevirir. Şəhərlərdə hər nəfərə düşən tullantıların həcmi daha yüksəkdir. Ekoloji-iqtisadi sistemləri ən çox çirkləndirilən şəhərlər (Bakı, Gəncə, Sumqayıt, Mingəçevir, Şirvan, Naxçıvan və s.) nüvə rolunu oynayır;

- Azərbaycan Respublikasında “Yanacaq-energetika” kompleksi təsərrüfat kompleksləri arasında xüsusi yer tutur. Bu sahə həm təsərrüfatın digər növlərini

müəyyən edir, həm də ətraf mühitə ən çox çirkləndirici maddələr atan sahədir. Kompleks istehsal olunmuş məhsula görə, eləcə də tullantıların həcminə görə birinci yeri tutur;

- Kimya sənayesi sosial-iqtisadi aspektlərin təhlilində xüsusi yer tutur. Çünki sahənin tullantıları insanların sağlamlığı üçün, ətraf mühit üçün daha da zərərli hesab olunur.

Təbiətdən istifadə prosesi müəyyən ərazi daxilində baş verir. Ona görə də regional ekoloji-iqtisadi rayonların ayrılması daha məqsədəuyğundur. Onun strukturu aşağıdakı prosesləri özündə əks etdirir. Bunlara sosial-iqtisadi istehsal sahəsində birbaşa əlaqələr, ekoloji- ekosistemlərdə bilavasitə baş verən əlaqələr, iqtisadi-ekoloji - ətraf təbii mühitin ictimai istehsal şəraitinə təsiri, təbiətdən istifadə və digər təsərrüfat fəaliyyətinin ətraf təbii mühitə təsiri, sosial-ekoloji – ətraf təbii mühitin insanların sağlamlığına və insanların həyat fəaliyyəti şəraitinə təsiri və sosial-iqtisadi aspektlərin əhalinin ətraf təbii mühitə birbaşa təsiri aiddir.

- Sosial-iqtisadi aspektlərin, eləcə də ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın əsas vəzifəsi regionda məhsuldar qüvvələrin inkişafı və yerləşdirilməsi ilə əlaqədar təbii tarazlığın qorunub saxlanılmasına yardımçı olmaqdır;

- cəmiyyət inkişaf prosesində ətraf mühitlə mütəmadi təmasda olmaqla qarşılıqlı təsir məcburiyyətində qalmışdır. Mövcud təsərrüfat sahələrinin müasirləşdirilməsi, yenilərinin yaradılması və daha da inkişaf etdirilməsi, məskunlaşma və ərazi mənimsəmələrinin ifrat həddə çatması, təbii komponentlərin sıradan çıxması və yaxud korlanması nəticəsində həll olunması çox da asan olmayan, əlavə zaman kəsiyi və maddi kapital qoyuluşu tələb edən ekoloji problemlər qarşısında cəmiyyət, çox çıxılmaz vəziyyətlə üzləşməsi olmaqdadır. Bu günkü ekoloji-iqtisadi durumun sosial-iqtisadi aspektləri yaranmış global və lokal problemlərin nəticəsi olaraq mövcudlaşmışdır,

