

Bakı Dövlət Universiteti
Coğrafiya fakültəsi
Tələbə Elmi Cəmiyyətinin
BÜLLETENİ
EKVATOR DAN QÜTBLƏRƏ



BAKİ – 2022

№1 (4)

Elmi məsləhətçi

dos. Əfqan Talıbov

Baş redaktorlar

c.ü.f.d. Şəfiqə Hübətova
Qoşqar Məmmədov

Redaksiya heyətinin sədri

İmran Bayramov

Redaksiya heyəti

Günel İbrahimli
Aysun Abdullazadə
Xanım Məmmədova
İlkanə Qasımova



“Biz müstəqil dövlət olaraq özümüzün təhsil sistemimizi istədiyimiz kimi qururuq. İndiyə qədər yaranmış təməlin üzərində Azərbaycan təhsili, məktəbi bundan sonra daha da təkmilləşəcəkdir.”

Ümummilli lider

Heydər Əliyev

“Təhsil hər bir dövlətin gələcəyidir. Biz fəxr edirik ki, Azərbaycanda savadlılıq təxminən 100 faizdir. Bu, çox böyük göstəricidir. Elə etməliyik ki, bütün uşaqlar savadlı, bilikli olsunlar, gələcəkdə özləri üçün gözəl həyat qura bilsinlər, dövlətimiz üçün dəyərli vətəndaşlar olsunlar...”

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti

İlham Əliyev



MÜNDƏRİCAT

| | |
|--|----|
| MÜNDƏRİCAT | 5 |
| <i>Vətən müharibəsi: tarixi və bu günü</i> | 6 |
| <i>Qazilərlə görüş</i> | 8 |
| <i>Yaralı qazimiz ziyarət olunub</i> | 10 |
| <i>Müsahibə (10 Sual – 10 Cavab)</i> | 11 |
| <i>Planetin qara qutusu – Antarktida</i> | 15 |
| <i>Marsda həyat var mı?</i> | 17 |
| <i>NASA-nın qara dəlik haqqında bilmədiyimiz araşdırmaları</i> | 21 |
| <i>Bermud üçbucağı</i> | 25 |
| <i>Kainatın memarları</i> | 27 |
| <i>Azərbaycanlılar “Şeytan üçbucağında”</i> | 30 |
| <i>13 rəqəminin sirri</i> | 35 |
| <i>Saxaranın gözü</i> | 37 |
| <i>“Rainbow Mountain”</i> | 38 |
| <i>Qadın coğrafiyası</i> | 40 |
| <i>Nəfəs alan gözəllik – “Yellowstone” parkı</i> | 42 |
| <i>Sima Humbolt</i> | 43 |
| <i>Oyuncaq adası</i> | 44 |
| <i>İlan adası</i> | 45 |
| <i>İncəsənət</i> | 48 |
| KROSSVORD | 51 |



Vətən müharibəsi: tarixi və bu günü

Artıq şanlı zəfərimizdən bir ildən çox müddət keçməsinə baxmayaraq hələ də hər kəsin simasında qələbə sevinci, qürur əks olunur. Bu sevinc hissi otuz illik həsrətin sona çatmasının, Azərbaycanın ərazi bütövlüyünü bərpa etməsinin və işğalın bitməsinin göstəricisidir. Müzəffər Ali Baş Komandan, Azərbaycan Respublikasının

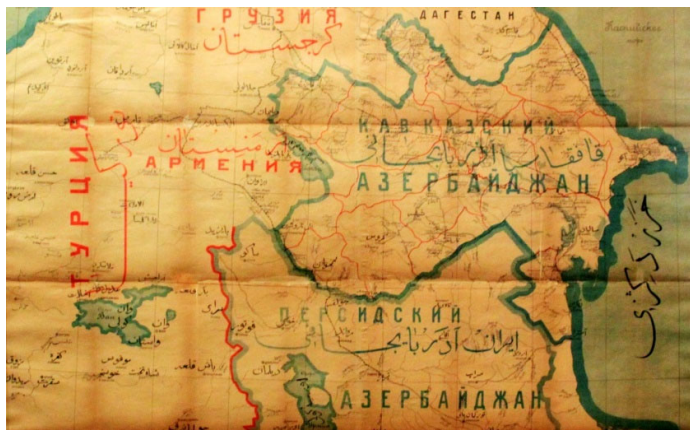
Prezidenti İlham Əliyevin düşünülmüş və düzgün hesablanmış siyasəti nəticəsində Azərbaycan xalqı illər öncə ermənilər tərəfindən zorla işğal edilmiş tarixi torpaqlarına qovuşdu. Artıq “Qarabağı işğaldan azad etməliyik” cümləsi “Qarabağı yenidən inşa etməliyik,



onu abad-laşdırmalı, yenidən qur-malıyıq” cümləsi ilə əvəz olunur.

Məlumdur ki, Azərbaycan öz fiziki-coğrafi mövqeyinə və iqtisadi cəhətdən əlverişli imkanlarına görə tarix boyunca müxtəlif dövlətlərin yürüşlərinə və işğalına məruz qalmışdır. Azərbaycanın şimaldan Böyük Qafqaz, qərbdən Kiçik Qafqaz dağları, şərqdən Xəzər dənizi ilə əhatə olunması onun strateji əhəmiyyətini xeyli artırmışdır. XIX əsrdə Rusiya İmperiyası tərəfindən işğal edildikdən sonra, Azərbaycana qarşı aparılan kolonial siyasət nəticəsində İrəvan və Naxçıvan xanlıqlarının ərazilərində “Erməni vilayəti” yaradılmışdır. Bu ərazidə Türkmənçay müqaviləsi və Ədirnə sülhü əsasında Qacarlar və Osmanlı İmperiyasından Azərbaycanın müxtəlif ərazilərinə köçürülən ermənilər üçün vilayət yaratmaqla Rusiya İmperiyası Cənubi Qafqazda özünə etnik dəstək qazanmaq məqsədi güdürdü. Ermənilər isə bu torpaqlarda sülh şəraitində yaşamaq yerinə “Böyük Ermənistan” idealarını həyata keçirmək məqsədi ilə azərbaycanlılara qarşı müxtəlif soyqırımlar törədmişdilər. Təkcə XX əsrdə azərbaycanlılara qarşı dörd dəfə – 1905-1907-ci, 1918-1920-ci, 1948-1953-cü və 1988-1993-cü illərdə erməni millətçiləri tərəfindən törədilən soyqırımı və etnik təmizləmə aparılmışdır.

1918-ci ildə İrəvanın siyasi mərkəz kimi ermənilərə verilməsi, 1920-ci ildə Göyçə, Zəngəzur və Dərələyəz mahalının, o cümlədən Dilican ərazisinin bolşeviklər tərəfindən qanunsuz şəkildə Ermənistanla verilməsi ilə Azərbaycan özünün bir sıra tarixi torpaqlarından məhrum edilmişdir. Bununla kifayətlənməyən Ermənistan



1980-ci illəri sonlarından 1994-cü ilədək qədim Azərbaycanın tarixi ərazisi olan Qarabağı işğal etmişdir. Ermənistan tərəfindən törədilən Xocalı soyqırımı XX əsrin ən dəhşətli hadisələrindən birinə çevrilmişdir.

Otuz ilə yaxın aparılan danışıqlara və atəşkəsə məhəl qoymayan Ermənistan müxtəlif vaxtlarda Azərbaycanın dinc

əhalisinə qarşı hərbi cinayətlər törətməmişdir. Bu təxribatlara cavab olaraq 2016-cı ildə Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin həyata keçirdiyi əks-hücum əməliyyatları nəticəsində Talış kəndi ətrafındakı yüksəkliklər, Seysulan, Qazaxlar və Cocuq Mərcanlı kəndləri, həmçinin Lələ təpə yüksəkliyi işğaldan azad olunmuşdur. Münaqişənin hüdudlarını genişləndirmək məqsədində olan Ermənistanın silahlı birləşmələri 2020-ci ilin 12 iyul tarixindən etibarən Tovuz rayonunda yerləşən Azərbaycan Dövlət Sərhəd Xidmətinin mövqelərini artilleriya qurğularından atəşə tutmuşdur. Azərbaycan Silahlı Qüvvələri bir daha Ermənistanın təxribat cəhdinin qarşısını uğurla almağa nail olmuşdur.

Şanlı qələbəyə aparan yolun tarixcəsinə nəzər yetirsək, burda da Ermənistanın hərbi cinayətlərinin şahidi olarıq. 27 sentyabr 2020-ci il tarixində Ermənistanın növbəti dəfə atəşkəs rejimini kobudcasına pozaraq Azərbaycana hücum etməsi nəticəsində Azərbaycan ordusu mülki əhalinin təhlükəsizliyini təmin etmək məqsədilə əks-hücum əməliyyatlarına başladı. Davam edən hərbi əməliyyatlar nəticəsində 4 oktyabrda Cəbrayıl, 17 oktyabrda Füzuli, 20 oktyabrda Zəngilan, 25 oktyabrda Qubadlı və 8 noyabrda Şuşa şəhərləri işğaldan azad edildi.

Ermənistan Silahlı Qüvvələrinin dinc Azərbaycan əhalisini hədəfə alması nəticəsində ümumilikdə yüzə yaxın mülki şəxs həlak olmuş, dörd yüzdən artıq mülki şəxs isə yaralanmışdır. Müharibə zamanı Ermənistan hərbi-siyasi rəhbərliyi beynəlxalq



hüququn norma və prinsiplərini, 1949-cu il Cenevrə Konvensiyaları və onların Əlavə Protokollarını kobud şəkildə pozaraq Azərbaycanın müxtəlif rayon və şəhərlərində mülki əhaliyə qarşı ağır artilleriya və raketlərdən istifadə etməklə müxtəlif terror aktları törədməmişdir.

Azərbaycanın ikinci böyük şəhəri olan və döyüş bölgəsindən xeyli uzaqlıqda yerləşən Gəncə şəhəri Ermənistan Silahlı Qüvvələri tərəfindən ayrı-ayrı zamanlarda 4 dəfə bombalanmışdır. İlk hücum 4 oktyabrda, ikinci raket hücumu isə 8 oktyabrda baş vermişdir. Üçüncü raket hücumu humanitar atəşkəs elan edildikdən bir gün sonra – 11 oktyabrda, dördüncü hücum isə 17 oktyabrda baş vermişdir.

