

## MÜƏLLİMİN ÖZÜNÜTƏHSİLİ ÜÇÜN

### Abşeron yarımadasının palçıq vulkanları

**İnsaf Kamil qızı Həmzəyeva**

*MAKA Ekologiya İnstitutu*

**E-mail:** chingiz.gamzaev@mail.ru

**Elnarə Vaqif qızı Musayeva**

*MAKA Ekologiya İnstitutu*

**Rəyçilər:** p.ü.f.d., dos. S.S. Həmidov,  
t.ü.f.d., dos. A.M. Quliyev

**Açar sözlər:** vulkan, palçıq vulkanı, krater, konus, Abşeron yarımadası, arxipelaq, relyef, maqma

**Ключевые слова:** вулкан, грязевой вулкан, кратер, конус, Апшеронский полуостров, архипелаг, рельеф, магма

**Key words:** volcano, mud, crater, cone, the Absheron peninsula, archipelago, relief, magma

Abşeron yarımadası Böyük Qafqaz dağlarının cənub-şərq hissəsində yerləşir və 5 hissəyə bölünür: qərb, cənub-qərb, mərkəzi, şərq və şimal-qərbi.

Relyefi şimaldan alçaq dağlarla əhatə olunmuşdur. Abşeron yarımadası dərinliyi 30-50 metrə qədər olan Xəzər dənizi akvatoriyası ilə əhatə olunmuşdur. Bu zona hüdudlarında Piralahı, Çilov, Qum adaları, Darvin, Neft daşları, İkiqardaş daşları, Xali sualtı çayları yerləşmişdir. Yarımada hüdudlarında 36 palçıq vulkanı Abşeron yarımadasında, 8 palçıq vulkanı isə Abşeron arxipelağında öyrənilmiş və təsvir olunmuşdur. Bu palçıq vulkanlarından bir neçəsinin adını çəkə bilərik: Cüzdək Bozdağı palçıq vulkanı, Sarınca palçıq vulkanı, Keyrəki palçıq vulkanı, Lökbatan palçıq vulkanı, Qaradağ pilpiləsi palçıq vulkanı, Otman bozdağı palçıq vulkanı, Qırmaku palçıq vulkanı, Zığ palçıq vulkanı və s.

Abşeron yarımadası palçıq vulkanları ilə məşhurdur. Azərbaycanın palçıq vulkanları maqmatik mənşəli vulkanlara nisbətən məhdud sahələrdə yayılmışdır. Onlar adətən neftli-qazlı sahələrə düşür ki, bu da onların neft-qaz yataqları ilə mənşəcə yaxın olmasını göstərir. Bu sə-



bəbdən palçıq vulkanının yayıldığı sahələr maqmatik mənşəli vulkanların yaratdığı sahədən kiçik olur.

Azərbaycan ərazisində palçıq vulkanları Xəzəryanı – Quba, Şamaxı-Qobustan, Küryanı, Abşeron yarımadasında, Bakı arxipelaqında, Kür və Qabırlı çayları arasında geniş yayılıb. Palçıq vulkanları Abşeron yarımadasının qərb hissəsində, Cənubi və Mərkəzi Qobustanda və Xəzəryanı düzənliyinin Xəzər sahilinə qovuşan cənub-şərq hissəsində ən çox inkişaf etmişdir.

Abşeronun qərbində və mərkəzində Zigilpiri, Keyrəki, Abıx, Boğ-boğa, Böyükdağ, Otman Bozdağı, Lökbatan, Sonqar, Qusxana və s. iri vulkanlar yerləşir.

Bunlardan başqa Buzovna şorkası, palçıq şorkası, neft daşları və başqa iri palçıq vulkanları var.

Bakı arxipelağı Cənubi Xəzərin şimalda Balıqçı burnundan başlamış, cənubda Qızılağac körfəzinədək uzanan geniş qərb hissəsini əhatə edir. Buranın palçıq vulkanları, konusvari su səthindən baş qaldıran ada (Xəzər-Zirə, Çigil, Qarasu, Səngi-Muğan, Gil və s.) və ya su altı çaylardan (Səbayıl sayı, Yanan Tava, Atəşgah sayı və s.) ibarətdir. Bütün bu vulkanlar Abşeron yarımadasının müasir relyefinin əmələ gəlməsində böyük rol oynayır. Morfoloji cəhətdən onların nisbi hündürlüyü 5-150 m-dən 400 m-dək olan kəsik konus şəklində olub, xarici görünüşünə görə maqmatik vulkanları xatırladır. Onların təpəsi kraterə uyğun gəlir. Kraterin diametri 400-500 m, əsasının diametri isə 6000-10000 m və daha artıq olur. Konuslar “brekçiya” əsasən ətraf süxurlara yad olan sərt süxur qırıntıları ilə lillə kütlə qarışığından ibarətdir.

