



**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA
ELMİN İNKİŞAFI FONDU**

**Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun
elmi-tədqiqat proqramlarının, layihələrinin və digər elmi tədbirlərin
maliyyələşdirilməsi məqsədi ilə grantların verilməsi üzrə
2010-cu ilin 1-ci müsabiqəsinin (EIF-2010-1(1)) qalibi olmuş
və yerinə yetirilmiş layihə üzrə**

YEKÜN ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: **Mineral tullantılardan istifadə etməklə parnik effekti riskinin azaldılması və neftqazçıxarmada fraktal strukturların tənzimlənməsi metodlarının işlənməsi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Pənahov Qeyrani Minhac oğlu**

Grantın məbləği: **40 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-2010-1(1)- 40/16-M-13**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **01 mart 2011-ci il**

Grant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **1 mart 2011-ci il – 1 mart 2013-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

Diqqət! Uyğun məlumat olmadığı təqdirdə müvafiq bölmə boş buraxılır

Hesabatda aşağıdakı məsələlər işıqlandırılmalıdır:

1. Layihənin həyata keçirilməsi üzrə yerinə yetirilmiş işlər, istifadə olunmuş üsul və yanaşmalar
 1. Hesabat dövründə, təbii mineral yataqların, o cümlədən karbonat əsasında tikinti materialları istehsal edilən mümkün mənbələrdən yaranan "parnik" qazının və qazla birlikdə atmosfərə çıxan mikrohissəciklərin həcmi qiymətləndirilməsi həyata keçirilmişdir. Mineral yataqları istehsalında sənaye tullantıları əsasında qazqenerasiya edilən sistemlərlə neft laylarına təsirinin yeni üsulları, istifadənin mümkün yolları və bu istiqamətdə patent axtarışı həyata keçirilmişdir.
 2. Karbonat süxur tullantıları ilə qazıyada bilən turş su məhlullarının bir-birinə təsirlərini modeləşdirilib qiymətləndirmək üçün laboratoriya qurğusu yaradılmış və bu məhlulların bir-birinə təsirində stexiometrik dəyişilmələr öyrənilmişdir.
 3. Tullantılara əsas təsir, atmosferdə nəmlik və yağıntıların təmas olduğundan və bunların da fəsil və mövsümlərdən asılı olaraq dəyişildiyindən növbəti tədqiqatlar bu istiqamətdə

aparılmışdır. Yaranan qazın növbəti qaz əmələ gəlməsinə təsiri və ayrılan qazın nisbətən mayədə həll olunması nəzərə alınmaqla qaz ayrılmasının kinetik tənliyi yazılmışdır:

$$\frac{dC}{dt} = kv_1 - (\alpha + v_2)C - \frac{v_3}{k}C^2.$$

4. Tədqiqatlarda neftçixarmada fraktal strukturların tənzimlənməsini təmin edən və parnik effekti riskini yaradan mineral tullantıların istifadə olunmasında vacib olan reoloji parametrlərin və dispers xüsusiyyətlərin qiymətləndirilməsinə baxılmışdır.
5. Aparılan eksperimentlərin nəticələri göstərmişdir ki qeyri bircins məsaməli mühitlərdə vacib parametrlərdən biri, dayanaqlı köpük sisteminin yaradılmasından ibarətdir. Burada göstərilmişdir ki, həcmdə artım dərəcəsinin (K) orta qiyməti stabil qalmasına baxmayaraq, köpüyün elektrik müqaviməti durmadan artır.
6. Hesabat dövründə layihənin tədqiqat planına uyğun olaraq müxtəlif keçiricilikli məsaməli mühitlərdə sıxışdırma prosesində əhatə dairəsinin genişləndirilməsi ilə əlaqədar laboratoriya eksperimentləri həyata keçirilmişdir. Həmin modelə periodik olaraq qaz əmələ gətirən və qaz yaranan məhlullar vurulmuş və analogi olaraq sıxışdırma əmsalı təyin edilmişdir.
7. Tədqiqat planına uyğun olaraq, neftveriminin artırılması məqsədi ilə neft yataqları üçün yeni texnologiya əsaslandırılmışdır. Əvvəlki mərhələlərdə aparılan tədqiqatları əsas tutaraq parnik effekti riskini yaradan mineral tullantılardan istifadə etməklə laylarda neftverimini intensivləşdirmək üçün yeni texnologiyanın texniki iqtisadi əsaslandırılması neftçixarma yataqlarında konkret obyektlərə uyğun həyata keçirilmişdir.
8. Hesabat dövründə layihənin tədqiqat planına uyğun olaraq, mineral tullantılardan istifadə etməklə, lay daxilində psevdəqaynayan qaz-maye qarışığı yaradıb qalıq neftlərin çıxarılması üçün yeni texnologiyanın pilot programı hazırlanmışdır.

