



**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ NAZİRLƏR KABİNETİ**  
**SƏRƏNCAM**

**№ 22 s**

**Bakı şəhəri, « 23 » yanvar 2008 il**

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Azərbaycan Respublikasının İqtisadi İnkişaf Nazirliyi, Azərbaycan Respublikasının Maliyyə Nazirliyi, Azərbaycan Respublikasının Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, Azərbaycan Respublikasının Sənaye və Energetika Nazirliyi və Azərbaycan Respublikasının Təhsil Nazirliyi ilə razılaşdırılmış təklifini nəzərə alaraq

1. "Azərbaycanın filiz yataqlarında təbiətə ziyan vurmada metalları çıxarılma texnologiyasının tədqiqi, işlənməsi və tətbiqinə dair Tədbirlər Proqramı"ni təsdiq edilsin (əlavə olunur).

2. Bu sərəncam imzalandığı gündən qüvvəyə minir.

**Azərbaycan Respublikasının**  
**Baş naziri**



**A.Rasi-zadə**

007/39

---

**Azərbaycanın filiz yataqlarında təbiətə ziyan vurmadan metalların çıxarılma  
texnologiyasının tədqiqi, işlənməsi və tətbiqinə dair**

**TƏDBİRLƏR PROQRAMI**

**1. GİRİŞ**

Hazırkı dövrdə Azərbaycanın yeraltı sərvətlərinin potensialı və müxtəlifliyi praktiki olaraq sənayenin istənilən sahələrinin dinamik və səmərəli inkişafı üçün əlverişli şərait yaradır.

Bununla əlaqədar, Azərbaycanın konkret filiz yataqları üçün müasir texnologiyaya əsaslanan istehsal üsullarının işlənməsi, əsaslandırılması və tətbiqi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu iqtisadi cəhətdən çox əlverişli olmaqla yanaşı, həm də ətraf mühitə ziyan vurmadan metalların kompleks çıxarılmasına şərait yaradır.

Dünya praktikasında filizlərin çıxarılması üzrə məlum olan texnologiyalarının analizi və müqayisəsi göstərir ki, ən müasir və sürətlə inkişaf edən təbiətə ziyan vurmadan, yeraltı üsulla yuyub çıxarılma texnologiyası (bundan sonra - Yer altı geotexnologiya) gələcəkdə dağ-mədən sənayesində üstünlük təşkil edəcək. Bu texnologiya öncədən elə parametrlərin əsasını qoyur ki, onlar ancaq hazırkı dövrün deyil, həm də gələcəyin iqtisadi və ekoloji tələblərinə cavab verəcəkdir. Bundan başqa, xarici ölkələrin təcrübəsindən göründüyü kimi, Yer altı geotexnologiya üsulu, klassik istehsal metodu ilə müqayisədə istismar xərclərini 5-10 dəfə azaldır.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Yer Elmləri bölməsi dağ-mədən sənayesində mövcud vəziyyəti respublikanın müvafiq təşkilatlarının aparıcı alim və mütəxəssislərin ilə ətraflı müzakirə edərək, yuxarıda qeyd edilən ekoloji cəhətdən zərərsiz texnologiyanın Azərbaycanda tətbiqi məqsədi ilə müvafiq proqramın hazırlanmasını təklif etmişdir. Proqramın həyata keçirilməsi nəticəsində Azərbaycanda ilk dəfə olaraq filiz əvəzinə bilavasitə lazımı metalların yeraltı yuma üsulla çıxarılma texnologiyası tətbiq olunacaqdır.

Təqdim olunan Tədbirlər Proqramı göstərilən sahədə mövcud problemlərin həlli istiqamətində işlərin 2008 – 2012-ci illərdə həyata keçirilməsini nəzərdə tutur.

Bu proqramın əsas istiqamətləri “Azərbaycan Respublikasında ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılmasına dair 2006-2010-cu illər üçün Kompleks Tədbirlər Planının təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2006-ci il 28 sentyabr tarixli Sərəncamının və bağlı verdiyi sərəncama və Azərbaycanın qoşulduğu beynəlxalq konvensiyaların məqsədlərinə uyğun gəlir.