- sosial-iqtisadi aspektlərin, eləcə də müasir dövrdə ekoloji problemlərin həllinə olan tələbatın artması, ayrı-ayrı regionların bu xüsusiyyətlərinin həllinə dair xüsusi tədqiqat işlərinin, elm mövzularının yerinə yetirilməsini tələb edir,
- oksigen mənbəyi sayılan meşələrin qırılması da ekoloji tarazlığa öz mənfi təsirini göstərir,
- ətraf mühətdə karbon qazının artması istilik effektinin yaranmasına və artmasına səbəb olur;
- təbii ekoloji tarazlığa dağ-mədən sənayesinin davamlı inkişafı təsir etməkdədir;
- torpaqların deqradasiyası, sosial-iqtisadi aspektlərin azalmasına, səmərəsiz istifadəsi isə təbii ekoloji tarazlığın pozulmasına gətirib çıxarır;
- deqradasiya, sənaye tullantıları, heyvandarlıqda plansız otarma, sahələrə normadan artıq verilmiş kübrə və pestisidlərdən istifadə və sair səbəblərdən törənir;
- küləklər, palçıq vulkanları, torpaq sürüşmələri, sellər, təbii çirklənmələrin törədiciləridir;
- sosial-iqtisadi vəziyyətin, təbii ekoloji tarazlığın pozulması atmosferin aşağı qatlarının yüksələn xəttlə çirklənməsi ilə də bağlıdır;
- hər 1 avtomobilin 100 km məsafəni qət edərkən yanacaqın yanmasına sərf etdiyi oksigenin miqdarı 1 adamın il müdətində udduğu oksigenin miqdarına bərabərdir. Bu baxımdan avtomobillərin sayının çoxalması, köhnə maşınların ölkəyə idxalı da ekoloji problemlər yaradan səbəblərdəndir;
- Azərbaycan Respublikasında bu gün də karbon qazının çoxalması diqqəti cəlb edən məsələlərdəndir;
- mövcud kanallarda və sututarlardakı su sızmalarının qarşısının alınması, dren şəbəkələrinin genişləndirilməsi və suvarmada müasir üsullardan istifadə edilməsi vacibdir. Torpaq örtüyündə baş verən deqradasiyaya qarşı kompleks

mübarizə tədbirlər proqramının işlənilib hazırlanması və bunun həyata keçirilməsinə ciddi zərurət yaranmışdır;

- son illər kütləvi inşa edilən istirahət məskənlərinin mövcudlaşması nəticəsində torpaq-bitki örtüyündə, rekreasiya imkanlarının, eləcə də hidroloji mühitdə çox gərgin problemlər yaranmışdır;

- Bakı-Sumqayıt əhalisinin bir hissəsini içməli su ilə təmin edən Samur-Abşeron kanalının müvafiq hissələrinin qoruyucu sayılan plastik örtüklərə, borulara keçirilməsinə ehtiyac vardır;

- nəsilləri, kökləri kəsilməkdə olan flora və fauna növlərinin bərpası və mühafizəsi işlərini aparmaqla keçən əsrin sonlarından – (1989-cu ildən) işıq üzü görmüş “Qırmızı Kitab”dan onların adlarını çıxarmaq mümkündür.

- Sadalananların yerinə yetirilməsi Azərbaycan Respublikasında təbii ekoloji durumun, sosial-iqtisadi aspektlərin, hər cür rayonlaşmanın aparılmasının, ümumilikdə dayanıqlı inkişafın həyata keçirilməsinə kömək etmiş olar.

T Ə K L İ F L Ə R

1. Azərbaycan Respublikasında hər cür rayonlaşma aparılmasına yenidən baxılması gərəklidir;
2. Ölkənin demokratikləşməsi əsasında mərkəzi hakimiyyət orqanlarının rolu azaldılsa nəticələr yaxşı olardı;
3. İnzibati rayonların reallığa uyğun, sosial-iqtisadi, eləcə də ekoloji amillər nəzərə alınmaqla ayrılması məqsədəuyğundur;
4. Ölkədə makroregional səviyyədə ekoloji-iqtisadi rayonlaşma qəbul edilməlidir.
5. Sosial-iqtisadi aspektlərin yaxşılaşdırılması üçün bitki və heyvanat aləminin növlər üzrə sayının dəqiqliyini müəyyən etməklə yanaşı illik gəlirin bölünməsinə nəzarət gücləndirilməlidir;
6. Meşə zolaqlarının salınması və onlara səviyyəli qulluq edilməsi, eləcə də yeni-yeni Milli Park, qoruq və yasaqlıqların sayını artırmaq;
7. Eroziyaya məruz qalan ərazilərdə tək ağacların əkilməsi yox, meşə zolaqlarının salınması və onlara qulluq edilməsi “səhranın heykəltəraşı” sayılan küləyin gücünü azaltmış olar;
8. İnzibati rayonların sayı azaldılmalıdır;
9. Azərbaycan Respublikasında demokratikləşmənin özünə yaxşı yer tapması üçün yerli özünüidarə etmə orqanlarının rolunun daha da artırılması;
10. Azərbaycan Respublikası şəraitində idarəetmə ərazi kimi makroregional səviyyədə ekoloji-iqtisadi sistemin qəbul edilməsi;
11. Turizmə kömək etmək üçün Respublikada “Palçıq vulkanları” qoruqları yaradılmalıdır;
12. İnzibati rayonların sayı iqtisadi-coğrafi rayonların sayına uyğunlaşdırılmalıdır;

