

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
KƏND TƏSƏRRÜFATI NAZİRLİYİ**

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT AQRAR UNİVERSİTETİ

Əlyazması hüququnda

ARİF GÜLƏHMƏD OĞLU HÜSEYNOV

**AZƏRBAYCANDA TƏBİƏTDƏN İSTİFADƏNİN SƏMƏRƏLİLİK
VƏ EKOLÖJİ TƏHLÜKƏSİZLİK MEXANİZMLƏRİNİN
TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ**

5308.01 – “Ümumi iqtisadiyyat”

**iqtisad üzrə elmlər doktoru elmi dərəcəsi
almaq üçün təqdim edilmiş dissertasiyanın**

A V T O R E F E R A T I

Gəncə – 2014

Dissertasiya işi Azərbaycan Texniki Universitetinin “Sənaye iqtisadiyyatı və menecment” kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi məsləhətçi:

Azərbaycan Dövlət mükafatı laureatı,
İqtisad elmləri doktoru, professor

Şamil Əliabbas oğlu Səmədzadə

Rəsmi opponentlər:

AMEA-nın müxbir üzvi,
İqtisad elmləri doktoru, professor
Akif Fərhad oğlu Musayev

İqtisad elmləri doktoru, professor
Tərbiz Nəsim oğlu Əliyev

İqtisad elmləri doktoru, professor
Müşfiq Cəmil oğlu Atakışiyev

Aparıcı təşkilat: Azərbaycan Respublikası Prezidenti Yanında
Dövlət İdarəçilik Akademiyası

Dissertasiyanın müdafiəsi “ 29” aprel 2014-cü ildə, saat 14-00-da Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin nəzdində fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim olunan dissertasiyaların müdafiəsini keçirən FD.04.013 birləşdirilmiş birdəfəlik doktorluq dissertasiya şurasının iclasında aşağıdakı ünvanda olacaqdır.

Ünvan: AZ 2000 , Gəncə şəhəri, A.İsgəndərov küçəsi 64, 2-ci mərtəbə.

Dissertasiya işi ilə Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat “ 27 ” mart 2014-cü ildə göndərilmişdir.

**FD.04.013 birləşdirilmiş
birdəfəlik dissertasiya şurasının
elmi katibi, i.f.d., dosent:**

V.T.Əmrahov

İŞİN ÜMUMİ SƏCİYYƏSİ

Mövzunun aktuallığı. Müasir dünyada iqtisadi və siyasi münasibətlərin həlledici amili olan enerji təminatında aparıcı mövqedə duran neftqazçıxarma, onunla əlaqədar neft-kimyə və digər sənaye sahələrinin daima inkişafı ətraf mühitə mənfi təsirlərin artmasına, ekoloji tarazlığın pozulmasına səbəb olan başlıca amildir. Qloballaşan dünyada iqtisadiyyat və ekologiya arasında mövcud olan ziddiyyətlər müasir dövrdə ətraf mühiti qorumaq və bəşəriyyəti özünün mövcudluğu ilə kəskinləşdirən təhlükədən xilas etmək üçün dövlətləri konstitusiya səviyyəsində hüquqi tənzimləmə mexanizmindən istifadə etməyə məcbur etmiş və ətraf mühitin mühafizəsi (ƏMM) sahəsində 530-dan çox beynəlxalq təşkilat yaranmışdır. Ölkəmiz müstəqillik əldə etdikdən və bazar iqtisadiyyatı yolunu seçdikdən sonra iqtisadi inkişafın ekoloji tarazlıqla vəhdət təşkil etməsi, üstünlüyün ətraf mühitin qorunmasına verilməsi, ekoloji problemlərin ilk növbədə həll olunması, gələcək nəsillərin imkanları məhdudlaşdırılmadan çağdaş nəsillərin rifahının yaxşılaşdırılması ön xəttə çəkilmişdir. Buna nail olmaq üçün ilk növbədə iqtisadiyyatın səmərəliliyinin yüksəldilməsi, ətraf mühitin qorunması, təbii ehtiyatların mühafizəsi və elm əsəlanən inkişaf təmin olunmalıdır. Bununla əlaqədar ötən dövr ərzində bir çox qanunlar qəbul edilmiş, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi yaradılmışdır. Ən başlıca cəhət ondan ibarətdir ki, ətraf mühitin qorunması, ekoloji təhlükəsizlik məsələlərinin kompleks həll edilməsi dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Bununla yanaşı dövlət başçısı cənab İlham Əliyev belə hesab edir ki, ətraf mühitə antropogen təsirin azalması ilə əlaqədar daha sistemli tədbirlər həyata keçirilməlidir. Abşeron yarımadasında, Kür-Araz ovalığında və iri şəhərlərdə ərazilərin neft, neft məhsulları, aqrokimyəvi maddələr və məişət tullantıları ilə cirkənməyə qarşı ən yeni texnologiyalara əsaslanan tədbirlər reallaşdırılmalıdır. Ölkədə “Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış” inkişaf konsepsiyası qəbul edilmişdir. Konsepsiyanın əsas hədəflərindən biri ekoloji cəhətdən dayanıqlı sosial-iqtisadi inkişafa nail olmaqdır. Bu məqsədlə biomüxtəlifliyin qorunması, yanacaq-enerji kompleksinin ətraf mühitə mənfi təsirinə neytrallaşdırılması, dənizin və onun akvatoriyasının çirkənməsinin aradan qaldırılması və qorunması, yaşıl ərazilərin bərpası və mövcud resursların səmərəli mühafizəsi istiqamətində zəruri tədbirlər gələcəkdə də davam etdiriləcəkdir.

Mövzunun aktuallığı bütün dünyada təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı, ekoloji menecment, ekoloji audit, məsələlərinin ön plana şəkilməsini zəruri edir. Dissertasiyada öz əksini tapmış ən iri miqyaslı ekoloji fəlakətlərin vurduğu iqtisadi, sosial və ekoloji zərərlərin miqyası göstərir ki, bu

sahədə nəyin ki, lokal tədbirlər, lokal regional tədbirlər görülməli, eyni zamanda ümumbəşəri problemlər diqqət mərkəzində olmalıdır.

Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən 2012-ci ildə ölkəmizin sənaye müəssisələrindən atmosfer havasına atılmış çirkəndirici maddələrin 69,2%-i Bakı şəhərinə aiddir. Bu sənaye tullantılarının 51,4%-i mədənçıxarma, 25,2%-i emal sənayesi müəssisələrinin, 23,1%-i elektrik stansiyalarının payına düşmüşdür. İl ərzində yaranan təhlükəli istehsalat tullantılarının 41,7,2%-i mədənçıxarma, 55,9%-i isə emal sənayesində yaranmışdır. Bu arzuolunmaz prosesin qarşısını almaq məqsədilə son illər ətraf mühitin mühafizəsi və təbii resurslardan səmərəli istifadə üçün əsas kapitalla yönəldilmiş maliyyə vəsaiti yüksələn xətlə artmaqdadır.

Yanacaq-enerji kompleksinin (YEK) təsərrüfat subyektlərinin gələcək fəaliyyətinin başlıca prinsiplərindən biri iqtisadi, ekoloji və sosial amillər nəzərə alınmaqla, təbiətdən istifadəyə sistemli yanaşma əsasında istehsal prosesində tullantıların yaranmasının qarşısının alınması və onların emal həcmələrinin artmasının hesabına antropogen yükün təbii mühitə neqativ təsir göstərməyən səviyyəyə endirilməsindən ibarətdir. Respublikanın YEK-də təbiətdən istifadə və ekoloji təhlükəsizlik istiqamətlərində daha təsirli təşkilati, texniki-texnoloji xarakterli təxirəsalınmaz tədbirlərin həyata keçirilməsinə, bazar münasibətlərinin kəskin tələblərinə uyğun ekoloji-iqtisadi vəziyyətin təhlil edilib qiymətləndirilməsinə, ehtiyat imkanlarının aşkara çıxarılmasına, sahənin dayanıqlı inkişafı üzrə mövcud iqtisadi mexanizmlərin təkmilləşdirilməsinə, ƏMM üzrə təsirli stimullaşdırıcı tədbirlərin həyata keçirilməsinə ciddi ehtiyac duyulur. Başqa sözlə, Azərbaycanın YEK-i üçün başlıca məsələ-ekoloji problemlərin həllini ön plana çəkməklə daha səmərəli istehsalat və iqtisadi siyasət formalaşdırmaq və onu az məsrəflə həyata keçirməkdən ibarətdir. Bu baxımdan dissertasiyanın mövzusu aktual olub, təcrübə əhəmiyyət kəsb edir və yuxarıda sadəlanən problemlərin həllinə yönəlmişdir.

Mövzunun öyrənilmə vəziyyəti. Təbiətdən istifadə və ətraf mühitin qorunmasının ümumi və sahə problemlərinə Azərbaycan alimlərindən H.Ə.Əliyev, B.Ə.Budaqov, U.İ.Ələkbərov, N.Ə.Nəbiyev, Z.Ə.Səmədzadə, A.A.Nadirov, T.Ə.İsmayılov, Ə.X.Nuriyev, H.M.Quliyev, Ş.Ə.Səmədzadə, G.Y.Göyçaylı, H.S.Bağirov, Q.C.İmanov, F.M.Hacızadə, İ.H.Aliyev, A.A.Ələkbərov, Z.F.Məmmədov, Y.H.Həsənli, Ç.N.İsmayılov, S.Q.Cümşüdoğ K.M.Abdullayev və digərləri, xarici ölkə alimlərindən A.K.Qoliçenkova, A.A.Qolubova, M.V.Qluxoboy, V.İ.Danilova-Danilyana, V.V.Klimenko, Y.S.Kudinova, A.P.Maskalenko, D.E.Ervin, G.A.Bertrand, V.A.Şmilyov,

V.D.Lisenko, İ.İ.Mazur öz əsərlərində geniş yer ayırmışlar.

Azərbaycanda neft-qaz sənayesinin ekoloji problemlərinin sosial-iqtisadi və təşkilati aspektləri X.Ə.Yusifzadə, A.F. Musayev, N.A.Əliyev, F.Q.Əliyev, K.M.Abdullayev, T.N.Əliyev, M.C.Atakışiyev, M.M.Fərzəliyev, N.Ə.Səlimova, S.M.Qasımov, E.M.Hacızadə, Q.Ə.Səfərov, R.M.Əliyev, M.A. Məmmədov, Q.S.Süleymanov, V.M.Vəliyev, B.Ə.Əhmədov, A.S.İsayev, L.X.Muxsinova və başqa alimlər tərəfindən tədqiq edilmişdir.

Adları çəkilən alimlər tərəfindən tədqiq olunan problemlərin nəzəri, elmi-praktiki əhəmiyyətini azaltmadan qeyd edilməlidir ki, ölkəmizdə YEK-də təbiətdən istifadənin səmərəliyinin və ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsinin iqtisadi-təşkilati mexanizmləri kompleks şəkildə tədqiq edilməmişdir. Odur ki, qeyd edilən aspektlərdə həmin sahənin daha dərin və obyektiv kompleks tədqiqatını aparmaq zərurəti yaranmış, bütün bunlar isə dissertasiyanın mövzusunun seçilməsini aktual etmişdir.

Tədqiqatın məqsədi və vəzifələri. Dissertasiya işinin başlıca məqsədi YEK obyektlərinin tikintisi və istismarı zamanı təbiətə və ətraf mühitə dəyən ziyanın mövcud vəziyyətini sistemli yanaşma üsullarından istifadə etməklə kompleks şəkildə təhlil edib, təbiətdən istifadənin səmərəlilik və ekoloji təhlükəsizlik mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi istiqamətində, mövcud yanaşmalardan öz məzmunu və qiymətləndirmə meyarları ilə əsaslı şəkildə fərqlənən, elmi cəhətdən əsaslandırılmış nəzəri-metodoloji xarakterli təklif və tövsiyələr işləyib hazırlamaqdan ibarətdir.

Qeyd olunan məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulmuş və həll edilmişdir:

- təbiətdən səmərəli istifadənin nəzəri-metodoloji aspektlərini beynəlxalq təcrübə əsasında sistemləşdirərək, onun respublikanın yanacaq-enerji kompleksində tətbiqinin mümkünlüyünü əsaslandırmaq;
- sosial-ekoloji infrastrukturun regional inkişafının təkmilləşdirilməsi və səmərəli idarə edilməsi aspektlərini tədqiq etmək;
- ətraf mühitin çirklənməsindən yaranan zərərin ekoloji və sosial-iqtisadi səmərəliyinin qiymətləndirilməsi və ziyanın qarşısının alınmasının proqnozlaşdırılması alqoritminin işlənilməsi;
- YEK-ə daxil olan stukturların və onların fəaliyyətinin formalaşması və onların ekoloji tarazlığa təsirinin mövcud vəziyyətini çoxillik statistik, ilkin uçot və hesabat sənədlərinin məlumatları əsasında kompleks şəkildə təhlil edib qiymətləndirərək, texniki-texnoloji, təşkilati-iqtisadi xarakterli ehtiyat imkanlarını aşkar etmək və onlardan səmərəli istifadə olunmasının forma və metodlarını müəyyənləşdirmək;
- təbiətdən istifadənin səmərəlilik və ekoloji təhlükəsizlik siyasətinin hə-

yata keçirilməsi mexanizmlərini təsnifləşdirmək, ekoloji-iqtisadi təhlil üçün zəruri olan göstəricilər sistemini formalaşdırmaq və onların vasitəsi ilə ətraf mühitin çirklənməsindən yaranan zərərin sosial-iqtisadi qiymətləndirilməsi metodlarının müəyyən edilməsi;

- YEK-ə daxil olan sahələrin təbiətdən səmərəli istifadə, ətraf mühitin qorunması və ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üzrə sahə siyasətinin formalaşması sisteminin işlənilməsi;
- YEK-in inkişafı ilə bağlı ətraf mühitə dəyən təsirin azaldılması məqsədi ilə innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsinin başlıca istiqamətlərinin müəyyən edilməsi;
- beynəlxalq təcrübə əsasında ölkədə ƏMM-nin idarə edilməsi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi və iqtisadi təhlükəsizliyin təmin edilməsinin əsas istiqamətlərinin müəyyən edilməsi.

Tədqiqat obyektini kimi Yanacaq-enerji kompleksi, xüsusilə də onun tərkib hissəsi olan Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin (ARDNŞ) təsərrüfat subyektləri seçilmişdir.

Tədqiqatın predmeti Azərbaycanın YEK-də təbiətdən istifadənin səmərəliyi və ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsinin təşkilati-iqtisadi mexanizmləridir.

Tədqiqatın nəzəri və metodoloji əsasını təbiətdən istifadə, təbiəti mühafizə və ƏMM-nə dair respublika və xarici ölkə alimlərinin tədqiqatlarının nəticələri, onların elmi əsərlərindən irəli gələn müddəalar, tədqiq edilən problem üzrə müasir nəzəriyyələr, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin fərman və sərəncamları, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin qərarları, Azərbaycan Respublikasının Ekologiya və Təbii Sərvətlər, İqtisadi İnkişaf nazirliklərinin, ARDNŞ-nin əmr və sərəncamları, əsasnamələri, təlimatları təşkil edir.

