

UOT 553.3/4

**AĞCAKƏND ÇÖKƏKLIYININ QEYRİ-FİLİZ FAYDALI QAZINTI
YATAQLARININ GEOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ (KİÇİK QAFQAZ)**

X.H.QULİYEVA
Bakı Dövlət Universiteti
geoloqxaver@gmail.com

Məqalədə Ağcakənd çökəkliyinin qeyri-filiz faydalı qazıntı yataqlarının geoloji xüsusiyyətlərinə baxılmışdır. Bir sıra sənaye əhəmiyyətli gips, gillicə, gəc, gil, pelitomorf əhəngdaşları, alebastr, qum-cıncıl və digər tikinti materialları yataqlarının formalaşmasının geoloji-litoloji şəraitinə, həmçinin mineral xammal lay və ştoklarının geoloji parametrlərinə aydınlıq gətirilərək, ayrı-ayrı kateqoriyalar üzrə mineral xammal ehtiyatları haqqında məlumat verilmişdir. Gips xammalının fiziki-mexaniki və keyfiyyət xüsusiyyətlərinə əsasən, bu xammalın bütün növ toxuculuq maddələri üçün, həmçinin portland sementin istehsalı üçün yararlı olması qeyd olunmuşdur.

Regionda mineral xammal ehtiyatının, xüsusən də gips və anhidrit xammalının ehtiyatının artırılması üçün çökəklik ərazisində, şimal-şərq istiqamətində geoloji-kəşfiyyat işlərinin aparılması məqsədyönlü hesab olunur.

Açar sözlər: Ağcakənd, qeyri-filiz, geoloji-litoloji şərait, fiziki-mexaniki, yataqların ehtiyatı.

Ağcakənd çökəkliyi Kiçik Qafqazın şimal şərq yamacında yerləşir və Löh-Qarabağ zonasının əsas struktur vahidlərindən biri hesab olunur. Çökəkliyin geoloji quruluşunda Yura, Tabaşir və Dördüncü dövr çöküntüləri geniş inkişaf etmişdir [3].

Çökəkliyin cənub-qərb cinahında bir neçə xırda antiklinal və sinklinal strukturlar ümumiqafqaz istiqamətində izlənilirdi halda çökəkliyin Buzlaq-Mənəşli sahəsində bunlara bənzər lokal strukturlar şimal-şərqə doğru antiqafqaz istiqamətində izlənilirlər. Strukturların əksəriyyəti assimetrik quruluşa malikdirlər və qanunauyğunluq kimi, antiklinal strukturların mərkəzlərində gips ştokları və linzaları yerləşir. Bu strukturların quruluşunda kimmeric yaşlı vulkanogen-çökmə süxurlar iştirak edir. Çöküntülər sahənin cənubunda, əsasında bazalt qatı duran orta yura yaşlı vulkanitlərin üzərində yatırlar. Kimmeric çöküntüləri çox mürəkkəb, qeyri-sabit tərkibə malikdir. Buzlaq-Mənəşli sahəsində kimmeric çöküntülərinin litoloji tərkibində piroklastolitlər üstünlük təşkil etdiyi halda, yuxarı Ağcakənd sahəsinin kəsilişində bu üstünlüyü silisləşmiş, bəzən də mərmərləşmiş çəhrayı, limonu-sarı, ağ-boz, bozumtul-qara rəngli

əhəngdaşları təşkil edirlər [3, 5].

Ağcakənd çökəkliyi ərazisində uzunmüddətli axtarış-kəşfiyyat işlərinin aparılmasına baxmayaraq regionda ehtiyatları hesablanmış iri sənaye əhəmiyyətli yataqlar qeydə alınmamışdır. Aşkar olunmuş yataqların əksəriyyətini kiçik miqyaslı gips, gillicə, gəc, pelitomorf əhəngdaşları, gil, qum-cıncıl və digər tikinti materialları yataqları təşkil edir.

Kiçik Qafqaz ərazisində gips, anhidrit və gəc yataqları onun şimal-şərq hissəsində cəmlənmişdir. Burada Murovdağ horst-antiklinorisi ilə Ağcakənd çökəkliyinin qovuşma zonasında müxtəlif ölçülü gipsolit yataqları yerləşmişdir. Bu yataqlar kimmeric-titon yaşlı vulkanogen-çökmə süxur layları arasında yerləşmişdir. Ətraf gipsolit daşıyan süxur layları tufqlar, tufqumdaşları, tufbrekçiyalar, porfiritlər və əhəngdaşları ilə təmsil olunmuşdur. Bura Yuxarı Ağcakənd, Monaşid və digər yataqlar aiddir [7].

