

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ**  
**AZƏRBAYCAN DÖVLƏT NEFT VƏ SƏNAYE UNİVERSİTETİ**

---

*Əlyazması hüququnda*

**İSMAYİLOVA HƏCƏR QAFAR QIZI**

**KARBOHİDROGENLƏRİN HASİLATI, EMALI VƏ NƏQLİ  
ZAMANI İTKİLƏRİN AZALDILMASININ EKOLOJİ-İQTİSADI  
PROBLEMLƏRİ**

Ixtisas: 5304.01- "İqtisadi fəaliyyət növləri"

İqtisad üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün  
təqdim edilmiş dissertasiyanın

**AVTOREFERATI**

Bakı-2016

Dissertasiya işi Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin “Neft emalı və neft-kimya sahələrinin iqtisadiyyatı və menecment” kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

**Elmi rəhbər:** İqtisad üzrə elmlər doktoru, professor  
Tərbiz Nəsib oğlu Əliyev

**Rəsmi opponentlər:** İqtisad üzrə elmlər doktoru, professor  
Sabir Qənbər oğlu Cümşüdoğ; İqtisad üzrə fəlsəfə doktoru  
Veronika Tofiq qızı Məhərrəmovə

**Aparıcı təşkilat:** Bakı Dövlət Universiteti

Dissertasiyanın müdafiəsi 25 fevral 2016-cı ildə saat 11<sup>00</sup> -da Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin nəzdindəki D.02.141- Dissertasiya Şurasının iclasında olacaqdır.

Ünvan: AZ 1010. Bakı şəhəri, Azadlıq prospekti 34, ADNSU

Dissertasiya işi ilə ADNSU-nin kitabxanasında tanış olmaq olar.

Avtoreferat \_\_\_\_ yanvar 2016-cı il tarixində göndərilmişdir.

**D.02.141**

**Dissertasiya şurasının Elmi katibi:**  
**t.ü.e.d., professor**

**Ə. M. Əliyev**

## **İŞİN ÜMUMİ XARAKTERİSTİKASI**

**Mövzunun aktuallığı.** Qloballaşan dünyada iqtisadiyyat və ekologiya arasında yaranan 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 535-dən çox beynəlxalq təşkilat yaranmışdır. Azərbaycan öz müstəqilliyini yenidən bərqərar 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 elmə əsaslanan inkişaf təmin olunmalıdır. Bununla əlaqədar ötən dövr ərzində bir çox qanunlar qəbul edilmiş Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi yaradılmışdır. Ölkədə ətraf mühitin qorunması, ekoloji təhlükəsizlik məsələlərinin kompleks həll edilməsi dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərindən birinə çevrilmiş, neftqazçıxarma sənayesində karbohidrogenlərin hasilatı, emalı, saxlanması və nəqli zamanı itkilərin müəyyən edilməsi, sərf normalarının təyin edilməsi üzrə bir sıra metodiki göstərişlər, təlimatlar, fəaliyyət planı, proqramı və digər normativ aktlar işlənib hazırlanmış və həyata keçirilmişdir.

Azərbaycan iqtisadiyyatının formalaşdığı bütün dövrlərdə neftqazçıxarma sənayesi mühüm rol oynamış, ölkənin ixrac potensialının artırılmasında, işçi qüvvəsindən istifadə olunmasında, yeni sosial - infrastruktur obyektlərinin tikilib istifadəyə verilməsində, belə təyinatlı köhnə obyektlərin maddi - texniki bazasının yaxşılaşdırılmasında, ölkənin müdafiə qüdrətinin möhkəmləndirilməsində, onun beynəlxalq nüfuzunun geniş miqyas almasında, bütünlükdə ÜDM -un həcmnin sürətli artımında təminatçı mövqedən çıxış etmişdir.

Suverenlik illərində uğurla formalaşan və sistemli şəkildə həyata keçirilən “Neft strategiyası” nəticəsində ölkə iqtisadiyyatına 95 mlrd. ABŞ dol. həcmində xarici investisiya cəlb edilmişdir ki, onun da 55%-dən çoxu

artıq Xəzərin Azərbaycan sektorunda yeni neft -qaz yataqlarının mənimsənilməsinə, Səngəçal terminalının, BTC, BTƏ, BS və BN kimi nəhəng nəql boru kəmərlərinin tikilib istifadəyə verilməsinə, qurudakı köhnə yataqların bərpasına, neftin, qazın nəqli və saxlanması üçün lazım olan daxili kommunikasiyaların tikintisinə sərf edilmiş, Dövlət Neft Fondunda 40 mlrd. dol. vəsait toplanmışdır.

Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin (ARDSK) rəsmi məlumatlarına görə təkcə 2010-2014-cü illər ərzində ətraf mühitin çirklənməsinin qarşısını almaq və təbii resurslardan səmərəli istifadə etmək üçün əsas kapitalla 1290 mln. man. investisiya xərclənmişdir. Həmin dövrdə SOCAR üzrə ekoloji tədbirlərin həyata keçirilməsinə 135 mln. man. xərclənmişdir. Bütün bunlara baxmayaraq 160 ildən çox sənaye üsulu ilə aparılan karbohidrogen hasilatı ölkənin ekoloji vəziyyətinə öz mənfi təsirini göstərmişdir. Hazırda SOCAR sistemində hasilatın 80% - zə yaxını qazlift və dərinlik nasosları üsulları ilə aparılır və ümumi neft hasilatının 96,5%-i keçid quyularının payına düşür. Rəsmi məlumatlara görə, təkcə 2014-cü ildə SOCAR -ın tabeliyində olan müəssisələr tərəfindən atmosfərə 116,4 min ton çirkləndirici maddələr, Xəzər dənizinə 70 mln. tondan çox çirkab su axıdılmış, məşəllərdə 6 mln. kub metrədən çox qaz yandırılmışdır. Neftin, qazın emalı, saxlanması və nəqli proseslərində itkilərin miqdarı yüksək olaraq qalır. “Azəri - Çıraq - Günəşli” (AÇG), “Şahdəniz” və digər yeni yataqların işlənilməsi və istismarı zamanı da havaya və dənizə axıdılan zərərli maddələrin miqdarı davam edir.

Neft, neft məhsulları və qazın nəqlini həyata keçirən boru kəmərlərinin eko - iqtisadi göstəricilərinə ən çox təsir edən amil kəmərlərdən qəza halları ilə bağlı karbohidrogenlərin ətraf mühitə dağılmasıdır ki, bu da boru kəmərlərinin normal iş rejimlərini pozmaqla yanaşı xeyli istismar çətinlikləri və maddi itkilər yaradır, ətraf mühitin ekoloji tarazlığına ciddi ziyan vurur, yanğın və partlayış təhlükəsi törədə bilər. Odur ki, respublikamızın neft sənayesində ətraf mühitin mühafizəsi və qorunması istiqamətində daha təsirli təşkilati, texniki-texnoloji xarakterli təxirəsalınmaz tədbirlərin həyata keçirilməsinə, bazar münasibətlərinin kəskin tələblərinə uyğun gələn eko - iqtisadi vəziyyətin təhlil edib qiymətləndirilməsinə, ehtiyat imkanlarının aşkar edilməsinə, ətraf mühitin mühafizəsi üzrə təsirli, stimullaşdırıcı tədbirlərin həyata

keçirilməsinə ciddi ehtiyac duyulur. Başqa sözlə, respublikamızın neft-qazçıxarma sənayesi üçün vacib məsələ ekoloji problemlərin həllini ön plana çəkməklə ətraf mühitə mənfi təsirin minimuma endirilməsi məqsədilə yeni inkişaf mərhələsinə keçməkdir. Bu baxımdan dissertasiyanın mövzusu aktual olub, təcrübə əhəmiyyət kəsb edir və yuxarıda sadalanan problemlərin həllinə yönəlmişdir.