Döyüş meydanında müzəffər ordumuz qarşısında tab gətirə bilməyən düşmən növbəti dəfə xaincəsinə Bərdəyə raket hücumları etmişdir. 27 oktyabrda Bərdə rayonunun Qarayusifli kəndinə, 28 oktyabrda isə Bərdə şəhərinə edilmiş raket hücumları bir daha sübut etdi ki, Ermənistan hərbi-siyasi rəhbərliyi dinc əhaliyə hücum etməkdən çəkinmir və hətta bu onların bacardığı yeganə işdir.

Dinc əhaliyə hücumlar zamanı çox sayda ölənlər və yaralanan olmuşdur. Həyatını itirənlərin arasında azyaşlı uşaqlar da var idi. Bununla yanaşı şəhərlərin infrastrukturuna, yaşayış binaları da daxil olmaqla, digər binalara, avtomobillərə ciddi maddi ziyan dəymişdir. Ümid edirəm ki, bu cinayət əməllərində əli olan hər kəs Beynəlxalq Cinayət Məhkəməsi qarşısında mühakimə olunacaqdır.



Azərbaycanın haqq işi qarşısında dayanmağa gücü qalmayan Ermənistan rəhbərliyi 10 noyabr 2020-ci ildə üçtərəfli bəyanatı imzalayaraq məğlubiyyətini qəbul etməyə məcbur qaldı. 44 günlük müharibədə Azərbaycan öz əzəli torpaqlarını geri qaytarmağa nail oldu.

Bu gün isə artıq işğaldan azad olunmuş ərazilər çiçəklənir. Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə aparılan quruculuq-bərpa işləri sürətlə davam edir, regionun infrastrukturunu, nəqliyyat-logistika sistemi bərpa olunur, şəhər və rayonların baş planları təsdiq olunur, kənd və qəsəbələr yenidən qurulur. Bu şərəfli qayıdış yolunda kiçikdən böyüyə bütün Azərbaycan xalqı birlikdə yürüyür.

Hazırladı: Bayramov İmran

Qazilərlə görüş

Bakı Dövlət Universitetinin Coğrafiya fakültəsində Zəfər günü ilə bağlı tədbirdə Vətən müharibəsi iştirakçıları və qazilərlə görüş keçirilmişdir.

Tədbiri III kurs tələbəsi Mədinə Quluzadə açıq elan etmiş və Vətən müharibəsi haqqında qısa məlumat vermişdir.

Sonra söz Coğrafiya fakültəsinin dekanı dosent Şəkər Məmmədovaya verilmişdir. O, çıxış edərək ilk öncə şəhidlərimizin əziz xatirəsini bir dəqiqəlik sükutla

yad etmiş, daha sonra ötən il sentyabrın 27-dən başlayan, işğal altındakı ərazilərimizin azad edilməsi ilə nəticələnən Vətən müharibəsini tariximizin ən parlaq səhifəsi olduğunu bildirmiş, Vətən müharibəsində universitet, fakültə tələbə və məzunlarının rolunu, xalqımızın birliyi və qələbəyə inamının Şanlı Qələbəmizdə əsaslı rol oynadığını diqqətə çatdırmışdır.

Şəhid Nurlan Əbilov daxil olmaqla, qazi və müharibə iştirakçıları barədə məlumatlar professor-müəllim və tələbələrə təqdim olunmuşdur. Təqdimat əsnasında çıxış edən qazilər və müharibə iştirakçılarından Turqut Səmədbəyli, Cavid Aşirov, Mehdi Həşimov, Aslan Quliyev, Sənan Quliyev, Özal Abulbəyli, Vüsal Məsiyev və onun

döyüş yoldaşları müharibə dövrünə aid xatirələrini bölüşmüş, gənclərin vətənpərvərlik ruhunda yetişməsinin önəmini vurğulamış, Vətən müharibəsi dövründə xalqımızın birliyindən söz açmışdır. Müəllimlərdən Həbibə



Soltanova, Ramiz Əhlimanov çıxış edərək qələbənin əhəmiyyətindən danışmış, müharibədə iştirak edən hər kəsə dərin minnətdarlıqlarını bildirdilər.

Tədbirin sonunda qazilər və Vətən müharibəsi iştirakçıları ilə fakültə əməkdaşları xatirə şəkilləri çəkdirdilər.



Mənbə: <https://www.facebook.com/bducografiya>

Yaralı qazimiz ziyarət olunub

Coğrafiya fakültəsinin Turizm və Otelçilik ixtisası III kurs qiyabi 152 qrupunun tələbəsi Bozbaxov Ömər Rəcəb oğlu 2-ci Qarabağ müharibəsində şiddətli döyüşlərdə iştirak etmişdir. “Biz Şuşaya qədər gedəcəyik” söyləsə də bu ona qismət olmamış Suqovuşan istiqamətində ağır döyüşlərdə düşmənin əks-hücum həmləsinin qarşısını alan zaman böyük igidlik göstərmiş, bu döyüşlərdə başından, ciyərlərindən və ayağından yaralanmışdır.

Vətən müharibəsində qələbə münasibətilə “Cəsur döyüşçü” və “Suqovuşanın azad olunmasına görə” medalları ilə təltif edilmişdir.

Ömər Bozbaxov əvvəlcə başından, daha sonra ayağından, oktyabrın 27-də növbəti dəfə ayağından əməliyyat olunmuşdur. Coğrafiya fakültəsinin rəhbərliyi bu günlərdə ona dəstək olmağı və baş çəkməyi özlərinə borc bilərək qazimizi ziyarət etmişlər. Fakültə dekanı dosent Şəkər Məmmədova, Humanitar və sosial məsələlər üzrə dekan müavini

Qoşqar Məmmədov, Tələbə Həmkarlar İttifaqı Komitəsinin sədri Asif Abdulalimov, Tələbə Elmi Cəmiyyətinin sədri İmran Bayramov və Tələbə Gənclər Təşkilatının sədri Mədinə Quluzadə, qazi Ö. Bozbaxovun səhhəti ilə maraqlanmış, onunla



həmsöhbət olub keçdiyi döyüş yolu, yaralanması və müalicəsi barədə məlumat almışlar. Allah Ömərə və bütün qazilərimizə şəfa versin.

Mənbə: <https://www.facebook.com/bducografiya>



Müsahibə (10 Sual – 10 Cavab)

Müsahibimiz Coğrafiya fakültəsinin dekanı dosent Şəkər Məmmədovadır

- ***Salam. Zəhmət olmasa özünüzü təqdim edin.***
- Mən, Məmmədova Şəkər İdayət qızı, 1985-ci ildə Bakı Dövlət Universitetinə daxil olmuşam. 1990-cı ildə universiteti bitirmiş, coğrafiyaçı, coğrafiya müəllimi ixtisasına yiyələnmişəm.
1990-93-cü illərdə Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin keçmişdə “Ətraf mühitə nəzarət sistemi”ndə texnik, baş texnik, mühəndis, aparıcı mühəndis, baş mühəndis vəzifələrində işləmişəm.
1993-cü ildə BDU-da aspiranturaya (indiki doktoranturaya) daxil olmuşam. 1995-ci ilin dekabrında oranı bitirmişəm. 1998-ci ildə namizədlik dissertasiyası müdafiə etmişəm. 1999-cu ilin noyabrından 2017-ci ilədək elmi işlər üzrə dekan müavini vəzifəsində çalışmışam. 2017-ci ildən Coğrafiya fakültəsinin dekanıyam. 2018-ci ildə doktorluq dissertasiyası müdafiə etmişəm.
- ***Tələbəlik illəriniz və sonrakı həyatınız Coğrafiya ilə bağlıdır. Necə oldu ki, Coğrafiya fakültəsini seçdiz?***
- Hələ orta məktəbdə coğrafiyaya böyük həvəsim vardı. Bizim Coğrafiya müəllimimiz tələbələri bu sahədə həvəsləndirirdi. Coğrafiyanı sevməyimə baxmayaraq, mən universitetə məktəbdən sonra 3-cü il qəbul olmuşam. Coğrafiya dünyəvi elm olduğuna görə və bütün yer elmləri ona bağlı olduğuna görə onu seçmişəm.
- ***Tələbəlik dövründən ən çox xatırladığınız hadisə nədir?***
- (Gülür) Ən yaddaqalanı danışım... Birinci kursda ali riyaziyyatı rəhmətlik Nəsimov Saleh müəllim bizə tədris edirdi. 29 dekabr son mühəzirimiz olmalı



idi. Biz də tələbə şəhərciyində “Yeni il” şənliyi keçirirdik. Bizə onun işə gəlmədiyini dedilər. Biz də şənliyə getdik.

Sonra tələbə yoldaşlarımdan biri şəhərciyə gəldi və bizə müəllimin dərstdə olduğunu dedi. Bu xəbərdən sonra orada olan bütün tələbə yoldaşlarımızla gəldik universitetə və dərse girdik. Müəllim bizi danladı və dedi ki: “Sizi aldadıblar!”.

Müəllimin birinci 45 dəqiqədə keçdiyi mövzu imtahanda mənim biletimin bir sualına, rəfiqəmin isə iki sualına düşdü. Biz bildirdik ki, bu sualı keçməmişik. Sualların hamısına hazır idik, ancaq bu mövzu bizdə yox idi.

Bizə dəftərlərimizə imtahana gətirmək tapşırıldı. Yoldaşlarımızdan birinin dəftəri orada idi, həmin mövzu da dəftərin sonuncu vərəqində yazılmışdı. Müəllim orada bizə həmin mövzunu göstərdi. Təbii ki, buna görə qiymətimizi kəsmədi, amma bununla bizə bir dərs verdi. Heç vaxt bunu unutmuram...

- ***Fakültəyə, tələbələrə hər zaman böyük qayğı ilə yanaşırsınız. Sizə işinizi sevdirən nədir?***

- Mənim bir amalım olub ki, vəzifə insanı yüksəklərə qaldıra bilər və aşağı da endirə bilər. İnsanlarla, o cümlədən tələbələrlə, münasibətdə daima onlara valdeyin kimi yanaşıram, lazımı qayğı göstərərək. Bu keçməkeçli zamanda, həyatın çətinlikləri olduğu dövrdə diqqət və qayğı mütləq olmalıdır.