2 Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (faizlə qiymətləndirməli)
100%

3 Hesabat dövründə alınmış elmi nəticələr (onların yenilik dərəcəsi, elmi və təcrübə əhəmiyyəti, nəticələrin istifadəsi və tətbiqi mümkün olan sahələr aydın şəkildə göstərilməlidir)

Layihə tədqiqatlarından sənaye-texnoloji əhəmiyyətli tətbiq və son dərəcə ekoloji potensiala malik bir sıra yeni eksperimental nəticələr alınmışdır. Hesabat zamanı mineral yataqların istismarında yaranan sənaye tullantıları əsasında qazqenerasiya edən sistemlərlə neft laylarına təsirinin yeni üsulları, istifadənin mümkün yolları və bu istiqamətdə patent axtarışları həyata keçirilmişdir. İlk növbədə qaz yaranma prosesinin kinetikasına nəzəri olaraq baxılmışdır. Qaz ayrılma ilk növbədə karbonat minerallarının turş sularla təmasından yaranır və yaranan qazın növbəti qaz əmələ gəlməsinə təsiri və ayrılan qazın nisbətən mayədə həll olunması nəzərə alınmaqla ayrılımda qaz yaranmanın (qaz konsentrasiyasının) kinetikasi üçün tənlik yazılaraq:

$$\frac{dC}{dt} = kv_1 - (\alpha + v_2)C - \frac{v_3}{k}C^2$$

araşdırılmış və şəraitə uyğun olduğu göstərilmişdir. Eksperimentlərdən müəyyən edilmişdir ki, fasiləsiz gərginliyə məruz qalan neft-polimer kompozisiyaları müəyyən qiymətinə qədər struktur dağılmasına və bərpasına məruz qalır. Bu hal müəyyən qiymətdən sonra kəsilir və maye özünün minimal özlülük və struktur dağılmış qiymətini alır.

Bunun mineral tullantıların dispers şəkildə vurulmasında konsentrasiyanın seçilməsində əsas rol oynaya bilər.

Tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, stexiometrik reaksiyadan müxtəlif nəmliyi xarakterizə etməklə alınan karbon qazı neftveriminin qiymətinə təsir edir. Bu sıxışdırmada həmçinin xüsusi çəkilər arasındakı fərqi tənzimləyir.

Alınan laboratoriya tədqiqatlarına əsaslanaraq, hesabat dövründə mədən sənaye texnologiyası işlənilib hazırlanmış və onun tətbiqini həyata keçirmək üçün «Binagadı Oil Compani» neft şirkətində

Binəqədi-Şimal yatağının müxtəlif keçiricilikli quyu dibi zonası ilə seçilən - 252509 №-li neft quyusunda pilot sınağı aparılmışdır.

Laya su vurmada əhatə dairəsinin genişləndirməsi və fraktal strukturların tənzimlənməsi məqsədi ilə "Karasu Operating Company" şirkətinin istismar etdiyi Mişovdağ yatağında 552 və 512 №li iki su vurucu quyusun sınaq işləri aparılmış və ilkin nəticələrə görə əhatə dairəsinin xeyli genişləndiyi müəyyən edilmişdir (quyuların yerləşmə xəritəsi əlavədə göstərilir). Layın əməliyyatdan əvvəlki təzyiqli qiymətində 2 dəfədən çox suyun qəbul edilməsi təsdiqlənmişdir, yeni, $Q/\Delta P$ əvvəlkindən 2 dəfədən çox olmuşdur.