**Problemin öyrənilmə vəziyyəti.** Təbiətdən istifadə və ətraf mühitin qorunmasının ümumi və sahə problemlərinə Azərbaycan alimlərindən H. Ə. Əliyev, B. Ə. Budaqov, U. K. Ələkbərov, N. Ə. Nəbiyev, T. Ə. İsmayılov, Ə. X. Nuriyev, H. M. Quliyev, Ş. Y. Göyçaylı, H. S. Bağirov, F. M. Hacızadə, İ. Ə. Nadirov, A.A. Ələkbərov, Ç. N. İsmayılov, S. Q. Cümşüdoğ, K. M. Abdullayev və digərləri, xarici ölkə alimlərindən P. P. Borodavkin, A. N. Bulatov, V. A. Bunçuk, A. İ. Qrajdankin, N. M. İliş, V. N. Çapek, V. A. Şmelyov, V. D. Lisenko və başqaları öz əsərlərində geniş yer ayırmışlar.

Azərbaycanda neft - qaz sənayesinin ekoloji problemlərinin sosial - iqtisadi və təşkilati aspektləri X. Ə. Yusifzadə, N. A. Əliyev, F. Q. Əliyev, T.N.Əliyev, M.C.Ətaşiyev, G.Z.Yüzbaşova, M.M.Fərzəliyev, N.Ə. Səlimova, E.M. Hacızadə, Q.Ə. Səfərov, R.M. Əliyev, M. A. Məmmədov, Q. S. Süleymanov, V. M. Vəliyev, B. Ə. Əhmədov, T. A. İsmayılov, S. M. Səlimov, R. A. Bağirov, İ. A. Həbibov, R. N. Nuraliyeva, Ə. S. Quliyev və başqa alimlər tərəfindən tədqiq edilmişdir. Adları çəkilən alimlərin problemə həsr edilən əsərlərinin nəzəri, elmi - praktiki əhəmiyyətini azaltmadan qeyd edilməlidir ki, YEK-də ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi, karbohidrogenlərin hasilatı, emalı və nəqli zamanı itkilərin azaldılmasının ekoloji - iqtisadi problemləri 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 Azərbaycanın neft-qazçıxarma sənayesində karbohidrogenlərin hasilatı, emalı və nəqli zamanı baş verən itkilər nəticəsində ətraf mühitə dəyən ziyanın mövcud vəziyyətini sistemli yanaşma üsullarından istifadə etməklə kompleks şəkildə təhlil edib qiymətləndirməklə, yaranan ekoloji - iqtisadi problemlərin həlli üzrə elmi cəhətdən əsaslandırılmış metodoloji və

praktiki xarakterli tövsiyələr işləyib hazırlamaqdan ibarətdir. Həmin məqsədə çatmaq üçün işdə aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulmuş və məntiqi ardıcılıqla həll edilmişdir:

- Mövzuya dair ədəbiyyatların öyrənilib ümumiləşdirilməsi nəticəsində neft-qazçıxarma müəssisələrində itkilərin azaldılmasının ekoloji-iqtisadi aspektdən qiymətləndirilməsinin nəzəri- metodoloji əsasları beynəlxalq təcrübə əsasında sistemləşdirərək onun sahədə tətbiqinin mümkünlüyünü əsaslandırmaq;

- Eko-iqtisadi proseslərin monitorinqinin informasiya texnologiyaları əsasında təşkilinin metodoloji aspektlərini tədqiq etmək;

- Karbohidrogenlərin hasilatı, nəqli və emalı prosesində itkilərin yaranmasının mövcud vəziyyətini çoxillik statistik, ilkin uçot və hesabat sənədlərinin məlumatları əsasında kompleks şəkildə təhlil edib qiymətləndirərək texniki - texnoloji, ekoloji – iqtisadi xarakterli ehtiyat imkanlarını aşkar etmək, onlardan səmərəli istifadə olunmasının forma və metodlarını müəyyənləşdirmək;

- Boru kəmərlərindən neftin dağılması prosesində eko-iqtisadi riskin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi aspektlərini araşdırmaq;

- Neftin, qazın hasilatı, emalı, saxlanması və nəqli prosesində itkilərin və ekoloji ziyanın azaldılması üzrə əməli xarakterli təklif və tövsiyələr işləyib hazırlamaq.

**Tədqiqat obyekt**i kimi SOCAR-ın tabeliyində olan neftin hasilatı, emalı, saxlanması və nəqlini həyata keçirən təsərrüfat subyektləri seçilmişdir.

**Tədqiqatın predmeti** Azərbaycanın neft-qazçıxarma, karbohidrogenlərin emalı, saxlanması və nəqli sferalarında itkilərin azaldılmasının təşkilatı, texniki -texnoloji və ekoloji-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 Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər, İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliklərinin, SOCAR-ın əmr və sərəncamları, əsasnamələri, təlimatları təşkil edir.

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

**Tədqiqatın informasiya bazasını** ARDSK-nin məlumatları, beynəlxalq və respublika miqyaslı elmi - praktik konfransların materialları, SOCAR-ın və onun tabeliyində olan müəssisələrin illik hesabatları, texniki-iqtisadi göstəricilər topluları, YEK-də ətraf mühitin mühafizəsinə dair Dövlət Proqramları, tədbirlər planı, müvafiq sahə proqramları, Azərbaycan Respublikası Energetika, Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliklərinin, ƏMM-ə dair materialları, sahə institutunun hesabatları, elmi araşdırmalar prosesində müəllif tərəfindən toplanmış ilkin materiallar, neft-qazçıxarma müəssisələrinin qazma, istismar, emal və nəql prosesini xarakterizə edən informasiya resursları, internet şəbəkəsində və dövrü mətbuatda tədqiq edilən problemə dair materialları təşkil edir.

**Tədqiqat işinin elmi yenilikləri** aşağıdakılardan ibarətdir:

- Karbohidrogenlərin hasilatı, emalı və nəqli zamanı itkilərin azaldılmasının ekoloji – iqtisadi aspektləri kompleks şəkildə tədqiq edilmişdir;

- Boru kəmərlərindən ətraf mühitə neft dağılmalarının ekoloji və sosial-iqtisadi nəticələri kompleks şəkildə araşdırılmış ekoloji-iqtisadi risk amilinin qiymətləndirilməsi üçün fərqli metodiki yanaşma təklif olunmuşdur. Karbohidrogen itkiləri ilə bağlı ətraf mühitə dəyən ziyanın başvermə ehtimalının hesablanması üsulu işlənmişdir;

- Boru kəmərlərinin istismarı zamanı baş verən qəza - neft dağılmaları zamanı neft itkiləri ilə bağlı dəyən maddi - iqtisadi ziyan mövcud olan sızma kateqoriyaları üzrə qiymətləndirilmişdir;

- Neft emalı məhsullarının keyfiyyətinin yüksəldilməsinin ekoloji - iqtisadi istiqamətləri müəyyən edilmiş, karbohidrogenlərin saxlanması prosesində itkilərin azaldılması üzrə təşkilati - texnoloji tədbirlərin təsnifatı verilmişdir;

- Karbohidrogenlərin hasilatı və emalı sferalarında tullantısız (az tullantılı) istehsal sahələrinin yaradılmasının prioritet istiqamətləri formalaşdırılmışdır.