Ağcakənd çökəkliyi ərazisində əvvəlki illərdə qeyri-filiz faydalı qazıntı yataqlarına aparılmış axtarış-qiymətləndirmə və geoloji kəşfiyyat işləri nəticəsində bir neçə kiçik ehtiyata malik tikinti materialı xammalı yataq və təzahürləri aşkar olunmuşdur. Bunlardan Buzlaq-Mənəşli gips yatağını, Goran gilicə yatağını, Naftalan qumdaşı yatağını, Goranboy gəc yatağını, Ağcakənd gips yatağını, Yuxarı Ağcakənd pelitomorf əhəngdaşı yatağını, Yuxarı Ağcakənd gips və anhidrit yatağını, Qazanbulaq gil yatağını və digərlərini göstərmək olar. Gips anhidrit yataqları Goranboy rayonunun Yuxarı Ağcakənd və Mənəşli kəndləri sahəsində Tabaşir çöküntüləri içərisində homogen yolla əmələ gəlmiş və ayrı-ayrı ştoklardan ibarətdir. Aşağıda bu yataqların bir necəsinin geoloji xüsusiyyətləri haqqında məlumat verilmişdir.

Nəzəri və təcrübi olaraq müəyyən olunmuşdur ki, anhidrit və gips bütün laylarda genetik olaraq öz aralarında sıx əlaqədədir. Əksər hallarda gips epigenetik mənşəyə malikdir və aşağı horizontlarda gipsin hidratlaşması nəticəsində əmələ gəlmişdir [8,9]. Buna görə də çox da dərinə yatmayan gips daşıyan süxur layları adətən yalnız yuxarı horizontlarda gipsolitlərlə təmsil olunmuşdur. Dərinliyə doğru isə gipsolitlər anhidritlərlə əvəz olunur. Adətən duzlu çöküntülərin dərin horizontlarında anhidritlər iştirak edir. Bu yataqlarda gips layları linzavari, qeyri-düzgün ştokvari və ya layvari formaya malik olurlar. Tez-tez onlar səthə çıxaraq gilli qumdaşları və ya əhəngli-dolomitli süxurlarla müşayiət olunurlar. Bu yataqların bəzilərində, xüsusən də Yuxarı Ağcakənd gips və anhidrit yatağında dəqiq kəşfiyyat işləri aparılmış və gipsin ehtiyatı müəyyənləşdirilmişdir [7].

Yuxarı Ağcakənd gips və anhidrit yatağı. Yataq inzibati cəhətcə Goranboy rayonunda eyniadlı kənddən 1,5-2,0 km qərb-şimal-qərbdə yerləşmişdir. Yataqda müxtəlif illərdə (1954-1956 və 1968-1970) keçmiş Geologiya Komitəsinin geoloqları (Q.S.Bejanov, E.M.Lurye, A.B. Kərimov və b.) tərəfində geoloji-kəşfiyyat işləri aparılmışdır.

Yatağın geoloji quruluşunda kimmeric-titon (üst yura) və dördüncü dövr yaşlı vulkanogen-çökmə süxur kompleksləri iştirak edir.

Yataq tektonik cəhətcə Murovdağ qalxması ilə Ağcakənd çökəkliyinin qovuşma zonasında yerləşir və Ağcakənd çökəkliyinin cənub qanadı hesab olunan maili monoklinala aid edilir.

Yataq daxilində kimmeric-titonun əhəngdaşları arasında yerləşmiş dörd ştokverk forma aşkar olunmuşdur. Onlar ətraf süxurlarla uzanmaları üzrə kəskin təmas əmələ gətirirlər. Burada gips bozuntul-ağ və cəhəraymtıl rəngdə olub, xırda dənəlidir. Faydalı laylar özlərində gips və anhidrit qatışıqlarını əks etdirir və karbonatların, gillərin və dəmir hidrooksidlərinin miqdarı aşağıdır. Gipsdə hidrat suyunun miqdarı 13,6% təşkil edir.