Mən həm də tələbələrimi sevirəm. Çünki tələbələr gələcəyin müxtəlif vəzifə sahibləridirlər, onlarla həyatda qarşılaşa bilərik. Onda onların yaddaşında nümunəvi müəllim, rəhbər kimi qalmaq yaxşı olardı...

Tələbələrin acısını öz acın, sevincini öz sevincin kimi qəbul etmək lazımdır. Mən bu cür düşünürəm...

- ***Tədrisdə hansı yeniliklərdən istifadə edirsiniz?***

- Ümumiyyətlə mən dərs buraxmağı sevmirəm və öz dərslərimi özüm tədris edirəm. İstər dekan müavini, istərsə də dekan olanda həmişə dərslərimi özüm tədris etmişəm.

Dərslərimə aid yeni interaktiv metodlar, mövcud ədəbiyyatlar, internet resurslarından istifadə edirəm. Müəllim daima axtarışda olmalıdır, yeniliklər etməlidir. Maraqlı məlumatlarla tələbələrin diqqətini çəkməyi bacarmalıdır.

Müəllim kimi mən özümə tələbkər insanam. Tədrisdə tələb olunan bütün sənədlərlə dərse girmək vacibdir. Bu isə tədris olunan fənnin proqramı, fənn sillabusları və mühazirə mətnləridir. Auditoriyanın təşkili isə tamam başqa məsələdir.

- ***Pandemiyanın təhsil sisteminə təsirini necə qiymətləndirirsiniz?***

- Pandemiya təhsil sisteminə yaxşı təsir göstərmədi. Həm obyektivlik, həm də ümumtexniki səbəblərdən dərslərin keyfiyyətinin azalmasının şahidi olduq. Amma buna baxmayaraq, 2020-ci ilin mart ayından pandemiya şəraitində BDU rəhbərliyinin dəstəyi ilə bütün dərslərin və tədbirlərin distant qaydada

aparılması və tələbələrin xeyrinə olmaqla semestrlərin sonunda imtahanların keçirilməsi, güzəştlərin tətbiq olunması ilə təhsilin davamlı keçirilməsinə nail olduq.

Hal-hazırda BDU-da hibrid təhsil formasına keçid edilmişdir. “Blackboard” tədrisin idarəedilməsi sisteminin tətbiqi ilə mövcud vəziyyətdən çıxış yolu kimi və gələcəkdə bu sistemin daha da möhkəmləndirilməsi yolunda addım atılır. Bu sistemin müsbət cəhətlərindən biri tələbələrin tədrisə cəlb olunması, elektron sistemdə qeydiyyatdan keçmələri, müəllimin tapşırıqları, sillabusları, mühazirə mətnlərini sistemdə yerləşdirə bilməsidir ki, bu da tələbələrdə böyük maraq doğurur, həm də oxumağa həvəs yaradır.

- ***Distant təhsilə münasibətiniz necədir? Sizcə o ənənəvi təhsili əvəzləyə bilirmi?***

- Xeyr. Distant təhsil ümumiyyətlə ənənəvi təhsili heç vaxt əvəzləyə bilməz. Lakin vəziyyətdən asılı olaraq distant tədrisin də öz yeri var.

- ***44 günlük Vətən müharibəsində xalqımız yumruq kimi birləşərək, Müzəffər Ordumuzla düşmən üzərində mütləq zəfər əldə etdi. Müharibə dövrü və sonrasında tələbələrimizin və kollektivin fəaliyyəti barədə məlumat verməyinizi xahiş edirik.***

- 2020-ci ilin sentyabr ayının 27-də Vətən müharibəsi başladı. Bakı Dövlət Universitetinin, həmçinin Coğrafiya fakültəsinin kollektivi müharibə dövründə tələbələrimizin vətənpərvərlik ruhunda təlimlərə cəlb olunması, onlayn tədbirlər keçirməklə, eləcə də fakültənin şəxsi təşəbbüsü ilə cəbhə bölgəsində ordumuzun yanında olması kimi işlər görmüşdür.

Sosial şəbəkələrdə tələbələrimiz də öz növbəsində informasiya müharibəsinin fəal iştirakçıları olmuşdular. Fakültə əməkdaşlarından bir qismi cəbhə bölgəsində olmuş və hərbiçilərimizi geyim, yemək və digər zəruri azuqələrlə təmin etmişdir.

Müharibədə yaralanan tələbələrimizə maddi və mənəvi dəstək göstərilmişdir. Fakültəmizin şəhid məzunu Nurlan Əbilov xəstəxanada olduğu müddətdə ona baş çəkmişdir.

Müharibədə iştirak etmiş məzunlarla mütəmadi əlaqə saxlanılır. Müharibədən sonrakı dövrdə işğaldan azad olunan ərazilər haqqında bir neçə dəfə elmi seminarlar keçirilmişdir, məruzələr dinlənilmişdir. Tarix, Geologiya, Ekologiya və torpaqşünaslıq, Kimya, Hüquq, Sosial elmlər və psixologiya fakültələri ilə birgə silsilə elmi seminarlar və dəyirmi masalar təşkil olunmuşdur. Müharibə iştirakçıları və qazilərlə bir neçə dəfə onlayn görüşlər keçirilmişdir.

Müharibədə qələbə qazanılması Prezident-xalq birliyi və ordumuzun rəşadəti sayəsində mümkün olmuşdur. Cənab Prezident, Müzəffər Ali Baş Komandanın dünya KİV-lərinə verdiyi müsahibələr və eləcə də qələbələr

haqqında xalqı məlumatlandırması, yerlərdə əhalinin, o cümlədən BDU kollektivinin, birlik nümayiş etdirməsi qələbəmizin əsasını təşkil etdi.

Orduya BDU fondundan və müəllimlərin öz vəsaitləri hesabına 500.000 manata qədər ianə edilməsi Prezident, xalq və ordu birliyinin təcəssümüdür.

Fakültə kollektivi olaraq daima şəhid ailələrinin, eləcə də qazilərimizin yanındaıyq.

- ***Ən sevimli tələbələriniz kimlər olmuşdur?***
- Çox olub... Ən sevdiyim tələbələr yaxşı oxuyan, yüksək mədəniyyətə və intellektə malik olan, davranışlarında, hərəkətlərində nümunə ola biləcək, vətənpərvər, vətəninə, dövlətini sevən tələbələrdir. Bunların sayı çoxdur. Adlarını qeyd etsəm, kimlərsə adını unuda bilərəm və bu haqsızlıq olar. Belə tələbələr yüzlərdir. 27 illik fəaliyyətimdə ildə 50 nəfərdən hesablasaq görün nə qədər edir...
- **Universitetə yeni qəbul olmuş tələbələrə hansı tövsiyələriniz var?**
- Yeni qəbul olmuş tələbələrə tövsiyyəyəm yaxşı oxumaları, birinci növbədə elmin sirrlərinə yiyələnməli, həm elmi, həm də tədris istiqamətində formalaşmaları, ailələrinin etimadını doğrultmalarıdır. BDU-nu öz ailələri bilməli, vətənpərvər olmalıdırlar. Xarici dilləri yaxşı öyrənməlidirlər ki, gələcəkdə informasiya müharibəsində Azərbaycanı, BDU-nu və fakültələrini layiqi ilə təmsil edə bilsinlər.

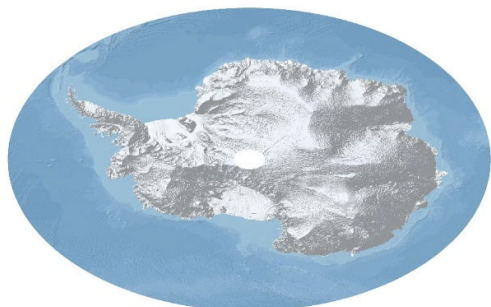


Planetin qara qutusu – Antarktida

“Antarktida” sözünün hərfi mənası “ayının qarşısında” deməkdir. Qədim yunanlar şimal-qərbdə yerləşən Böyük Ayı ulduzun şərəfinə bu qitəni “Arktikos” deyərək adlandırırlar. Bu materik sehrli və sirli gizlinləri ilə bütün dünyanın maraqlı mövzudur. Antarktika dünyanın ənənəsinə sahibdir.

Qitə XIX əsrə qədər insanlar tərəfindən görülməmişdir. O, 1820-ci ildə kəşf edildi və o zamandan günümüzə qədər bir sıra sirləri içində daşıyır.

Flora, fauna və iqliminə nəzər salmaq. Dünyanın ən böyük çölü olan Antarktida kənd təsərrüfatı üçün səmərəsiz bölgədir. Bunun nəticəsidir ki, “Ağ Qitə”də heç bir bitki yoxdur. Antarktika nəinki Yer kürəsinin ən soyuq, həmçinin ən quru yeridir. Antarktikada yağıntıların orta miqdarı 10 santimetr təşkil edir. Antarktikada yağıntılarının orta miqdarı 10 santimetr təşkil edir. Dünyanın ən küləkli və soyuq yeri də bu qitədir. Qar və buzlaq havanı daha da soyudur. En yüksək istilik 14°C-dir. Ən “isti” ay fevral ayıdır. Qitədəki ən aşağı şaxta -93°C olub.



Antarktidanın səthini əhatə edən buz təbəqəsinin ortalama qalınlığı 1.6 km-dir. Bölgənin 98%-i buzudur. Zaman zonaları

olmayan yeganə qitədir. Buraya gələn alimlər ya öz vətənlərinin vaxtı ilə, ya da onları yemək ilə təchiz edən əməkdaşların vaxtı ilə yaşayırlar. Antarktidanı önəmli edən daha bir özəllik isə qitənin sahib olduğu yeraltı zənginliyidir. Bu səbəbdən dünya ölkələri artıq gözlərini bu qitəyə doğru yönəltməkdədirlər. Materikdə qızıl, neft, qaz, dəmir filizi, kömür, almaz, uran yataqları var.