Tədqiqat zamanı riyazi-statistik təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə, sistemli yanaşma, qrafik, struktur-funksional, müqayisə, analitik, proqram-məqsədli və digər metodlarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın informasiya bazasını Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları, beynəlxalq və respublika miqyaslı elmi-praktik konfransların materialları, Avropa Elm və Elmi-Təhsil Assosiasiyası ilə birlikdə BP şirkətinin hazırladığı birgə layihələr, BMT-nin ətraf mühitin mühafizəsi üzrə qəbul etdiyi qərarlar, ARDNŞ-nin və onun tabeliyində olan müəssisələrin illik hesabatları, texniki-iqtisadi göstəricilər toplusları, TASİS ekspertiza xidmətinin məlumatları, Azərbaycan Respublikası Energetika, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliklərinin ƏMM-nə dair materialları, elmi araşdırmalar prosesində müəllif tərəfindən toplanmış ilkin

materiallar, internet, beynəlxalq informasiya məlumatları və ölkənin müxtəlif regionlarında YEK obyektlərinin tikintisi və istismarı prosesini xarakterizə edən informasiya resursları və habelə dövrü mətbuat materialları təşkil edir.

İşin elmi yeniliyi aşağıdakılardan ibarətdir:

- təbiətdən səmərəli istifadə tələblərinə əsaslanaraq, elmi təsəvvürlər genişləndirilmiş və YEK obyektlərinin tikintisi və istismarı zamanı ətraf mühitin çirklənməsinin neqativ təsirindən dəyən ekoloji-iqtisadi ziyanın qiymətləndirilməsi metodikasını təkmilləşdirilmişdir;

- regionun təbii resurslarını, rentə gəlirlərini və digər iqtisadi amillərini nəzərə alaraq, yeni ekoloji, sosial və iqtisadi münasibətlərin inkişafına yanaşma prinsipləri ümumiləşdirilmişdir;

- ölkədə ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üçün davamlı inkişaf konsepsiyasının ekoloji və sosial-iqtisadi aspektlərinin qarşılıqlı əlaqəsinə təminat yaradan strategiyanın işlənməsinin zəruriliyi əsaslandırılmış və onun yerinə yetirilməsinin prioritetləri müəyyən edilmişdir;

- regional iqtisadiyyatın sosial-ekoloji sisteminin prinsipləri müəyyən-ləşdirilmiş, onun nümunəvi quruluşu işlənilmişdir;

- sistemli yanaşma əsasında ilk dəfə olaraq neft və qaz hasilatının həcmi, ƏMM-nə yönəldilən vəsaitin məbləği, ətraf mühiti çirkləndirən tullantıların miqdarı arasındakı asılılığın riyazi modeli hazırlanmışdır;

- ətraf mühitə dəyən ziyanların ekoloji, iqtisadi və sosial cəhətdən qiymətləndirilməsinin riyazi modeli işlənilmişdir;

- neft-qaz sənayesində hasilatın artırılması və ətraf mühitin təsirinin tənzimlənməsi üzrə innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsinə dair elmi cəhətdən əsaslandırılmış təkliflər irəli sürülmüşdür;

- neft-qaz sənayesində innovasiya meyilli investisiya layihələrinin qiymətləndirilməsi prosesində baş verən dəyişiklikləri nəzərə alaraq, risk yaranan amillərin təsnifat sxemi işlənilmişdir;

- ƏMM-nin səmərəli idarə edilməsi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsinin istiqamətləri müəyyənləşdirilmiş və onların həyata keçirilməsinin zəruriliyi əsaslandırılmışdır;

- YEK-də ekoloji problemlərin məqsədyönlü və davamlı həlli üçün fəaliyyət planları və proqramları işlənilmiş və həyata keçirilməsinə dair təkliflər hazırlanmışdır.

Tədqiqatın təcrübi əhəmiyyəti. Tədqiqat nəticəsində işlənilən hazırlanmış təklif və tövsiyələr YEK-nin inkişafının, bütövlükdə təbiətdən istifadənin səmərəlilik və ekoloji təhlükəsizlik mexanizmlərinin əsaslı şəkildə təkmilləşdirilməsinə imkan verəcəkdir. İşdə təbiətdən istifadənin səmərəli

sisteminin formalaşdırılması üzrə şərh edilmiş metodik fikirlər və nəticələr YEK-də ekoloji-iqtisadi mühitin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində, müvafiq investisiya və innovasiya layihələrinin, biznes planların, strateji proqnozların, alqoritmlərin, ekoloji təhlükəsizlik və ƏMM üzrə dövlətlərə-rası sazişlərin tərtib edilməsində, dövlət, sahə və regional ekoloji-iqtisadi proqramların, təbiəti mühafizə fəaliyyəti və YEK obyektlərinin tikintisi və istismarı zamanı istifadə edilən normativ texniki, texnoloji və hüquqi sənədlərin təkmilləşdirilməsində istifadə oluna bilər.

Tədqiqatın nəticələrinin sınaqdan keçirilməsi və istifadə edilməsi.

Tədqiqatın nəticələri Azərbaycan Texniki Universitetinin 55 illiyinə həsr edilmiş elmi-praktiki konfransda (Bakı 2005), ARDNŞ-nin ekoloji problemlərə həsr edilən seminarında (Bakı 2009), ARDNŞ-nin “Neftqazəlmited-qiqatlayihə” İnstitutunda keçirilmiş “Neftçıxarmada yeni texnologiyalar” beynəlxalq elmi təcrübi konfransda (Bakı 2010), ADNA-nın 90 illik yubleyinə həsr olunmuş “Neft-qaz, neft emalı və neft-kimya” beynəlxalq elmi konfransda (Bakı 2010), AMEA-nın İqtisadiyyat İnstitutunun, Azərbaycan İqtisadçılar İttifaqı, Beynəlxalq İqtisadçılar İttifaqı və Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin “Azərbaycan iqtisadiyyatında keçid dövrünün başa çatması: təhlil və nəticələr. Milli inkişaf modelinin formalaşması problemləri” respublika elmi-praktiki konfransında (Bakı 2010), Azərbaycan Texniki Universitetinin 54-cü elmi texniki və tədris-metodiki konfransında (Bakı 2010), Azərbaycan Texniki Universitetinin 60 illiyinə həsr olunmuş elmi texniki və tədris-metodiki konfransda (Bakı 2010), AMEA-nın Elmi İnnovasiyalar Mərkəzinin “Korporativ idarəetmə və iqtisadiyyatın innovasiya inkişafı” beynəlxalq elmi-praktiki konfransında (Bakı 2011), məruzə edilmiş, konfrans materiallarında dərc olunmuş və Böyük İqtisadi Ensiklopediyanın (2013) hazırlanmasında istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri əsasında işlənilən hazırlanmış təklif və tövsiyələr Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin “Azneft” İstehsalat Birliyinə, “Kompleks Qazma İşləri” Trestinə və Ekologiya İdarəsinə təhriri məruzə şəklində təqdim edilmiş və onlardan istifadə haqqında müvafiq arayışlar (№ 01-18/1681, 21 fevral 2011-ci il; № JŞ-27/819, 10 mart 2011-ci il; № 19/02-13/274, 23 fevral 2011-ci il) alınmışdır. Tədqiqat zamanı işlənilən hazırlanmış metodiki xarakterli tövsiyələr Azərbaycan Texniki Universitetinin “Sənaye iqtisadiyyatı və menecment”, “Sənaye ekologiyası və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi” kafedralarında “Təbiətdən istifadənin iqtisadiyyatı”, “Sahənin aktual problemləri”, “Texniki-iqtisadi təhlil”, “Müəssisənin iqtisadiyyatı” və s. fənlərin tədrisində, elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsində, tədris-metodiki işlərin hazırlanmasında istifadə

edilmişdir (01 fevral 2011 ci il tarixli 1№ li akt).

Dissertasiya işinin mövzusu üzrə xarici və ölkə nəşrlərində ümumi həcmi 41,7 çap vərəqi olan 37 adda elmi əsər çap olunmuşdur.

Dissertasiyanın quruluşu və həcmi. Dissertasiya işi giriş, 5 fəsil, nəticə, istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı və əlavələrdən ibarətdir. Onun ümumi həcmi 332 səhifədir. İşdə 52 cədvəl, 19 şəkil işlənmiş, istifadə olunmuş 228 adda ədəbiyyat və 13 sayda internet saytının siyahısı verilmişdir.

İŞİN ƏSAS MƏZMUNU

Dissertasiya işinin **giriş** hissəsində mövzunun aktuallığı əsaslandırılmış, problemin öyrənilmə səviyyəsi, işin məqsədi, vəzifələri, obyektı və predmeti, nəzəri və təcrübi əhəmiyyəti, informasiya bazası, elmi yeniliyi, tədqiqatın nəticələrinin sınaqdan keçirilməsi və istifadə edilməsi şərh edilmişdir.

“Ölkə iqtisadiyyatının inkişafında təbiətdən səmərəli istifadənin nəzəri-metodoloji əsasları” adlı birinci fəsildə respublikamızın və xarici ölkə alimlərinin problemə dair elmi əsərlərinin sintezi və ümumiləşdirilməsi əsasında təbiətdən istifadənin elmi əsasları; istehsal sahələrinin ekoloji-iqtisadi fəaliyyətində dövlətin təşkilati-iqtisadi mexanizminin tənzimlənməsinin nəzəri-metodoloji aspektləri; təbiətdən istifadə və ƏMM sahəsində iqtisadi alətlərin tətbiqində beynəlxalq təcrübə, eləcə də sosial-ekoloji infrastrukturların regional inkişafının formalaşması və idarə edilməsi məsələlərinə həsr edilmiş mühüm məqamlar açıqlanmışdır.

Elmi-texniki tərəqqinin sürətli inkişafı Yer kürəsində ekologiyayı köklü surətdə dəyişmiş və bu səbəbdən cəmiyyət qarşısında duran qlobal problemlərdən biri - ətraf mühitin mühafizəs olmuşdur. Hazırda hər bir təbiət istifadəçisi təbii sərvətlərin istismarını özünün təşkilati maraqları mövqeyindən həyata keçirir, onların içərisində iqtisadi fəaliyyət sahələri və müəssisələr müstəsna rol oynayır. Ayrı-ayrı yerlərdə təbiətdən istifadə qanunlarının pozulması bütün biosferanın ümumi ekoloji təhlükəsizliyinə zərər yetirir və nəticədə təbii ehtiyatların ərazi uyğunluğunu dəqiqliklə nəzərə almaq zərurəti yaranır. Lakin təbii resursların uyğunluğu hər bir ərazi üçün spesifik olduğundan onlardan səmərəli istifadə də fərdi yanaşma tələb edir. Odur ki, ölkənin ayrı-ayrı regionları və sahələri üzrə təbii resurslardan səmərəli istifadə edilməsi və onların ətraf mühitin mühafizəsinə vurduğu ziyan ayrıca tədqiqat obyektı kimi çıxış etməlidir. Bu baxımdan ölkə ərazisində məhsuldar qüvvələrin yerləşdirilməsinin və sosial-iqtisadi proseslərin inkişafının təbii-ekoloji şəraitlə sıx şəkildə əlaqələndirilməsi problemi xüsusilə aktualdır. Bu sahədə qısa müddətdə həll edilməsi müm-

kün olmayan çox maneələr mövcuddur. İşdə həmin manieələrin təsnifatı verilmiş, regional idarəetmənin iqtisadi potensiallarının xarakterik xüsusiyyətləri aşığılanmış, sosial-ekoloji infrastrukturların təşkilinin iqtisadi mahiyyəti, regional əhəmiyyəti qeyd edilmişdir. Sosial-ekoloji infrastrukturun təşkilinin səmərəliyini müəyyən etmək üçün Dünya Bankı ekspertlərinin təklif etdikləri “inkişaf klasterləri”, “insan inkişafı göstəricisi”, “davamlı inkişaf” üsullarından təcrübədə istifadə zərurəti yaranmışdır. Məhz həmin göstəricilərin köməyi ilə ƏMM üzrə investisiya və təhsil xərclərini, mütəxəssislərə olan tələbatı, dəyən zərərin aradan qaldırılması istiqamətində təsirli tədbirlərin həyata keçirilməsi mümkündür. Odur ki, ölkə miqyasında sosial-ekoloji sistemli iqtisadiyyatın çoxfunksiyalı infrastrukturunun təşkili olmadan Azərbaycanın geosiyasi müstəqilliyini və geoiqtisadi təhlükəsizliyini təmin etmək mümkün deyildir.

Regional ekoloji-iqtisadi siyasətdə resurs tutumluğunun azaldılması, təbiətdən istifadənin səmərəli normalarının tətbiqi və resursların bütün növlərindən səmərəli istifadə olunması həllini gözləyən ən vacib məsələdir. Təbii resurslardan istifadə layihələrinin ərazilərin sosial-iqtisadi inkişaf dinamikasına təsirinin qiymətləndirilməsi üçün vahid modelin qurulması çətin olduğundan, regional inkişafın proqnozlaşdırılması üçün blok-struktur təhlilindən istifadə etmək lazımdır. İşdə həmin blok-strukturdan neft-qaz sektorunda istifadənin mümkünlüyü, bunun nəticəsində baş verə biləcək kəmiyyət və keyfiyyət dəyişikliklərinin mühüm istiqamətləri göstərilmişdir.

Azərbaycanda yaranmış mürəkkəb ekoloji-iqtisadi problemin həlli yalnız dövlətin sosial-iqtisadi siyasətinin ayrılmaz hissəsi olan ekoloji siyasətin səmərəli işlənməsi və tətbiqi sayəsində mümkündür. Həmin siyasət təbiətdən istifadə edilməsi və ƏMM-nin idarə edilməsinin dövlət tərəfindən tənzimlənməsi kimi çıxış edir, bunun vasitəsi ilə istehsal və sosial-iqtisadi proseslər tənzimlənilir və əlaqələndirilir. İşdə dövlətin ekoloji siyasətinin məqsədini, funksiyalarını və alətlərini özündə əks etdirən sxem tərtib və təklif olunmuşdur. Təcrübədə istehsal və təbiətdən istifadə sferasının sərhədləri üst-üstə düşməklə inteqrasiya olunmuş ekoloji-iqtisadi sistem formalaşır. Tədqiqat nəticəsində həmin sistemin tərkib hissələri və onların əhatə dairəsi cədvəl şəklində təklif edilmiş, dövlətin ekoloji siyasətinin formalaşması və həyata keçirilməsinin əsasını təşkil edən nəzəri konsepsiyalar sistemləşdirilmişdir. Dövlətin ekoloji siyasətinin formalaşması və həyata keçirilməsində ekoloji-iqtisadi problemlərin həllinin öyrənilməsində töhfələri yüksək olmuş klassik iqtisadi məktəbin nümayəndələri olan T.Maltusun, D.Rikardonun, C.St.Milin, F.P.Ramsey və A.Sandmonun konsepsiyalarının mahiyyəti açıqlanmış və onlara müəllifin münasibəti bildi-

rılmışdır. Ekoloji-iqtisadi problemlərin tədqiqinə alternativ yanaşmalar neoinstitusional iqtisadi nəzəriyyə çərçivəsində təklif edilmişdir. Belə ki, ekoloji nemətlər və təbii resursların təsnifatı üçün mülki hüquq nəzəriyyəsinin istifadə edilməsi və onların hüquqlarının dəqiq müəyyənləşdirib, təbiətdən istifadə sferasında bazar mexanizminin işləməsinin səmərəliyinin yüksəldilməsinə imkan verə bilər. Ekoloji problemlərin qlobal xarakteri, onun həlli üçün aktiv beynəlxalq əməkdaşlığın zəruriliyini şərtləndirir. Ekoloji sferada belə əməkdaşlıq XX əsrin 70-ci illərindən intensiv inkişaf etməyə başlamış və siyasətin fundamental prinsipləri işlənmişdir. Bunlara 1992-ci ildə RIO Bəyannaməsində qəbul edilmiş “çirkləndirici ödəməlidir”, “davamlı inkişaf”, “istehsalçı ödəməlidir” prinsipləri daxildir. Uzunmüddətli dövr üçün nəzərdə tutulan və davamlı inkişaf prinsipinə uyğun formalaşan davamlı inkişaf konsepsiyası elə həyata keçirilməlidir ki, hazırkı nəslin tələbatı ödənilməklə, gələcək nəslin tələblərinin ödənilməsi imkanlarını sarsıtmasın. Davamlı inkişaf konsepsiyası özündə tələbat və məhdudiyət anlayışlarını birləşdirir. İşdə həmin konsepsiyanın sosial-iqtisadi və ekoloji inkişafın qarşılıqlı əlaqəsini təmin edən strategiyanın əhatə dairəsi göstərilmiş, meyarlar üzrə zəif və güclü davamlı inkişaf tiplərinin mahiyyəti açıqlanmışdır.