"ŞirvanOil Operating Company" neft şirkəti Kürüvdağ yatağının müxtəlif keçiricilikli quyu dibi zonası ilə seçilən - 1075 №-li neft quyusunda pilot sınağı aparılmış, quyu dibi zonada yaranan çirkənlənmiş qatın skin götürülməsinə nail olunmuşdur.

"Binagady Oil Company" neft şirkəti Bənəqədi-Şimal yatağının 242423 №-li neft quyusunda pilot sınağı aparılmış, quyu dibi zonada yaranan skin-qatın götürülməsinə nail olunmuşdur. 2012-ci ilin dördüncü mərhələ tədqiqatlarının yerinə yetirilməsində tətbiqi əməliyyatlar aparmaq üçün pilot program hazırlanmışdır (iş planları əlavədə verilir).

4 Layihə üzrə elmi nəşrlər (elmi jurnallarda məqalələr, monoqrafiyalar, icmaller, konfrans materiallarında məqalələr, tezislər) (dərc olunmuş, çapa qəbul olunmuş və çapa göndərilmişləri ayrılıqda qeyd etməklə, uyğun məlumat - jurnalın adı, nömrəsi, cildi, səhifələri, nəşriyyat, indeksi, İmpact Factor, həmmüəlliflər və s. bunun kimi məlumatlar - ciddi şəkildə dəqiq olaraq göstərilməlidir) (surətlərini kağız üzərində və CD şəkildə əlavə etməli!)

1. «Воздействие на пласт системами на основе природных газогенерирующих минералов» Панахов Г.М., Аббасов Э.М., Агаева Г.Р., Алиев Г.А., Расулова С.Р. (Институт Математики и Механики НАН Азербайджана) – "Azərbaycan Neft Təsərrüfatı" (№8. – 2011 – С. 38 – 43) jurnalında dərc olunmuşdur.
2. «Неравновесные эффекты при внутрискластовой газогенерации» Панахов Г.М., Аббасов Э.М., Шахвердиев А.Х. (Институт Математики и Механики НАН Азербайджана; «Институт системных исследований процессов нефтегазодобычи ПАЕН») – «Neftqaz sahəsində qeyriNyuton sistemlər» Beynəlxalq elmi seminarın toplusunda, Uxta (RF), 15-16 noyabr, 2011. - dərc olunmuşdur.
3. Panahov G.M., Abbasov E.M., Aghayeva G.R., Aliyev G.A., Rasulova S.R. «Systems bed stimulation on the basis of natural gas generating minerals» // "Azerbaijan Oil Industry" Journal (International issue) - dərc olunmuşdur.
4. "Using of Wastes of Natural Minerals for Oil-Saturated Bed Stimulation" Panahov G.M., Bahtiyarov S.I., Abbasov E.M., Agayeva G.R., Aliyev G.A., Rasulova S.R. – "Journal on Mechanical Engineering (JME)"-da (iManager Publ.) - çapa qəbul olunmuşdur.
5. "A Novel Moist Carbon Dioxide Generation Enhanced Oil Recovery Technology" G.M. Panahov, E.M. Abbasov, S.I. Bakhtiyarov, G.R. Aghayeva, G.A. Aliyev, S.R. Rasulova – Discontinuity, Nonlinearity and Complexity 1(1) (2012) 1-6, (ABŞ).
6. "Enhanced Oil Recovery Using Natural Gas-Generating Minerals" G.M. Panahov, E.M. Abbasov, S.I. Bakhtiyarov, G.R. Aghayeva, G.A. Aliyev, S.R. Rasulova – "SPE Journal" (USA), 2012, (rəyçilərin irad və təkliflərinə cavablar yazılmışdır).