Yataq daxilində faydalı qatda iki lay ayrılır: gipsli - 83,7% və anhidratlı - 55,9%. 3 və 4 sayılı laylarda dəqiq kəşfiyyat işləri aparılaraq müvafiq olaraq A+B+C₁ kateqoriyaları üzrə və C₂ kateqoriyası üzrə ehtiyatlar hesablanmışdır. Gips-anhidrit layının qalınlığı 12-137,5m uzunluğu 600-800m intervalında dəyişir, eni isə 500m təşkil edir. Gips faydalı layın yuxarisında, anhidrit isə aşağısında yatır [7].

Gips dənələri incəliyinə və möhkəmliyinə görə II növə aid edilir. Yataq üzrə gipsin keyfiyyət xüsusiyyətləri aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Yuxarı Ağcakənd gips yatağının kimyəvi tərkibi

Komponentlər	Quyuların №-si			
	1	2	3	4
SiO ₂	2,40	-	-	-
Al ₂ O ₃	0,45	-	-	-
Fe ₂ O ₃	0,07	-	-	-
CaO	33,34	32,88	32,46	31,67
MgO	0,34	-	-	0,95
SO ₂	46,08	45,81	43,25	45,79
CaSO ₄ x 2H ₂ O	84,45	85,95	92,66	87,74

Tikinti gipsinin və anhidritinin təsdiq olunmuş ehtiyatı kateqoriyalar üzrə aşağıdakı kimidir (min tonla). A kateqoriyası üzrə- 7854,6 ton; B kateqoriyası üzrə-10710,2 ton; C₂ kateqoriyası üzrə- 37168,2 ton; A+B+C₁ kateqoriyaları üzrə-55733,0 ton, onlardan 37042 min tonu gips və 18711 min tonu anhidrit, C₂ - kateqoriyası üzrə-3300 min ton gips.

Gips və anhidritin ehtiyatının artırılması şimal-şərq istiqamətində üçüncü və dördüncü laylarda yenidən kəşfiyyat işlərinin aparılması hesabına mümkündür.

Yuxarı Ağcakənd yatağı üzrə gips xammalının fiziki-mexaniki xüsusiyyətlərinə əsasən qeyd etmək olar ki, bu xammal bütün növ toxuculuq maddələri üçün, həmçinin portland sementin istehsalı və tibbidə müxtəlif məqsədlər üçün yararlıdır.

Monaşid alebastr yatağı. Yataq Gəncə şəhərindən 55km cənubda Monaşid kəndindən 2,0-2,5km cənubda yerləşir. O, 1950-ci ildə E.T.Bayrambəyli və F.V.Mustafabəyli tərəfindən kəşf olunmuşdur.

Yatağın geoloji quruluşunda Buzluq antiklinorisinin şimal-qərb qanadını təşkil edən kimmeric-titonun vulkanogen-çökmə süxur kompleksləri iştirak edir. Bu süxur kompleksi alb və senoman yaşlı çöküntülərlə sərt atılmalar hesabına təmas əmələ gətirir. Kimmeric-titonun çökmə-tufafen seriyası yaşlı, yaşılımtıl-boz tufqumdaşlarının, tufbrekçiyaların və bəzən əhəngdaşlarının növbələşməsindən təşkil olunmuşdur [7].

Yataqda alebastr xammalı 7 ədəd linza şəklində izlənilir. Linzalar arasındakı məsafə 200-500 təkil edir. Onlardan üçü sənaye əhəmiyyəti daşıyır. Səthdə bu linzaların ölçüləri 5 m-dən 150m-ə qədərdir. Ayrı-ayrı yerlərdə linzalar gəcəoxşar maddələrlə dolmuş çatlar vasitəsilə pozulmuşdur. Bu çatların birləşmələri istismar üçün əlverişli şərait yaradır. Çatlar 2-3 m dərinliyə qədər izlənilir. Alebastrların keyfiyyəti 42 adi və 7 texnoloji sınaq üzrə öyrənilmişdir. Alebastrın xammalının ehtiyatı 2 və 3 saylı laylar üzrə hesablanmışdır və aşağıda bu layların parametrləri haqqında qısa məlumat verilmişdir.