Tədqiqat nəticəsində ƏMM-də iqtisadi alətlərin tətbiqində beynəlxalq təcrübə ümumiləşdirilmiş, inkişaf etmiş ölkələrin ekoloji siyasətinin əsas mərhələləri, hər mərhələnin xarakterik xüsusiyyətləri açıqlanmış, onların təcrübəsindən respublikamızın iqtisadi-ekoloji sferasında istifadənin mümkünlüyü əsaslandırılmışdır. Qeyd edilir ki, ekoloji fəaliyyətdə tətbiq edilən iqtisadi alətlərin bütün toplusunu iki hissəyə ayırmaq olar: ətraf mühitin çirkləndirilməsinin qarşısını alan və azaltmaq üçün alətlər; təbii resursların səmərəli istifadəsi və idarə edilməsi üçün alətlər.

Ətraf mühitin çirkləndirilməsini azaltmaq üçün iqtisadi alətlərə aşağıdakılar aid edilir: ödəmələr (emissiya, məhsul və istifadətmə), çirkləndirməyə görə girov sistemi, subsidiyalar, ekoloji vergilər və s. Beynəlxalq təcrübə əsasında həmin alətlərin, vergilərin nəzəri və əməli xüsusiyyətləri fərqləndirilmiş və ümumiləşdirilərək cədvəl şəklində şərh edilmişdir. Onların içərisində ekoloji vergilər müstəsna rol oynayır. Bu, vergi sisteminin müvafiq qiymət sınaqlarının dəyişməsi nəticəsində ekoloji ziyanı azaltmaq imkanı verən alətdir. Azərbaycanın YEK-nin ətraf mühitə mənfi təsirinin məcmu mərhələlərində ekoloji vergi qoyma sisteminin tətbiqi ekoloji ziyanın azaldılmasına və minimal xərclə çirklənmə səviyyəsinə nail olmağa imkan yaradacaqdır. Bu baxımdan emissiya və məhsullara ekoloji vergilərin şamil edilməsi iqtisadi-ekoloji tənzimlənmə mexanizminin alətinə çevrilə

bilər. İşdə ekoloji məhsul vergilərinin vergi qoyma obyektləri üzrə xüsusiyyətləri və vergi dərəcəsinin diferensiasiya parametrləri göstərilmişdir.

Təbiətdən səmərəli istifadənin nəzəri-metodoloji əsasları kontekstində sosial-ekoloji infrastrukturun regional inkişafının formalaşması və idarə edilməsi məsələləri mühüm yer tutur və az tətbiq edilən aspektlərdəndir. Sosial-ekoloji infrastrukturun milli iqtisadiyyatın qarşılıqlı təsir dinamikasının qanunauyğunluqları və prinsiplərinə riayət olunmalıdır. Qanunauyğunluq mövcud normativ-hüquqi aktların tələblərinə uyğun formalaşmalı, prinsiplər isə sosial-iqtisadi inkişafa və ekoloji təhlükəsizliyə təminat yaratmalıdır. Həmin prinsiplərə ilk növbədə aşağıdakılar: əhalinin cəmləşdirilməsi və ərazilərin urbanizasiyası hesabına maddi-mənəvi həyat səviyyəsinin yüksəldilməsi; sosial-ekoloji infrastrukturun səmərəli təşkili; ətraf mühitə “ekoloji iz” adlanan qaçılmaz antropogen təsirin qeydə alınması; mühitin və əhalinin sağlamlığının qiymətləndirilməsi; ekoloji təsir sferasında risk amillərinin qiymətləndirilməsi ilə idarə edilməsi aid edilə bilər.

“Ətraf mühitin çirklənməsindən yaranan zərərin iqtisadi və sosial qiymətləndirilməsinin metodoloji aspektləri” adlı ikinci fəsildə ətraf mühitin çirklənməsindən yaranan ziyanın iqtisadi, ekoloji-sosial qiymətləndirilməsinin metodoloji aspektləri araşdırılmış, onların qarşısının alınmasının alqoritmi və riyazi modeli işlənmişdir.

Ekoloji ziyanın (zərərin) iqtisadi qiymətləndirilməsi özündə aşağıdakı üç mərhələni ifadə etməlidir: çirklənmənin xarakterinin tədqiqi, zərərin natural və iqtisadi ölçülərinin qiymətləndirilməsi. Həmin mərhələlər içərisində iqtisadi ziyanın əsası kimi natural zərərin qiymətləndirilməsi daha təsirli tədbirlər işləyib hazırlamağa imkan yaradır. Zərərin natural ölçüsünün müəyyən edilməsinin nəzəriyyədə və təcrübədə dörd geniş yayılmış üsulları mövcuddur. Bunlara çirklənməyə aid olmayan amillərin ləğv edilməsi, təcrübənin nəticəsindən asılı olan; kombinasiya edilmiş (birləşdirilmiş) və birbaşa hesablaşma üsulları aiddirlər. İşdə həmin üsulların mahiyyəti və tətbiqi qaydaları şərh edilmişdir. Ətraf mühitin vəziyyətinə nəzarət və onun idarə edilməsi məqsədilə ekoloji normativlərdən istifadə olunur. Bunları tədqiq miqyasına, təsir xarakterinə, tətbiq məqsədlərinə, nizamlanma obyektlərinə və məzmununa görə qruplaşdırmaq olar. YEK-də innovasiya meyilli layihələrin texniki-iqtisadi əsaslandırılması prosesi məhz yuxarıda qeyd edilən ekoloji normaların tələblərinə uyğun yerinə yetirilməlidir. Eyni zamanda, təcrübədə adı çəkilən normalarla yanaşı, minimal dərəcədə yol verilən normativlərdən də istifadə olunmalıdır. Lakin bütün hallarda ekoloji standartların tələblərinə üstünlük verilməlidir. Fikrimizcə, ətraf mühitə aid normativ sistemlər aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir: istehsalın və ölçü

göstərir. Bu isə arzu olunandır.

(1) ekonometrik modelindən görünür ki, atmosfərə atılan zərərli maddələrin (AAZMM_MT) neft hasilatı üzrə elastiklik əmsalı - 0,4294, yeni texnologiyaların (TREND) və innovasiyaların tətbiqi üzrə yarımelastiklik əmsalı - 0,096, məşəldə yandırılan qazın miqdarına nəzərən elastiklik - 0,324977-dir. Yəni neft hasilatının miqdarı 1% artdıqda atmosfərə atılan zərərli maddələrin miqdarı digər şərtlər sabit qalmaqda təxminən 0,43% yüksəlmiş olur. Yeni texnologiyaların və innovasiyaların mütəmadi olaraq tətbiqi orta hesabla hər il atmosfərə atılan zərərli maddələrin miqdarını 9,4% azaldır. Məşəldə yandırılan qazın miqdarının 1% artması atmosfərə atılan zərərli maddələrin miqdarını təxminən 0,3% artırır.

Su hövzələrinə axıdılan çirkab suların miqdarının amillərdən asılılığının proqram təminatını isə aşağıdakı kimi açıqlamaq olar:

Su hövzələrinə atılan çirkab suların miqdarının reqressiya tənliyinin EVIWS sistemində qiymətləndirilməsindən alınan ekonometrik model aşağıdakı kimi alınmışdır:

$$\text{LOG}(\text{SHACS_MKM}) = 7.781707848 + 0.232136685638 * \text{LOG}(\text{SMHR}) - 0.0195661186026 * \text{TREND} (2)$$

s.s. (0,212695) (0,049259) (0,00542)

$$R^2 = 0,885; R^2_{\text{adj}} = 0,85; DW = 1,2$$

Burada; SHACS_MKM - su hövzələrinə atılan çirkab sular, min m³;

SMHR - sənaye məhsulunun həcmi, real qiymətlərlə;

TREND - yeni texnologiyaları xarakterizə edir;

(2) xətti-loqarifmik modelinin statistik testləri göstərmişdir ki, o adekvatdır və tədqiq edilən illərdə su hövzələrinə axıdılan çirkab suların miqdarı (SHACS_MKM) modeldə baxdığımız təsir edən amillərdən 88.5% asılıdır.

(2) ekonometrik modelindən görünür ki, su hövzələrinə axıdılan çirkab suların miqdarının sənaye məhsulunun real ifadədə həcminə nəzərən elastiklik əmsalı 0,232, elmi-texniki tərəqqi və innovasiyaların tətbiqi üzrə yarımelastiklik əmsalı 0,01957-dir. Yəni, bu model su hövzələrinə axıdılan çirkab suların miqdarını göstərir:

-sənaye məhsulunun real ifadədə həcmnin (SMHR) 1% artması nəticəsində su hövzələrinə axıdılan çirkab suların miqdarı əlavə olaraq 0.23% artır;

-elmi-texniki tərəqqi, yeni texnologiyalar və inovasiyaların tətbiqi nəticəsində isə 1.997% azalır;

Beləliklə, (1) və (2) ekonometrik modellərin nəticəsi göstərmişdir ki, ətraf mühitin çirklənməsində iqtisadi amillərin təsiri xeyli güclüdür. Bununla belə, yeni texnologiya və innovasiyaların tətbiqi ətraf mühitin

çirklənməsinin qarşısının alınmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu isə gələcəkdə həmin amilin gücləndirilməsinə yönələn strategiyanın aparılması zəruriliyini yaradır.

“Azərbaycanın yanacaq-enerji kompleksinin formalaşması və onun ekoloji təhlükənin yaranmasına təsirinin mövcud vəziyyətinin təhlili” adlı üçüncü fəsilə cəmiyyət statistik, ilkin uçot və hesabat sənədlərinin məlumatları əsasında Azərbaycan sənayesinin müasir vəziyyəti və onun ətraf mühitin çirklənməsinə təsiri, YEK-in istehsal strukturu, onların xarakterik xüsusiyyətləri və ekoloji təhlükənin yaranmasında rolu, eləcə də ekoloji təhlükənin yaranma mənbələrinin fəaliyyət sahələri üzrə kompleks təhlili aparılmışdır. Qeyd edilir ki, 2012-ci ildə ölkədə istehsal edilmiş 53995 mln.man. Ümumi Daxili Məhsulun 34565 mln. man. və yaxud 64,2%-i sənayenin payına düşmüşdür. Ətraf mühiti çirkləndirən əsas sənaye sahələrində məhsul həcmnin dinamikasını səciyyələndirən məlumatlar 1 saylı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 1

Ətraf mühiti çirkləndirən əsas sənaye məhsulunun (xidmətlərin, işlərin) həcmi (faktiki qiymətlərlə, milyon manat)

İllər, məhsullar	2000	2005	2010	2011	2012	2005-ci il 2000-ci ilə nisbətən	2010-cu il 2005-ci ilə nisbətən	2012-ci il 2010-cu ilə nisbətən
Sənaye	3639	9309	27978	35027	34565	2,6 dəfə	3,0 dəfə	123,5
Mədənçıxarma sənayesi	1625,8	5672,6	20862	26894	25607	3,5 dəfə	3,7 dəfə	122,7
Emal sənayesi	1552,0	3073,4	5736	6392,8	7032	3,7 dəfə	101,1	122,6
Neft məhsullarının istehsalı	560,9	836,8	2160,6	2483,8	2376,0	149,2	2,6 dəfə	110,0
Kimya sənayesi	102,2	198,3	120,3	189,0	180,6	194,0	60,7	150,1
Rezin və plastik kütlə məmulatlarının istehsalı	3,1	23,5	43,3,7	78,9	71,6	7,6 dəfə	184,3	165,4
Metallurgiya sənayesi və hazır metal məmulatlarının istehsalı	11,6	328,2	270,3	300,7	518,3	28,3 dəfə	82,4	191,2
Maşın və avadanlıqların istehsalı	34,0	51,4	164,4	170,8	166,5	151,2	3,2 dəfə	101,3
Elektrik enerjisi, qaz və suyun istehsalı və bölüşdürülməsi	461,2	563,0	1380,0	1740,2	1926,0	122,1	2,5 dəfə	139,6

Cədvəldən görüldüyü kimi, 2012-ci ildə 2000-ci ilə nisbətən bütün

sənaye məhsulun həcmi 9,5 dəfə, o cümlədən mədənçıxarma sənayesində 15,7 dəfə, emal sənayesində isə 4,5 dəfə artmışdır. Ətraf mühiti çirkləndirən emal sənayesinin digər sahələrində məhsul istehsalının artım tempi daha yüksək olmuşdur.

Sənayeyə yönəldilmiş əsas kapitalın xüsusi çəkisi bütövlükdə ölkə üzrə qoyulmuş sərmayələrin 39,2%-ni təşkil etmiş və mövcud güclərin işlək vəziyyətdə saxlanmasına, yeni obyektlərin inşasına, genişləndirilməsinə və digər məqsədlərə sərf edilmişdir. İnvestisiyaların daha çox hissəsi-63,2%-i mədənçıxarma, 14,3%-i isə emal sənayesinə, 9,4%-i elektrik enerjisi, qaz və suyun istehsalı və bölüşdürülməsinə yönəlmişdir. Sənaye istehsalının ümumi həcmində mədənçıxarmanın xüsusi çəkisi 2000-ci ildəki 53,5 %-dən 2012-ci ildə 78,8%-dək artmışdır. Sənayenin aparıcı sahələri neftqazçıxarma və energetikadır. 2012-ci ildə 43,6 mln.ton və 26,8 mlrd m³ qaz hasil edilmiş, 23,0 mlrd kVt/saat elektrik enerjisi istehsal olunmuşdur. Neft emalı müəssisələri layihə gücündən aşağı işləsə də, neft məhsullarının istehsalı üzrə dövlət tapşırıqlarına artıqlaması ilə əməl edilmişdir.

Azərbaycanın sənaye sektorunda stasionar mənbələrdən atmosferə atılan çirkləndirici maddələrin miqdarı haqqında məlumat 2 sayılı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 2

2005-2012-ci illərdə Azərbaycanın sənaye sektorunda stasionar mənbələrdən atmosferə atılan çirkləndirici maddələrin miqdarı (min ton)

Sahələr	Atmosferə atılan çirkləndirici maddələrin cəmi	O cümlədən					
		Bərk maddələr	Qaz şəkilli maye	Onlardan			
				Kükürd anhidridi	Karbon oksidləri	Azot oksidləri	Karbohidrogenlər
Sənaye – cəmi	2281,4	170,9	2110,5	53,8	213,7	196,4	1646,6
o cümlədən							
Mədənçıxarma sənayesi	1562,0	44,8	1577,2	3,3	58,1	50,4	1395,4
Emal sənayesi	422,6	121,8	300,8	15,7	60,7	28,0	196,4
Elektrik enerjisi, qaz, buxar və kondisiyalaşdırılmış hava ilə təchizat	293,9	4,2	289,7	34,9	136,1	117,7	1,0

Cədvəldən göründüyü kimi, 2005-2012-ci illər ərzində sənaye müəssisələri tərəfindən atmosferə atılan çirkləndirici maddələrin miqdarı ildən-ildə aşağı düşən xətlə azalsa da, onun məcmu miqdarı 2281,4 min ton təşkil etmişdir ki, bunun da 92,6%-ni qaz və maye şəkilli maddələr (kükürd anhidridi, karbon oksidləri, azot oksidi və digər karbohidrogenlər); 7,5%-i isə bərk maddələrdir. Atmosferə atılan bərk maddələrin 71,2%-i emal

sənayesinin, qaz şəkilli mayələrin isə 74,7%-i mədənçıxarma sənayesinin payına düşmüşdür.