Antarktika heç bir dövlətə mənsub deyil. Lakin bir neçə ölkə (Avstraliya, Argentina və Böyük Britaniya) müxtəlif dövrlərdə Antarktikaya sahib olmağa cəhd etmişdilər.

Dünyadakı şirin suyun $\frac{3}{4}$ -ü burada yerləşir. Qırmızı rəngli şalələsi ilə insanları təəccübə boğan bu Ağ qitə, XXI əsrdə yaşasaq da, hələ də dünyanın sehrli və tam kəşf edilməmiş bir quru parçasıdır.

1959-cu ildə “Antarktika haqqında saziş” imzalanmışdı. Bu sazişə əsasən Antarktika “sülh və elm üçün nəzərdə tutulmuş təbii ehtiyat” elan edilmişdi. Sazişi dünyanın 48 ölkəsi imzalamışdı.

Antarktikada ilk insan 1978-ci ildə dünyaya gəlmişdi. Həmin insan Emilio Markos Palma adlı argentinalı bir şəxsdir. Daimi sakinlər yoxdur. Burada yaşayan yeganə insanlar alimlərdir. Yay aylarında bu torpaqlarda alimlərin sayı 5 minə çatır. İllərcə qitəyə getməyin qadağan olduğu kimi iddialar səsləndirilirdi.



Səbəb kimi qitədə gizli şeylərin olması iddia olunurdu. Ancaq bu əsassız iddialar doğrulanmadı. Qitəyə getmək nəinki qadağandır hətta viza almağa belə gerek yoxdur. İstədiyiniz vaxt qitənin istədiyiniz yerinə gedə bilərsiniz. Siyasi olaraq da heç bir yerə bağlı deyil.

Antarktikada yerləşən Ueddell dənizi dünyanın ən təmiz dənizi hesab edilir. Burada dənizlərin suyu o qədər şəffafdır ki, 80 metr dərinliyindəki əşyaları görmək olar.

Qərribə olsada burada AES fəaliyyət göstərir. Amerikaya məxsus Mark Merdo AES-i 1962-ci ildə işə salıb. Yadplanetlilərin qitədə varlığı ilə bağlı olan iddialar uzun müddət davam edən araşdırmalar nəticəsində isbatlana bilməmişdir.

Antarktikadakı aysberqlərin ölçüləri rekord dərəcədədir. Qışda qitənin ölçüləri artır. Buz gündə 65 000 kvadrat kilometr sürəti ilə onu əhatə edən dənizləri örtür. Nəticədə, Antarktida iki dəfə böyüyür.

Hazırladı: Əmirova Gülçin



Marsda həyat var mı?

Günəş Sistemində 8 planet və bu planetlərlə bağlı 54 peyk mövcuddur. Bu planetlərin və 54 peykin içində həyat üçün uyğun səthə və atmosferə malik yeganə göy cismi isə Yerdir. Lakin Marsda hələ də həyatın mövcudluğu araşdırılır. Mars qalaktikamızda Günəşdən uzaqlığına görə dördüncü planetdir. Adını Qədim Roma müharibə tanrısı Marsdan alır. Bu planeti gecə teleskopla görmək mümkündür.

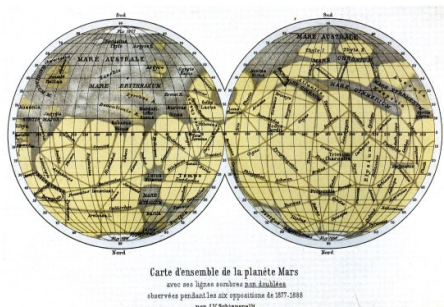


Mars niyə qırmızıdır? Bu qan rəngi haradan gəldi?

- Nə qədər qərribə olsa da, planetin və qanın rənginin oxşarlığı eyni səbəbə görədir yəni dəmir oksidinin bolluğu
- Dəmir oksidləri qum və tozla birləşərək Marsın səthini örtür.
- Mars atmosferində indi oksigenin payı yalnız 0.1%, ancaq karbon qazının 95%-i qalan hissəsi isə azot və arqondur.
- Marsı qırmızı planetə çevirmək üçün atmosferdə indiki oksigen miqdarı açıq şəkildə kifayət etməzdi.

DEMƏLİ HƏYAT VAR İDİ!

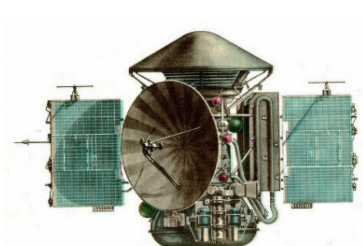
İtalyan astronomu Covanni Skiaparelli 1877-ci ildə 22 sm-lik teleskopla Marsın ilk xəritəsini hazırladı. Bu xəritənin ən vacib xüsusiyyəti içindəki kanalların olmasıdır. Yadplanetlilər dedikdə ağılımıza ilk olaraq marslıların gəlməsinin səbəblərindən biridir. Uzun müddət ərzində bu kanalların orada yaşamış bir mədəniyyət tərəfindən inşa edildiyi düşünülürdü.



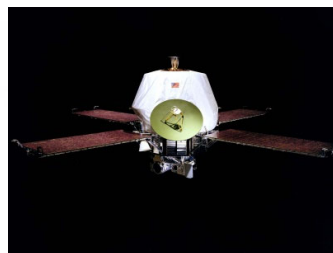
MARSDA YADPLANETLİLƏRİN OLMASI İSBATLANMIŞDIR.

- Skiaparellidən təxminən 15 il sonra Percival Lowell qırmızı planetin daha aydın təsvirlərini yaratmağı bacardı.
- 1930-cu ildə Ejən M. Antoniadi daha da ətraflı bir Mars xəritəsini nəşr etdi.
- Bu xəritədən sonra Marsdakı kanalların optik illüziya olduğu üzə çıxdı .
- 1960-cı illərdə əvvəlcə Sovet İttifaqı, sonra ABŞ Marsa kosmik gəmi göndərməyə başladı

ABŞ-ın 30 may 1971-ci ildə göndərdiyi Mariner 9 kosmik gəmisi eyni ilin 14 noyabrında Marsa çatanda səthdə böyük bir toz fırtınası oldu. Yerdən başqa bir planetin ətrafında dövr edən və planetin sisteməlik şəkildə xəritəsini hazırlayan ilk kosmik gəmi oldu. Fırtına yavaşladıqda ilk olaraq nəhəng vulkanların zirvələri görüldü. Sovet Mars 3 missiyası, 1971-ci ilin dekabrında yumşaq eniş əldə edən bir endirici daxil etdi. Ancaq enişdən 14.5 saniyə sonra onunla əlaqə kəsildi.



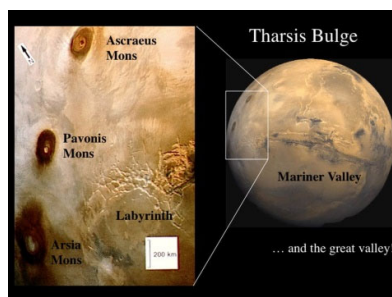
Mars3



Mariner 9

Bu ərazi “Tharsis yaylası” adlanır. Topoqrafik xəritədə gördüyümüz kimi bu vulkanlar kifayət qədər yüksəkdir. Bəziləri 20 km bəziləri Everestdən 3 qat yüksəkdir. Burada verilən “Tharsis”adı Tövratda bəhs edilən bir yerin adıdır və bu

ad da Mersindəki Tarsus ilə əlaqələndirilir. Yəni deyə bilərik ki, Marsda bir Tarsus bölgəsi də var.



Viking1 uğurla Marsa enərək bizə bir siqnal göndərən ilk kosmik gəmidir. 20 iyul 1976-cı ildə “Qızıl Düzənlik” adlanan Mars bölgəsinə endi və 6 ildən çox xidmət etdi. Bu enişdən sonra göndərdiyi ilk fotosəkildir. İlk dəfə səthində başqa bir planet görürük.



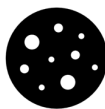


Fürsət və Viking kimi Amerika kosmik gəmisi, hematit görüntülərini Yerə göndərdi. Marsda hər yerdə su izləri görünür "deyən Sergey Yazev," bu yalnız keçmiş göllərin və ya dənizlərin qurudulmuş hövzələri deyil, çoxlu qurudulmuş çay yatağıdır. Bu gün elm adamları Marsdakı iqlimin milyardlarla il əvvəl kəskin şəkildə dəyişdiyini bilirlər. Sırr bu iqlim fəlakətinin səbəbi olaraq qalır.

Curiosity ilə tədqiqatlar aparan NASA, bu yaxınlarda Mars planetində $+6^{\circ}\text{C}$ istilik olduğunu qeyd ediblər. Temperatur yüksəldiyini deyən araşdırmaçılar temperaturun $+30^{\circ}\text{C}$ -yə kimi qalxacağını da qeyd ediblər. Planetin atmosfer təbəqəsi nazik olduğuna görə gecə temperatur -30°C -yə kimi enir. Amma yenə də tədqiqatçılar belə yüksək temperatur olacağını gözləmədiyini qeyd ediblər. Sözsüz ki, temperaturun belə yüksək olması həm tədqiqatların həm də orada axtarılacaq mikroorqanizmlərin olmasını gələcəkdə insanların Marsda kolonizasiya sahəsini çoxaltmış olur.

Persi ləqəbli NASA-nın Mars-2020 missiyası çərçivəsində Marsdakı Jezero kraterini araşdırmaq üçün hazırlanmış avtomobil ölçülü bir Mars gəzdiricisidir. Jet Propulsion Laboratoriyası tərəfindən istehsal edilmiş və 30 iyul 2020-ci il tarixində 11:50-də (UTC) başlamışdır. Roverin uçuşla Marsa düşdüyü təsdiqlənməsi **18 fevral 2021-ci il tarixində UTC ilə 20:55-də** alındı. Curiosity-ə bənzər bir dizayna sahibdir. Bu model orta dərəcədə təkmilləşdirilmişdir. Yeddi əsas yükləmə cihazı 19 kamera və 2 mikrofon daşıyır.