**Tədqiqatın təcrübi əhəmiyyəti** ondan ibarətdir ki, onun əsas müddəaları, nəticələri, irəli sürülən təklif və tövsiyələrin neft-qazçıxarma

müəssisələrində istifadəsi istehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsi məqsədilə itkilərin minimuma endirilməsi və ekoloji - iqtisadi ziyanın azaldılmasına təminat yaratmış olacaqdır. İşdə şərh edilən metodiki yanaşmalar karbohidrogenlərin hasilatı, emalı və nəqli prosesində eko - iqtisadi mühitin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində, müvafiq investisiya - innovasiya layihələrinin, strateji proqnozların, alqoritmlərin, sahə və regional ekoloji - iqtisadi proqramların, ekoloji təhlükəsizliyə təminat yaradan normativ - hüquqi sənədlərin, texniki - texnoloji normaların tərtib edilməsində və təkmilləşdirilməsində, həmçinin elmi - tədqiqat işlərinin aparılmasında, ali təhsil ocaqlarında, müvafiq fənlərin tədrisində, ƏMM üzrə konsepsiyanın işlənilməsində, sahənin ekoloji - iqtisadi siyasətinin formalaşdırılmasında istifadə oluna bilər.

**Tədqiqatın nəticələrinin aprobasiyası və tətbiqi.** Tədqiqatın nəticələri “Azərbaycan XXI əsrin astanasında” elmi-praktiki konfransda (Bakı, 1998); Tələbə və gənc alimlərin iqtisadiyyat üzrə I ümumrespublika konfransında (Bakı, 1999); ADNA - nın 80 illik yubileyinə həsr olunmuş “YEK sahələrinin iqtisadi inkişaf problemləri” mövzusunda keçirilən respublika elmi -praktiki konfransında (Bakı, 2000); “Azərbaycan iqtisadiyyatının strateji problemləri” Respublika elmi - praktiki konfransında (Bakı, 2002); H. Ə. Əliyevin anadan olmasının 80 - illik yubileyinə həsr olunmuş “Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi və təbiətdən istifadə” Respublika elmi - praktiki konfransında (Bakı, 2003); Aspirantların və gənc tədqiqatçıların VIII (Bakı, 2004) və XII (Bakı, 2008) Respublika konfranslarında; “Qazaxıstanda sənayenin innovativ inkişafı: ekoloji problemlər və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi” Beynəlxalq elmi -praktiki konfransında (Atırau, 2012); “Qazaxıstanın neft-qaz kompleksinin innovativ inkişafı” Beynəlxalq elmi-praktiki konfransında (Aktau, 2013); “Neft və qaz - 2015” gənclərin 69-cu beynəlxalq elmi konfransında (Moskva, 2015); Doktorantların və gənc tədqiqatçıların XIX Respublika elmi konfransında (Bakı 2015) məruzə edilmiş, konfrans materiallarında dərc olunmuşdur.

Eko-iqtisadi riskin qiymətləndirilməsi ilə bağlı işlənilib hazırlanmış təklif və tövsiyələr SOCAR-ın Ə. Əmirov adına NQÇİ-yə məruzə şəklində təqdim edilmiş və onlardan istifadə haqqında müvafiq arayış alınmışdır. Tədqiqat zamanı işlənilib hazırlanmış metodiki xarakterli tövsiyələr elmi-

tədqiqat işlərin yerinə yetirilməsi və tədris-metodik işlərin hazırlanmasında istifadə edilə bilər.

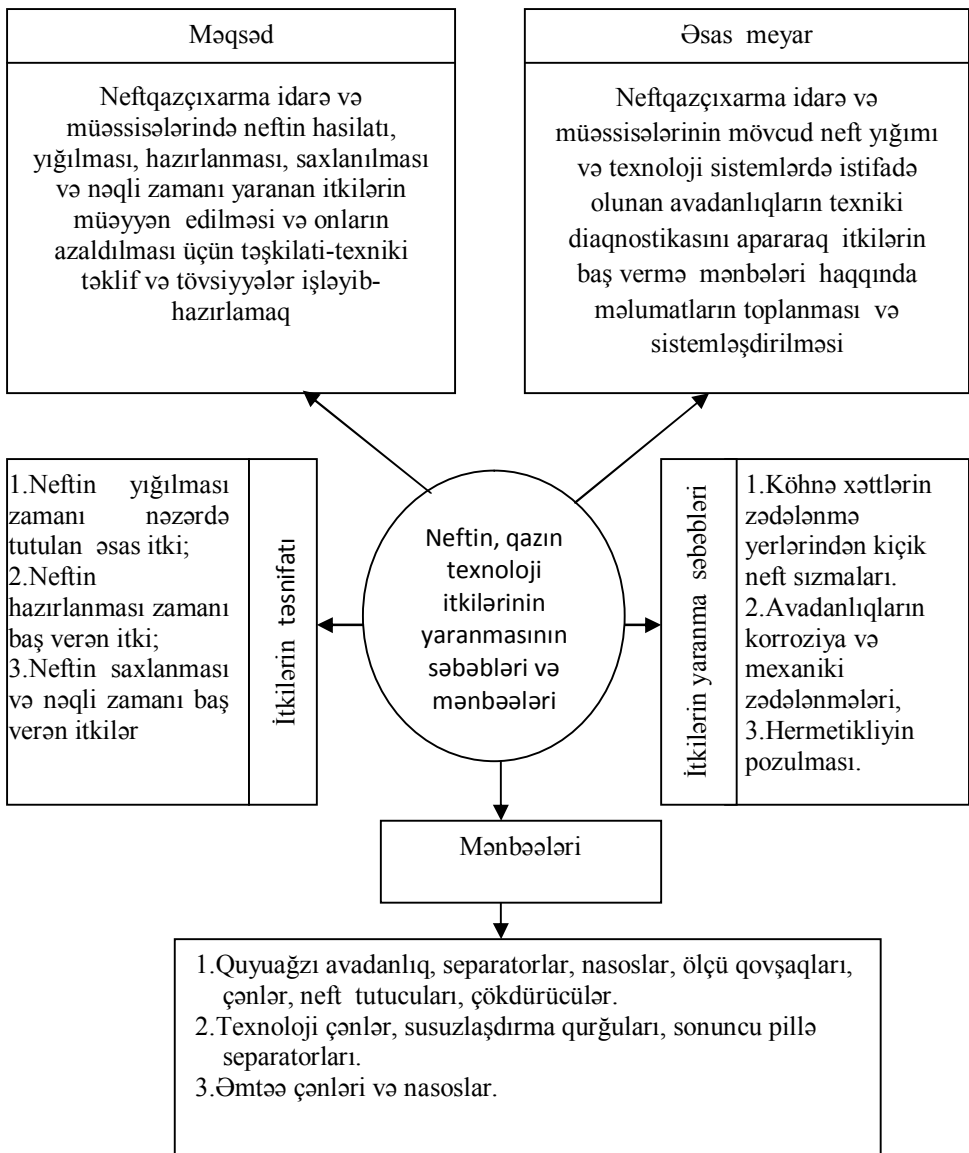
**Dissertasiya işinin quruluşu.** Dissertasiya işi giriş, üç fəsil, nəticə və təkliflərdən, eləcə də istifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısından ibarətdir. İş kompüter yazısı ilə 180 səhifə ( 20 şəkil və 37 cədvəl də daxil olmaqla) həcmindədir.