Araşdırmalar göstərir ki, təkcə 2007-2012-ci illərdə sənayedə yaranan təhlükəli istehsalat tullantılarının miqdarı 2,1 dəfə, o cümlədən emal sənayesində isə 11,7 dəfə artmış, mədənçıxarma sənayesində isə 1,3% azalmışdır. Ölkə sənayesində həyata keçirilən təşkilati-texniki tədbirlər nəticəsində burada yaranan təhlükəli istehsalat tullantılarının istifadəsi və zərərsizləşdirilməsi nisbəti təmin edilmişdir. Belə ki, 2007-ci ildə bütün təhlükəli istehsalat tullantılarının 63,0 %-i; 2008-ci ildə 55,3 %-i; 2009-cu ildə 48,5 %-i; 2012-ci ildə isə 40,5% zərərsizləşdirilmişdir.

Qeyd edilən illər ərzində təhlükəli tullantıların istifadəsi və zərərsizləşdirmə səviyyəsinin 22,5 punkt azalmasının başlıca səbəbi, bir tərəfdən, sənayedə ƏMM-ə çəkilən xərclərin əsaslı şəkildə artması ilə izah edilirsə, digər tərəfdən, emal sənayesi müəssisələrinin (kimya, neft-kimya, neft emalı) aşağı güclə işləməsi ilə əlaqədar olmuşdur. İşdə ölkənin iqtisadi rayonları üzrə stasionar mənbələrdən atmosferə atılan çirkləndirici maddələrin miqdarı, təmizlənməmiş çirkab suların səthi su tutarlara axıdılması, ölkənin iri şəhərlərində avtomobil nəqliyyatından atmosferə atılan maddələrin miqdarı, təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində istifadə edilən suların ətraf mühitə təsiri, su ehtiyatlarının mühafizəsi və onlardan səmərəli istifadə edilməsini səciyyələndirən əsas göstəricilər ətraflı təhlil edilmiş, ətraf mühitin mühafizəsi və təbiətdən istifadə üzrə mövcud nöqsanlar və mümkün ehtiyatlar aşkara çıxarılmışdır. Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üzrə daha təsirli təklif və tövsiyələrin tərtibi məqsədi ilə dissertasiya işində neft və qaz hasilatının illər üzrə həcmi, nəqli, emalı, həmin sahələrdə tullantıların azaldılması üzrə həyata keçirilən tədbirlər araşdırılmış, ölkədə elektroenergetika sənayesinin mövcud durumu, əsas texniki-iqtisadi göstəriciləri təhlil edilmiş, alternativ enerji mənbələrindən geniş istifadə olunmasının zəruriliyi müəllif nöqtəyi-nəzərindən əsaslandırılmışdır.

Fikirimizcə, YEK-ə daxil olan sənaye sahələri sistemli yanaşma əsasında həyata keçirilən kompleks xarakterli innovasiya tədbirlərinin icrasını təmin etməlidir. Bu məqsədlə işdə YEK-ə daxil olan bütün müəssisələrin ƏMM üzrə həyata keçirəcəyi tədbirlərin adı çəkilən Dövlət Proqramı çərçivəsində təsnifatı verilmişdir. Hesab edirik ki, neftqazçıxarma sənayesi müəssisələrinin innovasiya meyilli inkişaf modelinin daha uğurlu variantlarının işlənilməsi zamanı təbiətdən səmərəli istifadəyə təsir edən çoxsaylı amillərin təsiri nəzərə alınmalıdır. Problemin bu aspektdən araşdırılması yanacaq-enerji kompleksində ekoloji təhlükə yaradan mənbələrin daha tez və düzgün aşkar edilməsinə imkan verəcəkdir. Bunu nəzərə alaraq,

tədqiqat işində ARDNŞ üzrə təhlükəli istehsalat obyektlərinin kateqoriyaları və növləri müəyyən edilmiş, neft sənayesində karbohidrogen itkilərinin növləri, onları törədən səbəblər, eləcə də neft mədənlərində qəzalı vəziyyətlərin başvermə səbəbləri müəyyən edilmişdir.

Aparılan tədqiqat nəticəsində ARDNŞ-nin müəssisələrində atmosfərə atılan tullantıların siyahısı, qazma nəticəsində dənizə axıdılan şlam, məhlul və çirkab suların miqdarı təyin edilmişdir.

Cədvəl 3

Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin müəssisələri tərəfindən ətraf mühitə atılan çirkləndirici maddələr

İllər	Atmosferə atılan çirkləndirici maddələrin miqdarı (min ton)	O cümlədən		Xəzər dənizinə axıdılan çirkab sular (mln. m ³ .)	Məşəldə yandırılan neftlə birlikdə çıxan qaz (mln. m ³ .)
		Karbohidrogenlər (min ton)			
2000	211,6	179,0		28,6	173,4
2001	189,2	155,9			178,4
2002	80,9	58,1			315,5
2003	298,0	276,8			388,5
2004	382,7	359,5			435,8
2005	426,6	411,2		27,5	421,0
2006	229,8	215,6		23,4	279,4
2007	251,5	445,2		15,5	291,5
2008	145,5	144,7		16,1	125,6
2009	135,5	132,8		15,6	72,5
2010	157,9	127,6		59,6	10,9
2011	161,5	127,3		61,4	10,7
2012	142,5	114,5		80,7	8,9

ARDNŞ-nin müəssisə və təşkilatları tərəfindən ətraf mühitə atılan çirkləndirici maddələrin miqdarı 3 və 4 sayılı cədvəllərdə verilmişdir.

Cədvəllərdən görüldüyü kimi, 2000-2005-ci illərdə şirkətin müəssisələri tərəfindən atmosfərə atılan maddələrin, Xəzər dənizinə axıdılan çirkab suların və məşəllərdə yandırılan, neftlə birlikdə çıxan qazın miqdarı yüksələn xətlə artmışdır. Lakin sonrakı illərdə ölkə və şirkət rəhbərliyinin ətraf mühitin mühafizəsinə diqqət və qayğısının artması, həmin sahəyə yönəldilən vəsaitin ildən-ilə çoxalması adı çəkilən tullantıların tədricən azalmasına imkan yaratmışdır.

2006-2012-ci illərdə şirkətin müəssisə və təşkilatları tərəfindən stasionar mənbələrdən atmosfərə atılan 1224,2 min ton zərərli maddələrin 981,5 min tonu və yaxud 80,1%-i "Azneft" İB-nin; 73,2 min tonu H.Əliyev adına Bakı NEZ-in; 26,0 min tonu Neft kəmərləri İdarəsinin; 22,4 min tonu "Azərneftyağ" NEZ-in; 1,99 min ton isə Marketing və İqtisadi Əməliyyatlar

İdarəsinin payına düşmüşdür.

Cədvəl 4

ARDNŞ-nin müəssisə və təşkilatlarının stasionar mənbələrdən atmosfərə atdıqları zərərli maddələrin miqdarı (min ton)

Müəssisələr	İllər							2006-2012-ci illərdə cəmi
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
ARDNŞ üzrə – cəmi, o cümlədən:	229,8	251,5	145,5	135,5	157,9	161,5	142,5	1224,2
“Azneft” İB	205,2	227,3	126,4	118,8	142,8	148,6	131,2	981,5
Neft kəmərləri İdarəsi	3,85	3,78	3,75	3,70	3,68	3,65	3,62	26,03
Marketing və İqtisadi Əməliyyatlar İdarəsi	0,24	0,28	0,30	0,30	0,30	0,29	0,28	1,99
H.Əliyev adına Bakı NEZ	16,4	16,2	11,6	9,3	8,4	6,2	5,1	73,2
“Azərneftyağ” NEZ	4,05	3,97	3,42	3,38	2,7	2,6	2,3	22,42
H.Əliyev adına Bakı Dərin Özüllər Zavodu	0,004	0,009	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,03

ARDNŞ sistemində ekoloji tədbirlərin həyata keçirilməsinə yönəldilən maliyyə vəsaiti haqqında məlumat 5 sayılı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 5

ARDNŞ sistemində ekoloji tədbirlərin həyata keçirilməsinə yönəldilən maliyyə vəsaitləri (mln. man.)

Müəssisələr	İllər							2006-2012-ci illərdə cəmi
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
ARDNŞ üzrə – cəmi O cümlədən:	23,4	20,9	59,9	96,7	33,8	25,2	41,0	300,9
“Azneft” İB	12,2	7,6	49,4	82,3	22,3	16,3	32,6	222,7
Neft kəmərləri İdarəsi	1,6	0,78	0,69	0,75	0,70	0,65	0,60	5,77
Marketing və İqtisadi Əməliyyatlar İdarəsi	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,26
H.Əliyev adına Bakı NEZ	7,86	8,57	9,56	10,7	8,4	6,4	6,2	57,69
“Azərneftyağ” NEZ	1,5	3,76	-	2,6	2,1	1,8	1,5	13,26
H.Əliyev adına Bakı Dərin Özüllər Zavodu	0,23	0,26	0,25	0,27	0,25			1,26

Cədvəldən görüldüyü kimi, 2006-2012-ci illərdə qeyd edilən tədbirlərin həyata keçirilməsinə 300,9 mln. man. yönəldilən vəsaitin 222,7 mln. man. "Azneft" İB müəssisələrində; 57,69 mln. man. H.Əliyev adına Bakı NEZ-də; 13,26 mln. man. "Azərneftyağ" NEZ-də istifadə olunmuşdur.

Beləliklə, YEK müəssisələri tərəfindən ətraf mühitə atılan tullantıların mövcud normalardan və normativlərdən yüksək olması onların səmərəli

idarə edilməsi məsələsinin ciddiliyini ön plana çəkir. Odur ki, istər ARDNŞ, ABƏŞ, istərsə də energetika sənayesində tullantıların idarə edilməsində konkret texnoloji proseslər çərçivəsində icraçılarla yanaşı, podratçılar da məsuliyyət daşımalıdır. Müəssisələrin fəaliyyəti nəticəsində əmələ gəlmiş tullantıların daşınması, saxlanması və zərərsizləşdirilməsi ilə məşğul olan icraçı və podratçılar aşağıdakı qaydalardan ibarət sistemə malik olmalıdırlar: tullantıların nəql edilməsi; tullantıların sahədə saxlanması və idarə olunması; tullantıların emal olunması və zərərsizləşdirilməsi.

Güman etmək olur ki, həm sahədə, həm də podratçı tərəfindən idarə etmənin bütün tələblərinə əməl edilmiş olarsa, ətraf mühitə atılan tullantıların miqdarı minimal olacaqdır.

“Azərbaycanın neft-qaz kompleksinin ətraf mühitə təsirinin tənzimlənməsi üzrə innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsinin əsas istiqamətləri” adlı dördüncü fəsilə müvafiq beynəlxalq təcrübələrin öyrənilib ümumiləşdirilməsi və istifadəsi nəticəsində Azərbaycanın neft-qaz sənayesində innovasiya fəaliyyətinin dövlət tənzimlənməsi, həmin sektorda hasilatın artması üzrə innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsi, ətraf mühitin mühafizəsi üzrə innovasiya tədbirlərinin həyata keçirilməsində risk yaradan amillərin nəzərə alınması məsələləri tədqiq edilmişdir.

Araşdırmalar göstərir ki, beynəlxalq miqyasda ekoloji təhlükəsizliyə təminatı yalnız innovasiya fəaliyyətini sistemli və fasiləsiz şəkildə həyata keçirməklə mümkündür. Bununla əlaqədar respublikamızın mürəkkəb neft-qaz kompleksinin ekoloji təhlükəsizliyi təmin etməklə inkişaf istiqamətini innovasiya yoluna yönəltmək üçün yaxın və uzaq dövrü əhatə edən aydın və icrası mümkün olan dövlət siyasəti, böyük investisiyalar və milli enerji bazarının, bu sektorda fəaliyyət göstərən müəssisələrin uzunmüddətli prioritetlərinə cavab verən bütün innovasiya-investisiya proseslərinin bacarıqlı tənzimlənməsini tələb edir. İnnovasiya fəaliyyətinin dövlət tərəfindən tənzimlənməsinin məqsədi iqtisadiyyatın inkişafı və ölkə əhalisinin yaşayış səviyyəsinin yaxşılaşdırılması naminə müasir, ekoloji cəhətdən təmiz, təhlükəsiz, enerjiyə və ehtiyatlara qənaət edən texnologiyalar əsasında yeni və rəqabətli məhsullar istehsal edən müəssisələrin yaradılmasını təmin edən hüquqi, iqtisadi, sosial, təşkilati və s. şəraitlərin yaradılmasıdır.

Bu baxımdan innovasiya fəaliyyətinin dövlət tənzimlənməsi əsas prinsiplərə söykənməlidir və işdə həmin prinsiplərin təsnifatı verilmişdir. Fikrimizcə, innovasiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsinin təşkilati-iqtisadi mexanizmi aşağıdakıları əhatə etməlidir: normativ sənədlər (onların əsasında innovasiya-investisiya layihəsinin iştirakçıları qarşılıqlı əlaqələr yaradırlar); öhdəliklər (innovasiya-investisiya layihəsinin həyata keçirilməsi

ilə əlaqədar onun iştirakçıları tərəfindən qəbul edilir, eləcə də həmin öhdəliklərə zəmanət və onların pozulmasına görə sanksiyalar tətbiq olunur); kredit maliyyələşdirmənin və kreditvermənin şərtləri (müddəti, faiz dərəcəsi, faiz ödəmələrinin dövrüliyi və ödənilməsi); idarəetmə sistemi (layihənin ayrı-ayrı iştirakçılarının fəaliyyətini sinxronlaşdırır, onların hər birinin maraqlarını qoruyur, layihənin uğurla başa çatdırılması məqsədilə sonrakı hərəkətlərin vaxtında tənzimlənməsini və təşhix edilməsini, eləcə də investisiya qoyuluşları, xərclər və nəticələrin planlaşdırılması, uçotun, təhlilin və nəzarətinin təşkil edilməsini təmin edir); layihənin maliyyə cəhətdən reallaşdırılmasını təmin etmək məqsədilə qarşılıqlı maliyyə dəstəyi tədbirləri.

Milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi və ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi ilk növbədə daha mütərəqqi və perspektivli texnoloji sistemlərin mənimsənməsini təkidlə tələb edir.

