



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 qrantların verilməsi üzrə 2011-ci ilin 1-ci müsabiqəsinin (EIF-2011-1(3)) qalibi olmuş və yerinə yetirilmiş layihə üzrə

YEKUN ELMİ-TEXNİKİ HESABAT

Layihənin adı: **Gümüşlü polimetallik yatağı filizinin kompleks emalının elmi və praktik əsaslarının işlənilib hazırlanması**

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Abbasov Əliəddin Dəyyan oğlu**

Qrantın məbləği: **40 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-2011-1(3)- 82/10-M-11**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **1 sentyabr 2011-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **12 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **1 sentyabr 2011-ci il – 1 sentyabr 2012-ci 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

Layihədə nəzərdə tutulmuş 1-ci mərhələnin tələblərinə uyğun olaraq Gümüşlü polimetallik yatağı mağaralarından (zaboylardan) filiz nümunələri götürülmüş, müəyyən qədər mexaniki qarışıqlardan təmizlənmiş, sonra Vibrotexnika markalı dəyirməndə üyüdülmüş, nümunənin bir hissəsi kürəvi dəyirməndə daha kiçik hissələrə xırdalanana qədər emal olunmuş, axırda farfor həvəngdəstələrdə təxminən 0,074 mm-ə çatanadək toz halına salınmışdır. Bundan başqa filizin əsas mineral tərkibi öyrənilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, filizin mineraloji tərkibi qalenit, serussit, sfalerit, smitsonit və kalamindən ibarətdir.

İkinci mərhələdə filizin kimyəvi tərkibinin öyrənilməsi həyata keçirilmişdir. Bu tipli filizlərin əsas komponentlərindən biri silikatlar olduğundan, obyektin nitrat turşusu+flüorid turşusu və ya zərhl+flüorid turşusu qarışıqlarında həll edilməsi zəruri şərt kimi yerinə yetirilməli idi. Flüorid turşusu əldə edə bilmədiyimizdən həlledici kimi nitrat turşusu və zərhlədən istifadə edərək filizin

kimyəvi tərkibi müəyyənləşdirilmişdir. Çoxlu sayda aparılan təcrübələrlə filizdə qurğuşunun 4,5-5%, sinkin isə 0,5-0,6% olduğu müəyyənləşdirilmişdir. Hesablamalarla filiz minerallarının ümumi miqdarının təxminən 80%-nin qalendən ibarət olduğu müəyyənləşdirilmişdir. Qeyri-filiz minerallarından kvars, barit, dolomit, ankerit və kalsitin böyük payı (təxminən 80-82%) olduğu müəyyənləşdirilmişdir. Fikrimizcə, bu iki mərhələ üzrə nəzərdə tutulan işləri tam həcmdə yerinə yetirməyə nail olmuşuq. Görülən işlər yerinə yetirilərkən əsasən ədəbiyyatda olan metodikalardan istifadə olunmuşdur. Bir sıra metalların analizində AAS metodundan, qurğuşun, kalsium, maqnezium və sinkin təyininə isə əsasən titrimetrik metodlardan istifadə olunmuşdur. Silisiumun təyininə qravimetrik metoddan istifadə olunmuşdur.