**2. Proqramın məqsəd və vəzifələri**

Proqramın məqsəd və vəzifələri aşağıdakılardır:

Azərbaycanın filiz sahələrində ətraf mühitə ziyan vurmadan faydalı metalların yeraltı yuma üsulu ilə kompleks şəkildə çıxardılma texnologiyasının işlənməsi və tətbiqi;

bu texnologiyayı istənilən filiz yataqlarında həyata keçirə biləcək kadrların hazırlanması və müvafiq texnoloji bazasının yaradılması;

yeraltı texnologiyanın səmərəliliyini və ekoloji cəhətdən zərərsizliyini nəzərə alaraq, dağ-mədən sənayesində bu yüksək texnologiyanın prioritet səviyyəsinə gətirilməsi üçün əsas elmi-metodik və tipik hasilat texnologiyaların işlənilməsi.

### **3. Proqramın əsas istiqamətləri**

Proqram filiz yataqlarında aşağıdakı istiqamətlərdə elmi-metodik və tətbiqi işlərin həyata keçirilməsini nəzərdə tutur:

geoloji məlumatların təhlili və yeraltı texnologiyası nöqtəyi-nəzərindən Azərbaycanın filiz yataqlarının qiymətləndirilməsi;

məqsədə uyğun filiz yataqları üçün üçölçülü kompüter modellərinin hazırlanması;

texnoloji proseslərin kompüterdə modelləşdirilməsi;

texnoloji rejimlərin laboratoriya şəraitində yoxlanılması;

Azərbaycanın filiz yataqlarından aşağıdakı metalları (həm selektiv həm də kompleks şəkildə) hasil edə biləcək texnoloji sxemlərin işlənilməsi:

- Mis, mis-kolçedan (mis, qurğuşun, sink);

- Nəcib metallar (qızıl, gümüş, platin);

- Radioaktiv (uran);

- Baqı və İvan metalları;

- Eyni zamanda nadir elementlər.

mikrobioloji üsulla yuyulub çıxarılanın işlənilməsi;

filiz obyektlərinin birində texnoloji poliqonun təşkili və bu poliqonunda təcrübə-metodik işlərin aparılması;

əmtəlik metalların alınması üçün hidrometallurgiya işlərinin təşkili;

filiz sahəsi ətrafında geoekoloji (geokimyəvi) monitoringin təşkili və aparılması;

yeni texnologiyanın imkanlarını nəzərə alaraq, əvvəllər texnoloji cəhətdən əlverişsiz sayılan Azərbaycanın bir çox filiz yataqlarının və təzahürlərinin perspektivli kateqoriyaya aid edilməsi baxımından qiymətləndirilməsi;

müxtəlif antropogen tullantılardan zərərli ağır metalların ayrılması və zərərsizləşdirilməsi məqsədilə yeni texnologiyanın imkanlarının qiymətləndirilməsi; Beynəlxalq geotexnoloji qurumlarla kooperasiyanın qurulması.

### **4. Proqramın maliyyələşdirilməsi**

Proqramın maliyyələşdirilməsi müvafiq illər üzrə icraçı təşkilatlar üçün dövlət büdcəsinin "Təhsil" və "Elm" bölmələrində və müvafiq qanunvericilikdə nəzərdə tutulmuş vəsaitlər, habelə aidiyyəti təşkilatların öz vəsaitləri və qrantlar hesabına həyata keçirilir.