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

Dissertasiyanın **“Neftqazçıxarma müəssisələrində itkilərin azaldılmasının ekoloji-iqtisadi qiymətləndirilməsinin nəzəri-metodoloji aspektləri”** adlı birinci fəslində Azərbaycanın və xarici ölkə alimlərinin tədqiq edilən problemə dair elmi əsərlərinin öyrənilib ümumiləşdirilməsi əsasında neft və qazla çirklənmənin mənbələri, səbəbləri və ekoloji nəticələri, karbohidrogen itkilərinin qiymətləndirilməsinin, eləcə də eko-iqtisadi proseslərin monitorinqinin informasiya texnologiyaları əsasında təşkilinin metodoloji aspektləri araşdırılmış və mühüm məqamlar açıqlanmışdır.

Son vaxtlar energetika, neft-qazçıxarma, neft emalı, kimya, neft-kimya müəssisələrində, magistral neft və qaz kəmərlərində baş verən qəzaların sayı artmışdır. Belə qəzalar həm insanların həyatı, həm də ətraf mühitin çirkləndirilməsi nöqtəyi nəzərindən daha təhlükəlidir.

Ehtiyatların məhdud olması, onlardan səmərəli istifadə olunması üsulları arasında ən sərfəlisini seçməyi tələb edir. Həmin problemlərin həlli ilk növbədə yeni müəssisələrin tikilib istismara verilməsi ilə əlaqədər, eləcə də ekoloji proseslərin modernləşdirilməsinə yönəldilən investisiya layihələrinin işlənilməsi və həyata keçirilməsini tələb edir. Odur ki, neft və qazın texnoloji itkilərinin təyin edilməsinin məqsədi, meyarı, səbəbləri və mənbələrini özündə əks etdirən, sistemli yaşamağa əsaslanan sxem tərtib edilmişdir (şəkl.1). Həmin sxem öz məzmunu və probleminin həllinə yaşama tərzindən baxımından fərqlidir və metodoloji aspektdən sahə xüsusiyyətlərini özündə daha çox təzahür etdirir.



Şək. 1. Neft və qazın texnoloji itkilərinin təyin edilməsinin məqsədi, meyarı, səbəbləri və mənbələri

Neft sənayesinin eko-iqtisadi problemlərinə həsr edilən və bu gün də təcrübədə geniş istifadə edilən iqtisadi ədəbiyyatlarda boru kəmərlərindən neftin sızmalarını, sızma yerinin ölçüsü və ətrafa dağılan neftin miqdarının müəyyən edilməsi üzrə müxtəlif yanaşmalardan və sızma kateqoriyalarından istifadə edilir. İşdə həmin kateqoriyaların məzmunu, mahiyyəti, qiymətləndirmə qaydaları metodiki baxımdan araşdırılmış və qiymətləndirilmişdir. Qloballaşan dünyada ekoloji vəziyyətin stabiləşdirilməsi tədbirləri arasında Ekoloji monitorinqin vahid dövlət sisteminin(EMVDS) yaradılmasına xüsusi önəm verilir. Onun əsas məqsədi ölkənin müxtəlif regionlarında dövlət idarəçilik orqanlarının və təbiətdən istifadəçilərin ekoloji vəziyyət haqqında informasiya ilə təmin edilməsi, təbiəti mühafizə fəaliyyəti və ekoloji təhlükəsizlik sahəsində qərarların qəbul edilməsi prosedurunun informasiya dəstəyindən ibarətdir. EMVDS ekoloji monitorinq sahəsində vahid elmi-texniki siyasətin mərkəzi kimi aşağıdakıları təmin etməlidir:

- ətraf mühitin vəziyyətinin müşahidə proqramlarının işlənməsi və həyata keçirilməsinin koordinasiyasını;

- həqiqi məlumatların yığılması və emalının reqlamentləşdirilməsi və nəzarətini;

- informasiyanın saxlanması və xüsusi məlumatlar bankının yaradılmasını;

- ətraf mühit obyektlərinin, təbii ehtiyatların, ekosistemlərin cavab verməsi və antropogen təsir nəticəsində əhəlinin sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi və proqnozu üzrə fəaliyyətini;

- ekoloji informasiyanın geniş istehlakçı qrupu üçün açıq olmasını.

İşdə sahə xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla həyata keçirilməsi zəruri olan kompleks istehsalat-ekoloji monitorinqin vəzifələri müəyyənləşdirilmiş, neft-qaz yataqlarının işlənməsi zamanı informasiya texnologiyalarının tətbiqinin üstünlükləri, bütünlükdə, SOCAR-ın idarə edən və idarə olunan sistemlərində tətbiqinin əhəmiyyəti, üstünlükləri qeyd edilmişdir. Bunlarla yanaşı, işdə karbohidrogen itkilərinin qiymətləndirilməsinin metodoloji aspektləri araşdırılmış, itkilər kateqoriyalar üzrə təsnifləşdirilmiş, neft itkisinin dəyərinin ətraf mühitə dağılan neftin miqdarından asılılığı müəyyən edilmiş, çənlərdə məhsulların saxlanılması zamanı itkilərin növləri fərqləndirilmiş, ekoloji-iqtisadi proseslərin monitorinqinin

keçirilməsinin təşkilatı aspektləri tədqiq edilmiş, dövlət monitoring sisteminin tərkibi və quruluşu sxem şəklində əks etdirilmişdir.

İşin **“Karbonhidrogenlərin hasilatı, nəqli və emalı prosesində itkilərin yaranmasının ekoloji-iqtisadi durumunun təhlili və qiymətləndirilməsi”** adlı ikinci fəslində çoxillik statistik, ilkin uçot və hesabat sənədlərinin məlumatları əsasında neft-qaz hasilatının ətraf mühitə çirklənməsinə təsiri, neft-qaz boru kəmərlərinin ekoloji-iqtisadi fəaliyyəti ətraflı təhlil edilmiş, neft-qaz emalı müəssisələrinin ekoloji-iqtisadi fəaliyyəti, müxtəlif yanşmalar əsasında qiymətləndirilərək, hər üç fəaliyyət sahələri üzrə ehtiyat imkanları aşkara çıxarılaraq onlardan səmərəli istifadənin mümkünlüyü müəyyən olunmuşdur. Dissertasiya işinin bu fəslində Azərbaycanın neft sənayesinin müxtəlif inkişaf mərhələləri araşdırılmış, “Əsrin müqaviləsi” ndən sonra sahənin inkişafı imkanları qeyd edilmiş, dənizdə və quruda, köhnə və yeni yataqlarda neft və qaz hasilatının həcmi NQÇİ-lər, müştərək müəssisələr, bütünlükdə “Azneft” İB üzrə geniş təhlil edilmiş, hasilatın artırılması məqsədi ilə geoloji-texniki tədbirlərin təsiri qiymətləndirilmiş, SOCAR-ın müəssisələri tərəfindən, eləcə də AÇG yataqlarının istismarından atmosfərə atılan tullantıların miqdarı, təsnifatı çoxsaylı cədvəllərin köməyi ilə təhlil olunmuş, yol verilən nöqsanlar aşkara çıxarılmış, şirkətin ƏMM üzrə sahə siyasətinin əsas istiqamətləri, ƏMM-ə sərf edilən vəsaitin həcmi göstərilmiş, onun ayrı-ayrı müəssisələri tərəfindən atmosfərə atılan zərərli maddələrin miqdarı, ekoloji tədbirlərin həyata keçirilməsinə yönəldilən maliyyə vəsaitinin məbləği müəssisələr üzrə təhlil edilmişdir. Neft-qaz hasilatının artırılması istiqamətində SOCAR-ın müəssisələrində aparılan təşkilatı, texniki-texnoloji və geoloji tədbirləri yüksək qiymətləndirməklə yanaşı onu da qeyd etmək vacibdir ki, ətraf mühitə atılan çirkləndirici maddələrin miqdarı yüksək olaraq qalır (cədvəl 1). ARDSK-nın məlumatlarına görə təkcə 2011-2014-cü illərdə təhlükəli istehsalat tullantılarının bütün sənaye sferasında miqdarı 2,5 dəfə artaraq 456,6 min ton təşkil etmiş, mədənçıxarma sənayesində həmin göstəricilər uyğun olaraq 24,8 dəfə artmış və 385 min ton təşkil etmişdir. Nəticədə, 2014-cü ildə təhlükəli istehsalat tullantılarının 84,3%-i mədənçıxarma sənayesinin payına düşmüşdür ki, orada da neft-qazçıxarma sənayesi mütləq üstünlük təşkil edir.