Məlumdur ki, uzun illər ərzində Azərbaycanın ixracında neft-qaz və neft məhsullarının xüsusi çəkisi 90%-dən çoxdur. “Əsrin müqaviləsi” çərçivəsində neft-qaz sənayesinə yönəldilən investisiyaların hesabına sahədə əsas istehsal fondlarının aşınma dərəcəsi 2001-ci ildə 76,6 %-dən 2012-ci ildə 29,0%-ə enmişdir. Lakin “Azneft” İstehsalat Birliyinin tabeliyində olan neft-qazçıxarma idarələrində əsas istehsal fondlarının aşınma dərəcəsi yüksək olaraq qalır. Burada beynəlxalq standartlara tam cavab verməyən maşın və avadanlıqlar, qurğular, nasoslar, dəzgahlar, və s. İstismar edilir. İstehsalat Birliyi üzrə hər il həyata keçirilən böyük sayda geoloji, texnoloji və texniki tədbirlərə baxmayaraq, hasilatın həcmi ildən-ilə aşağı düşür. 2000-2012-ci illərdə ARDNŞ üzrə istismar edilən quyuların sayı təxminən 12 faiz, neft verən quyuların sayı isə 102,3 faiz artmışdır. Fantan üsulu ilə çıxarılan neftin həcmi də ildən-ilə azalmış, qazlift üsulu ilə hasil edilən neftin həcmi yüksələn xətlə artmaqdadır. Neft verən quyuların 97%-i köhnə quyulardır. Bütün bu faktlar ARDNŞ üzrə neft hasilatının intensivliyini artırmaq üçün geniş miqyaslı innovasiya tədbirlərinin və laylara süni təsir metodlarının tətbiqini tələb edir.

Araşdırmalar göstərir ki, uzun müddət istismarda olan neft-mədən sahəsində texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər azalan xətlə dəyişməkdədir. Bunu faktlar da sübut edir. Belə ki, əgər 2005-ci ildə bütövlükdə mədənçıxarma sənayesində texnoloji innovasiyalara 43,9 mln. man. vəsait xərclənmişdirsə, sonrakı illərdə həmin vəsait kəskin azalaraq, 2012-ci ildə 778,4 min man. təşkil etmişdir.

Xərclərin maliyyələşmə mənbələrinə diqqət yetirərkən aydın olur ki, 2005-2012-ci illər ərzində mədənçıxarma sənayesində texnoloji innovasiya-

lara çəkilən bütün xərclərin 95%-ni büdcə vəsaitləri təşkil etmişdir. Sahədə texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclərin istifadə istiqamətlərini araşdırarkən məlum olur ki, bütün vəsaitlərin 71,6%-i yeni texnologiyaların və 21,3%-i proqram vasitələrinin alınmasına, qalan cüzi məbləği isə texnoloji avadanlıqların əldə edilməsinə, yeni metodların tədqiqi və işlənməsinə və s. sərf edilmişdir. ARDNŞ-nin tərkibində olan digər emal, qazma, nəql müəssisələrinin də texniki-texnoloji səviyyəsi beynəlxalq standartların tələblərinə tam cavab vermir. Neftçixarma sənayesində hələ 1998-ci ildən qəbul edilən ISO-1400-1412 tipli ƏMM-nin idarə edilməsi ilə əlaqədar beynəlxalq standartlardan tam istifadə olunmur. Sənayenin və onun aparıcı sahəsi olan Yanacaq-enerji kompleksinin innovasiya aktivliyi olduqca aşağıdır. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, 2012-ci ildə mədənçixarma sənayesində əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmış və ya yeni tətbiq olunmuş məhsulun həcmi cəmi 391,1 mln. man. təşkil etmişdir. Bütün bu faktlar Azərbaycan Respublikasının sənaye sahələrində, o cümlədən YEK-də innovasiya fəaliyyətinin əsaslı şəkildə inkişaf etdirilməsini təkidlə tələb edir. Qeyd etmək lazımdır ki, respublikamızda innovasiya fəaliyyətinin təşkili və inkişafı səviyyəsi bir çox ölkələrdəki mövcud səviyyədən əsaslı şəkildə aşağıdır. Məsələn, qonşu Rusiya Federasiyasında 8-10 % innovasiya ideyalarından və layihələrdən istifadə edilir. ABŞ-da bu göstərici 60%; Yaponiyada isə 95%-dir. Azərbaycanda innovasiya məhsulunun ümumi daxili məhsuldakı xüsusi çəkisi minimum səviyyədədir.

Dünya təcrübəsi təsdiqləyir ki, dövlətin və xüsusi yaradılmış inkişaf institutlarının dəstəyi olmadan mütərəqqi, qabaqcıl iqtisadiyyatın inkişafı mümkün deyildir. Sevindirici haldır ki, respublikada qabaqcıl sənayeyə malik iqtisadiyyatın inkişafı üzrə strategiyanın reallaşdırılmasının ən mühüm vasitəçiləri kimi Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft Fondu, İnvestisiya Fondu, Sahibkarlığa Kömək Milli Fondu, Milli Bank və s. çıxır. Bu institutlar yüksək əlavə dəyərli yeni istehsalların yaradılması və mövcud olanların inkişaf etdirilməsinə, perspektiv sahələrin kompleks şəkildə təhlili, onların daha vacib elementlərinin aşkar edilməsi əsasında elmi və elmi-texniki araşdırmaların və işlərin dəstəklənməsinə, investisiya siyasətinin həyata keçirilməsinə təkan verirlər. Lakin bu sahədə fəaliyyətin genişləndirilməsinə daha çox ehtiyac duyulur və məhz bu yolla diversifikasiya fəaliyyətini intensivləşdirmək mümkündür.

Uzun illərdir ki, neft-qaz sektoru Azərbaycan iqtisadiyyatının yüksəlişinə, diversifikasiyasına təkan verməklə qarşıya qoyulmuş strateji məqsədlərin həyata keçirilməsində mühüm rol oynayır. Lakin ölkənin enerji kompleksinin gələcəyi yalnız neftin və qazın dünya qiymətləri səviyyəsi ilə

deyil, həm də yerli sərvətlərdən səmərəli istifadə və sənaye sahəsinin resurs bazasının genişləndirilməsi məsələlərinin həllində neft-qaz sferası strukturunun təkmilləşdirilməsi, daxili bazarın demonopolizasiyası, investitorların sayının artırılması, yeni layihələrin reallaşdırılması kimi problemlərin həlli ilə müəyyən edilməlidir.

Neft və qaz sənayesinin inkişafında informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının (da rolunu unutmamaq olmaz. Onlar bu sahədə mühüm dəyişikliklər yaratmağa qadirdirlər. Onların tətbiqi ilə neft və qaz axtarışı zamanı qeofiziki tədqiqatların aparılması, layların geoloji və hidrodinamik modelləşdirilməsi, neft hasilatı ilə bağlı fəaliyyət sahələrinə aid məlumat bankının yaradılması imkanları genişlənəcək. Bundan başqa, informasiya-kommunikasiya texnologiyaları üfqi və çoxsaxəli quyuların qazılması ilə müəyyən ediləcək neft hasilatının yüksəldilməsində də kifayət qədər böyük rol oynayır. Üfqi qazma prosesinin texnoloji müşayiəti çox perspektiv istiqamətdir və mütəxəssislərin hesablamasına görə, yaxın gələcəkdə dünyada neftin təqribən 20%-i həmin istiqamətdə qazılmış quyulardan hasil olunacaq. Odur ki, YEK-in bütün idarə edən və idarə olunan sistemlərində informasiya-texnologiya kommunikasiyalarının geniş tətbiqi ekoloji təhlükəsizliyin təminatçısına çevrilə bilər. Bütün bunlar sənayedə, o cümlədən YEK-də innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsini zəruri edir.

Fikrimizcə, innovasiya fəaliyyətinin təşkilati-iqtisadi mexanizminin həyata keçirilməsi özündə aşağıdakıları cəmləşdirməlidir: normativ-texniki sənədləri (bunların əsasında innovasiya-investisiya layihələri iştirakçıların qarşılıqlı əlaqəsi təmin edilməlidir); öhdəlikləri (innovasiya-investisiya layihələrinin iştirakçıları onun həyata keçirilməsi ilə əlaqədar ikitərəfli öhdəliklər qəbul etməlidir); maliyyələşdirmə şərtləri və kreditlərin verilməsini; istehsalın idarə edilməsinin mütərəqqi forma və metodlarının tətbiqi nəticəsində qeyri-istehsal xərclərinin azaldılması, qəbul edilən qərarların tam məzmununda icrasına nail olunmasını.

İnnovasiya layihələrinin həyata keçirilməsi prosesində idarəetmənin aktivliyinin təmin edilməsi üçün aşağıdakı məsələlərin həlli təmin edilməlidir: daha səmərəli innovasiya layihələrinin seçilməsi və həyata keçirilməsi; layihənin maliyyələşdirilməsi mənbələrinin düzgün seçilməsi; layihənin icrasını minimum risklə həyata keçirilməsi; zaman amilinin və inflyasiya həddinin nəzərə alınması; layihənin həyata keçirilməsindən maksimum mənfəət əldə etməklə müəssisənin maliyyə dayanıqlığının təmin edilməsi.

Fikrimizcə, respublikamızda çıxarılan neftin yüksək keyfiyyətini və onun dünya bazarında rəqabət qabiliyyətinin yüksək olmasını nəzərə alaraq, məhz bu yataqlarda hasilatın artırılması istiqamətində aşağıdakı təsirli

tədbirlərin işlənilib hazırlanması və həyata keçirilməsinə ehtiyac duyulur: vahid istehsal–texnoloji kompleksin qorunub saxlanması. Bu məqsədlə ilk növbədə neft-mədən avadanlıqları istehsal edən zavodların ARDNŞ tabeliyinə verilməsi sahənin texnoloji-logistik təminatının yaxşılaşdırılmasını, istehsal xərclərinin azaldılmasını, neftqazçıxarma proseslərinin səmərəli idarə edilməsini təmin etmiş olardı. YEK-in baza müəssisələrinin üzərində dövlət nəzarətinin saxlanması; işlənmənin son mərhələsində olan yataqlarda yeni istehsal güclərinin yaradılması, mövcudlarının restrukturizasiyası üçün daxili və xarici investisiyaların cəlb edilməsi; enerji resurslarının daxili və xarici bazarlarda rəqabətqabiliyyətliyini qoruyub saxlayan maliyyə dayanıqlı təşkilati strukturların yaradılması; respublikamızın yanacaq enerji kompleksinə daxil olan təsərrüfat subyektlərinin digər MDB ölkələri ilə bazar münasibətlərinin prinsiplərinə uyğun transmilli strukturlar yaratmaqla inteqrasiyasının gücləndirilməsi; neft əməliyyatlarının həyata keçirilməsi üzrə mövcud hüquqi bazanın beynəlxalq təcrübəyə və bazar münasibətlərinin tələblərinə uyğun təkmilləşdirilməsi.

YEK-in beynəlxalq miqyasdakı mövcud mövqeyini yüksək qiymətləndirməklə yanaşı, onun innovasiya fəaliyyətinin aşağıdakı strateji məqsədlərinin həyata keçirilməsi ölkənin dayanıqlı və beynəlxalq miqyasda mövqeyinin qorunub saxlanmasına təminat yaradacaqdır: xarici və daxili bazarlarda neft və neft məhsullarına olan tələbatın dayanıqlı və iqtisadi cəhətdən əlverişli şərtlərlə ödənilməsi; dövlət büdcəsinin formalaşmasında sahənin aktiv fəaliyyətinin təmin edilməsi; Azərbaycanın dünyadakı siyasi maraqlarının təmin olunması.

Hasilatın sabitləşdirilməsi, ehtiyatlardan səmərəli istifadə olunması, yeni yataqların işlənilməsi və istismarı bütün hallarda risklə müşahidə edilir. Odur ki, həmin istiqamətlərdə müvafiq innovasiya layihələri işlənilərkən, mütləq risk amili nəzərə alınmalıdır. Neftqazçıxarma sənayesi mürəkkəb texniki, texnoloji, geoloji, təşkilati, iqtisadi, sosial və ekoloji sistemləri özündə cəmləşdirdiyindən onun iqtisadi fəaliyyəti, idarə olunan sistemi müxtəlif risklərin təsirinə daim məruz qalır.

Yataqların işlənməsi və mənimsənilməsi əksər hallarda müəssisələrin daimi fəaliyyətində bütün iqtisadiyyat subyektlərinə, neftqazçıxarma müəssisələrinə və ümumiyyətlə, kompleksin özünə məxsus risklərlə müşayiət olunur. Neftqazçıxarma sənayesinin spesifik xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, riskin təsnifat sxemi tərəfimizdən tərtib və təklif edilmişdir.

Neft-qaz şirkətlərinə məxsus risklərin bütün qammasını şərti olaraq bazar, kredit, əməliyyat, likvidlik və hadisə riskləri qrupuna bölmək olar. İşdə həmin risk qruplarının mahiyyəti, növləri sxem şəklində göstərilmiş və

Azərbaycan Respublikasının neft-qaz sektorunda innovasiya siyasətinin təşkilati-iqtisadi mexanizmi.

Texnoloji istehsal mərhələləri	İnnovasiya tədbirlərinin istiqamətləri	Həyata keçirilən tədbirlər	İnnovasiya tədbirlərinin tətbiqindən əldə edilən iqtisadi səmərə	İnnovasiya tədbirlərinin həyata keçirilməsi üçün zəruri olan şəraitlər
Neftqazçıxarma	Yeni rayonların mənimsənilməsi (dərin məhsuldar laylar, dəniz akvatoriyaları və s.)	1.Sahildən məhsuldar layın üfqi qazılmasının tətbiqi 2. Quyu zonasında quyudibi ətrafın işlənməsi 3. Layın hidravlik yarılması	1.İstehsal prosesinin bütün mərhələsində istehsalat xərclərinin azaldılması. 2. Əlavə neft həcmələrinin hasilatı	1.Hasilata məcburi kvotanın təyin edilməsi. 2. Lay təzyiqinin təmin edilməsinə yönəldilmiş texnoloji proseslər tətbiq edilməyincə neft hasilatına məhdudiyət qoyulması
Geoloji kəşfiyyat	Yeni geoloji strukturların mənimsənilməsi	1.Geoloji-kəşfiyyat işləri. 2.Geoloji-texniki tədbirlər. 3. 3D və 4D seysmik kəşfiyyat	İstehsal prosesinin bütün mərhələlərində istehsalat xərclərinin azaldılması	1.Mühəndis tədqiqatları. 2.İstehsalat infrastrukturunun tikintisi
Neft emalı	Yeni mayelərin (həddən artıq ağır neftlər, bituminoz qumdaşı) çıxarılması	Neftin kompleks emalı	1.Şəffaf neft məhsullarının istehsalı. 2.Metal birləşmələrin istehsalı (nikel, vanadium). 3.Mülki məqsədlər üçün qaz istehsalı	1.Marketinq araşdırmaları. 2.Mühəndis tədqiqatları. 3.İstehsalat infrastrukturunun tikintisi
Neft məhsullarının satışı	Neft-qaz nəqliyyat infrastrukturunun tikintisi	Lazımi temperaturun təmin edilməsi və layların donmaması üçün yeni kimyəvi reagentlərin istifadəsi	1.Neft məhsullarının satışı. 2.Səmt qazının satışı	Marketinq araşdırmaları
Antropogen amillərin təsiri	Səmt qazının utilizasiyası	1.Qazın maye karbohidrogenlərə konversiyası. 2.Layın neftvermə qabiliyyətini artırmaq məqsədilə qazın neft kollektoruna təkrar vurulması	Torpağın, suyun və havanın sağlamlaşdırılması	Ekoloji tədqiqatlar

qiymətləndirilməsi qaydaları açıqlanmış, onların qərarların qəbul edilməsində istifadəsinin mümkünlüyü əsaslandırılmışdır. Qeyri-müəyyənlik şəraitində neft və qaz yataqlarının iqtisadi və ekoloji təhlükəsizlik baxımından işlənməsinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi zamanı qərar qəbul etmə metodlarından istifadə etməklə müvafiq modelin qurulması üçün aşağıdakı ilkin məlumatlardan istifadə olunması vacibdir: neft və təbii qazın, qaz-kondensatın və digər sənaye dəyəri olan faydalı komponentlərin hasilatı; yatağın işlənməsinə və karbohidrogen xammalın çıxarılmasına sərf edilən kapital qoyuluşu və istismar xərcləri normativləri; karbohidrogenləri satış məntəqəsinə (magistral boru kəməri, dəmiryolu stansiyası, dəniz limanı, neft-qaz emalı zavodu və s.) daşıma tarifləri; istismar xərclərinə daxil edilən və gəlirdən ödənilən vergi tarifləri; neft və təbii qaz, qaz-kondensat və digər faydalı komponentlərin qiymətləri; inflasiya əmsalları (kapital qoyuluşu və istismar xərcləri üçün); diskont norması.