13. Ekoloji tarazlığı qorumaq, sosial-iqtisadi aspektləri qüvvətləndirmək , məhsuldar qüvvələrin inkişadını və bərabər yerləşdirilməsini təmin etmək üçün ölkədə 2 paytaxt yaratmaq.

X Ü L A S Ə

Monoqrafiya aktual mövzuya həsr edilmişdir. Azərbaycan Respublikasının dayanıqlı inkişafı iqtisadi şərtlərlə yanaşı təbii ekoloji durumun hansı səviyyədə olması ilə də sıxı surətdə bağlıdır. Ölkə regionlarının ekocoğrafi durumu, ekoloji-iqtisadi rayonlaşmadakı sosial-iqtisadi aspektlər heç də ürəkaçan vəziyyətdə deyildir. Belə hal, bilavasitə ayrı-ayrı təsərrüfat sahələrinin illik sürətli inkişaf tempi ilə, eləcə də digər antropogen təsirlərin gündən-günə artmasının nəticəsində mövcudlaşır.

Azərbaycan Respublikasında ayrılmış 6 ekocoğrafi zonada ekoloji vəziyyət, sosial-iqtisadi durum, onları yaradan səbəblər heç də biri digərini təkrarlamır. Bu sahədə ən gərgin vəziyyət Şərqi (Abşeron yarımadası), Xəzər dənizi, Mərkəz zonalarında müşahidə edilir. Onu göstərmək kifayətdir ki, 2,0 min kv.km əraziyə malik olan təkə Şərqi zonasında- Abşeronda 2500 saydan az olmayan (80-dən çox böyük, 270-dən artıq orta, 2000-ə yaxın kiçik) təsərrüfat-sənaye müəssisələrinin mövcudluğu, burada ümumi əhalinin 1/3-nin cəmləşməsi, sosial-iqtisadi durumun gərginliyi, urbanizasiyanın sürətli gedişi, qaçqın və köçkünlərin çoxluğu problemlərin mövcudluğuna səbəb olur. Ona görə də təklif olunur ki, bundan qurtarmaq üçün, ölkə ərazisinin hər bir regionunun bərabər və davamlı inkişafını daha yaxşı təmin etmək üçün, paytaxt yaratmaq prinsiplərinə müvafiq olaraq ölkə paytaxtını çəkisinə görə 2-ci sayılan və qədim paytaxt olan Gəncə şəhərinə köçürmək və ya 2 paytaxt yaratmaq məqsədyönlüdür. Digər tərəfdən, bununla ayrı-ayrı Komitə və Nazirliklərin bir mərkəzdə cəmləşməsindən də yaxa qurtarmaqla Şərqi zonasının - Abşeronun ekoloji-iqtisadi vəziyyətini və sosial-iqtisadi aspektlərini xeyli yaxşılaşdırmaq mümkün olardı.