## Cədvəl 1

SOCAR-ın müəssisələrindən ətraf mühitə atılan çirkləndirici maddələr.

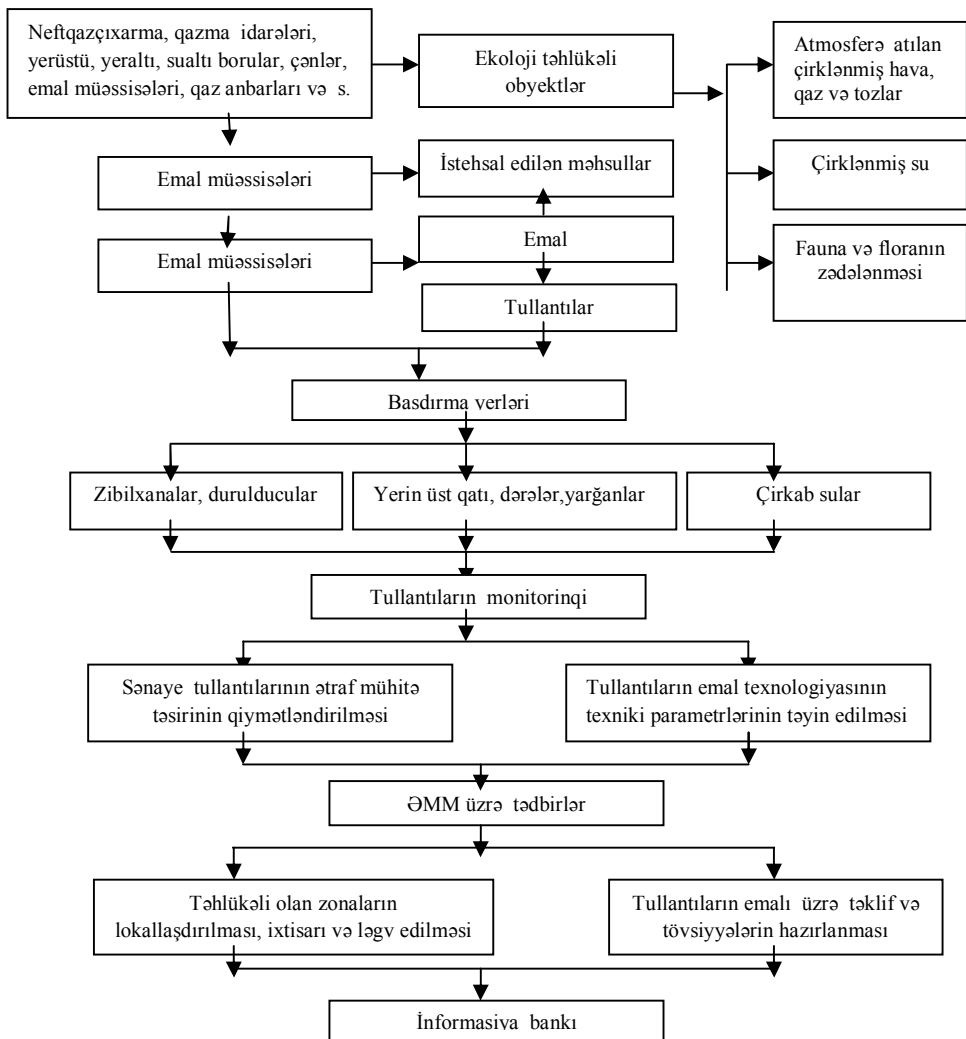
| İllər | Atmosferə atılan çirkləndirici maddələrin miqdarı(min.ton) | O cümlədən       | Xəzər dənizinə axıdılan çirkab sular (mln m <sup>3</sup> ) | Məşəldə yandırılan neftlə birlikdə çıxan qaz (mln m <sup>3</sup> ) |
|-------|------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|       |                                                            | Karbohidrogenlər |                                                            |                                                                    |
| 2000  | 211,6                                                      | 179,0            | 28,6                                                       | 173,4                                                              |
| 2001  | 189,2                                                      | 155,9            | 28,3                                                       | 178,4                                                              |
| 2002  | 80,9                                                       | 58,1             | 34,1                                                       | 315,5                                                              |
| 2003  | 298,0                                                      | 276,8            | 27,7                                                       | 388,5                                                              |
| 2004  | 382,7                                                      | 359,5            | 30,2                                                       | 435,8                                                              |
| 2005  | 426,6                                                      | 411,2            | 27,5                                                       | 421,0                                                              |
| 2006  | 229,8                                                      | 215,6            | 25,4                                                       | 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                                                                |
| 2013  | 128,6                                                      | 106,4            | 75,6                                                       | 7,5                                                                |
| 2014  | 116,4                                                      | 93,5             | 70,4                                                       | 6,1                                                                |

SOCAR-ın neft-qaz yataqlarının işlənməsi və istismarı ilə məşğul olan əməliyyat şirkətləri və müştərək müəssisələr tərəfindən də ekoloji xarakterli tədbirlər həyata keçirilir və onlara müvafiq vəsaitlər xərclənir. Araşdırmalar göstərir ki, həmin vəsaitlər əsasən xarici texnologiyaların tətbiqi, texnoloji qurğuların modernləşdirilməsi, ekologiya və təbiətin mühafizəsi üzrə normativ sənədlərin işlənilib hazırlanması, obyektlərdə ətraf mühitin vəziyyətinin monitorinqi və ekoloji nəzarəti, tullantıların idarə olunması, mütəxəssislərin təlim işləri, həmçinin digər təbiəti mühafizə tədbirlərinin həyata keçirilməsinə yönəldilmişdir. Ətraf mühitə neqativ təsir göstəricilərinin azalması tədbirlərinin həyata keçirilməsi məqsədi ilə son illərdə SOCAR tərəfindən kompleks təşkilati-texniki tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün böyük həcmdə maliyyə vəsaiti cəlb olunmuşdur. İşdə “Azneft” İB-nin neft-

qazçıxarma idarələri üzrə neftin texnoloji itkiləri, neft-qaz emalı müəssisələrinin texniki-texnoloji xarakteristikası verilmiş, orada ƏİF istifadə göstəriciləri, neftin emal dərinliyi, texnoloji qurğular üzrə məqsədli məhsulun istehsalı, neft emalı məhsullarının istehsal həcmi, onların daxili və xarici bazarlarda satış səviyyəsi ətraflı təhlil olunmuş, NEZ-lərdə həyata keçirilən ekoloji tədbirlərin təsnifatı, onların həyata keçirilməsinə çəkilən xərclərin məbləği göstərilmiş, neft-qaz boru kəmərlərinin ekoloji-iqtisadi fəaliyyəti, onların çəkilişinin tarixi inkişaf meylləri, Neft Kəmərləri İdarələrinin, BTC, BTƏ, BN və BS kəmərləri ilə neft və qaz daşımalarının miqdarı qiymətləndirilmiş, həmin kəmərlərin ətraf mühitə təsiri araşdırılmış, dəyən ziyanın xarakteri müəyyən edilmiş, qəza-zədələnmə hallarının əsas səbəbləri açıqlanmış, qaz hasilatı ilə məşğul olan müəssisələrin, texniki-texnoloji və ekoloji xüsusiyyətləri araşdırılaraq bu sahədə məqsədli ekoloji layihələrin həyata keçirilməsinin zəruriliyi əsaslandırılmışdır.