2 saylı lay – uzunluğu 100 m, eni 30-40m təşkil edir. 10m dərinliyə qədər izlənilmişdir. Alebastr cəhrayı cizgili ağ rəngdədir. Fiziki-mexaniki məlumatları belədir: CaSO_4 – 75,38-91,17%, sıxlığı – 2,0-2,29 q/sm³, həcm çəkisi – 2,03 t/m³.

3 saylı lay – uzunluğu 120 m, eni 15-50 m təşkil edir. Alebastr ağ, cəhrayımtıl-ağ rəngdədir. Fiziki-mexaniki məlumatları belədir: 2 və CaSO_4 – 77,25-88,38%, sıxlığı – 2,01-2,36 q/sm³, həcm çəkisi – 2,09 t/m³.

Yatağın dağ-texniki şəraiti əlverişlidir. 2 və 3 saylı laylar üzrə ehtiyatlar hesablanmışdır (min tonla): A kateqoriyası üzrə - 40407 ton; C₁ kateqoriyası üzrə 96985 ton və A+C₁ kateqoriyaları üzrə üzrə isə 137392 ton təşkil edir.

Buzluq-Mənəşli gips yatağı. Yataq sahəsində 7 gips ştoku aşkar olunmuşdur. Bunlardan bir saylı gips ştoku Mənəşli kəndindən cənubda Buzluq çayının sol sahilində şimal-şərq istiqamətində 380 m uzunluğunda və 150m enində izlənilmişdir. Burada gips ştoku xırda antiklinalın mərkəzində yerləşməklə şimaldan və şərqdən qırılma strukturları ilə məhdudlaşır. Gips xammalı ağ, ağımtıl boz, bəzi hallarda cəhrayı və yaşılımtıl rənglərdə olmaqla xırda dənəlidir. Bir saylı ştok üzrə proqnoz resurslar 3 mln. ton hesablanmışdır.

İki saylı ştok sahə daxilində birinci ştokdan 500-600m qərbdə yerləşir. Ştok 15m qalınlığında olmaqla 55 m məsafədə izlənilir. Burada da gips ştokunun çıxışı dərənin sol yamacındadır. Gips ağ rəngli xırda dənəlidir. Proqnoz resursları 120-150 min ton hesablanmışdır.

Goranboy Gilcə yatağı Goran dəmiryolu stansiyasından 0,3 km şimalda yerləşir. Budrad faydalı qazıntı layının qalınlığı 2,2 m-dir. A+B+C₁ kateqoriyası ilə 324 min.m³ ehtiyat hesablanmışdır.

Goran gilcə yatağı Goran stansiyasında 1,5 km qərbdə yerləşir. Gilcə laylarının qalınlığı 2,8 m-dir. Bu yatağın B+C₁ kateqoriyası üzrə ehtiyatı 3200 min m³ hesablanmışdır.

Naftalan qumdaşı yatağı Goran stansiyasından 20 km cənuba yerləşir və 435000 m³ həcmində ehtiyata malikdir. Kürəkçay qum-çınqıl yatağı Borsunlu

kəndindən 2,5-3km cənubda yerləşir və 964000 m³ həcmində ehtiyat hesablanmışdır. Goranboy Gec yatağı Veyisli kəndinin şimal, şimal-şərq kənarında yerləşir. Hesablanmış ehtiyatı 1626000m³ təşkil edir.

Ağcakənd ərazisində yerləşən əqiq yataqları əsas və orta tərkibli Üst təbaşir vulkanitlərində yuva, badam, damar və linza şəklindədir. Həm zərgərlik həm texniki növlərinə rast gəlinir. Hacıkənd əqiq yataqları qrupunun sənaye ehtiyatı 286,8 tondur. Bunun 65,8 tonu zərgərlik üçün yararlıdır.

Yuxarı Ağcakənd pelitomorf əhəngdaşı yatağı Yuxarı Ağcakənd qəsəbəsinin şimal-qərbində yerləşir. 1991/1993-cü illərdə aparılmış axtarış-qiyətləndirmə işləri nəticəsində mişar daşı və qırma daşı istehsalına yararlı əhəngdaşlarına C₂ kateqoriyası üzrə 8,75 mln. m³ həcmində ehtiyat hesablanmışdır.

Ağcakənd gips yatağı Ağcakənd qəsəbəsində cənub-qərb istiqamətində qəsəbədən 3,5km məsafədə yerləşir. Burada eyni zamanda bir neçə kiçik gips yatağı aşkar olunmuşdur.