Ekoloji-iqtisadi regionlardan biri də Xəzər dənizi regionudur. Burada başlıca problem yanacaq-energetika kompleksinin ifrat dərəcədə inkişafında ekoloji

tarazlığının pozmasıdır. Ümumiyyətlə, Xəzər dənizinin 4 mühüm həll olunması problemi mövcuddur. Dənizin səviyyə tərəddüdü, ekoloji çirklənmə, bioloji, habelə onun statusunun həll olunmaması belə problemlərdən sayılır. Göstərilən problemlər biri-biri ilə əlaqəli məsələlərdir.

Cənubi Qafqazda ən böyük düzənlik sayılan, 200 və 150 km uzunluq və enlik istiqamətində uzanan, dəniz səviyyəsindən alçaqda yerləşən Mərkəz zonasında külək eroziyası, torpaqların şoranlaşması, qrunt sularının səthə yaxınlığı, sosial-iqtisadi durumun nisbətən zəifliyi, su çatışmazlığı, antropogen təsirlərin çoxluğu və sair problemlərin özünə yer tapmasına səbəb olmuşdur.

Azərbaycan Respublikasında ekocoğrafi problemlərin, ekoloji-iqtisadi rayonlaşmadakı sosial-iqtisadi aspektlərin daha da yaxşılaşdırılmasında ümumi sahəsi 900 min hektardan çox olan «Xüsusi qorunan ərazilər»in – 11 Milli Parkların, 14 Dövlət təbiət qoruqlarının, 24 yasaqlıqların, Təbiət abidələrinin mövcudluğu heç də az rol oynamır. Bunların sayının artırılması vacibdir.

Kitabda ölkədə ekoloji-iqtisadi rayonlaşmadakı sosial-iqtisadi aspektlərin, ekocoğrafi, ekoiqtisadi və s. problemlərin müasir və perspektiv dövrlərdə həll edilməsində yardımçı ola biləcək verilmiş nəticə və təkliflər öz əksini tapmışdır.

“Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri” mövzusunda həsr olunmuş monoqrafiya quruluşca girişdən, 3 fəsildən, 6-dan az olmayan məzmunlu tərkibdən, nəticələrdən, təkliflərdən, xülasədən, rezyumedən, summary-dən eləcə də, istifadə olunmuş 27 sayda ədəbiyyat toplusundan ibarətdir.

Р Е З Ю М Е

Работа посвящена очень актуальной теме. Устойчивое развитие республики, помимо экономических условий, тесно взаимосвязано с уровнем экологической ситуацией. Экологогеографическое положение в регионах страны не на нужном уровне. Такой случай возникает в результате ускорения темпа роста отдельных секторов хозяйства, а также увеличения с днем антропогенного воздействия.

Причины создающие экологогеографическое положение в отделенных экогеографических регионах Азербайджанской республики вовсе не повторяют друг-друга. В этой области самая напряженная ситуация наблюдается в регионах Абшерона, Каспийского моря и на Кура-Аразской низменности. Достаточно указать на то что только в Абшероне, существование хозяйственно-промышленных предприятий численность которых не менее 2500 становится причиной концентрации здесь 3/1 части общей численности населения, быстрой урбанизации, и проблем по увеличению числа беженцев и переселенных. Для обеспечения равномерного и последовательного развития каждого региона территории страны предлагается перенесение столицы в считающимся вторым по значимости городом – в древний столичный город Гянджу. С другой стороны, возможно значительно улучшить экологическое положение Абшерона путем избавления от скопления в центре отдельных Комитетов и Министерств.

Одним из экономических регионов считается регион Каспийского моря. Основной проблемой здесь является нарушение экологического баланса в результате чрезмерного развития топливно-энергетического комплекса. В общем, существует 4 основные проблемы Каспийского региона, которые необходимо решить. Такими проблемами являются: колебание уровня

Каспийского моря, экологическое загрязнение, биологическое, а так же решение его статуса. Все указанные проблемы взаимосвязаны друг с другом.