Bu göstəricilərin qiymətləri əsaslandırılır, ilk texniki-texnoloji və iqtisadi informasiyanın etibarlılığı və doğruluğu qiymətləndirilir, bundan sonra isə yatağın iqtisadi modeli qurulur.

Müasir şəraitdə Azərbaycanın iqtisadi inkişafının əsasını ölkənin neft sektorunun inkişafı təmin edir. Bunun üçün isə innovasiya layihələrinin həyata keçirilməsi olduqca vacibdir. Hesab edirik ki, həmin layihələrin təşkili-iqtisadi mexanizmi cədvəl 7-də verilən göstəriciləri özündə əhatə etmişdir.

Həmin mexanizmin icrası kontekstində Azərbaycanın neft-qaz sektorunda innovasiya layihələrinin (tədbirlərinin) aşağıdakı əsas istiqamətlərdə həyata keçirilməsi məqsəduyğun sayılır: karbohidrogenlərin hasilatının artırılması; xammal bazası və ondan istifadənin yaxşılaşdırılması; karbohidrogenlərin dərin və kompleks şəkildə emalı; yüksək texnologiyalı, ixracönlü, şəffaf neft məhsulları istehsal edən emal sahələrinin yaradılması; emal sektoru müəssisələrinin fəaliyyətində təhlükəsizliyin təmin edilməsi; sahədə sadalanan tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün neft əməliyyatlarını tənzimləyən qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsinə yönəldilmiş dövlət dəstəyinin olması; neft istehsal sahələrinin yeniləşdirilməsi üçün investisiya resurslarının cəlb edilməsi; neft məhsulları və sintetik materiallar istehsal etməyə imkan verən emal müəssisələrinin yaradılması.

“Azərbaycanda ətraf mühitin mühafizəsinin idarə edilməsi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi” adlı beşinci fəsilə ekoloji təhlükəsizlik siyasətinin həyata keçirilməsi mexanizmləri; ekoloji-iqtisadi təhlil üçün göstəricilər kompleksinin formalaşdırılması, eləcə də neftqazçıxarma sənayesində ətraf mühitin səmərəli idarə edilməsi və strateji ekoloji siyasətin

formalaşdırılması məsələlərinə baxılmışdır. Ətraf mühitin qorunmasının əsas problemi ekoloji ziyanın iqtisadi cəhətdən qiymətləndirilməsi və bunun cəmiyyətdəki sosial-iqtisadi əlaqələr sahəsinə daxil edilməsidir. Təbiətin mühafizəsinin iqtisadi vasitələri məhz bu təməlin üzərində qurulmalıdır. Ətraf mühitin çirklənməsi isə cəmiyyətə böyük maddi və psixoloji ziyan vurur. Maddi ziyan maliyyə vəsaitlərinin və cəmiyyətin gəlirinin itirilməsində, psixoloji ziyan isə ətraf təbiətin çirklənməsindən əmələ gələn qorxu nəticəsində özünü göstərir. Ekoloji-iqtisadi modelləşdirmə ətraf mühitin çirkləndirilməsi ilə bağlı ödəniləcək məsrəflərin minimumlaşdırılması imkanı verir. Ətraf mühitə atılan zərərli tullantıları üç yolla azaltmaq mümkündür: zərərli tullantılar üçün norma və standartların müəyyən edilməsi; müvəqqəti çirkləndirmə hüququnun lisenziyalaşdırılması; tullantılar üçün ödəniş sisteminin yaradılması.

İşdə həmin yolların icra mexanizmi açıqlanmış və bu zaman əsas diqqət ekoloji ziyanə görə vergi qoyulmaya yönəldilmiş bu sahədə beynəlxalq təcrübənin üstünlükləri açıqlanmışdır. Qeyd edilir ki, Azərbaycan Respublikasının qanunlarına müvafiq olaraq təbiəti mühafizə fəaliyyətinin iqtisadi mexanizmi aşağıdakı alətlər sistemini özündə birləşdirir: vergi sistemi; subsidiyalar və güzəştli vergilər; təbiəti mühafizə təyinatlı fondların sürətli amortizasiyası; çirkləndirməyə görə hüquqların verilməsi (lisenziyalaşdırma); “girovqoyma-girovqaytarma” prinsiplərinin istifadə edilməsi; cərimələr; çirkləndirməyə və tullantıların yerləşdirilməsinə görə ödəmələr.

Lakin YEK-in təcrübəsində həmin alətlərdən tam istifadə edilmir. Bu isə, öz növbəsində, ekoloji təhlükəsizliyin təminatına mənfi təsir göstərir. Vergi sisteminin optimal formalaşması üçün ətraf mühitin müxtəlif növ və ölçüdə çirklənməsi nəticəsində əmələ gələn ziyan və bunun qarşısının alınmasının bütün xərclərini bilmək lazımdır. Alınan nəticələr ekoloji siyasətin alətlərinin təkmilləşdirilməsində istifadə edilməlidir. Hal-hazırda istehsalı tamamilə tullantısızlaşdırmaq mümkün deyildir. Lakin gələcəkdə bu sahədə irəliləyiş istehsalatın maksimum dərəcədə “ekoloji təmiz proseslərə” çatdırılmış təşkilindən asılı olacaq. Bu, Azərbaycana zərərli maddələrin, eləcə də istixana qazlarının ətraf mühitə atılmalarının azaldılması üzrə Kioto protokolu (razılaşmaları) çərçivəsində qəbul edilmiş beynəlxalq öhdəliklərini də yerinə yetirmək imkanı verəcək. YEK-də ekoloji siyasətin məqsədi antropogen yükün ətraf mühitə neqativ təsirin qarşısının alınmasına və əhali üçün təhlükəsiz səviyyəyə çatdırılmasından ibarətdir. Beləliklə, 2015-cu ilə qədərki dövrdə YEK sahələrinin gələcək inkişafının spesifik xüsusiyyəti iqtisadi, ekoloji və sosial amillərin vahid halda birləşdirilməsindən ibarət olmalıdır. Ekoloji problemlərin həllində mövcud neft-qaz nəqliy-

yat sistemlərinin işinin səmərəliyinin yüksəldilməsi, zərərli tullantıların atılmasının azaldılması və qəza hallarına yol verilməməsi məqsədi ilə onların rekonstruksiyası və texniki baxımdan yeni avadanlıqla təchizatı, eləcə də qəza hallarının yaranmasına səbəb olan qüsurların vaxtında aşkar edilməsi və aradan qaldırılması üçün magistral qaz boru kəmərlərinin mütəmadi olaraq borudaxili diaqnostikası vacibdir və bu həqiqi üstünlüyə malikdir. YEK-nin ətraf mühitin mühafizəsinə mənfi təsirin davam etməsini nəzərə alaraq, onun tərkibinə daxil olan hər bir müəssisə özünün uzunmüddətli inkişaf strategiyasının formalaşması çərçivəsində ətraf mühitə zərərli təsirin azaldılmasına yönəldilmiş texniki, texnoloji, antropogen və maliyyə-iqtisadi xarakterli tədbirlər sistemini işləyib hazırlamalıdır. İşdə həmin tədbirlərin məzmunu və həyata keçirilməsi yolları göstərilmişdir. Qeyd edilir ki, müəssisə üzrə ekoloji siyasətin reallaşmasının səmərəliyini bilavasitə və dolayı ekoloji xərclərin uçotu yolu ilə qiymətləndirmək mümkündür. İşdə tərəfimizdən bu qiymətləndirmənin riyazi düsturu verilmişdir. Qloballaşma şəraitində ekoloji-iqtisadi siyasətin düzgün həyata keçirilməsi ekoloji monitoring aparılmadan və ekoloji mühit elementlərinin məlumat bazası yaradılmadan qeyri-mümkündür. Odur ki, ARDNŞ sistemində mövcud ekoloji şəraiti, təbii mühitə texnogen təsiri və onun zəifləməsi ilə əlaqədar İSO 14000 standartlarına əsaslanan tədbirlərin nəticələrini əks etdirən sənaye sahələri üzrə aşağı, orta və yüksək səviyyəli ekoloji-informasiya sisteminin yaradılması vacibdir. İşdə dünya ekoloji sisteminə texnogen təsirlərin təsnifatı, ekoloji menecment sisteminin tətbiqi və fəaliyyəti mərhələləri, ekoloji auditin mərhələləri, ekoloji tsikllər modeli, ekoloji təmiz məhsul istehsalına diqqətin artırılması və başqa bu kimi məsələlərə də baxılmışdır.

YEK-də ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üzrə təsirli tədbirlər hazırlamaq üçün həmin kompleksdə sistem göstəricilərinin köməyi ilə ekoloji-itisadi təhlil aparmaq lazımdır. Təhlil üçün istifadə olunan göstəricilər kompleksinə istehsalın fəaliyyət xüsusiyyəti, təbiəti mühafizə fəaliyyətinin səmərəlilik göstəriciləri və müəssisələrin fəaliyyətinin ekoloji-iqtisadi səmərəliyini əks etdirən göstəricilər daxil edilməlidir. İşdə həmin kompleks göstəricilərin təsnifatı və hesablanma qaydası açıqlanmışdır. Təhlildə istifadə olunan göstəricilər bütövlükdə aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir: qoyulmuş məsələnin mahiyyət müvafiqliyi; bütövlük (əlavə göstəricilərin tətbiqi məsələlərin həllinin məcmusunu dəyişmir); minimallıq (müxtəlif göstəricilər obyektin eyni xüsusiyyətini xarakterizə etmir); əməliyyatı yerinə yetirmək qabiliyyəti (göstərici tamamilə müəyyən xüsusiyyəti aydın və birmənalı xarakterizə edir); ölçülmə qabiliyyəti (obyektin xüsusiyyət intensivliyinin kəmiyyətə qiymətləndirilməsi mümkündür); dekompozisiya

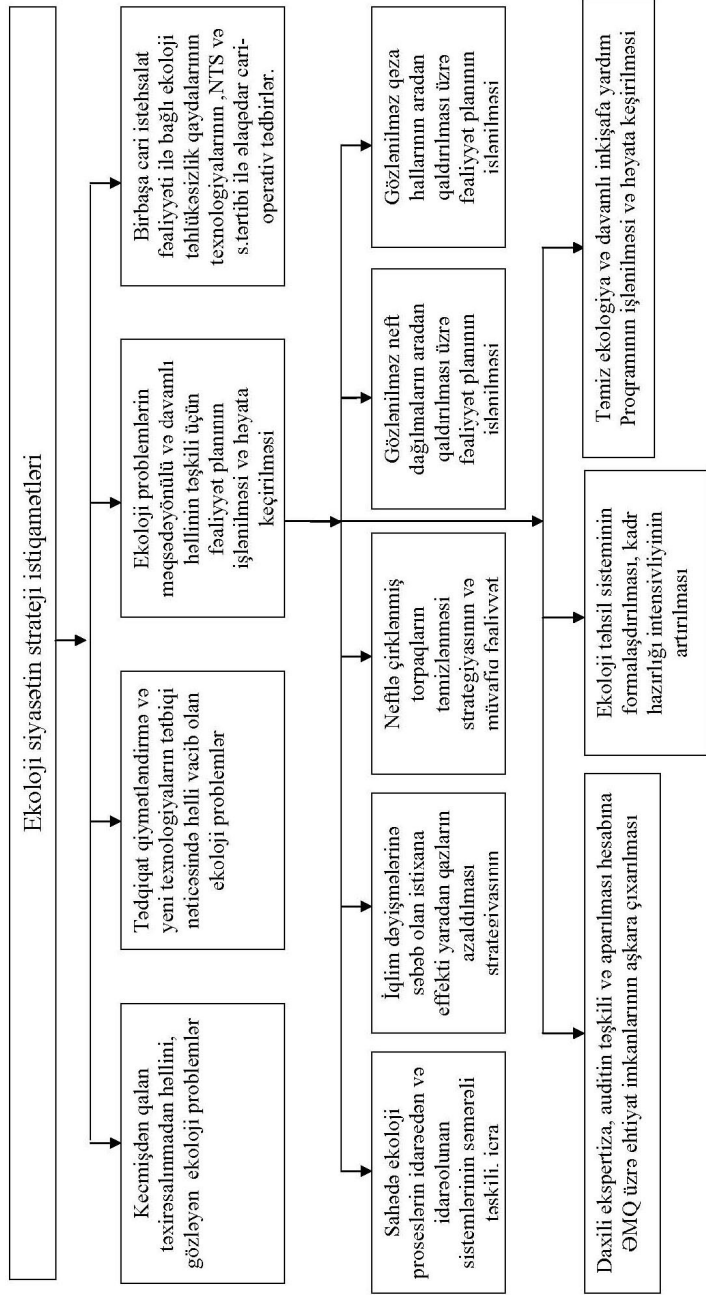
(parçalanma) – (bütün göstəricilərə uyğun olan ayrı-ayrı və daha sadə göstəricilərə parçalanma üsulu ilə tərtib edilmiş çoxmiqdarlı vektorların üstünlüklərinin üzə çıxarılması mümkündür):

Qloballaşan dünyada iri neft şirkətləri özlərinin ekoloji siyasətlərini beynəlxalq standartlara uyğun formalaşdırırlar. Odur ki, həmin siyasət özündə ətraf mühitin idarə olunması üzrə İSO-14000 seriyasından olan beynəlxalq standartlara uyğun formalaşmalı, onun icra mexanizmləri yaradılaraq, tətbiq edilməlidir. Həmin idarəetmə sistemi üçün qəbul edilmiş icra mexanizmlərinə: məsuliyyət, səlahiyyət, əməliyyatlara hazırlıq, heyətin ixtisası və təhsili, sənədləşmə prosesinin təşkili və idarə olunması, audit işinin təşkili, ətraf mühitə dəyən sosial-iqtisadi zərərin qiymətləndirilməsi və s. daxil olmalıdır. Ekoloji siyasət neft şirkətinin sağlamlıq, əməyin təhlükəsizliyi və ətraf mühitin mühafizəsi siyasətinin tərkib hissəsi kimi çıxış etməlidir. İşdə neft-qaz sənayesinin ətraf mühitə təsiri və onun idarə olunmasının prinsipal sxemi təklif edilmişdir. ARDNŞ öz ekoloji siyasətini dövlət, özəl və beynəlxalq təşkilatlarla qarşılıqlı fəaliyyət planına uyğun formalaşdırır və həyata keçirir.

Bu tədbirlər içərisində ən çətin və böyük məbləğdə investisiya tələb edən texnoloji modernləşdirmədir. Bu ən çox uzun müddət istismar edilən neftçixarma, neft-qaz emalı, boru kəmərləri sistemi, estakadalar və s. üçün xarakterikdir. Qeyd edilən istiqamətlərin məzmunu və onların icrasının zəruriliyi tədqiq edilən sahə üzrə ətraf mühitin səmərəli idarə edilməsi və ekoloji-strateji siyasətin formalaşdırılması mexanizmini işləyib hazırlanmasını təkidlə tələb edir. Həmin mexanizmin strukturu şəkil 1-də təsvir edilmişdir. Fikrimizcə, problemin həlli üçün ekoloji siyasətin şəkildə dörd strateji istiqamətləri ARDNŞ-nin ekoloji fəaliyyətinin vacib tərkib hissəsi kimi çıxış etməlidir. Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üçün, ilk növbədə, keçmiş dən qalan və həllini təxirə salınmadan gözləyən ekoloji problemləri aradan qaldırmaq lazımdır. Daha sonra həlli vacib olan, icrası tədqiqat, qiymətləndirmə və yeni metodların tətbiqini tələb edən ekoloji tədbirlərin həyata keçirilməsi vacibdir.