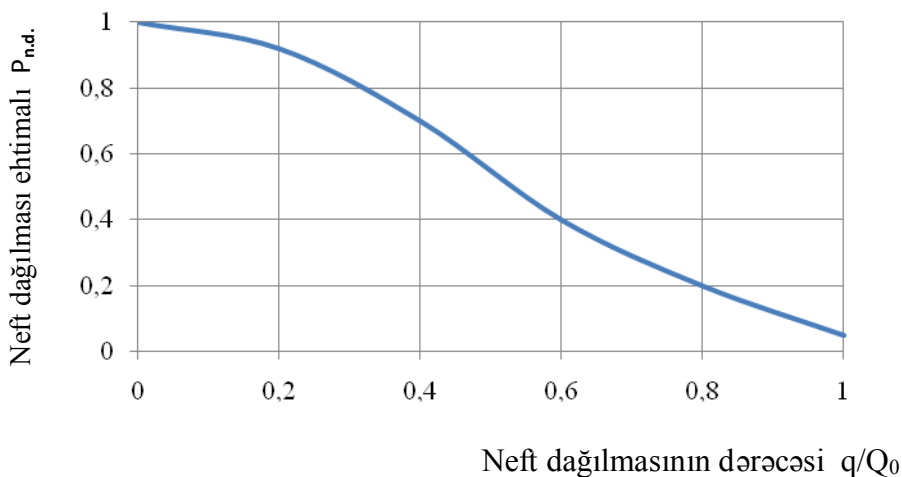
**“Azərbaycanın neftqazçıxarma sənayesi müəssisələrində itkilərin azaldılmasının başlıca istiqamətləri”** adlı üçüncü fəsildə neft və qazın hasilatı, emalı, saxlanması və nəqli proseslərində itkilər və ekoloji ziyanın azaldılması yolları müəyyən edilmiş, boru kəmərlərindən neftin dağılması prosesində ekoloji-iqtisadi risklərin idarə edilməsinin metodoloji və praktiki aspektləri işlənilmişdir. İtkilərin azaldılması üzrə təşkilati-texniki istiqamətlər təsnifləşdirilmişdir. Neft-qazçıxarma sənayesinin ətraf mühitə təsirinin azaldılmasının blok sxemi işlənmiş (şək.2), neftlə əlaqədar investisiya layihələrinin həyata keçirilməsinin vacibliyi əsaslandırılmışdır. İşdə həmçinin ƏMM-lə əlaqədar ekoloji tədbirlərin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üçün tələb olunan xərclərin təsnifatı, riyazi metodlar göstərilmişdir. Boru kəmərlərindən neftin dağılması prosesində eko-iqtisadi riskin idarə edilməsi qaydaları təsnifləşdirilmiş, riskin neytrallaşdırılması mexanizmlərinin prinsipial sxemi təklif olunmuşdur. İşdə boru kəmərlərindən neftin dağılmasının dərəcəsindən asılı olaraq onların baş vermə ehtimalının ayrılması və ekoloji-iqtisadi risk amilinin hesablanması üsulu təklif edilmişdir (şək. 3-5).

Neft itkiləri və ekoloji fəsadlarla bağlı ziyanın ehtimalı ( $P_R$ ), neft dağılmaları ehtimalı ( $P_{n.d.}$ ) nəzərə alınmaqla təyin edilmişdir:  $P_R = P_{n.d.} P_Z$ .

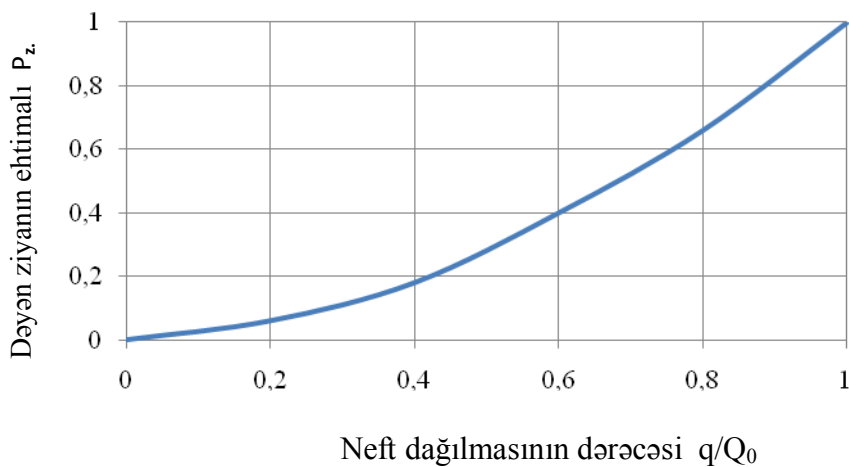


Şək. 2. Neftqazçıxarma sənayesinin ətraf mühitə təsirinin azaldılmasının blok-sxemi

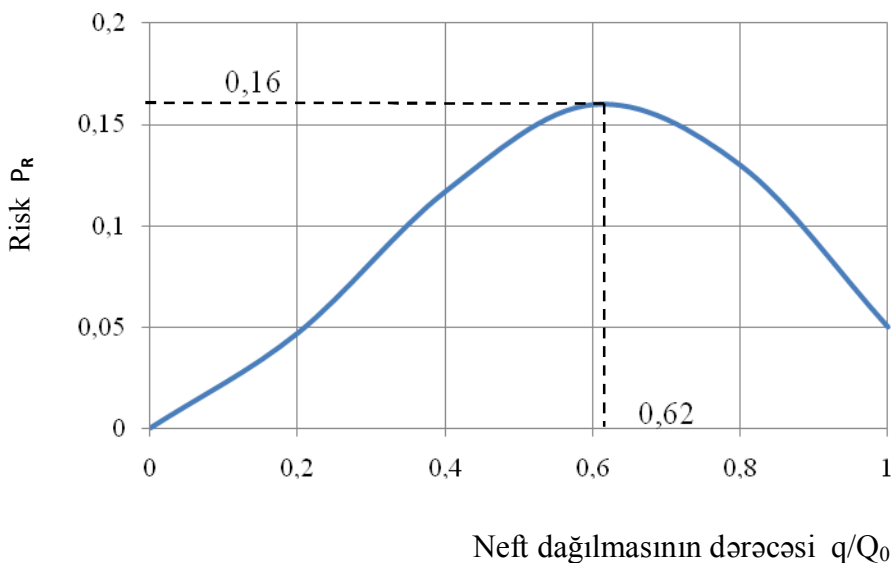
Düstura əsasən hesablanmış  $P_R$  ehtimalının neft dağılmalarının dərəcəsindən asılı olaraq dəyişməsi şək. 5-də göstərilmişdir.



Şək. 3. Boru kəməmindən neft dağılmasının dərəcəsindən asılı olaraq onların baş vermə ehtimalının dəyişməsi



Şək. 4. Boru kəməmindən neft dağılmasının dərəcəsindən asılı olaraq dəyən ziyanın ehtimalının dəyişməsi.