5 İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər

6 Layihə üzrə ezamiyyətlər (ezamiyyə baş tutmuş təşkilatın adı, şəhər və ölkə, ezamiyyə tarixləri, həmçinin ezamiyyə vaxtı baş tutmuş müzakirələr, görüşlər, seminarlarda çıxışlar və s. dəqiq göstərilməlidir) 15-16 noybar 2011-ci ildə Uxta şəhərində (Rusiya Federasiyası) akademik A.X.Mirzəcanzadəyə həsr olunmuş «Neftqaz sahəsində qeyri Nyuton sistemlər» Beynəlxalq elmi seminarında iştirak

	<p>etmək üçün ezamiyytdə olmuş və plenar məruzə ilə çıxış edilmişdir.</p> <p>22-23 noyabr 2012-ci ildə Ufa şəhəri RF Başkortostan Respublikasının Ufa şəhərində akad. A.X.Mirzəcanzadəyə həsr olunmuş "Неньютоновские системы в нефтегазовой отрасли" beynəlxalq seminarında iştirak etmək üçün ezamiyytdə olmuş və plenar məruzə ilə çıxış edilmişdir.</p> <p>«Binagadi Oil Company» neftçixarma kompaniyasında layihə tədqiqatlarının nəticələri ilə əlaqədar prezentasiya və danışıqlar aparılmışdır – 28 mart 2012-ci il.</p> <p>"ŞirvanOil Operating Company" və "Karasu Operating Company" şirkətlərinin neft yataqlarında (Şirvan şəh.) ezamiyytdə olmuşdur - sentyabr – oktyabr – 2012-ci il.</p> <p>«Binagadi Oil Company» neftçixarma kompaniyasında 242423 №-li neft quyusunda pilot sınaq keçirilmişdir.</p>
7	Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak (əgər varsa)
8	<p>Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak</p> <p>Başkortostan Respublikası Ufa şəhərində "BaşNİPineft" ASC-də bu və digər texnologiyaların prezentasiyası keçirilmişdir.</p> <p>"Karasu Operating Company" şirkətlərində pilot sınaqlara aid presentasiya keçirilmişdir.</p>
9	<p>Layihə mövzusu üzrə elmi məruzələr (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s. çıxışlar) (məlumat tam şəkildə göstərilməlidir: a) məruzənin növü: plenar, dəvətli, şifahi və ya divar məruzəsi; b) tədbirin kateqoriyası: ölkədaxili, regional, beynəlxalq)</p> <p>15-16 noyabr 2011-si ildə Uxta şəhərində (Rusiya Federasiyası) akademik A.X.Mirzəcanzadəyə həsr olunmuş «Neftqaz sahəsində qeyriNyuton sistemlər» Beynəlxalq elmi seminarında plenar məruzə.</p> <p>22-23 noyabr 2012-ci ildə Ufa şəhəri RF Başkortostan Respublikasının Ufa şəhərində akad. A.X.Mirzəcanzadəyə həsr olunmuş "Неньютоновские системы в нефтегазовой отрасли" Beynəlxalq elmi seminarında plenar məruzə.</p>
10	<p>Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar, komplektləşdirmə məmulatları</p> <p>pH meter, laboratoriya tərəzi, laptop kompyuter.</p>
11	<p>Yerli həmkarlarla əlaqələr</p> <p>«Binagadi Oil Company» neftçixarma şirkətlərində layihə tədqiqatlarının nəticələri ilə əlaqədar prezentasiya və danışıqlar aparılmış, pilot mədən sınaqları həyata keçirilmişdir.</p> <p>"ŞirvanOil Operating Company" və "Karasu Operating Company" şirkətlərində layihə tədqiqatlarının nəticələri ilə əlaqədar prezentasiya və danışıqlar aparılmış, pilot mədən sınaqları həyata keçirilmişdir.</p>
12	<p>Xarici həmkarlarla əlaqələr</p> <p>Moskva şəhərində RTEA «Neftqazçixarma proseslərin sistemli tədqiqatları institutun Baş direktoru t.e.d., RTEA-nı akademiki Ə.X.Şahverdiyev ilə birgə tədqiqatlar perspektivi müzakirə olunmuşdur.</p> <p>Nyu Meksiko «Dağ Sənayesi və Texnologiyalar Institutun» (ABŞ) professoru, f.-r.-e.d. S.İ.Bəxtiyarova birgə tədqiqatların perspektivi müzakirə olunmuşdur və elmi məqalələr hazırlanmışdır.</p>
13	Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı (əgər varsa)
14	Sərgilərdə iştirak (əgər baş tutubsa)