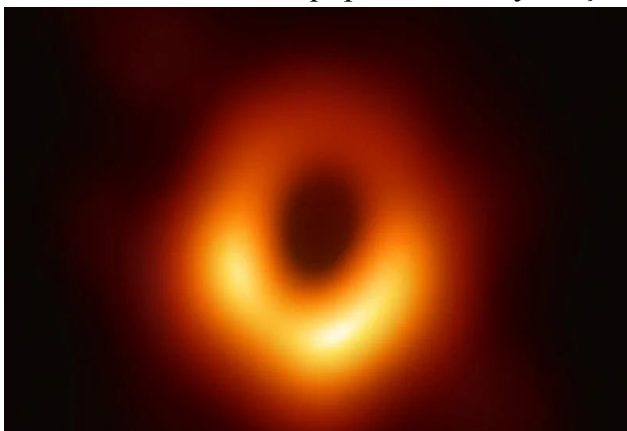
Hazırladı: Babaşlı Nuray



NASA-nın qara dəlik haqqında bilmədiyimiz araşdırmaları

NASA – Milli Aeronavtika və Kosmos İdarəsi Amerikanın mülki kosmik proqramı və kosmosun tədqiqi sahəsində global liderdir. Agentlik 18 000-dən az dövlət qulluqçusundan ibarət müxtəlif işçi qüvvəsinə malikdir və bəşəriyyətin rifahı naminə bilikləri araşdırmaq, kəşf etmək və genişləndirmək üçün daha çox ABŞ podratçısı, akademik dairəsi və beynəlxalq və kommertiya tərəfdaşları ilə işləyir. 2021-ci maliyyə ilində illik büdcəsi 23,2 milyard dollar olan NASA, 312.000-dən çox işi dəstəkləyir. Məhz bu işlərdən biri isə uzaq qalaktikada yerləşməi fərz edilən qara dəlikdir ki, son illərdə hər kəsi heyretə gətirməkdə davam edir. Belə ki, astrofiziklər ilk dəfə olaraq “qara dəlik” adlanan və uzaq qalaktikada yerləşən astronomik obyektin təsvirini əldə edə biliblər.”Monster” (əjdaha) adı verilmiş həmin qara dəliyin diametri 40 milyard km təşkil edir – bu, Yer planetinin ölçüsündən 3 milyon dəfə çoxdur.

Qara dəlik Yerdən 500 milyon trilyon km uzaqlıqdadır və onun fototəsviri dünya boyu yerləşən və 8 teleskopdan ibarət şəbəkə vasitəsilə alınıb.



Onlar məlum Kainatdakı ən böyük qara dəliklərdir, bizim Günəşimizdən milyardlarla dəfə böyükdür, lakin bu nəhənglərin necə əmələ gəldiyi və bu qədər böyüdüyü haqqında çox az şey məlumdur. Yeni teleskoplar və texnikalar bizə bu nəhənglərə yeni baxış tərzini verir.

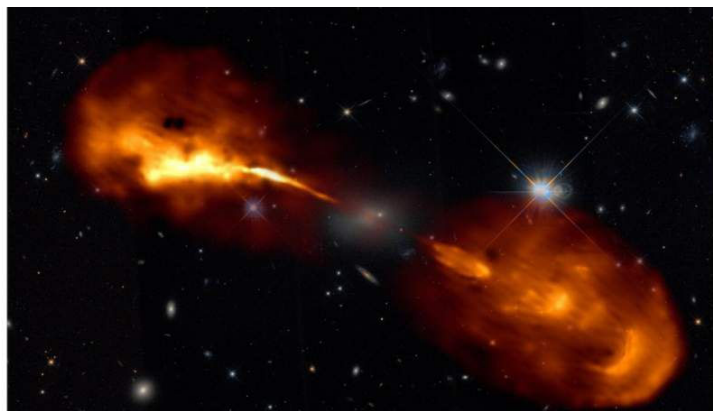


Standart qara dəliklərin kütləsi Günəşimizdən təxminən dörd dəfə böyük olsa da, onların nəhəng qohumları milyonlarla, bəzən isə milyardlarla dəfə böyükdür.

Alimlər hesab edirlər ki, demək olar ki, hər böyük qalaktikanın qəlbində superkütlevi qara dəlik var. Bundan başqa heç kim ora necə gəldiyini bilmir.

Oksford Universitetində superkütlevi qara dəlikləri araşdıran kiçik tədqiqatçı Becky Smethurst deyir: “Mənim tədqiqatım üçün ideal qalaktikalar ağılınıza gələ biləcək ən gözəl, mükəmməl spirallardır”. “Ən gözəl qalaktikalar bizə bu qara dəliklərin necə böyüdüyünün sirrini açmağa kömək edə biləcəklərdir.”

Təbiətinə görə o qədər sıx olan, hətta işığın da mərkəzindən çıxıb bilməyəcəyi bir şeyi öyrənmək onun haqqında öyrənməyi çətinləşdirir. Lakin superkütlevi qara dəliklərin ətrafındakı ulduzlararası cisimlərə və hətta onların məkan və zaman



toxumasında yaratdığı dalğalanmalara təsirini axtaran yeni üsullar yeni ipucları verir.

Qara dəliklərin nə qədər şərti olduğunun – əgər onları belə adlandırmaq olarsa – çox az sirri var. Ölməkdə olan ulduzun yanacağı tükənir, fəvqəlnovada partlayır, öz üzərinə çökür və o qədər sıx

olur ki, hətta işıq da onun güclü cazibəsindən qaça bilmir. Qara dəliklər ideyası bir əsrdir ki, mövcuddur və Albert Eynşteynin Ümumi Nisbilik Nəzəriyyəsində proqnozlaşdırılır.

Populyar mədəniyyətdə qara dəliklər tünd qaranlıq və sonsuz bir reallıqdır. Onlar Kainatın içindən keçərək yollarında olan hər şeyi sovururlar, daha da böyüylər və onlar kimi olurlar. Düşünə bilərsiniz – superkütlevi qara dəliklər,



sadəcə olaraq, öz növünün ən böyük və ən qədimidir. Əslində, çökmüş ulduzlar o qədər yavaş böyüylər ki, onlar sadəcə yeni material udmaqla superkütlevi ola bilməzlər.

Astroloqların qara dəliyin yaranmasıyla bağlı fərziyyələri

Onlar fərz edirlər ki – “ilk ulduzlar Böyük Partlayışdan təxminən 200 milyon il sonra qara dəliklər əmələ gətirdilər”. “Onlar dağılıqdan sonra qara dəliyinizi Günəşin kütləsindən milyardlarla qatına qədər böyütmək üçün təxminən on üç yarım milyard il vaxtınız var. Bu, yalnız yığılma ilə bu qədər böyük olmaq üçün çox qısa müddətdir.”

Daha da sirlisi odur ki, superkütlevi qara dəliklər Kainat hələ nisbi körpəlikdə olanda artıq mövcud idi. Gecə səmasının ən parlaq cisimlərindən bəziləri olan uzaq məsafədəki kvazarlar əslində ölməkdə olan qalaktikaların nüvələrini yandıran qədim

superkütləvi qara dəliklərdir. Bu nəhənglərdən bəziləri ən azı Kainatın cəmi 670 milyon il yaşı olandan – məlum olan ən qədim qalaktikalardan bəzilərinin yarandığı dövrdə mövcud olmuşdur.

Qara dəliyin ürəyi xarici müşahidəçilər üçün naməlum qalsa da, superkütləvi qara dəliklər bütün ulduz qalaktikasından daha parlaq şəkildə parlamağa və ultrabənövşəyi şüalanmanın “göyərmləri” yarada bilər.

Müşahidə edilə bilən Kainatın iki trilyon qalaktikasının çoxu bir-birindən uzaqlaşır, lakin çoxlu toqquşmalar baş verir.

İndiki nəsil müşahidə alətləri boşluqları doldurmağa başlayıb. Qız, Liqo və buna bənzər rəsədxanalar Kainatın qara dəlik əhalisinin ölçüsü, yaşı və yerləri haqqında getdikcə daha dərin “demoqrafik məlumat” verir.

Lakin superkütləvi qara dəliklər haqqında bu cür məlumatları doldurmaq üçün tədqiqatçılar daha böyük detektorlara ehtiyac duyacaqlar.

NASA-nın gələcək 10 ildə əldə etmək istəyi nədir?

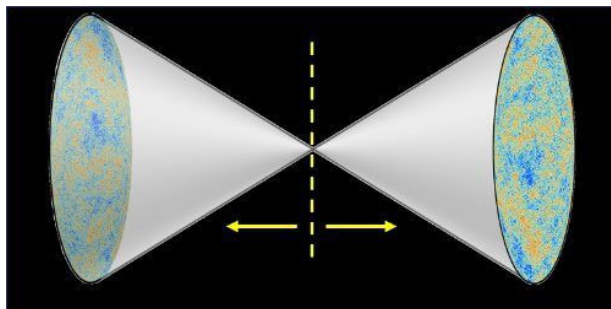
2030-cu illərdə NASA və Avropa Kosmik Agentliyi (ESA) tərəfləri 2,5 milyon kilometr uzunluğunda üçbucaqda uçan üç peykədən ibarət iddialı Lazer İnterferometr Kosmos Antenasını (Lisa) buraxacaq. Bu massiv Ligo və Qız bürcü ilə oxşar prinsiplər üzərində işləyəcək, lakin onun kütləvi miqyası ona mövcud texnologiyanın əli çatmayan çox böyük qara dəliklərdən qravitasiya dalğalarını aşkar etməyə imkan verəcək.

Artıq superkütləvi qara dəliklərin yaratdığı qravitasiya dalğalarının bizi əhatələdiyinə dair göstərişlər var. 2021-ci ilin əvvəlində astronomlar 45 pulsardan – müntəzəm olaraq işıq şüaları buraxan yığıcam ulduzlardan gələn radiasiya impulslarında kiçik uyğunsuzluqlar aşkar etdiklərini açıqladılar. Nəticələr hələ təsdiqlənməsə də, tədqiqatçılar bunun superkütləvi qara dəliklərin birləşmələri nəticəsində yaranan “qravitasiya dalğası fonu” ilə bağlı ola biləcəyini irəli sürürlər.