Qeyd edilən problemlərin həlli və tədbirlərin həyata keçirilməsi ilə yanaşı, birbaşa cari istehsalat fəaliyyəti ilə bağlı, operativ ekoloji təhlükəsizlik qaydalarının, texnologiyaların, standartların tətbiqini tələb edən məsələlər öz həllini tapmalıdır.

Tədqiq edilən sahə üzrə ekoloji problemlərin məqsədyönlü və davamlı həlli üçün fəaliyyət planlarının işlənilməsi və həyata keçirilməsinə nail olmaq lazımdır.



Şəkl. 1. Azərbaycanın neftqazçıxarma sənayesində ekoloji siyasətin formalaşdırılması mexanizmi.

Neftqazçıxarma sənayesi müəssisələri öz fəaliyyətində iqlim dəyişikliklərinə səbəb olan və istixana effekti yaradan qazların azaldılması strategiyasının da həyata keçirilməsi istiqamətində təxirəsalınmaz tədbirlərin icrasına nail olmalıdır.

Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üzrə planlaşdırılan tədbirlərin və tərtib edilən planların icrasına nəzarət etmək, ekoloji layihələrə, tədbirlərə ayrılan vəsaitlərin təyinatı üzrə xərclənməsini müəyyən etmək üçün ekoloji auditin və daxili ekspertizanın aparılması vacibdir. Bu zaman əsas diqqət aşağıdakılara yönəldilməlidir: layihələrin və planların ekoloji ekspertizasının aparılması; daxili ekoloji auditin aparılması qaydalarının hazırlanması və tətbiqi; avadanlıqların və texnologiyaların sertifikatlaşdırılması; ekoloji baxımdan təhlükəli hesab edilən tullantılarla bağlı fəaliyyətin lisenziyalaşdırılması.

Ölkəmizdə və onun ayrı-ayrı iqtisadi fəaliyyət sahələrində ekoloji siyasətin, ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi baxımından həyata keçirilməsinin başlıca amili yüksəkixtisaslı kadrlarla təminatdır. Bu gün Azərbaycanda ekologiyanın təşkili, iqtisadiyyatı, menecmenti üzrə mütəxəssis hazırlığını kəmiyyət və keyfiyyətə qənaətbəxş hesab etmək sadəlövhlik olardı. Odur ki, ekologiya sahəsində mütəxəssis hazırlığı planına uyğun kadrların hazırlanması, bu sahədə çalışan işçilərin xaricdə xüsusi kurslar keçməklə peşəkarlığının artırılması və ekoloji siyasətdən irəli gələn vəzifələrin yerinə yetirilməsini təmin etməlidir. Ekologiya sahəsində mütəxəssislər elə səviyyədə hazırlanmalıdır ki, onlar sərbəst qərar qəbul etmək və bunun nəticəsinə məsuliyyət daşımağı bacarsınlar. Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi Təhsil Nazirliyi ilə birlikdə "Ekoloji Təhsil Proqramı"nın tərtib edilməsi və icrası istiqamətində səylərini artırmalıdırlar.

Ətraf mühitin səmərəli idarə edilməsi və yuxarıda qeyd edilən ekoloji siyasətin uğurla həyata keçirilməsi üçün YEK-ə daxil olan bütün müəssisələrdə dünya standartlarına cavab verən, ekoloji cəhətdən zərərsiz, tullantısız texnologiya üzrə işləyən avadanlıqların tətbiqi, müasir təmizləyici qurğuların quraşdırılması, müxtəlif texniki və texnoloji yeniliklər sayəsində zərərli tullantıların azaldılması, onların əlavə xammal və yarımfabrikat kimi yenedən istehsal prosesinə qaytarılmasına təminat yaradan kompleks tədbirlər həyata keçirilməlidir. Bu məqsədlə müvafiq investisiya-innovasiya layihələrindən istifadə olunması ekoloji təhlükəsizliyin intensivliyinin artırılmasına imkan verə bilər.

Azərbaycanda təbiətdən istifadənin yaxşılaşdırılması, səmərəliyinin yüksəldilməsi və ekoloji təhlükəsizlik mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi üzrə kompleks təhlil metodlarından, ümumiləşdirilmiş beynəlxalq təcrübədən istifadə etməklə aparılmış tədqiqat aşağıdakı təkliflərin formalaşması və işlənilməsinə imkan vermişdir:

- təbii resurslardan ölkənin bütün regionlarında səmərəli istifadə olunması, alternativ və bərpa olunan yeni enerji növlərinin mənimsənilməsi üzrə uzunmüddətli, xüsusi dövlət proqramının işlənilməsi və həyata keçirilməsinə zəruri ehtiyac vardır;

- ölkədə ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üçün davamlı inkişaf konsepsiyasının sosial-iqtisadi və ekoloji aspektlərinin qarşılıqlı əlaqəsinə təminat yaradacaq strategiyanın işlənilməsi zamanı iki prinsipal yanaşma-zəif və güclü davamlılıq konsepsiyaları fərqləndirilməlidir;

- ölkəmizdə ekoloji vergilərin bütün növlərindən-emissiya vergiləri, ekoloji məhsul vergiləri və ekoloji vergi güzəştlərindən geniş istifadə edilməlidir;

- regional infrastrukturların və yerli əhalinin sosial-ekoloji tələblərinin ödənilməsinə yönəldilmiş idarəetmə sistemlərini tətbiq etmək daha səmərəlidir. Bu məqsədlə regional iqtisadiyyatın sosial-ekoloji sisteminin prinsipal quruluşu sxem şəklində təklif olunmuşdur. Hesab edirik ki, sosial-iqtisadi və ekoloji sistemləri özü-özünə inkişaf edən və özünü tənzimləyən idarəetmə mühiti kimi qiymətləndirmək lazımdır və bu zaman cəmiyyət üçün zəruri olan ekoloji məsələlər öz həllini tapmalıdır. Bunlara sosial-ekoloji problemlər barədə əhalinin informasiya və hüquqi təminatı, ekoloji təhsil, təbiətdən istifadənin regional mexanizminin formalaşması və idarə olunması daxil edilməlidir;

- sosial-ekoloji infrastrukturların işinin nəticələri ekoloji təhlükəsizlik göstəricilərinin köməyi ilə qiymətləndirilməsi məqsəduyğun olardı. İşdə həmin göstəricilərin təsnifatı verilmişdir;

- ətraf mühitin çirklənməsinin qarşısının alınması və onun fəsadları üçün veriləcək kompensasiyanın ümumi xərclərini aşağıdakı dörd qrupa bölünməsi təklif edilmişdir: məhdud ləğvətmə xərcləri-ləğvətmə xərcləri, ətraf mühitin sonrakı çirklənməsinin məhdudlaşdırılması; mühafizə xərcləri-çirklənmənin qəbuledicilərə təsirinə xəbərdarlıq etmək üçün çəkilən xərclər; kompensasiya xərcləri-resipiyentlərin çirklənməsindən yaranan fəsadların təsirini aradan qaldırmaq üçün çəkilən xərclər; əldən verilmiş (buraxılmış) qazanc-itkilər, əldə olunmamış şərti gəlirlər, ətraf mühitin çirklənməsindən yaranan gəlir;

- ətraf mühitin vəziyyətinə nəzarət və onun idarə edilməsi məqsədi ilə ekoloji normativlərdən istifadə olunmalıdır, onlar ƏMM üzrə innovasiya xarakterli investisiya layihələrinin texniki-iqtisadi əsaslandırılması prosesinin bazisi kimi çıxış etməlidir;

- neftqazçıxarma sənayesi sahələrinin çoxsaxəliyi və mürəkkəbliyi, qəza və xəsarət hallarının təcrübədə tam istisna olunmaması fəvqəladə halların yaranma təhlükəsinin qiymətləndirilməsi məsələsini ön plana çəkir. Odur ki, daha çox ehtimal olunan fəvqəladə halların proqnozlaşdırılması üçün

“nasazlıq ağacının” qurulmasının məntiqi-qrafiki üsulundan istifadə edilməsi məqsəduyğundur. Həmin ağacın qurulması qəza vəziyyətinə səbəb olan avadanlıqların qüsurlarının, nasazlıqlarının, heyətin səhvlərinin və xarici texnogen, eləcə də təbii təsirlərin kombinasiyasını aşkar etməyə imkan verəcəkdir;

- YEK-də ətraf mühitə təsirin tənzimlənməsi üçün innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsi ekoloji təhlükəsizliyin təminatçısı kimi çıxış etməlidir;

- Azərbaycan hökuməti ən əvvəl əsaslandırılmamış dotasiyaların, subsidiyaların, yüksək səmərəli layihələrə investisiya ilə əvəz etməklə güzəştli kreditlərin azaldılmasına, dövlətin investisiyalarının artan həcm axınlarının özəl investitorlarla birlikdə iştirak payı ilə innovasiya-investisiya layihələrinin reallaşdırılması üçün yenidən bölüşdürülməsinə; xırda əmanətçilərin, əhali qruplarının vəsaitlərinin müxtəlif institusional investitorlar, o cümlədən yığım, investisiya fondları və bankları, pensiya fondları, sığorta şirkətləri və depozit institutları vasitəsilə birləşdirilməsinə əsaslanmalıdır;

- YEK-in innovasiya sektorunun uğurla inkişaf etdirilməsi üçün innovasiya infrastrukturunun bütün elementlərinə, modernləşdirmə üsullarına paralel şəkildə xüsusi diqqət yetirilməlidir;

- neft və qaz çıxarılan yataqlarda dövlətin, yeraltı sərvətlərdən istifadəçilərin və cəmiyyətin maraqlarının qorunması nəzərə alınmaqla, neft və qaz resurslarının mənimsənilməsi layihələrinin uğurla reallaşdırılmasını təmin edəcək yeraltı sərvətlərdən istifadə proseslərinin dövlət tənzimlənməsi sxemlərinin və alətlərinin işlənilib hazırlanması ən vacib məsələdir. Fikrimizcə, bu məsələnin həllini təmin edən optimal təşkilati-iqtisadi sxemlərdən biri dövlət-özəl tərəfdaşlığıdır;

- Respublikada mövcud texnologiyalar və innovasiyaları xarici texnologiya və innovasiyalardan sərfəli, tətbiqi isə daha çevik olmalı (tez tətbiq olunan, avadanlığa, tikintiyə, heyətə, marketinqə, reklama və s. böyük əlavə xərclər tələb etməyən); tətbiq olunduğu halda biznesə əhəmiyyətli gəlir gətirməli, neft məhsullarının keyfiyyətini, parametrlərini, onun bazarlarda (ələlxüsus, dünya bazarlarında) rəqabətliyini artırmaqla xeyli dərəcədə dəyişdirməlidir; onların istifadəsi və tətbiqi isə dövlət tərəfindən bir sıra imtiyazların və stimulların təmininə gətirib çıxarmalıdır;

- aparılan kompleks tədqiqatların nəticəsində ölkəmizdə ətraf mühitin idarə edilməsi mexanizminin aşağıdakı üç istiqamətdə təkmilləşdirilməsinin zəruriliyi əsaslandırılmışdır: ekoloji təhlükəsizlik siyasətinin həyata keçirilməsi mexanizmlərinin işlənilməsi; ekoloji-iqtisadi təhlil üçün kompleks göstəricilər sisteminin seçilməsi və formalaşması; sahədə ətraf mühitin səmərəli idarə edilməsi və ekoloji-strateji siyasətin formalaşdırılması;

- YEK-də ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üçün ilk növbədə

keçmişdən qalan və həllini təxirə salmadan gözləyən ekoloji problemlər aradan qaldırılmalıdır. Bu məqsədlə yeni zavodun və qaz anbarlarının inşası, məişət qazlarının təmizlənməsi, məşəllərdə yandırılan səmt qazının utilizasiya edilərək yeni çəkiləcək kəmərlərlə sahələ nəql olunması və onun istehlak prosesinə cəlb edilməsi, istehsal sahələrində formalaşan digər tullantıların utilizasiyası və təkrar emalı, torpaqların neft qalıqlarından və laydan neftlə birlikdə çıxarılan suların təmizlənməsi, neft mədənlərinin ərazilərində olan gölməçələrin qurudulması və s. tədbirlərin həyata keçirilməsi vacibdir. Növbəti mərhələdə birbaşa cari istehsalat fəaliyyətilə bağlı, operativ ekoloji təhlükəsizlik qaydalarının, texnologiyaların, digər normativ-texniki sənədlərin tətbiqinə, ekoloji risklərin idarə edilməsi sisteminin yaradılmasına nail olmaq lazımdır;

- YEK-də ekoloji problemlərin məqsədyönlü və davamlı həlli üçün fəaliyyət planları və proqramlarının işlənməsi və həyata keçirilməsinə nail olmaq lazımdır. İşdə həmin plan və proqramların istiqamətləri və həyata keçirilməsi zəruri olan tədbirlərin təsnifatı verilmiş, onların icrasına nəzarəti gücləndirmək üçün vaxtaşırı ekoloji auditin və daxili ekspertizanın aparılması tələb olunur;

- yeni neft-qaz yataqlarının mənimsənilməsi zamanı yaradılacaq idarəetmə orqanlarında ekoloji proseslərin idarə edilməsi üzrə müvafiq şöbənin (qrupun) yaradılması, şaquli və üfqi səviyyələrdə ekoloji idarəetmə strukturunun təkmilləşdirilməsi, icra mexanizmlərinin sənədləşmə sisteminin səmərəli təşkili istiqamətində əməli tədbirlər həyata keçirilməlidir;

- ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsinə cavabdeh icra orqanları ilə birlikdə "Ekoloji Təhsil Proqramı"nın işlənməsi və müvafiq ekoloji təhsil siyasətinin həyata keçirilməsi qloballaşma prosesinin tələblərindən irəli gəlir. Tədqiqat işində ekoloji təhsil siyasətinin həyata keçirilməsi üçün həllini gözləyən məsələlərin təsnifatı verilmişdir;

Dissertasiya işinin müddəaları və tədqiqatların nəticələri aşağıdakı çap olunmuş monoqrafiya və elmi əsərlərdə öz əksini tapmışdır:

1. A.G.Hüseynov. Investisiya maliyyələşdirilməsi modellərinin işlənməsinin bəzi məsələləri. /Azərbaycan Texniki Universiteti. Professor-müəllim heyətinin və aspirantların Azərbaycan Texniki Universitetinin 55 illiyinə həsr edilmiş elmi konfransın məruzə materialları. II hissə, Bakı, 2005, səh.202-203.

2. A.G.Hüseynov, C.Ə.Bədəlov. Azərbaycanın energetika kompleksinin ekoloji təhlükəsizliyi sahəsində dövlət siyasətinin formalaşması. /AzTU. Konfrans materialları. II hissə, 2005, səh.207-210.

3. A.G.Hüseynov. Dövlətin ekoloji siyasəti çərçivəsində iqtisadi mexanizmin alətlərinin tətbiqinin beynəlxalq təcrübəsi. //Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, İqtisadiyyat İnstitutu. Elmi əsərlər.№1, Bakı, 2009,

səh.39-46.