Ziğ və Bibiheybət ərazisində gömülmüş palçıq vulkanları mövcuddur.

Vulkan tullantıları arasında bəzən diametri 1-2 m olan böyük süxur parçalarına da təsadüf edilir. Brekçiyası bərk olduqda vulkan konusunun yamacları dik (Otman Bozdağı), su ilə zəngin olduqda konusvari alçaq və yastı, krater isə boşqabvari formada olur.

Palçıq vulkanı ilə palçıq şorkasının fərqli cəhətləri ondan ibarətdir ki, şorkanın tulantıları içərisində süxur qırıntıları olmur, palçıq vulkanının tullantıları isə süxur qırıqları ilə zəngindir.

Mütəxəssislərin fikrincə planetdə 800 palçıq vulkanı mövcuddur. Bunlardan təxminən 350-si, eləcə də şəkildə ən gözəlləri Azərbaycandır. Vulkan palçığı bor, manqan, litium, vanadium, mis ilə, vulkan suyu isə bor, brom, yod kimi qiymətli mikroelementlərlə zəngindir. Məhz bu səbəbdən vulkan palçığı təbabətdə geniş istifadə edilir. O, bir sıra dəri, mədə-bağirsaq, ürək-damar, uroloji, ginekoloji xəstəliklərdə, kosmetologiyada tətbiq edilir. Mütəxəssislər vulkan palçığının həm də sənaye-təsərrüfat əhəmiyyətinə malik olduğunu qeyd edir, ondan keramit, sement, kərpic istehsalında istifadənin mümkünliyünü təsdiq etmişlər.

Palçıq vulkanlarının mənşəyi haqqında ilk dəfə G.V. Abix fikir söyləmişdir. O, belə nəticəyə gəlmişdir ki, palçıq vulkanlarının yer səthində üzə çıxması istliyi maqma, brekçiya əmələgətirən qırıntı süxurlarını qırılma zonası, suyu-dəniz, qazı- bitumlu süxurlar palçıq vulkanlarının fəaliyyətinin başlanması üçün lazım olan impulsları isə zəlzələlər verir. Digər geoloqlar palçıq vulkanlarının əsas yaranma səbəbini geodinamikada – qırıqlar, boşluqlar və çatların yaranması və inkişafı ilə əlaqələndirirlər. Neftçi-geoloqların fikrinə görə isə palçıq vulkanları neft yataqlarında toplanmış karbohidrogen qazlarının ifrat təzyiqi nəticəsində yaranır.

Lökbatan vulkanı Bakı şəhərindən 10-12 km cənub-qərbdə, Lökbatan qəsəbəsi yaxınlığında yerləşir. Azərbaycanın fəaliyyətdə olan vulkanları içərisində ən fəallardan biri olan, təxminən hər 3-10 ildən bir püskürür. Lökbatan vulkanı Xəzər səviyyəsindən 130 m, səthdən 100 m hündürlükdə yerləşir. Oroqrafiya cəhətdən, vulkan iki təpəsi olan yüksəklikdən ibarətdir. Lökbatan çox fəal palçıq vulkanıdır. Onun ilk püskürməsi 1829-cu ildə olmuşdur. Cəmi 23 güclü püskürmə qeydə alınmışdır. İyirmi beş-otuz dəqiqə davam edən sonuncu püskürmə (24.10.2004) güclü uğultulu səslə müşayiət olunmuş 10 km məsafədə torpaq titrəməsi hiss

edilmişdir. Karbohidrogen qazlarının alov dillərinin hündürlüyü 50-60 m-ə çatmışdır. Bəzi yerlərdə yanma müddəti bir aydan çox olmuşdur. Hazırda Lökbatan vulkanı sakitlik dövrü keçirir. Professor V.V. Boqaçov buradan Xəzər suitisinin taz sümüyünü tapmışdır. Yüksəkliyə qalxdıqca içərisində balıq qalıqları olan boz merqel qırıntılarına rast gəlinir. Müəllif bu süxurların içərisində Miosen və Pliosenə aid suiti və dişsiz balinalar qalıqlarına eləcə də akula dişlərinə rast gəldiyini qeyd edib.