Yuxarıda qeyd olunan mineral xammal yataqları ilə yanaşı əvəllər Goranboy rayonu ərazisində neftə aparılmış axtarış işləri nəticəsində aşağı keyfiyyətli, azdebitli neft-qaz yataqları aşkar olunaraq istismara cəlb olunmuşdur. Hazırda həmin yataqlarda neft xammalı tükənmiş və yataqların aşkar olunması üçün geofiziki tədqiqat işləri son vaxtlar yenidən aparılmağa başlanmışdır.

Rayon ərazilərində Naftalan qəsəbəsində Kürək çayın cənubunda müalicəvi neft yatağı aşkar olunaraq istismara cəlb olunmuş və hal-hazırda həmin yatağın xammalında məqsədyönlü şəkildə istifadə edilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Babazadə V.M. Faydalı qazıntıların geologiyası. Bakı, 2013, 1-cild, 285s.
2. Babazadə V.M. Qeyri-filiz faydalı qazıntıların geologiyası. Bakı, 2013, 3-4cild, 313 s.
3. Геология Азербайджана. Том 1-Стратиграфия, часть вторая-Мезозой и Кайнозой. Баку: Нафта-пресс, 1997.
4. Геология Азербайджана, Т. III, Магматизм. Баку: Нафта-пресс, 2003, 524 с.
5. Геология Азербайджана, Т. IV, Тектоника. Баку: Нафта-пресс, 2005, 505 с.
6. Мамедов М.Н. Петрология и геохимия позднемиловых и эоценовых магматических формаций Малого Кавказа и Талыша. Баку: Нафта-пресс, 1999, 400 с.
7. Минерально-сырьевые ресурсы Азербайджана (условия формирования, закономерности размещения, научные основы прогнозирования, под ред. В.М.Бабазاده). Баку: Озан, 2005, 808 с.
8. Карякин А.Е., Строна П.А., Шаронов, В.Н. и др. Промышленные типы месторождений неметаллических полезных ископаемых. М.: Недра, 1984, 345с.
9. Неметаллические полезные ископаемые СССР. М.: Недра, 1984, 365с.
10. Романович И.Ф. Месторождения неметаллических полезных ископаемых. М.: Недра, 1984, 280 с.

ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕРУДНЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ АГДЖАКЕНДСКОГО ПРОГИБА (МАЛЫЙ КАВКАЗ)

Х.Г.ГУЛИЕВА

РЕЗЮМЕ

В статье рассмотрены геологические особенности месторождений нерудных полезных ископаемых Агджакендского прогиба. Уточнены геолого-литологические условия формирования залежей гипса, суглинки, гаж, глины, пелитоморфных известняков, алебастра, песчано-гравийных и других строительных материалов промышленного значения, а также геологические параметры залежей и штоков минерального сырья, приведена информация о запасах минерального сырья по отдельным категориям. Исходя из физико-механических и качественных свойств гипсового сырья, было отмечено, что это сырье пригодно для производства всех видов текстиля, а также портландцемента.

Для увеличения запасов минерального сырья в регионе, в частности гипса и ангидритового сырья, целесообразно проведение геологоразведочных работ на территории месторождения, в северо-восточном направлении.

Ключевые слова: Агджакенд, нерудные, геолого-литологические условия, физико-механические, запасы месторождений.

GEOLOGICAL PECULIARITIES OF NON-METALLIC MINERAL RESOURCES OF AGJAKEND DEPRESSION (LESSER CAUCASUS)

Kh.H.GULIYEVA

SUMMARY

The article deals with the geological peculiarities of non-metallic mineral resources of Agjakend depression. Information has been provided on mineral resources by different categories through clarifying the geological and lithological conditions, as well as geological parameters of mineral raw layers and stocks of the formation of deposits of a number of industrially important gypsum, clay loam, carbonic calcium gypsum, clay, pelitomorphic limestones, alabaster, sand-gravel and other construction materials. It has been noted that this raw material is suitable for all types of textiles, also for the production of portland cement based on the physical and mechanical and quality peculiarities of gypsum raw materials.

It is considered expedient to carry out geological exploration works in the area of depression and its north-eastern part in order to increase the reserves of mineral raw materials, especially gypsum and anhydrite in the region.

Keywords: Agjakend, non-metallic, geological and lithological conditions, physical and mechanical, reserves of deposits