Üçüncü mərhələdə müxtəlif flotoreagentlər istifadə etməklə filizin optimal flotasiya rejiminin müəyyənləşdirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Hazırda dünyanın aparıcı filizsafılaşdırma kombinatlarında maksimal effektiv və daha çox çıxımla fərqlənən flotasiya sxemlərindən və xeyli sayda flotoreagentlərdən istifadə olunur. İstifadə olunan filizin xarakterindən asılı olaraq anion tipli sulfhidril merkaptanlardan, merkaptobenzotiazollardan, ksantogenatlardan, alkil və arilditiofosfatlardan, ditiokarbamatlardan, qeyri ionogen kükürlü diskantogenlərdən, dialkilditiofosfatların disulfidlərindən, tionokarbamatlardan, ksantogen turşularının allil efirlərindən, oksihidril tipli karboksil, alkilsulfat, alkilsulfonat, alkilhidroksam turşularından və müxtəlif aminlərdən toplayıcılar kimi, müxtəlif fəallaşdırıcılardan, depressorlardan, tənzimləyicilərdən, flokulyantlardan və disperqatorlardan, tsikloheksanol, ftal turşusunun dimetil efiri, metilizobutylkarbinal kimi köpükəmələgətiricilərdən istifadə olunur. İşin yerinə yetirildiyi laboratoriyanın profili və istiqaməti tamamilə fərqli olduğundan, qeyd edilən flotoreagentlərin böyük əksəriyyəti laboratoriyada mövcud deyil. Bu səbəbdən məhdud təcrübələrlə kifayətlənməli olduq. Filizin zənginləşdirilməsi üçün birbaşa seçici flotasiya sxemi seçilmiş, prosesləri aparmaq üçün kустar üsulla hazırlanmış flotasiya maşınından istifadə olunmuşdur. İstifadə edilən bu qurğu flotasiya maşınlarına qoyulan bir sıra tələblərə cavab vermədiyindən optimal nəticələrin alınmasına iddia etmək doğru olmazdı. Təcrübələrlə müəyyənləşdirilmişdir ki, filiz nümunələrində qurğuşun və sinkin miqdarı nə qədər çox olursa, onların flotasiyası asan başa gəlməklə, ayrılan metalların miqdarı da buna uyğun olaraq yüksək olur. Filizlə müqayisədə qurğuşun konsentratlarında qurğuşunun miqdarı 80-85%, sinkin miqdarı 80%-ə çatmaqla, ümumi sink konsentratında isə sink və qurğuşunun miqdarları uyğun olaraq 51,5 və 1,90% olmuşdur. Yuxarıda qeyd edilən flotoreagentlərin əksəriyyətinin olmaması, aparılan təcrübələrin gedişinə labüd mənfi təsirini göstərmişdir.

Beləliklə, nəzərdə tutulan flotoreagentlər alınmadığından və belə flotoreagentlərdən heç olmazsa bir neçəsini şəxsi münasibətlər hesabına tapmaq cəhdlərimiz uğursuzluqla nəticələndiyindən bu mərhələdə nəzərdə tutulan filizin optimal flotasiya rejimini müəyyənləşdirmək mümkün olmamışdır.

IV rübdə zənginləşdirilmiş nümunələrdən (konsentratdan) qurğuşun, sink və digər metalların (əgər belə metallar müəyyən qatılıqda konsentratda rast gəlirlərsə) birləşmələrinin, eləcə də baritin alınması üsullarının işlənilib hazırlanması nəzərdə tutulurdu. Təəssüflə qeyd edilməlidir ki, bu rübdə nəzərdə tutulan işlər praktik nəticələr alınması baxımından demək olar ki, yerinə yetirilməyib. Bunun əsas səbəbi qurğuşun və sink sulfidin yüksək ərimə temperaturu ilə əlaqədardır. Laboratoriyadakı mövcud mufel sobasının maksimal qızma temperaturu 1000-1050⁰ C, qurğuşun sulfidin və sink sulfidin ərimə temperaturları isə uyğun olaraq 1114⁰ C və 1775⁰ C olduğundan konsentratı əritmək mümkün olmamışdır. Konsentratı nitrat turşusu və zərhlə məhlula keçirdikdə isə digər metalların təsiri onları sərbəst ayırmağa imkan vermədi. Bu istiqamətdə işlər davam etdirilir. Tərkibində xeyli miqdarda barit olan sulfidli filizlərin flotasiyası polimetallik filizlərin kollektiv flotasiyası sxemi üzrə gerçəkləşdirilir. Bu halda baritin təsirinin azaldılması üçün mineral turşuların qələvi metal duzlarından istifadə etməklə toplayıcı qismində alkilsulfatlar və alkilsulfonatlardan istifadə olunur. Toplayıcıları əldə etmək mümkün olmadığından, bu istiqamətdə də nəzərəcarpacaq nəticələr əldə etmək mümkün olmamışdır.