На Кура-Аразском регионе, который протянулся на 200 км в длину и 150 км в ширину и являются самой большой равниной Южного Кавказа, эрозия ветра, засоление почв, нехватка воды, увеличение антропогенного развития стали причиной возникновения проблем.

Решением экологических, экологоэкономических, экогеографических, проблем в Азербайджанской Республике является существование специально охраняемых территорий – Национальных парков, Национальных природных заповедников, резерваций – общая площадь которых составляет более 900 тыс.га. Создание не менее 11 Национальных парков, 14 Государственных природных заповедников, не более 24 резерваций является существенной предпосылкой сохранения в стране экологического баланса, а так же защиты видов и полов фауны и флоры. В число предстоящих задач должно входить увеличение из года в год количества и качества специальных охраняемых природных территорий.

В книге нашли отражение результаты и предложения, которые помогут решению всех экологических, экоэкономических – экогеографических проблем в современные и перспективные периоды.

Книга состоит из введения, 3 глав, более 6 содержательных частей, выводов, предложения, резюме, summary, используемого литературного сборника.

S U M M A R Y

Book was devoted to the actual topic. Sustainable development of the republic closely connect with the level of condition of the ecology. The ecogeographical condition of the regions are not enough heart-warming. The rapid development of various sectors and increasing anthropogenic impacts are the main reason for those problems.

The ecogeographical's situation of separated seven regions in the Republic of the Azerbaijan are not repeated each other. This tense situation is observed in Absheron, the Caspian Sea, Kur-Araz lowland. The existence of the economic and industrial enterprises that are not less 2500 in Absheron, 1/3 of the total population, the rapid process of urbanization, the majority of refugees and displaced people are the source of problems. Therefore, it is purposed that for getting rid of all problems and providing equitable and sustainable development in each region it would better to move the capital city to the ancient city Gandja. We are able to make better the condition of a Absheron region by disposing of the Committee and the Ministries that settle in one place.

One of the ecogeographical region is Caspian Sea region. The main problem here is that the fuel-energy complex to disrupt ecological balance in the extreme degree. In general, there are four problems have to be solved in the Caspian Sea. Fluctuation level of the Caspian Sea, ecological and biological pollution is considered the main problems. All of mentioned problems are related to each other.

Wind erosion, salt-ridden lands, lack of water have caused a lot of problems in one of the largest plains in the South Caucasus, 200 and 150 km long and extends in the direction of blush in the Kur-Araz ecogeographical area. The special

protected areas that the total amount more than 881 thousand hectares to help in solving ecogeographical problems such as National Parks, State natural reserves. Not less than 11 National Parks. State nature reserves, not more than 24 reserves are the sources of protecting ecological balance and guarding fauna and flora species. Increasing quantity and quality issues of the protected area have to be considered the main case year by year.

Finally, the recommendations and proposals have been reflected in the dissertation work for solving ecogeographical problems in the future.

Book is consist of introduction, three chapters, more than ten contents, conclusion, proposal and the collection of used literature.