15 Təcrübəartırmada iştirak və təcrübə mübadiləsi (əgər baş tutubsa)

16 Layihə mövzusu ilə bağlı elmi-kütləvi nəşrlər, kütləvi informasiya vasitələrində çıxışlar, yeni yaradılmış internet səhifələri və s. (məlumatı tam şəkildə göstərməlidir)
*Aparılmış tədqiqatların nəticələrini Elmin İnkişafı Fondunun internet saytında yerləşdirmək üçün qısa xülasə hazırlanmışdır.
Elmin İnkişafı Fondunda elmi presentasiya keçirilmişdir.*

SİFARİŞÇİ:

Elmin İnkişafı Fondu

Baş məsləhətçi

Həsənova Günel Cahangir qızı

(imza)

" " 201_-ci il

Baş məsləhətçi

Babayeva Ədilə Əli qızı

(imza)

"06" 03 2013-ci il

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Pənahov Qeylani Minhac oğlu

(imza)

"06" 03 2013-ci il



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA
ELMİN İNKİŞAFI FONDU

MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏ

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun
elmi-tədqiqat proqramlarının, layihələrinin və digər elmi tədbirlərin maliyyələşdirilməsi
məqsədi ilə qrantların verilməsi üzrə
2010-cu ilin 1-ci müsabiqəsinin (EIF-2010-1(1)) qalibi olmuş
və yerinə yetirilmiş layihə üzrə

ALINMIŞ NƏTİCƏLƏRİN ƏMƏLİ (TƏCRÜBİ) HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ
VƏ LAYİHƏNİN NƏTİCƏLƏRİNDƏN GƏLƏCƏK TƏDQIQATLARDA
İSTİFADƏ PERSPEKTİVLƏRİ HAQQINDA
MƏLUMAT VƏRƏQİ
(Qaydalar üzrə Əlavə 16)

Layihənin adı: Mineral tullantılardan istifadə etməklə parnik effekti riskinin azaldılması və
neftqazçıxarmada fraktal strukturların tənzimlənməsi metodlarının işlənməsi

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: Pənahov Qeylani Minhac oğlu

Qrantın məbləği: 40 000 manat

Layihənin nömrəsi: EIF-2010-1(1)- 40/16-M-13

Müqavilənin imzalanma tarixi: 01 mart 2011-ci il

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: 24 ay

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): 1 mart 2011-ci il – 1 mart 2013-cü il

1. Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi

1	Layihənin əsas əməli (təcrübi) nəticələri, bu nəticələrin məlum analoqlar ilə müqayisəli xarakteristikası
---	---

Layihə çərçivəsində aparılan nəzəri və laboratoriya tədqiqatları çətin çıxarıla bilən karbohidrogen ehtiyatlı laylarda neftqazçıxarma əmsalını stabiləşdirmək və artırmaq məqsədilə laydaxılində qaz yaranan reagentlərdən istifadə etməklə sənaye texnologiyasının işlənməsi üçün əsas olmuşdur.
Texnologiyada, təbii mineralların sənaye istehsalında tullantılarla birlikdə qaz yaranan

maddələrin suda məhlullarının karbohidrogen laylara vurulması nəzərdə tutulur. Tullantıların istifadəsi atmosfərə atılan karbon qazının həcmi azaldaraq nəzərə çarpacaq dərəcədə ekoloji effekti təmin edir. Texnologiya laylarda neftveriminin artırılmasında hal-hazırda mövcud analoji texnologiyalara (suvurma, qazvurma, polimer vurma, köpük aralığını yaratma və s.) nisbətən nəzərə çarpacaq dərəcədə üstünlükləri ilə seçilir. Burada laydaxilində lazımı qədər qaz yaratmaq, əhatə dairəsini genişləndirmək, neftli zonalara ünvanlı təsir etmək və layda əlavə enerji yaratmaq kimi üstünlükləri qeyd etmək olar. Həmçinin texnologiyada qiymətli texnika və aqreqatlar, xüsusi əlavə kommunikasiya və kimyəvi reagentlərin istifadəsi tələb olunmur.