Keyrəki palçıq vulkanı – Bakı şəhərindən 12 km şimalda, Abşeron yarımadasının mərkəzi hissəsində, Binəqədi kəndindən qərbdə yerləşir. Vulkanın şimal yamacı dik, cənub yamacı isə az meyilli olan kəsik konus şəklindədir. Sonuncu dəfə 26.06.2001-ci il tarixində püskürmüş brekçiya sütununun hündür 5-15 m-ə, uzunluğu 300 m-ə çatmış, 100 m uzunluğunda çatlar əmələ gəlmişdir. Sonuncu püskürmə 15 ha-dan çox sahəni tutmuşdur. Keyrəti palçıq vulkanının tezliyinin kifayət qədər yüksək olması məsələnin çox ciddi tərəfidir. Bu vulkan dövlət əhəmiyyətli təbiət abidələri siyahısına salındığından o, çəpərlənərək ciddi şəkildə mühafizə olunmalı yazılı lövhələrlə təmin olunmalıdır.

Zığ palçıq vulkanı – Zığ gölündən cənub-gərbdə yerləşir. Bu vulkanın əhatə etdiyi Zığ mədəninin ərazisi Bakı şəhərindən şimal-şərqdə yerləşir. Sahənin geoloji quruluşunda Abşeron, Ağcagil mərtəbələri və məhsuldar qat çöküntüləri iştirak edir. Vulkan səthi qədim Xəzər dənizi tərəfindən yuyulmuşdur. Onun krateri gölün cənub-qərb sahilində yerləşmiş və gömülmüşdür.



Mütəxəssislərin fikrincə planetdə 800 palçıq vulkanı mövcuddur. Bunlardan təxminən 350-si, eləcə də şəkildə ən gözəlləri Azərbaycandır. Vulkan palçığı bor, manqan, litium, vanadium, mis ilə, vulkansuyu isə bor, brom, yod kimi qiymətli mikroelementlərlə zəngindir. Məhz bu səbəbdən vulkan palçığı təbabətdə geniş istifadə edilir. O, bir sıra dəri, mədə-bağırsağ, ürək-damar, uroloji, ginekoloji xəstəliklər də kosmetologiyada tətbiq edilir. Mütəxəssislər vulkan palçığının həm də sənaye-təsərrüfat əhəmiyyətinə malik olduğunu qeyd edir, ondan keramit, sement, kərpic istehsalında istifadənin mümkünlüyünü təsdiq etmişlər.

**Məqalənin aktuallığı.** Məqalədə Abşeron yarımadasının palçıq vulkanlarından, onların növlərindən və spesifik xüsusiyyətlərindən danışılır ki, bu da onun aktuallığını göstərir.

**Məqalənin elmi yeniliyi.** Məqalənin elmi yeniliyi Abşeron yarımadasının palçıq vulkanlarının tədqiqi, ərazinin müxtəlif hissələrində yerləşən palçıq vulkanlarının müqayisəli təhlilindən ibarətdir.

**Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi.** Məqalədə göstərilən palçıq vulkanlarından tibbdə, sənayedə, kənd təsərrüfatında və kosmetologiyada istifadə etmək olar.

### Ədəbiyyat

1. Aslanov H.Q. Abşeronda neftlə çirklənmiş torpaqların ekoloji xüsusiyyətləri. Bakı, 2005.
2. Воловодов А.И., Капустин, Ю.И., Колесников, В.А. Исследование закономерностей загрязнителей в различных типах грунта. «Экологическая химия» 2005, Мастер. 3-ей Междунар. Конференции 20-21 мая 2005 г. Кишинев. Молдова. Научная Академия Молдовы. Кишинев. Молдова; МРДА 2005.
3. Məsimov N.M. Azərbaycan Respublikasında ekologiya. Bakı: Mütərcim, 1999.

I.K. Gamzayeva, Ə.V. Musayeva

### Грязевые вулканы Апшеронского полуострова

#### Резюме

В статье говорится о грязевых вулканах и их типов. По происхождению грязевые вулканы близки к залежам нефти. Были отмечены наиболее распространенные грязевые вулканы на территории Азербайджана. Кроме этого, здесь говорится о структуре грязевых вулканов, об их важности и области их применения. Также было проведено сравнительный анализ грязевых вулканов Апшеронского полуострова.

I.K. Hamzayeva, E.V. Musayeva

### Mud volcanoes of the Absheron Peninsula

#### Summary

The article discusses mud volcanoes of the Absheron Peninsula and their types. It is shown that mud volcanoes are close in origin to oil and gas fields. Noted that places where mud volcanoes are widespread in the territory of Azerbaijan. In addition, the structure, importance and application of mud volcanoes are discussed. Mud volcanoes in Absheron region were compared.

Redaksiyaya daxil olub: 29.09.2020