4. A.G.Hüseynov. Ətraf mühitin çirkənməsindən yaranan zərərin iqtisadi qiymətləndirilməsinə metodiki yanaşmalar. //AMEA, İqtisadiyyat İnstitutu. Elmi əsərlər, №2, Bakı, 2009, səh. 39-44.

5. A.G.Hüseynov. Ətraf mühitin qorunmasının iqtisadi mexanizminin təkmilləşdirilməsinin problemləri. //Azərbaycan Texniki Universiteti. Elmi əsərlər.№2. 2009, səh. 61-62.

6. A.G.Hüseynov. Müəssisənin fəaliyyətinin ekoloji-iqtisadi təhlilinin informasiya bazasının formalaşması məsələləri. //Azərbaycan Texniki Universiteti. Elmi əsərlər. №3, 2009, səh. 71-75.

7. A.G.Hüseynov. İstehsal xarakterli investisiya layihələrinin işlənməsi zamanı ekoloji təsirlərin tədqiqi. //Azərbaycan Texniki Universiteti.Elmi əsərlər. №4, 2009,səh. 64-66.

8. A.G.Hüseynov. Azərbaycan Respublikasında və onun regionlarında sosial-ekoloji infrastrukturun tədqiqinin nəzəri-metodoloji aspektləri. //AMEA-nın Xəbərləri, İqtisadiyyat elmləri seriyası №4, 2009, səh. 68-71.

9. A.G.Hüseynov. Ekoloji-iqtisadi təhlil üçün göstəricilər sisteminin formalaşdırılması məsələləri. // AMEA, İqtisadiyyat İnstitutu, Elmi əsərlər. №1, 2010, səh. 33-38.

10. A.G.Hüseynov. Regionda neft-qaz kompleksinin proqnozlaşdırılmasında sosial amillərin nəzərə alınması. //Azərbaycan Neft Təsərrüfatı, aylıq elmi-texniki və istehsalat jurnalı.№4, 2010, səh. 61-65.

11. A.G.Hüseynov. Yanacaq-enerji kompleksinin inkişaf etdirilməsində təbiətdən səmərəli istifadənin elmi əsasları. //Azərbaycan Neft Təsərrüfatı, aylıq elmi-texniki və istehsalat jurnalı. №6, 2010, səh. 64-68.

12. A.G.Hüseynov. Yanacaq-enerji kompleksində layihələrin işlənməsi və reallaşması zamanı ətraf mühitin mühafizəsinin başlıca istiqamətləri. //“Neft-qazəlmətədqiqatlayihə” İnstitutu. Elmi əsərlər №1, 2010. səh. 62-66.

13. A.G.Hüseynov. Yanacaq-enerji kompleksində təbiəti mühafizə fəaliyyətinin ekoloji-iqtisadi mexanizminin formalaşdırılması və informasiya təminatı. //AMEA, İqtisadiyyat İnstitutu. Elmi əsərlər, №3, 2010, səh. 219-224.

14. A.G.Hüseynov. Müəssisənin ekoloji-iqtisadi təhlili üçün məlumat bazasının formalaşması və kompleks şəkildə qiymətləndirilməsi. /Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkəti, "Neftqazəlmətədqiqatlayihə" İnstitutu, "Neftçixarmada yeni texnologiyalar" beynəlxalq elmi-təcrübi konfransın materialları. Bakı, 25-26 fevral 2010, səh. 422-427.

15. А.Г.Гусейнов. Обеспечение экологической безопасности производства в Государственной Нефтяной Компании Азербайджанской Республики. //Журнал «Экономический анализ:теория и практика» № 31(196),Москва, 2010, стр.53-57.

16. A.G.Hüseynov. Magistral boru kəmərlərinin tikintisi və istismarı zamanı torpaq resurslarının istifadəsi və mühafizəsinin təbiətdən səmərəli istifadə baxımından tənzimlənməsi. //Azərbaycan Ali Texniki Məktəblərinin Xəbərləri, № 5-6 (69-70), ADNA-nın 90 illiyinə həsr olunmuş "Neft-Qaz, Neft emalı və Neft-Kimya" beynəlxalq elmi konfransının materialları, 2010, səh.343-345

17. A.G.Hüseynov. Dövlətin ekoloji siyasəti və iqtisadi alətlərin tədqiqində beynəlxalq təcrübə. /Akademik Z.Səmədzadənin 70 illiyinə həsr olunmuş "Azərbaycan iqtisadiyyatında keçid dövrünün başa çatması: təhlil və nəticələr.Milli inkişaf modelinin formalaşması problemləri" beynəlxalq elmi-praktiki konfransın materialları, 2010, səh.178-180.

18.A.G.Hüseynov. Yanacaq-enerji kompleksinin təsərrüfat fəaliyyətində ekoloji normativlərin, standartların rolu və yeri. /AzTU-nun 60 illik yubleyinə həsr olunmuş "Təhsildə və elmdə innovasiya texnologiyaları" Respublika elmi-praktiki konfransının materialları. Bakı, 2010, səh. 600-662.

19.A.G.Hüseynov. Azərbaycanda ekoloji təhlükəsizliyin təşkilati-iqtisadi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi yolları. Monoqrafiya, Bakı, Elm, 2010, 273 səh.

20.A.G.Hüseynov. ARDNŞ-nin ekoloji siyasətinin reallaşdırılmasının prioritet məsələləri. //AMEA Xəbərləri. İqtisadiyyat elmləri seriyası №4, 2010, səh. 80-85.

21.A.Г.Гусейнов. Анализ экологической ситуации и проблемы защиты окружающей среды в Азербайджанской Республике. //Журнал "Территория НЕФТЕГАЗ", №5, Москва 2011, с. 76-79.

22.A.Г.Гусейнов. Аспекты совершенствования и управления регионального развития социально-экологической инфраструктуры. //Узбекский Журнал Нефти и Газа, № 3, 2011, с. 48-50.

23.A.G.Hüseynov. Neftçıxarmada ekoloji təhlükənin yaranma mənbələrinin təhlili. //Azərbaycan Neft Təsərrüfatı aylıq elmi-texniki və istehsalat jurnalı. №3, 2011, səh. 71-76.

24.A.G.Hüseynov. Yanacaq-enerji kompleksində torpaqdan istifadənin tənzimlənməsi məsələləri.// AMEA, İqtisadiyyat İnstitutu, Elmi əsərlər, №1, 2011, səh. 241-247.

25.A.Г.Гусейнов. Организационно-экономические направления экологической политики ГНКАР. //Научный журнал "Экономист" Республики Украины, № 7, 2011.с.54-56

26.A.Г.Гусейнов. Организационно-экономические направления экологической политики Государственной Нефтяной Компании Азербайджанской Республики. //AMEA, Elmi İnnovasiyalar Mərkəzi, «Korporativ idarəetmə və iqtisadiyyatın innovasiya inkişafı», beynəlxalq elmi-praktiki konfransın materialları. Bakı, Elm, 2011, səh. 71-76

27. А.Г.Гусейнов. Пути совершенствования инновационной деятельности в нефтяной промышленности Азербайджана. //Санкт-Петербург, Научно-практический ежемесячный журнал «Инновации» №7(153), июль, 2011, с.44-47.

28.A.G.Hüseynov. Azərbaycanın neftqazçıxarma müəssisələrində hasilatın artırılması üzrə innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsi. //AMEA Xəbərlər, Elm və İnnovasiya, Bakı, Elm №1(5), 2011, səh. 33-40.

29.A.G.Hüseynov. Neftçıxarma sənayesində ətraf mühitin səmərəli idarə edilməsi və ekoloji-strateji siyasətin formalaşdırılması. //AMEA Xəbərlər, Elm və İnnovasiya, Bakı, Elm, №2(6), 2011, səh. 3-10. .

30.A.G.Hüseynov. Layihələrin işlənməsi və reallaşması zamanı ətraf mühitin mühafizəsinin əsas istiqamətləri. //Azərbaycan Neft Təsərrüfatı, aylıq elmi-texniki və istehsalat jurnalı, № 6-7, 2011, səh.62-66.

31.A.G.Hüseynov. Ekoloji-iqtisadi fəaliyyətin təhlili məsələləri. //Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, İqtisadiyyat İnstitutu. Elmi əsərlər toplusu. №2, 2011, səh.332-337.

32.A.G.Hüseynov. Ətraf mühitin çirklənməsinə təsirin qiymətləndirilməsinin riyazi modelinin işlənməsi. //AMEA Xəbərləri. İqtisadiyyat elmləri seriyası, №2, Bakı, 2011, səh.68-72.

33.A.G.Hüseynov. Təbiətdən istifadədə vergi və ödəmə məsələləri. //Azərbaycanın Vergi Xəbərləri, Aylıq elmi jurnal, № 12, Bakı, 2011, səh.69-76.

34.A.G.Hüseynov. Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsində yanacaq-enerji kompleksinin rolu. //AMEA, İqtisadiyyat xəbərləri, №2, 2012, səh.19-26.

35.A.G.Hüseynov. Neftqazçıxarma müəssisələrində risklərin idarə edilməsinin metodoloji aspektləri. //Azərbaycan Neft Təsərrüfatı, aylıq elmi-texniki və istehsalat jurnalı, №4, Bakı, 2012, səh.64-69.

36.A.G.Hüseynov. Azərbaycanda ətraf mühitin mühafizəsinin təşkili və idarə edilməsinin təşkilati-iqtisadi aspektləri. //AMEA, İqtisadiyyat İnstitutu. Elmi əsərlər toplusu, №3, 2012, səh.10-15.

37 Гусейнов А.Г. Экологическая обстановка в Азербайджане и пути ее оздоровления // Казан, Вестник Казанского Технологического Университета, 2012, №22, с.165-169.

РЕЗЮМЕ

Гусейнов Ариф Гюльяхмед оглы

Совершенствование механизма экологической безопасности и эффективное использование природных ресурсов в Азербайджане

Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, выводов и рекомендаций, списка использованной литературы и приложений общим объемом 332 страниц компьютерного текста.

В введении обосновывается актуальность темы, указывается степень изученности исследуемых проблем, сформулированы цель и задачи, указаны теоретико-методологические основы, методы проведения исследования, информационная база, научная новизна, научно-практическая значимость, апробация результатов исследования.

Объектом исследования является топливно-энергетический комплекс (ТЭК) республики и его органическая часть, ГНКАР.

Предметом исследования является организационно-экономический механизм экологической безопасности и эффективное использование природных ресурсов в ТЭК Азербайджана.

В первой главе **“Теоретико-методологические основы и эффективное использование природных ресурсов в развитии экономики страны”** на основе изучения и обобщения отечественной и зарубежной литературы излагаются научные основы использования природных ресурсов в стране и ее регионах; теоретико-методологические основы государственного резюмирования организационно-экономического механизма эколого-экономической деятельности в производственных отраслях; опыт внедрения зарубежной практики экономических инструментов в области ООС и использования природных ресурсов.

Во второй главе **“Методологические аспекты оценки причинного экономического и социального ущерба от загрязнения окружающей среды”** рассматриваются методологические подходы к оценке причинного экономического и социально-экологического ущерба от загрязнения окружающей среды; дается содержание алгоритма прогнозирования и разработка математического моделирования по ним.

В третьей главе **“Анализ современного состояния формирования ТЭК Азербайджана и его влияние на возникновение экологической опасности”** на основе многолетних статистических, отчетных и учетных данных анализируются современное состояние промышленности республики и ее влияние на загрязнение окружающей среды;

раскрываются характерные особенности и производственные структуры ТЭК и указывается их роль в создании экологической опасности, а также дается анализ деятельности отраслей, создающих экологическую опасность в ТЭК, выявляются резервы и указываются пути их рационального использования.

В четвертой главе **“Основные направления расширения инновационной деятельности по регулированию влияния окружающей среды нефтегазового комплекса Азербайджана”** рассматриваются вопросы государственного регулирования инновационной деятельности, расширения и роли ее в росте добычи, осуществления инновационных мероприятий по ООС с учетом рискообразующих факторов в нефтегазовом секторе.

В пятой главе **“Совершенствование механизма управления ООС в Азербайджане”** исследуются механизм осуществления политики экологической безопасности, вопросы формирования комплексных показателей для осуществления эколого-экономического анализа и формирования эколого-стратегической политики и эффективного управления ООС в нефтегазовой промышленности.

В заключительной части диссертации сформулирован комплекс организационно-экономических и социальных рекомендаций теоретико-методологического и практического характера по совершенствованию механизма экологической безопасности и эффективного использования природных ресурсов в республике. Основные положения диссертации отражены в одной монографии и 37 научных статьях и материалах конференции общим объемом в 332 печатных листов

SUMMARY

Arif Gulahmad oglu Huseynov

Improvement of mechanism for environmental safety and efficient use of natural resources in Azerbaijan

This thesis includes introduction, five chapters, conclusion and recommendations, list of references and appendices comprising a total of 332 pages of computer text.

In Introduction, urgency of the issue is substantiated, the level of the knowledge of the problem under study is indicated, purpose and objectives are defined, theoretical and methodological basis, and methods of research, data base, scientific novelty, scientific and practical value, evaluation of survey results are outlined.

Fuel and Energy Complex and its integral part, SOCAR, are **the object of research**.

The subject of research is organizational and economic mechanism for environmental safety and efficient use of natural resources in Azerbaijan's FEC.

Chapter 1, "**Theoretical and methodological basis of effective use of natural resources in the development of country's economy**", deals with scientific basis of environmental management in the country and its regions; theoretical and methodological basis of state summarization of organizational and economic mechanisms in real sectors' environmental and economic activity; implementation of international economic tools for environmental protection and use of natural resources based on investigation and generalization of domestic and foreign scientific literature.

Chapter 2, "**Methodological aspects of economic and social damage assessment in environment pollution**", deals with methodological approach to the assessment of economic and social damage from pollution of the environment; forecasting algorithm contents and mathematical model building based on these approaches is given.

In Chapter 3, "**Analysis of the state-of-art of fuel and energy complex build-up and its impact on the emergence of environmental hazards**", the country's production status and its impact on the pollution of the environment is analyzed based on long-term statistical, reporting and accounting data; FEC's outstanding characteristics and production structures are described, their role in establishment of environmental safety is shown, as well as, activity analysis of industries creating hazards in FEC is conducted, resources are found out and ways of their rational utilization are shown.

In Chapter 4, "**Guidelines for innovation activity expansion in the**

control of the environmental effects of Azerbaijan's Oil & Gas Complex", governmental regulation of innovation activity and its expansion in the production growth, implementation of environmental protection practices taking into account risk factors in oil and gas sector are considered.

In Chapter 5, "**Improvement of mechanism for environmental protection management in Azerbaijan**", implementation of policy of ecological safety is analyzed. It also deals with such issues as formation of complex parameters of ecological and economic analysis and formation of ecological and strategic policy and efficient environmental protection management in oil and gas industry.

In the final part of the thesis, a complex of organizational and economic and social recommendations on improvement of mechanism for ecological safety and effective use of country's natural resources of methodological and practical character are given. The executive summary of the thesis is reflected in one monograph and 37 scientific papers of a conference with a total of 332 printer's sheet.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

На правах рукописи

ГУСЕЙНОВ АРИФ ГЮЛЬАХМЕД ОГЛЫ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.**

Каğıз formatı (210x297) ¼
Каğıз №1, uçot cap vərəqi 1,0 ç.v.
sifariş № 312, tiraj 100

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin mətbəəsi

5308.01 –“ Общая экономика”

Rizoqrafiya üsulu ilə çap olunmuşdur
Gəncə şəhəri, Ozan küçəsi, 102

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание научной степени
доктора экономических наук

Гянджа - 2014