Məlum analoqlarla müqayisəyə gəldikdə, ədəbiyyatda adətən ilbəil yenilənən ən müasir ava-

	<p>danlıq, qurğu və reaktivlərlə təchiz olunmuş və istehsal gücü min tonlarla ölçülən dünyanın aparıcı ölkələrinin istehsalatlarının nəticələri göstərilir. Bizim əsas əldə etdiyimiz nəticə müəyyən kondisiyaya cavab verən konsentratın alınmasıdır. Lazımı şərait olsaydı daha yüksək nəticələr əldə etmək olardı. Layihənin axtarış xarakterli və tam yeni olduğu nəzərə alınmalıdır. Görüləcək işlərin həcmi çox böyük olduğunu əvvəlcədən proqnozlaşdırmaq layihə rəhbəri kimi mənim üçün çətin olub. Bəlkə də müvəqqəti yaradıcı qrupun əldə etdiyi əsas uğur son dərəcə maraqlı bir sahə ilə tanış olmaq və bu sahədə nəzəri və praktik vərdişlər qazanmaq olub.</p> <p>Məlum layihə başa çatsa da, gözlənilən nəticələr alınmadığından, bu istiqamətdə laboratoriyanın imkanları hesabına bu mövzu davam etdiriləcək və real nəticələr əldə etmək ümidindəyik.</p>
2	<p>Layihənin həyata keçirilməsi üzrə planda nəzərdə tutulmuş işlərin yerinə yetirilmə dərəcəsi (faizlə qiymətləndirməli)</p> <p>Birinci və ikinci mərhələlər üzrə nəzərdə tutulmuş işlər fikrimizcə 100%, üçüncü mərhələ üzrə təxminən 80-85%, dördüncü mərhələdə bir sıra obyektiv və subyektiv səbəblərdən nəzərdə tutulan işlərin təxminən 20%-i yerinə yetirilmişdir. Eyni zamanda bu hissədə yerinə yetirilən işlərin yüksək keyfiyyətinə zəmanət vermək çətinidir. Bunun əsas səbəbi texniki parametrləri ilə seçilən flotasiya maşını və bir sıra çox yüksək flotasiyaedicilik qabiliyyətləri ilə fərqlənən flotoreagentlərin əldə edilməməsi olmuşdur.</p>
3	<p>Hesabat dövründə alınmış elmi nəticələr (onların yenilik dərəcəsi, elmi və təcrübə əhəmiyyəti, nəticələrin istifadəsi və tətbiqi mümkün olan sahələr aydın şəkildə göstərilməlidir)</p> <p>Əsas elmi nəticə konsentratın alınmasıdır. Konsentrat bir sıra texniki və kimyəvi parametrlərinə görə bəzi işləmələrdən sonra emala göndərilə bilər. Filiz nümunələrinin fərdiliyi nəzərə alınmaqla flotoreagent kimi seçilən reaktivlərin miqdarları və çeşidləri, təcrübələrin yerinə yetirilmə texnikaları ilə bağlı xeyli sayda dəyişik xarakterli təcrübələr aparılmışdır. Kustar üsulla hazırlanmış flotasiya maşını ilə aparılmış təcrübələrlə elmi yeniliyə iddia etmək düzgün olmazdı. Alınan nəticələri istər Muxtar Respublikanın faydalı qazıntı yataqlarına, istərsə də ölkənin oxşar tərkibli (qurğuşun-mis, mis-molibden, mis-qurğuşun-sink) yataqlarına tətbiq etmək olar.</p>
4	<p>Layihə üzrə elmi nəşrlər (elmi jurnallarda məqalələr, monoqrafiyalar, icmallar, 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) <i>(surətlərini kağız üzərində və CD şəklinə alava etməli!)</i></p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ə. Abbasov, F. Məmmədova Qurğuşun-sink filizlərinin seçici flotasiyasının təsnifatı/ AMEA NB-nin Xəbərləri, 2011, cild 7, №4, s. 9-16 2. А. Аббасов, Ф.Мамедова, М. Джафарли Обогащение свинцово-цинковых руд методом Флотации/ Всероссийская конференция с Международным участием «Химия и современность», Чебоксары, 2011, с 166-169 3. Ə. Abbasov, F. Məmmədova, M. Məmmədova, M. Cəfərli Gümüşlü yatağı filizinin flotasiyası/ Республиканская конференция, посвященной 85 летнему юбилею академику Т.Н. Шахтахтинскому, Баку, 2011, с. 219-220 4. A. Abbasov, F. Mamedova, M. Mamedova, M. Jafarli The obtainment of selective concentrates from the flotation of lead-zinc ores/ European science and technology: International Scientific conference. Bildungszentrum R dk e.V. Wiesbaden, Germany, 2012, p. 62-66 5. A. Аббасов, Ф.Мамедова, М. Мамедова, М. Джафарли Флотация свинцово-цинковых руд с целью получения селективных концентратов/ Доклады НАН Азерб., 2012, №2, с.26-31 6. A. Аббасов, Ф.Мамедова, М. Мамедова, М. Джафарли Флотационной режим свинцово-цинковых руд Гюмушлинского месторождения Азербайджана/ III Международная конф. «Техническая химия. От теории к практике», Пермь, 2012 (15-19 октября), в печати
5	<p>İxtira və patentlər, səmərələşdirici təkliflər</p> <p>Mövzu ilə bağlı patent hazırlanmış, lakin bir sıra dəqiqləşdirmələr və analoqla bağlı problem həll</p>