Şək. 5. Boru kəməmindən neft dağılmasının dərəcəsi  $q/Q_0$  asılı olaraq risk amilinin dəyişməsi.

Şəkildən göründüyü kimi, boru kəməmindən qəza-neft dağılması riskinin maksimum ehtimalı  $P_{R_{\max}} = 0,16$  təşkil edir. Riskin çox da böyük olmayan bu ehtimalı isə sızma halının  $q/Q_0 = 0,62$  qiymətinə, yəni böyük sızma kateqoriyası halına uyğun gəlir. Neft dağılmalarından dəyən maksimal iqtisadi ziyanın qiymətini  $Z$  ilə işarə etsək, onda maksimal riskin  $R_{\max} = 0,16Z$  təşkil etməsi və 0,16 ehtimalı ilə baş verəcəyi aydın olur. Qeyd etmək lazımdır ki, riskin ehtimalının xeyli aşağı olmasına baxmayaraq boru kəmərləri kimi təhlükəli obyektlərlə bağlı olduğu üçün və böyük neft dağılmalarına təsadüf etdiyindən onun nəticələri xeyli acınacaqlı ola bilər. Bu fəsilə həmçinin neftin, qazın emalı, saxlanması və nəqli proseslərində itkilərin azaldılmasının təşkilati-texniki, texnoloji, stimullaşdırıcı yolları, “təmiz istehsal” modelinin tətbiqinin zəruriliyi, onun təşkil prinsipləri və tullantısız istehsal sahələrinin yaradılmasının prioritet sayılan istiqamətləri göstərilmişdir.

## NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

1. Yaxın və uzaq xarici ölkələrin qabaqcıl təcrübəsinə əsaslanaraq, ƏMM bölməsini də özündə əks etdirən «Sahənin perspektiv dövr üçün innovasiya proqramı»nın işlənməsi və həyata keçirilməsinin vacibliyi göstərilmişdir.

2. Neft-qazçıxarma müəssisələrində itkilərin azaldılması üzrə təşkilati-texniki tədbirlər üç istiqamətdə təsnifləşdirilməlidir: a) yataqların işlənməsinin dağ-geoloji və texniki-texnoloji şəraitinə uyğun; b) neftin, qazın emalı prosesində; c) mütərəqqi texnologiyaların, normaların işlənməsi və həyata keçirilməsi.

3. Neft və qazın hasilatı, emalı, saxlanması, nəqli sferalarında itkilərin azaldılması prosesinin tənzimlənməsi üçün mövcud normativ-hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi və əlavə olaraq: «Atmosfer havasının keyfiyyəti haqqında»; «Milli su haqqında»; «Dənizin canlı resurslarının qorunması haqqında»; «Bioloji çoxluqların qorunması haqqında» Azərbaycan Respublikasının Qanunlarının işlənilib hazırlanmasının vacibliyi vurğulanmışdır.

4. Neft-qaz hasilatı mədənlərində əsas çirklənmə mənbələrinin əlaqəli sxemi, karbohidrogen itkilərinin təsnifatı cədvəl şəklində əks etdirilmiş, texnoloji itkilərin təyin edilməsinin məqsədi, meyarı, səbəbləri və mənbələri vahid sxemdə cəmləşdirilmişdir.

5. Sistemli yanaşma əsasında ətraf mühitin qorunması və texnoloji itkilərin azaldılması üzrə kompleks xarakterli innovasiya tədbirlərinin işlənməsi və həyata keçirilməsi vacibliyi göstərilmişdir.

6. Quruda və dənizdə neftqazçıxarma idarələrinin, eləcə də neftin, qazın nəqli və saxlanması üzrə məşğul olan müəssisələrin spesifik xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla innovasiya meyilli inkişaf modelinin daha səmərəli variantlarının işlənilməsi və qısa müddətdə tətbiqinə nail olunmasının zəruriliyi qeyd olunmuşdur.

7. Tullantıların azaldılması üzrə məqsədli innovasiya layihələrinin icra edilməsinin vacibliyi vurğulanmışdır.

8. Sızma kateqoriyaları (böyük, orta, kiçik, “gizli”) üzrə neft itkilərindən dəyən iqtisadi ziyanın hesablanması üçün sərf normaları işlənilmişdir.

9. Neftin, qazın və suyun yığılması, hazırlanması və nəqli zamanı daha mütərəqqi texnologiyaların tətbiq olunması qaçılmazdır.

10. Boru kəmərlərindən neftin dağılması zamanı ekoloji-iqtisadi riskin idarə edilməsinin kompleks qaydaları göstərilmiş, riskin neytrallaşdırılması mexanizminin prinsipial sxemi işlənilmişdir.

11. Neft dağılmaları zamanı ekoloji-iqtisadi risk amilinin qiymətləndirilməsinin metodoloji aspektləri araşdırılmış, karbohidrogen itkiləri ilə bağlı dəyən ziyanın başvermə ehtimalının hesablanması üsulu işlənilmişdir.

12. Texnoloji itkilərin azaldılması və ətraf mühitin çirkləndirilməsinin qarşısının alınmasına yönəldilən əməyin stimullaşdırıcı sisteminin geniş tətbiq olunması tövsiyyə olunmuşdur.

**Dissertasiya işinin əsas məzmunu nəşr edilmiş aşağıdakı elmi məqalələrdə və konfrans materiallarında öz əksini tapmışdır:**

1. İsmayılova H.Q. Müasir şəraitdə müəssisələrin fəaliyyətinin planlaşdırılmasının bəzi məsələləri / Azərbaycan XXI əsrin astanasında elmi-praktiki konfransının materialları. Bakı, 1998, s.106-107.
2. İsmayılova H.Q. Özəlləşdirmə sahibkarlığın inkişafının əsasıdır / Tələbə və gənc alimlərin iqtisadiyyat üzrə I Ümumrespublika elmi-praktiki konfransının materialları. Bakı, 1999, s.19.
3. Zeynalova M. M., İsmayılova H.Q. Sahibkarlıq fəaliyyətinin sosial problemlərin həllində rolu / ADNA-nın 80 illik yubileyinə həsr olunmuş “Yanacaq enerji kompleksi sahələrinin iqtisadi inkişaf problemləri”. Respublika elmi-praktiki konfransının materialları. Bakı, 2000, s.158-159.
4. Исмайылова Х.Г. Экономическое обоснование ввода новых скважин /”Azərbaycan iqtisadiyyatının strateji problemləri” respublika elmi-praktiki konfransının materialları. Bakı, 2002, s.220-221.
5. İsmayılova H.Q. Azərbaycanda investisiya mühiti / “Azərbaycan iqtisadiyyatının strateji problemləri” respublika elmi-praktiki konfransının materialları. Bakı, 2002, s.342.