Astrofiziklər həmçinin superkütləvi qara dəliklərin birbaşa qalaktikaları bir yerdə saxlayan sirli material olan qaranlıq maddədən əmələ gəlməsi ehtimalını araşdırırlar.

Buna baxmayaraq, fiziklər belə birləşmələrin baş verdiyinə inanırlar ki, bu da “son parsek problemi” adlanan problemin öhdəsindən gəlmək üçün yeni nəzəriyyələr tələb edir. Orbitdəki qara dəlikləri bir araya gətirmək üçün bəzi əlavə qüvvə və ya enerji tələb olunur.

Kainat, bizim Süd Yolumuz da daxil olmaqla birləşmələr nəticəsində əmələ gəlmiş düşüncülən qalaktikalarla doludur ki, bu da onların meydana gəldiyini göstərir. Qalaktikalar toqquşduqda, ulduzlar, qaz buludları, qaranlıq maddə və qara dəliklər qarşılıqlı təsir göstərdikcə orijinal spiral quruluşu məhv olur. Qalaktikalar



arasında hətta nəzər salan zərbələr də onların strukturlarını poza bilər ki, bu da onları aşkar etməyi asanlaşdırır.

Astrofiziklər həmçinin superkütləvi qara dəliklərin qalaktikaları bir yerdə saxlayan sirlə material olan qaranlıq maddədən birbaşa əmələ gəlməsi ehtimalını araşdırırlar. Lakin cazibə qüvvəsi ilə qarşılıqlı təsirdə olan, lakin işığa və elektromaqnetizmə görünməyən nəzəri hissəcik növü olan qaranlıq maddənin özü zəif başa düşülür. Qara dəliklərin və qaranlıq maddənin sirlərini birləşdirmək yalnız fizikanı daha da çətinləşdirir.

Smethurst fikir bilir ki, “Hələ bilmədiyimiz çox şey var və düşünürəm ki, qara dəliyin əmələ gəlməsinin yeganə yolunun fövqəlnova olduğu qənaətinə gəlmək bizim üçün təkəbbür olardı, çünki biz bunu dəqiq bilmirik. Bəlkə də izahat bizim hələ düşünmədiyimiz tamamilə başqa bir şeydir. Kainatın cavabı ilə bizi təəccübləndirəcəyi günü səbirsizliklə gözləyirəm. Düşünürəm ki, elm üçün yaxşı gün olacaq.”

Bizim kainatımız zaman ölçüsü oxu ilə Böyük Partlayışın baş verdiyi andan tərs istiqamətdə hərəkət edən və anti-materiyadan qurulan paralel dünyanın bir “güzgüsü” ola bilər.

Kanadanın Nəzəri Fizika İnstitutu alimlərinin təklif etdiyi bu inqilabi nəzəriyyə fantastik görünsə də, müasir elmdə izahı tapılmayan bir neçə paradoksu həll etməyə imkan edir.

Yeni modelə görə Böyük Partlayış zamanı iki “simmetrik” kainat əmələ gəlib. Biri – bizim yaşadığımız kainatdır, burada vaxt gələcəyə doğru axır, “güzgü təzviri” olan digər kainatda isə vaxt geriyyə, keçmişə axır, başqa sözlə, biz gələcəyə irəliləyirik, əkiz kainat isə – keçmişə.

Kanadalı fiziklər yeni nəzəriyyənin bir çox detallarını hələ dəqiqləşdirməlidirlər, buna baxmayaraq, onların hesablamalarında hansısa bir ciddi ziddiyyət aşkar edilmədiyindən, kanadalıların məqaləsində dərc olunub.

Bəs paralel dünya nədir?

Hazırda qüvvədə olan nəzəriyyəyə əsasən, bizim kainatımız – fəza, zaman və kütlə/enerji – Böyük Partlayış nəticəsində yaranaraq o andan bəri artıq 14 milyard ildir ki, genişlənməkdə və soyumaqda davam edir.

Kainatın xüsusiyyətlərini və təkamül modelini Eynşteynin Ümumi nisbilik nəzəriyyəsi və Standart Modelə əsaslanan kosmologiya elmi öyrənir.

Lakin bu nəzəriyyələrdən heç biri, məsələn, kainatın görünən hissəsində maddənin bu dərəcədə çox, antimaddənin isə bu qədər az olduğunu izah edə bilmir. Lakin, nəzəri götürüldə, onlar bərabər miqdarda olmalıdır.

Kainatın Barion asimmetriyası adlı bu paradoksu aradan qaldırmaq üçün qaranlıq maddə və qara dəlik kimi obyektləri təsbit edən bir neçə fərziyyə təklif olunub.

Kanadalı alimlərin təklif etdiyi izahat isə daha sadədir və mövcud nəzəriyyələri pozmadan bütün müşahidə olunan hadisələri izah etməyə imkan verir.

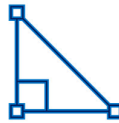
Yeni modeldə Böyük Partlayış baş verən an simmetriya nöqtəsi sayılır və həmin nöqtəyə nisbətən kainat və anti-kainat zaman məkanında əks istiqamətdə hərəkət edir.

Alimlər qeyd edib ki, anti-kainat bizimə kainata çox oxşasa da, kvant qeyri-müəyyənliyi prinsipinə uyğun olaraq, birə-bir sürəti deyil.

Bu haşiyə fizikləri mürəkkəb fəlsəfi suallardan xilas etmiş olur – məsələn, iradə azadlığı ilə bağlı sualdan. Belə olmasa, onda paralel kainatda baş verən hadisələr bizim kainatımızda təkrar olmalı və bunun əksi olmalıdır, yəni, kainatımızda baş verənlər paralel kainatda “güzgülənməlidir”

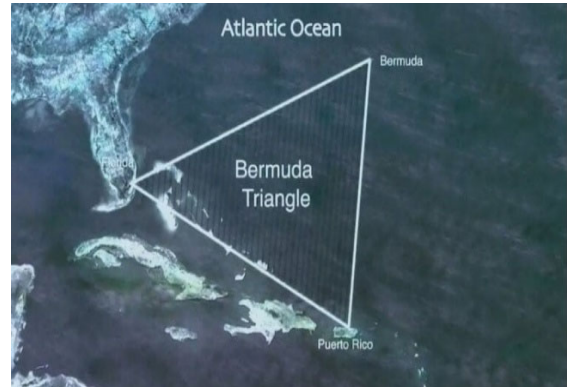
Ümumilikdəsə bununla bağlı araşdırılmış yeni müşahidələr The Astrophysical Journal Letters-də dərc olunan iki məqalədə təsvir edilmişdir.

Hazırladı: Quliyeva Şəbnəm



Bermud üçbucağı

Şeytan Üçbucağı olaraq da bilinən Bermud Üçbucağı, Şimali Atlantik Okeanının qərb hissəsində bir sıra təyyarə və gəmilərin müəmmalı şəraitdə yoxa çıxdığı deyilən qeyri-müəyyən bir bölgədir. Bermud üçbucağı kütləvi informasiya vasitələrinin təqdimatında naməlum fizika qanunlarının etibarlı olduğu və ya fizika qanunlarının işləmədiyini qeyri-adi bölgə kimi məşhurlaşmışdır. Araşdırmalara görə 50-dən çox gəmi və 20 təyyarənin müəmmalı şəkildə yoxa çıxdığı deyilir. Bölgədəki izah olunmayan hadisələr haqqında məlumatlar 19-cu əsrin ortalarına aiddir.



Bu məsələ ilə bağlı elm adamlarının inkişaf etdirməyə çalışdıqları nəzəriyyələr də mövcuddur. Məsələn dənizin altında yüksək şəkildə mövcud olan metan qazının, elektrik və ya şimşək ilə qarşılıqlı təsir nəticəsində böyük bir partlayışla gəmini və ya təyyarələri məhv etdiyini düşünənlər var. Bermud üçbucağı bölgəsindəki təbii qaz mənbəyi yerə püskürür və “hidrat” adlı ağ bərk maddəyə çevrilir. Eyni zamanda bu bölgədən “Körfəz axını” (Qolfstrim) adlanan isti su axını keçir və bu axın “hidratları” əritdikcə, “hidratlar” daha az sıxlığa malik olduqları üçün kütlə halında səthə çıxmağa başlayır. Ancaq Bermud Üçbucağında metan olduğu ilə bağlı heç bir əsaslı məlumat yoxdur. Hətta bölgədə aparılan araşdırmalar hər hansı bir maqnit olduğunu da göstərmir.

Bermud adaları ilk dəfə 1505-ci ildə ispan dənizçisi Xuan de Bermudes tərəfindən kəşf olunub. Məhz onun şərəfinə adaya Bermud adı verilib. Atlantik okeanının bu müəmmalı sahəsi də elə Bermud üçbucağı adlandırılıb. Ora həm elmi məqsədlə, ciddi niyyətlə, həm də sensasiya axtarışı ilə onlarla ekspedisiya gedib. Səhsız-hesabsız fərziyyələr irəli sürülüb, çoxlu kitablar yazılıb, amma bu üçbucağın sirri hələ də tam açılmayıb.

1982-ci ildə SSRİ Elmlər Akademiyasının Okeanologiya İnstitutu elmi tədqiqat aparmaq məqsədilə Bermud adalarına 3 aylıq ekspedisiya təşkil edir. Səfərə digər ölkələrlə yanaşı, Azərbaycandan da iki alim dəvət olunur.

Bölgədə baş verən ilk anormal hadisə 1946-cı ildə həmən Amerikalı yazıçı Vincent Qaddisin müəmmalı şəkildə itən ABŞ hərbi donanmasına məxsus 5 Flight-19 bombardmançı təyyarələnin itməsi haqqında yazdığı məqalənin dərc edilməsi ilə başlayır. Hətta Kristofer Kolumb Yeni Dünyaya ilk səyahətində ərazidən keçərkən, bir gecə böyük bir yanğın alovunun (ehtimal ki, meteorit) dənizə düşdüyünü və bir neçə həftə sonra uzaqlarda qəribə bir işığın göründüyünü bildirmişdir.