	edilmədiyindən hələlik təqdim edilməmişdir.
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) 1. ПИИЦБЕТМЕТ, Moskva, Rusiya 07-11 noyabr 2011 2. EIF, Bakı, 05-08 dekabr 2011 3. EIF, Bakı, 31 iyul – 03 avqust 2012
7	Layihə üzrə elmi ekspedisiyalarda iştirak (əgər varsa) -
8	Layihə üzrə digər tədbirlərdə iştirak -
9	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) Flotasiyanın nəzəri əsasları, flotasiyada istifadə olunan reagentlər, bu metodun təbii ehtiyatların zənginləşdirilməsində yeri və rolu haqda İnstitutun genişləndirilmiş elmi şurasında layihə rəhbərinin məruzəsi dinlənilmişdir.
10	Layihə üzrə əldə olunmuş cihaz, avadanlıq və qurğular, mal və materiallar, komplektləşdirmə məmulatları -
11	Yerli həmkarlarla əlaqələr -
12	Xarici həmkarlarla əlaqələr Yuxarıda adıçəkilən təşkilatın Flotasiya prosesləri laboratoriyasının rəhbəri texnika elmləri doktoru Mark İosifoviç Mançeviçlə telefonla əlaqə saxlanılmış, yaranmış problemlərlə bağlı ondan dəyərli məsləhətlər alınmışdır.
13	Layihə mövzusu üzrə kadr hazırlığı (əgər varsa) Layihə iştirakçılarından M.M. Cəfərlinin dissertasiya mövzusu bilavasitə qurğuşun və sinklə bağlı olduğundan, gələcəkdə onun bu sahədə mütəxəssis kimi formalaşması ümidindəyik.
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 göstərilməlidir) Layihə mövzusu ilə bağlı Naxçıvan bölməsinin illik hesabatı zamanı Naxçıvan televiziyasında geniş diskussiya aparılmış, Elmin İnkişafı Fondunun humanist məqsədləri, ölkəmizdə elmin inkişafı ilə bağlı apardığı məqsədyönlü fəaliyyəti layiqincə dəyərləndirilmişdir. Layihə müəlliflərindən F.S. Məmmədova "Elmin İnkişafı Fondunun regionlarda fəaliyyəti" mövzusunda hazırladığı məqalə Şərq Qapısı qəzetində dərc olunmuş, həmin məqalənin genişləndirilmiş variantı Elm və Həyat jurnalına təqdim edilmişdir.

SİFARIŞÇI:

Elmin İnkişafı Fondu

Baş məsləhətçi

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Həsənova Günel Cahangir qızı

Abbasov Əliəddin Dəyyan oğlu

(imza)

(imza)

" 30 " 07 2012-ci il

" 30 " iyul 2012-ci il

Daxdəmirzovs Kərim; Kərim

Baş məsləhətçi

Babayeva Ədilə Əli qızı

(imza)

" 30 " 07 2012-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
2011-ci ilin 1-ci müsabiqəsinin (EİF-2011-1(3)) qalibi olmuş
və yerinə yetirilmiş layihə üzrə**

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

Layihənin adı: **Gümüşlü polimetallik yatağı filizinin kompleks emalının elmi və praktik əsaslarının işlənilib**

hazırlanması

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Abbasov Əliəddin Dəyyan oğlu**

Qrantın məbləği: **40 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EİF-2011-1(3)- 82/10-M-11**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **1 sentyabr 2011-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **12 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **1 sentyabr 2011-ci il – 1 sentyabr 2012-ci il**