ƏDƏBİYYAT

1. **Э.К.Ализаде, С.А.Тарихазер** – “Современные, экогеоморфологические проблемы Азербайджана” Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri: Coğrafiya və təbii resurslar. №1, Bakı, 2015
2. "2014-2018-ci illərdə Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı". Azərbaycan qəzeti 17 mart 2014.
3. **Тофик Гусейнов и др.** Экономика природопользования и охраны окружающей среды, АзГЭУ Баку, 2008
4. **Тoфиq Bəhəрçи, Validə Mehdiyeva.** Abşeronun ekoloji problemləri. BDU. Respublika elmi konfransı. Bakı, 2013.
5. **Тoфиq Bəhəрçи, Validə Mehdiyeva.** Azərbaycan Respublikasının təbii şəraiti, təbii ehtiyatları, onların iqtisadi-ekoloji qiymətləndirilməsi. Dərslik. ADİU. Bakı, 2012.
6. **Тoфиq Bəhəрçи, Validə Mehdiyeva.** Azərbaycan Respublikasının ekoloji-coğrafi problemləri və onlara qarşı mübarizə tədbirləri. Monoqrafiya. ADİU. Bakı, 2013.
7. **Тoфиq Bəhəрçи, Validə Mehdiyeva.** Xəzər dənizinin və Abşeronun ekoloji problemləri, onların həlli yolları. Dərs vəsaiti. ADİU. Bakı, 2012.
8. **Тoфиq Bəhəрçи, Validə Mehdiyeva.** Ekologiya. Dərs vəsaiti. ADİU. Bakı, 2012.
9. **Тoфиq Bəhəрçи, Validə Mehdiyeva.** Xəzər dənizi və ekologiyası. OYU-nun “Elmi və pedaqoji xəbərləri” №30. Bakı, 2010.
10. **Тoфиq Bəhəрçи, Validə Mehdiyeva.** Müasir şəraitdə insanla təbiətin qarşılıqlı münasibəti. Dərs vəsaiti. OYU. Bakı, 2000.
11. **Тoфиq Bəhəрçи, Validə Mehdiyeva.** Müasir ekoloji şəraitin sosial-iqtisadi aspektləri. Dərs vəsaiti. OYU. Bakı, 2001.

12. **Tofiq Bəhərçi, Validə Mehdiyeva.** Qlobal problemlər və təbii mühit. Dərslük. ADİU. Bakı, 2007.
13. **Əliyev F., Bədəlov A., Hüseynov E., Əliyev F.** Ekologiya. Ali məktəblər üçün dərslük. Bakı, 2012.
14. **Məmmədov Q., Xəlilov M.** Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi. Elm. Bakı, 2005.
15. Azərbaycan Respublikasının iqtisadi və sosial coğrafiyası. Dərs vəsaiti. ADİU. Bakı, 2003.
16. **Tahir Quliyev.** Təbiətdən istifadənin və ətraf mühitin mühafizəsinin iqtisadiyyatı. ADİU. Dərs vəsaiti. Bakı, 2005.
17. **Telman İsmayılov.** Azərbaycanda təbiətdən istifadə və ekoloji problemlər. BDU. Bakı, 2009.
18. **Sadiqov A., Xəlilov İ.** Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi. Dərs vəsaiti. ISBN 9952-415-00-1. Bakı, 2009.
19. **Şahvələd Xəlilov.** Azərbaycanın ekocoğrafi problemləri. Dərslük. Nafta-Press. Bakı, 2006.
20. **O.S.Şimova, N.K.Sokolovski.** Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı (tərcümə). Dərs vəsaiti. ADİU. Bakı, 2013.
21. Azərbaycan təbiətinin ekocoğrafi problemləri. Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri. XII cild. Bakı, 2008.
22. **Zahid Məmmədov.** Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı. Dərs vəsaiti. ISBN. 978-9952-440-31-1. Bakı, 2010.
23. Heydər Əliyev və Azərbaycanda coğrafiya eliminin inkişafı. Respublika elmi konfransı. Bakı. 2013
24. Qlobal dəyişikliklər şəraitində geosistemlərin təbii ehtiyat potensialının qiymətləndirilməsi və səmərəli istifadəsi. Beynəlxalq elmi-praktiki konfransın materialları. Bakı 2013.

25. Müasir coğrafiya elminin tətbiqi istiqamətləri. Elmi-praktiki konfransın materialları.Bakı. 2014.
26. **Hətənova.L.N.**-Ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri (Azərbaycan Respublikasında).Magistrantların XV Respubilka elmi konfransının materialları. I hissə.SDU Sumqayıt.2015
27. **Hətənova L.N.**-Abşeronda ekoloji-iqtisadi rayonlaşmanın sosial-iqtisadi aspektləri. Magistrantların XV Respubilka elmi konfransının materialları.I hissə.SDU.Sumqayıt.2015.