Bu regionda xəbər-ətersiz batan qayıq və gəmilər çoxdur. Lakin unutmayaq olmas ki, həmin zona tufan və qasırğalar baxımından çox təhlükəli zona sayılır, xüsusilə Qolfstrim cərəyanının oradan keçməsi onu göstərir ki, "Bermud" sirrinin çoxlu araşdırılmamış tərəfləri var üçbucağının mistizmi haqqında istənilən qədər danışmaq olar, əslində isə o təbii hadisələrin tüğyan etdiyi okean parçasından başqa bir şey deyil.

Bermud üçbucağında baş verən ilk anormal hadisə 1946-cı ildə Amerikalı yazıçı Vincent Qaddisin müəmmalı şəkildə itən ABŞ hərbi donanmasına məxsus 5 Flight 19 bombardmançı təyyarələnin itməsi haqqında yazdığı məqalənin dərc edilməsi ilə başlayır. 1950-ci ildə isə Associated Press xəbər agentliyinin müxbiri Edvard Van Vinkilin Bermud üçbucağındakı digər sirli qeyb olmaları xatırlatması və bu ərazini "Şeytan dənizi" adlandırması ilə bu mövzu yenidən aktuallaşır.

Hazırladılar: Rəcəbli Nərmin, Rzayeva Fidan



Kainatın memarları



Kainat sirlidir. Bu sirkər içərisində ən maraqlısı “Qara Dəliklər”in sirridir. Qara dəliklər “kainatın memarıdır” kimi fikirlər var.

Qara dəliklər təhlükəlidir, ölümcüldür. Qara dəliklər ətraf üçün hədədir. Qara dəliyin ətrafındakı hər hansısa bir şeyin (ulduzların) aqibəti yaxşı ola bilməz.

Bəs bu ürkütücü cismlər əslində nələrdir?

Qara dəliklər kainatda bakaca bir ərazidə maddə çoxluğundan yaranır. Bunlar böyük ulduzların “ölüb” içə doğru çökməsiylə yaranır.

Qara dəliklər qravitasiyanın qaçınılmaq nəticəsidir. Bunlar çox balaca ərazilərdə toplanmış cazibə qüvvəsi yüksək cisimlərdir. Cazibə o qədər güclüdürki, işıq sürətindən daha sürətlə fırlanırlar. Çıxınılmaq küçəyə bənzəyirlər. Bura girən şey çıxıb bilməz, işıq belə...

“Qara dəliyin” ətrafında baş verən kiçik və ya yüngül partlayışlara elmi dildə, “horizonlar” deyilir. Maraqlı cəhət budur ki, həmin bu yüngül horizonlar birdən “Qara dəliyin” daxilində məhv olaraq, qəfildən gözəgörünməz olur.



Qara dəliklər zərrəciklər və işıq kimi elektromagnit dalğaların içindən keçə bilmədiyi güclü qravitasiyaya sahib fəza-zamanın bir nahiyəsidir.

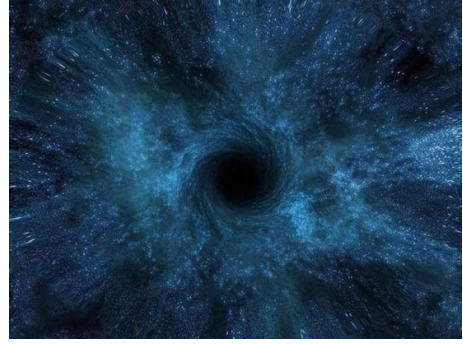
Qara dəlik sinqulyar qravitasiya adlanan bir nöqtəyə cəmlənmiş kütləyə sahibdir. Bu kütlə nəzəri sinqulyar qravitasiya olan və qara dəliyin hadisə üföqü adlanan bir kütlə yaradır. Bu küre qara

dəliyin fəzada tutduğu yer kimi də başa düşülə bilər. Kütləsi Günəşin kütləsinə bərabər olan bir qara dəliyin radiusu təxminən 3 km-dir.

Ulduzlar arasındakı milyonlarla kilometr məsafəni nəzərə alsaq, bir qara dəliyin başqa bir kosmik cismin göstərdiyi cazibə təsiri bu qara dəliklə eyni kütləyə sahib olan başqa bir kosmik cismin göstərdiyi cazibə təsiri ilə eyni ədədi qiymətə malikdir. Yəni, qara dəlikləri müqəvimət göstərə bilməyən bir kosmik “aspirator” olaraq düşünmək düzgün deyil.

Qara dəliklər fırlana bilirmi?

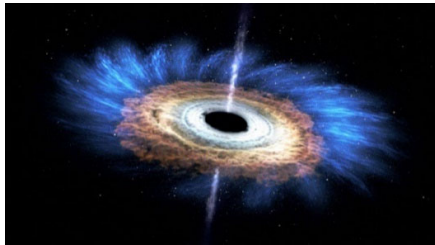
Qatı səthi olmayan bir kosmik bölgənin spinini ölçmək çətindir. Təxminən cisimlərin davranışı səbəbindən elm adamları bəzi qara dəliklərin fırlandığını, bəziləri isə dönmədiyini öyrəndi. Dönməyən qara dəlik – “Schwarzschild qara dəliyi” kimi tanınır – təklük və hadisə üfünə malikdir. İplik qara dəliklər, Kerr qara dəliklər daha çox yayılmışdır və çökmüş bir dönən ulduz tərəfindən əmələ gəlir.



“Schwarzschild” ilə eyni hissələrə, üstəlik bir erqosferə və statik bir həddə sahibdirlər.

Niyə “Qara dəlik” deyilir?

Qara dəliklərin varlığı iddiası Con Miçell və Pyer Simon Laplas tərəfindən bir birindən xəbərsiz olaraq 18-ci əsrdə irəli sürülmüşdür. O vaxtlar ikinci kosmik sürətin işıq sürətindən daha çox ola biləcəyi, yəni işığın belə qaça bilməyəcəyi qədər güclü təsirli kosmik cisimlərin varlığı düşünülürdü. Işığın Qara dəlik tərəfindən cəzbedilməsi faktında bir gücdən əlavə “Eynşteyn balans”, “qırmızı yerdəyişmə” və ya “cazibə qırmızı yerdəyişməsi” kimi adlarla göstərilən işığın cazibə sahəsinin təsiri ilə məruz qaldığı bir dəyişiklikdən danışılır.



Cazibə sahəsi təsiri ilə yaradılan bu balans və ya dəyişikliyə işıq bir qara dəliyin potensial quyulardan çıxmağa çalışarkən enerji tamlığını itirir. Burada kainatın genişlənməsindən danışıla bilər. Kainatın genişlənməsi dedikdə tənə uzaq qalaktikalarda müşahidə edilən və çox dərin potensial quyuların olmadığı bir kainat genişlənməsindən yaranan genişlənməyə nəzərən bir az fərqli təbiətdə bir qırmızılaşma dəyişikliyi nəzərdə tutulur. Bu xüsusiyyətdə qara dəliyin “qara” cəhətinə çox uyğun gəlir, çünki bir qara dəlik işıq yaya bilmir. Buna görə də “qara dəlik” adına “qara” sifəti əlavə edilmişdir. Bu işıq üçün olduğu qədər, maddə üçün də əsaslıdır, çünki bir dəfə qara dəlik tərəfindən çəkilməyə başladıqdan sonra heç bir hissəcik o qədər qara dəlikdən qaça bilmir. Bu da qara dəliyə “dəlik” adının verilməsinin səbəbidir.

Qara dəliklərin hansı növləri var?

Bir çox Qara dəlik növü mövcuddur. Bir ulduzun daxilə çökməsi ilə yaranan qara dəliyə **Ulduz Qara dəlik** deyilir. Bu qara dəliklər qalaktikanın mərkəzində olsa,



bir neçə milyardlıq günəş kütləsi kimi nəhəng kütləyə sahib ola bilər və bu vəziyyətdə **Nəhəng Qara dəliklər** və ya **Qalaktik Qara dəlik** adını alır. Kütləsi ədədi qiymətcə bu iki növ qara dəliyin kütlələri arasında olan üçüncü növün mövcud olduğu düşünülür və bu növə **Orta kütləli qara dəlik** deyilir. Ən aşağı kütləli qara dəliklərin isə kainat tarixinin başlanğıcındakı Böyük Partlayışda yarandığı düşünülür və bunlara **İlkin Qara dəlik** adı verilir. Lakin ilkin qara dəliklərin varlığı hal-hazırda təsdiqlənmiş deyil.

Bəs Qara dəliklər həqiqətən belə pis ad-sana layiqdirlər?

Kainatın bildiyimiz bölgəsində trilyonlarla qalaksi var. Çoxunun tam mərkəzində “Qara dəlik” var. Bu böyük cisimlər Günəşin kütləsindən milyonlarla qat böyükdür. Nəhəng cazibə gücləri ulduzların uçuşmasına, rəqs etməsinə səbəb ola bilər. Nəhəng Qara dəliklər ölümcül radiasiya yayır və kosmik küləklər yaradır, ətrafındakı hər şeyi içinə çəkirlər. Amma alimlər bu kosmik nəhənglərin yaradıcı tərəfin olduğunu da düşünürlər. Beləki Qara dəliklər qazları içlərinə çəkib, daha sonra boşluğa ataraq ulduzların yaranmasına səbəb olur.

Qara dəliklər haqda danışdıqdan sonra belə bir sual ortaya çıxır. Bəs bir gün Qara dəliklər Dünyanı yox edə bilərmi?

Qara dəliklər kainatda özbaşına gəzməzlər və planetləri təsadüfi olaraq “udmazlar”. Qara dəliklərdə kosmosdakı digər obyektlər kimi cazibə qanunların təqib edirlər.



Yer kürəsinə təsir etmək üçün bir qara dəliyin orbiti Günəş Sisteminə çox yaxın olmalıdır, ki, bu vəziyyət də çox mümkün deyil. Əgər Günəşin yerinə bir günəş boyda Qara dəlik olsaydı bunda yerə heç bir təsiri olmazdı. Günəş qədər kütləsi olan bir Qara dəlik Günəş ilə eyni cazibə qüvvəsinə sahib olardı.

Və belə bir vəziyyətdə, bu an Günəş ətrafında dönmə planetlər qara dəlik ətrafında döndəri.