1. Layihənin nəticələrinin əməli (təcrübi) həyata keçirilməsi

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

Layihədə nəzərdə tutulmuş işlərin təxminən yarısı tamamilə yerinə yetirilmişdir. Müxtəlif flotoreagentlər tətbiq etməklə filizin optimal flotasiya rejiminin müəyyənəşdirilməsi və zənginləşdirilmiş nümunələrdən qurğuşun, sink və digər metalların birləşmələrinin, eləcə də baritin alınması üsullarının işlənilib hazırlanması mərhələləri qismən yerinə yetirilmişdir. Burada bir sıra obyektiv və subyektiv amillərin rolu olmuşdur. Yekun elmi-texniki hesabatda da göstərdiyimiz kimi, dünyanın aparıcı filizsaflaşdırma məntəqələrində elm və texnikanın ən son uğurlarına əsaslanan sxemlər tətbiq edən layihələrlə bizim aldığımız nəticələri hazırkı vəziyyəti ilə müqayisə etmək doğru olmazdı.

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)

-

2. Layihənin nəticələrindən gələcək tədqiqatlarda istifadə perspektivləri

1

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

Layihənin nəticələrindən fundamental, tətbiqi və axtarış-innovasiya yönlü elmi-tədqiqat layihə və proqramlarında dövlət qurumlarının sahə tədqiqat proqramlarında, ixtira və patent üçün verilmiş ərizələrdə istifadə oluna bilər.

SİFARIŞÇI:

Elmin İnkişafı Fondu

Baş məsləhətçi

Həsənova Günel Cahangir qızı

(imza)

"30" 07 2012-ci il

İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Abbasov Əliəddin Dəyyan oğlu

(imza)

"30" 07 2012-ci il

Baş məsləhətçi

Babayeva Ədilə Əli qızı

(imza)

"30" 07 2012-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
2011-ci ilin 1-ci müsabiqəsinin (EIF-2011-1(3)) qalibi olmuş
və yerinə yetirilmiş layihə üzrə**

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

Layihənin adı: **Gümüşlü polimetallik yatağı filizinin kompleks emalının elmi və praktik əsaslarının işlənilib**

hazırlanması

Layihə rəhbərinin soyadı, adı və atasının adı: **Abbasov Əliəddin Dəyyan oğlu**

Qrantın məbləği: **40 000 manat**

Layihənin nömrəsi: **EIF-2011-1(3)- 82/10-M-11**

Müqavilənin imzalanma tarixi: **1 sentyabr 2011-ci il**

Qrant layihəsinin yerinə yetirilmə müddəti: **12 ay**

Layihənin icra müddəti (başlama və bitmə tarixi): **1 sentyabr 2011-ci il – 1 sentyabr 2012-ci il**

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

1. Elmi əsərlər (sayı)

№	Tamlıq dərəcəsi	Dərəcəsi		
		Dərc olunmuş	Çapa qəbul olunmuş və ya çapda olan	Çapa göndərilmiş
1.	Elmi məhsulun növü			
	Monoqrafiyalar	-	-	-
	həmçinin, xaricdə çap olunmuş	-	-	-
2.	Məqalələr	4	-	1
	həmçinin xarici nəşrlərdə	3	-	1

3.	Konfrans materiallarında məqalələr	-	-	-
	O cümlədən, beynəlxalq konfrans materiallarında	-	-	-
4.	Məruzələrin tezisləri	1	-	-
	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 (plenar, dəvətli, şifahi, divar)	Sayı
1.		-	-	-
2.		-	-	-
3.		-	-	-

SİFARIŞÇI:


Elmin İnkişafı Fondu

Baş məsləhətçi

Həsənova Günel Cahangir qızı

(imza)

" 30 " 07 201_-ci il

Dərsdəmi 2019 Xarici: 

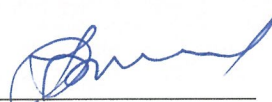
İCRAÇI:

Layihə rəhbəri

Abbasov Əliəddin Dəyyan oğlu

(imza)

" 30 " iyul 2012-ci il



Baş məsləhətçi

Babayeva Ədilə Əli qızı



(imza)

" 30 " 07 201_-ci il