6. Əliyev T.N., İsmayılova H.Q. Neft sənayesi müəssisələrində ətraf mühitin mühafizəsinin təşkilinin təkmilləşdirilməsi / Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Heydər Əlirza oğlu Əliyevin anadan olmasının 80 illik yubileyinə həsr olunmuş “Təbii sərvətlərin qiymətləndirilməsi və təbiətdən istifadə” elmi-praktik konfransın tezisləri. Bakı, 2003, s.299-302.
7. İsmayılova H.Q. Neft kəmərlərinin çəkilişi və istismarı zamanı ekoloji təsirin qiymətləndirilməsi və yumşaldılması tədbirləri / Aspirantların və gənc tədqiqatçıların elmi konfransının məruzələri. Bakı, 2004, s.239-243.
8. Əhmədov B.Ə., İsmayılova H.Q. Azərbaycanda ətraf mühiti çirkəndirən əsas mənbəələr və ekoloji durumun qiymətləndirilməsi yolları. /Azərbaycan Ali Texniki Məktəblərinin Xəbərləri jurnalı №6(40), 2005,s.79-86.
9. İsmayılova H.Q. Boru kəmərlərindən neft dağılmaları zamanı ekoiqtisadi risk amilinin qiymətləndirilməsi / Azərbaycan Neft Təsərrüfatı jurnalı. № 8, 2007. S.50-52.
10. İsmayılova H. Q., İsmayılova F.B.Karbohidrogenlərin hasilatı və nəqli zamanı ekoiqtisadi problemlərin informasiya texnologiyaları əsasında həlli haqqında / Azərbaycan Coğrafiya Cəmiyyətinin əsərləri. XV cild. Xəzər dənizi və ətraf regionların ekosistemləri: təhlükə və risklər. Bakı, Elm-Təhsil Nəşriyyatı, 2010, s. 295-297.
11. İsmayılova H. Q., Aslanov A. Z., Quliyev V. K. Методический подход оценки эколого-экономического риска при разливе нефти из трубопроводов / Материалы Международной научно-практической конференции «Индустриально-инновационное развитие Казахстана: Проблемы экологии и безопасности жизнедеятельности ». г. Атырау, Казахстан, 2012, с.138-143.
12. İsmayılova H. Q. , Quliyev V. K., Aslanov A. Z. Об оценке фактора эколого-экономического риска при разливе нефти из трубопроводов / Материалы международной научно-практической конференции «Инновационное развитие нефтегазового комплекса Казахстана». АО «КазНИПИМунайгаз» Актау, 2013, часть 2, с.459-462.

13. İsmayılova H. Q. Neft və neft məhsullarının istehsalı, istehlakı, nəqli və saxlanması eko-iqtisadi məsələlər / Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin doktorantların və gənc tədqiqatçıların XIX-Respublika elmi konfransının materialları. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, 7-8 aprel 2015, s. 245-246.
14. İsmayılova H.Q. Об оценке ущерба от аварийных потерь для различных категорий утечек нефти / Материалы 69-ой международной молодежной научной конференции «Нефть и газ-2015» Москва, 2015, с.98.
15. Əliyev T.N., İsmayılova H.Q. Azərbaycanda ekoloji təhlükəsiz siyasətin həyata keçirilməsi mexanizmi / AMEA-nın xəbərləri. Elm və İnnovasiya seriyası, № 2 (14), Bakı, Elm, 2015, s.37-45.
16. İsmayılova H.Q. О сокращении технологических потерь и диагностировании риска при аварийных утечках нефти в трубопроводах / Ukrainian journal EKONOMIST, Киев, 2015, №11, с.23-26.
17. İsmayılova H. Q. Neft-qazçıxarma müəssisələrində texnoloji itkilərin azaldılmasının ekoloji-iqtisadi aspektləri / KOOPERASIYA elmi-praktiki jurnal № 4 (39), 2015, c. 37-42.
18. Əliyev T.N., İsmayılova H.Q. Azərbaycanda ekoloji təhlükəsizlik fəaliyyətin həyata keçirilməsi mexanizmi.//AMEA-nın xəbərləri iqtisadiyyat seriyası №4, Bakı, Elm, 2015, s. 19-28.

**Həmmüəlliflə birgə dərc olunmuş elmi məqalələrdə müəllifin şəxsi xidməti**

[1, 2,4,5,7,9,13-17]-sərbəst yerinə yetirilmişdir.

[3,6,8,10,11,12,18]-statistik məlumatların toplanması,sistəmləşdirilməsi, emalı və nəticələrin təhlili

**Исмайылова Хаджар Гафар гызы**  
**Эколого-экономические проблемы по уменьшению потерь при**  
**добыче, переработке и транспортировке углеводородов.**  
**РЕЗЮМЕ**

Диссертационная работа состоит из введения, 3-ех глав, 7 параграфов, выводов и предложений.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы, приводится состояние ее изученности республике, сформулированы цели и задачи, обоснованы теоретические и методологические основы, научная новизна исследования, дана информация о применении результатов исследования.

В первой главе **«Теоретико-методологические аспекты эколого-экономической оценки уменьшения потерь на нефтегазодобывающих предприятиях»** на основе изучения и обобщения отечественной и зарубежной литературы исследуются источники, причины и экологические результаты загрязнения окружающей среды нефтью и газом, дается оценка потерь углеводородов, организация эколого-экономического мониторинга на основе информационной технологии.

Во второй главе **«Анализ и оценка эколого-экономического состояния образования потерь в процессе добычи, переработки и транспортировки углеводородов»** на основе сбора и обобщения многолетних статистических, отчетных и учетных данных анализируется влияние нефтегазодобычи на загрязнение окружающей среды, эколого-экономическая деятельность трубопроводов, нефтегазоперерабатывающих предприятий; выявляются соответствующие резервы и указываются возможности их эффективного использования.

В третьей главе **«Основные направления по снижению потерь на предприятиях нефтегазодобывающей промышленности Азербайджана»** определены пути снижения потерь и экологического ущерба в процессе добычи, переработке, хранения и транспортировки нефти и газа; разработаны методологические и практические аспекты управления эколого-экономическими рисками в процессе утечки нефти в трубопроводах.

В заключительной части работы обобщены важнейшие методологические и практические результаты проведенного исследования; даны выводы и рекомендации.

**Ismailova Hadjar Gafar**  
**Ecological and economical problems on reduction of losses at  
production, refinery and transportation of hydrocarbons.**

**ABSTRACT**

Dissertation work consists of the introduction, three chapters, seven paragraphs, conclusions and offers.

In introduction the urgency of the chosen theme is proved, the condition of its level of scrutiny in the republic is resulted, the problem and purposes are formulated, theoretical and methodological bases, scientific novelty of research are proved, the information on application of results of research is given.

In the first chapter **«Theoretical and methodological aspects of ecological and economical estimations of reduction of losses at the oil gas producing enterprises»** on the basis of analysis of the domestic and foreign literature are investigated the sources, the reasons and ecological consequences of environmental contamination by oil and gas, the estimation of losses of hydrocarbons, carrying out of monitoring of ecological and economical processes on the basis of information technology is given.

In the second chapter **«The analysis and an estimation of an ecological and economical condition of formation of losses in the operations of producing, refinery and transportations of hydrocarbons»** on the basis of gathering and analysis of long-term statistical, report and registration data is analyzed influence of oil and gas production on environmental contamination, an ecological and economical consequences of activities of the pipelines, petroleum refinery enterprises, corresponding reserves come to light and possibilities of their effective application are specified.

In the third chapter **«The basic directions on decrease in losses at the enterprises of oil gas producing industry of Azerbaijan»** are defined ways of decrease in losses and an ecological damage in the operations at producing, refinery, storages and transportations of oil and gas, methodological and practical aspects of management by ecological and economical risks at the leaks in pipelines are developed.

In a final part of the work the major methodological and practical results of the carried out research are generalized, conclusions and recommendations are given.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  

---

**АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ НЕФТИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

*На правах рукописи*

**ИСМАЙЛОВА ХАДЖАР ГАФАР ГЫЗЫ**

**ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПО  
УМЕНЬШЕНИЮ ПОТЕРЬ ПРИ ДОБЫЧЕ, ПЕРЕРАБОТКЕ И  
ТРАНСПОРТИРОВКЕ УГЛЕВОДОРОДОВ**

Специальность: 5304.01- «Виды экономической деятельности»

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени доктора философии  
по экономике

Баку – 2016