## 5. Tədbirlər Proqramının həyata keçirilməsi PLANI

Sıra N-si	Tədbirlər planı	İcraçı təşkilatlar	İcra müddəti (illər üzrə)
<b>1.</b>	<b>Elmi-metodik və texnoloji bazanın yaradılması üzrə:</b>		
1.1	yer altı geotexnologiya haqqında ədəbiyyat və patent materiallarının toplanması; hazırda xarici ölkələrdə istismar edilən filiz yataqlarında tətbiq edilən texnoloji əməliyyatlarla və metodlarla tanışlıq; texnoloji baza üçün lazım olan texniki vasitələrin və cihazların alınması, onların mənimsənilməsi	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2008
1.2	yeraltı geotexnologiyanın tətbiqi şəraitini qiymətləndirmək məqsədilə Azərbaycanın filiz yataqları haqqında fond və ədəbiyyat materiallarının təhlili; texnoloji cəhətdən nümunəvi filiz obyektlərinin seçilməsi; tədqiqatın və metodikanın işlənməsinin ardıcılığının planlaşdırılması; yataqlar üzrə çatışmayan çöl materiallarının toplanması və sistemləşdirilməsi	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2008
1.3	filiz obyektlərinin birində təcrübi-texnoloji poliqonun təşkili məqsədi ilə yarımşənaye texniki hasilat vasitələrinin və çöl analitik laboratoriyasının yaradılması	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2009-2010
<b>2.</b>	<b>Nümunəvi filiz yataqları üçün texnoloji sxemlərin işlənməsi üzrə:</b>		
2.1	Elmi əsaslandırma məqsədi ilə müvafiq filiz sahəsinin üçölçülü kompüter modelinin qurulması, yeraltı yuma üsulu ilə metal çıxarma proseslərinin kompüterdə modelləşdirilməsi və optimal fiziki-kimyəvi rejiminin seçilməsi	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2008
2.2	Mikrobioloji üsulla yuyulub çıxardılmanın tədqiqatı; ən effektiv variantın seçilməsi və münasib texnoloji sxemin tərtib edilməsi	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2008
2.3	filiz obyektlərində mühəndislik işləri apararaq yuyub çıxarma məhlullarının filiz horizontuna çatdırılmasının təmin edilməsi və drenaj sisteminin qurulması	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2008
2.4	ekoloji monitorinqin təşkili və keçirilməsi məqsədi ilə poliqonun ətrafında məlumatları avtomatik toplayıb ötürən bir neçə kontrol analitik məntəqənin qurulması	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2010
2.5	hidrometallurgiya işlərinin aparılması məqsədi ilə əldə edilmiş məhlullardan xalis metalların ayrılmasını təmin edən texnoloji üsulların işlənməsi	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi Təhsil Nazirliyi	2011
2.6	əmtəlik metalların alınması üçün hazır texnoloji sistemin seçilməsi və qurulması	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2011
2.7	filiz obyektində yarımşənaye sınaqların aparılması və istehsalın texnoloji sxeminin işlənməsi	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi Sənaye və Energetika Nazirliyi	2011-2012
<b>3.</b>	<b>Yeni texnoloji üsulun tətbiqi üzrə:</b>		
3.1	Konkret filiz obyektləri üçün texniki-iqtisadi parametrlərin müəyyən edilməsi və biznes planın tərtibi (texniki - iqtisadi əsaslandırma)	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2010
3.2	filiz poliqonunda təcrübi-metodik işlərlə bərabər, qiymətli elementlərin hasilatı	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2010-ci ildən başlayaraq
3.3	texnologiyanın dağ-mədən müəssisələrinə təhvil verilməsi və müəlliflik nəzarətinin yerinə yetirilməsi	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2011
3.4	ekoloji monitorinqin həyata keçirilməsi, yekun hesabatın hazırlanması və təqdim edilməsi	Milli Elmlər Akademiyası və Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi	2012
<b>4.</b>	<b>Kadr hazırlığı üzrə:</b>		
4.1	“2007-2015-ci illərdə Azərbaycan gənclərinin xarici ölkələrdə təhsili üzrə Dövlət Proqramı”na uyğun olaraq gənc mütəxəssislərin geotexnologiya, hidrometallurgiya və faydalı qazıntıların istismarı texnologiyası ixtisasları üzrə xarici ölkələrin aparıcı universitetlərində hazırlanması	Təhsil Nazirliyi və Milli Elmlər Akademiyası	2008-2012
4.2	respublikanın ali məktəblərində müvafiq fənlərin tədrisinin təşkili və kafedranın açılması, bu fənlərə aid dərslər və lazımı ədəbiyyatın hazırlanması və nəşr edilməsi	Təhsil Nazirliyi və Milli Elmlər Akademiyası	2008-2012