2

Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi haqqında məlumat (istehsalatda tətbiq (tətbiqin aktını əlavə etməli); tədris və təhsildə (nəşr olunmuş elmi əsərlər və s. – təhsil sisteminə tətbiqin aktını əlavə etməli); bağlanmış xarici müqavilələr və ya beynəlxalq layihələr (kimlə bağlanıb, müqavilənin və ya layihənin nömrəsi, adı, tarixi və dəyəri); dövlət proqramlarında (dövlət orqanının adı, qərarın nömrəsi və tarixi); ixtira üçün alınmış patentlərdə (patentin nömrəsi, verilmə tarixi, ixtiranın adı); və digərlərində)

Layihə tədqiqatların illik nəticələrinə əsasən «Binaqadı Oil Company», «ŞirvanOil Operating Company» və «Karasu Operating Company» müştərək neftçıxarma müəssisələrinin rəhbər və mühəndis personalının iştirakı ilə prezentasiyalar keçirilmişdir.

Şirkətlər qeyd olunan texnologiyaya uyğun nəticələri bəyənərək şirkət yataqların su vurucu quyularında onların tətbiq olunmasında maraqlı olduğunu göstərmişdirlər.

Alınan laboratoriya tədqiqatlarına əsaslanaraq, mədən sənaye texnologiyası işlənilib hazırlamış və onun tətbiqini həyata keçirmək üçün «Binaqadı Oil Company» neft şirkətində Binaqadı Şimal yatağının müxtəlif keçiricilikli quyu dibi zonası ilə seçilən - 252509 №-li neft quyusunda pilot sınağı aparılmışdır.

«ŞirvanOil Operating Company» neft şirkəti Kürövdağ yatağının müxtəlif keçiricilikli quyu dibi zonası ilə seçilən - 1075 №-li neft quyusunda pilot sınağı aparılmış, quyu dibi zonada yaranan skin-qatın götürülməsinə nail olunmuşdur.

Laya su vurmada əhatə dairəsinin genişləndirməsi və fraktal strukturların tənzimlənməsi məqsədi ilə «Karasu Operating Company» şirkətinin istismar etdiyi Mişovdağ yatağında iku su vurucu quyusu seçilmiş və bu quyularda əməliyyatın aparılması üçün razılıq əldə olunmuşdur. Tədqiqatlarının yerinə yetirilməsində tətbiqi əməliyyatlar aparmaq üçün 552 və 512 №li su vurucu quyularda sınaq işləri həyata keçirmiş və ilkin nəticələrə görə əhatə dairəsinin xeyli genişləndiyi müəyyən edilmiş, layın əməliyyatdan əvvəlki təzyiq qiymətində 2 dəfədən çox suyun qəbul edilməsi təsdiqlənmişdir. ilkin mədən sınaq işləri həyata keçirilmişdir.

«Binagady Oil Company» neft şirkəti 242423 №-li neft quyusunda pilot sınağı aparılmış, quyu dibi zonada yaranan skin-qatın götürülməsinə nail olunmuşdur. Tədqiqatlarının yerinə yetirilməsində tətbiq əməliyyatlarını aparmaq üçün pilot program hazırlanmışdır (iş planı əlavədə verilir).

2. Layihənin nəticələrindən gələcək tədqiqatlarda istifadə perspektivləri

1

Nəticələrin istifadəsi perspektivləri (fundamental, tətbiqi və axtarış-innovasiya yönü elmi-tədqiqat layihə və proqramlarında; dövlət proqramlarında; dövlət qurumlarının sahə tədqiqat proqramlarında; ixtira və patent üçün verilmiş ərizələrdə; beynəlxalq layihələrdə; və

digərlerində)

Layihə tədqiqatlarından alınan nəticələrin reallaşması dövlət strateji enerji layihələri üçün vacib rol oynayan quru və dəniz neft yataqlarında istifadə oluna bilər.

Çətin çıxarılan ehtiyatların ümumi istehsal olunan karbohidrogenlərin nisbətində artdığını nəzərə alsaq, layihənin nəticələri həm Azərbaycanın və həm də beynəlxalq karbohidrogen yataqların işlənməsində təbii mineral tullantıların istifadə olunmasında reallaşa bilər.

SİFARIŞÇI:

Elmin İnkişafı Fondu

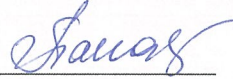
Baş məsləhətçi

Həsənova Günel Cahangir qızı

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Pənahov Qeyrani Minhac oğlu



(imza)

" " 201 -ci il

Baş məsləhətçi

Babayeva Ədilə Əli qızı



(imza)

" " 201 -ci il

(imza)

"06" 03 2013-cü il

Qeyd: X. Nəziroğlu



**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ PREZİDENTİ YANINDA
ELMİN İNKİŞAFI FONDU**

MÜQAVİLƏYƏ ƏLAVƏ

**Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondunun
elmi-tədqiqat proqramlarının, layihələrinin və digər elmi tədbirlərin
maliyyələşdirilməsi məqsədi ilə grantların verilməsi üzrə
2010-cu ilin 1-ci müsabiqəsinin (EİF-2010-1(1)) qalibi olmuş
və yerinə yetirilmiş layihə üzrə**

**ALINMIŞ ELMİ MƏHSUL HAQQINDA MƏLUMAT
(Qaydalar üzrə Əlavə 17)**

Layihənin adı: **Mineral tullantılardan istifadə etməklə parnik effekti riskinin azaldılması və neftqazçıxarmada fraktal strukturların tənzimlənməsi metodlarının işlənməsi**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Pənahov Qeyrani Minhac oğlu**

Grantın məbləği: **40 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EİF-2010-1(1)- 40/16-M-13**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **01 mart 2011-ci il**

Grant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **24 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **1 mart 2011-ci il – 1 mart 2013-cü il**

Diqqət! Bütün məlumatlar 12 ölçülü Arial şrifti ilə, 1 intervalla doldurulmalıdır

1. Elmi əsərlər (sayı)

№	Tamlıq dərəcəsi	Elmi əsərlər (sayı)		
		Dərc olunmuş	Çapa qəbul olunmuş və ya çapda olan	Çapa göndərilmiş
1.	Elmi məhsulun növü Monoqrafiyalar həmçinin, xaricdə çap olunmuş			
2.	Məqalələr həmçinin xarici nəşrlərdə	5	2	
3.	Konfrans materiallarında məqalələr O cümlədən, beynəlxalq konfrans materiallarında	1 1		
4.	Məruzələrin tezisləri			

	həmçinin, beynəlxalq tədbirlərin toplusunda			
5.	Digər (icmal, atlas, kataloq və s.)			

2. İxtira və patentlər (sayı)

No	Elmi məhsulun növü	Alınmış	Verilmiş	Ərizəsi verilmiş
1.	Patent, patent almaq üçün ərizə			
2.	İxtira			
3.	Səmərələşdirici təklif			

3. Elmi tədbirlərdə məruzələr (sayı)

No	Tədbirin adı (seminar, dəyirmi masa, konfrans, qurultay, simpozium və s.)	Tədbirin kateqoriyası (ölkədaxili, regional, beynəlxalq)	Məruzənin növü (plenary, dərvi, şifahi, divar)	Sayı
1.	15-16 noybar 2011-si ildə Uxta şəhərində (Rusiya Federasiyası) akademik A.X.Mirzəcənzadəyə həsr olunmuş «Neftqaz sahəsində qeyriNyuton sistemlər» Beynəlxalq elmi seminarı	beynəlxalq	plenary	1
2	22-23 noyabr 2012-ci ildə Ufa şəhəri RF Başkörtostan Respublikasının Ufa şəhərində akad. A.X.Mirzəcənzadəyə həsr olunmuş «Неньютоновские системы в нефтегазовой отрасли» Beynəlxalq elmi seminarı	beynəlxalq	plenary	

SİFARIŞÇI:

Elmin İnkişafı Fondu

Baş məsləhətçi

Həsənova Günel Cahangir qızı

(imza)

" " 201_-ci il

Baş məsləhətçi

Babayeva Ədila Əli qızı

(imza)

"06" 03 2013-ci il

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Pənahov Qeyrani Minhac oğlu

(imza)

"06" 03 2013-ci il