Şəkildə gördüyünüz Qara dəlik Yerə ən yaxın Qara dəlikdir. Bu qara dəlik yerdən 1000 işıq ili uzaqlıqda yerləşir.

Hazırladı: Əsədzadə Fatimə



Azərbaycanlılar “Şeytan üçbucağında”



Dünyanın ən müəmmalı, haqqında qeyri-adi əhvalatlar doluşan məkanlarından biri də Bermud üçbucağıdır. Bermud və ya Şeytan üçbucağı Atlantik okeanın şimalında Florida yarımadası, Bermud adaları və Puerto-Rikonu birləşdirən şerti xətlərin əhatə etdiyi üçbucaq ərazidir. Sahəsi təqribən 1.2 milyon km² olan bu ərazi gəmilərin, qayıqların və təyyarələrin itdiyi yüksək qəza bölgəsi kimi tanınır.

Burada baş verən paranormal hadisələrə gəldikdə isə bəzi alimlərin fikrincə bu üçbucağın ilk qurbanı Xristofer Kolumbun donanması olub. Təsadüfi deyildir ki, Atlantik okeanın bu ərazisindən keçən Kolumb müşahidə etdiyi qəribə hadisələri qələmə almışdır.

Bermud üçbucağında baş verən ilk hadisə 1946-cı ildə Vinsent Qaddisin müəmmalı şəkildə itən ABŞ hərbi donanmasına məxsus 5 Flight-19 bombardmançı təyyarələr haqqında yazdığı məqalənin dərs edilməsi ilə başlayır.

Elə tarixdə ilk dəfə “Bermud üçbucağı” ifadəsini həmin yazıçı işlətməmişdir. Ancaq digər alimlər bu fikri ciddiyyə almırlar. 1950-ci ildə isə Associated Press xəbər agentliyinin müxbiri

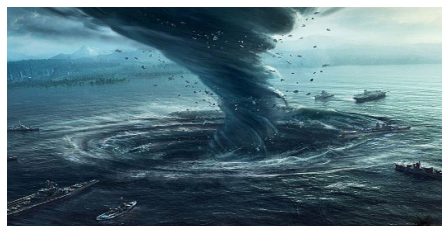
Edvard van Vinkılın Bermud üçbucağındakı digər sirli qeyb olmaları xatırlatması mövzunu yenidən aktuallaşdırır. 1974-cü ildə isə bu teoremi dəstəkləyən Çarlz Berliç “Bermud üçbucağı”



BERMUDA TRIANGLE

adlı kitab dərc edir, kitab qısa vaxt ərzində xeyli populyarlıq qazanır. Qeyd etmək lazımdır ki, bu günə qədər həmin ərazidə 200-ə yaxın qəza baş vermiş, 8127 nəfər itkin düşmüşdür.

Bəs insanları narahat edən və qorxudan, minlərlə insanın yox olduğu, bir-birinin ardınca bir çox sirlər saxlayan bu möcüzə nədir? İnsanlar hara yox olur?



Bu barədə kifayət qədər çox fərziyyələr mövcuddur. Məsələn, dənizin altında yüksək şəkildə mövcud olan metan qazının ildırım, elektrik qılgıncımı və ya şimşəklə qarşılıqlı təsiri nəticəsində böyük bir partlayışla gəmiləri və təyyarələri məhv etdiyini düşünənlər var. Amma metan qazı onsuz da təbii olaraq ətrafımızda mövcuddur, əlavə olaraq Bermud üçbucağında metan olduğu ilə bağlı heç bir məlumat yoxdur. Buradakı maqnit sahəsi gəmilərdəki elektrik siqnallarına zərər verdiyinə və ya kompasları xarab etdiyinə görə onları səhv istiqamətdə yönəltməsi iddialar arasındadır. Ancaq bölgədə aparılan araşdırmalar burada hər hansı bir maqnit sahəsi olduğunu göstərmir. Qabarma-çəkilmə prosesini bu hadisələrin əsas səbəbi kimi göstərən alimlər də az deyil. Böyük Britaniya alimləri isə ötən 2-3 ildə Bermud üçbucağının sirrini tapdıqlarını açıqlayıblar. Alimlərin qənaətinə görə, həmin ərazilərdə gəmilərin yox olmasının səbəbi hündürlüyü 30 m-ə çatan “qatil dalgalar”dır.

Bəs həqiqətən də ortada açıqlanması lazım olan bir sirr varmı? Amerikalı jurnalist Larry Kusche bölgədə baş verən hadisələri təkrar-təkrar araşdırıb və sonda onların ya səhv danışdığını, ya da uydurma olduğunu ortaya çıxarıb. “Bermud



üçbucağı yalanının onillərdir ki, ortaya çıxarıldığına baxmayaraq, hələ də yeni kitablarda “açılmamış sirr” olaraq təqdim olunur. Əlbəttə ki, bunu edənlər əksərən gerçəklərdən çox sensasiyalı hadisələrə üstünlük verən yazıçılardır. Bermud üçbucağının tək bir sirri var: Başdansovdu araşdırmalar və yalan məlumatlar.”

Azərbaycanlılar Bermud üçbucağında

Azərbaycandan da bu sirlə obyektə elmi tədqiqat üçün iki geoloq alim gedib: Rüstəm Babayev və Xəlil Əliyulla. 1982-ci ildə SSRİ Elmlər Akademiyasının Okeanologiya İnstitutu elmi tədqiqat aparmaq məqsədilə Bermud adalarına 3 aylıq

ekspedisiya təşkil edir. Səfərə digər ölkələrlə yanaşı, Azərbaycandan da iki alim dəvət olunur. O zaman Geologiya İnstitutunda geologiya-minerologiya elmləri namizədi kimi böyük elmi işçi vəzifəsində çalışan Rüstəm Babayev sağ olarkən medya orqanlarının birində özünün Bermud səfəri barədə bunları deyib: “...Orada tədqiqatlar aparmaq üçün bizə bir gün kifayət edirdi. Lakin möcüzəli üç bucaq “oyanaraq” qonaqlarını elə ilk gündə öz xarakterinə uyğun qarşıladı.

Əvvəlcə küləksiz hava şəraitində sunami dalğaları nəhəng “Vityaz”ı yellətdi. Ma-saların üzərindəki yüngül əşyalar – çəngəl, qaşığı, qələm, stəkan, kiçik ləvazimatlarımız sürüşməsin deyə yaş parçalardan süfrə kimi istifadə etdik. Bir az sonra tayı-bərabəri olmayan, dəhşətli fırtınanın yaxınlaşdığı məlum oldu. Bu məqamda hər kəs öz əşyalarını yerbəyer etməyə başladı. Gəminin içərisində qab-qaşıqların, kiçik ləvazimatların formasına uyğun xüsusi yerlər var idi. Əşyaları dağılmamaq üçün həmin yerlərə qoyduq. Laboratoriya aparatları və cihazlarını isə içəridə iplə sarıdıq. Qapıları bağlayıb hamımız yatağa uzandıq. Hər birimizdə qoruyucu qurşaq var idi. Elə bu an gəminin dörd tərəfinə dəyən zərbələrin bizi vahiməyə salan səsini eşitdik. Gəmi suyun üzərində kibrit qutusu kimi yırğalanmağa başladı. Sunaminin ardınca baş verən fırtına okeanın dalğalarını sərtləşdirmişdi. Gəmi hər dörd tərəfdən qalxıb-enirdi. Göyertə suyun səviyyəsinə qədər əyilib-qalxırdı. Bayırda duman-çəndən başqa heç nə görünmürdü. “Vityaz” böyük və güclü burulğanın içərisində idi. Bizdə qorxudan peşmanlıq hissi yaranmışdı. Amma gəmini idarə edənlərin yüksək məharəti onu batmağa qoymurdu. Onlar yaxşı bilirdilər ki, gəmini hara və necə döndərmək lazımdır. Kiçik səhv nəticəsində burulğan “Vityaz”ı sürətlə 5 kilometr dərinliyi olan okeanın dibinə apara bilərdi. Bu vəziyyət üç gün davam etdi. Həmin müddətdə nə xörək bişirə, nə də tədqiqatlar apara bildik. Konservlər və meyvələrlə qidalanırdıq. O qədər yırğalanırdıq ki, ürəkbulanmadan söhbət də edə bilmirdik, sakit uzanıb fırtınadan nə zaman qurtulacağımızı düşünürdük. Zərbələrin vahiməli səsləri ara vermirdi. Peyk vasitəsilə daim hava haqqında proqnozu izləyirdik. Kapitan xəbər verəndə ki, təhlükədən sovuşduq, hamı biri-birini təbrik etdi. Okean sakit, dümdüz, göyün üzü tam aydın idi. Günəş sevincimizə şərik idi. Ertəsi gün tədqiqatlar apardıqdan sonra cənub-şərq istiqaməti ilə Cəbəllütarik boğazına qayıdıb geri dönəndə anladıq ki, doğrudan da, Bermud üçbucağından sağ qayıtmaq mümkün imiş”.

Hazırladı: Rəhmanova Nərmin



Avstraliya qitəsi Ay və Plutondan daha genişdir



Avstraliya qitəsi Ay və Plutondan daha genişdir və Yer kürəsinin bütün quru hissələri birləşir.

Beləliklə, qitənin eni 3 trilyondan (3.000.000.000.000) çoxdur. Bunu perspektivdə ifadə etsək, insan varlığının ilk günlərinə – Homo erectusun hələ də yer üzündə gəzdiyi vaxtlara qayıtsanız, onun üzərindən keçmək üçün saatda 50 km sürətlə təxminən 750 000 il və ya avtomobil ilə 100 km/saat sürətlə 380 000 il vaxt lazımdır..

Ümid edirik ki, bu mif indi pozulur.

Bir çox insan Avstraliyanın dünyanın “üçüncü qütbü” olduğunu düşünür. Bu yanlışdır, əslində ÜÇ qütb bölgəsi var, o cümlədən Şimal Qütbü (Arktika bölgəsi), Cənub Qütbü (Antarktida) və Cənubi Amerikanın şimal ucunda olan üçüncüsü.

Avstraliyalılara onların ölkələrinin dünyanın çox “xüsusi” yerində yerləşdiyini bildirilir.

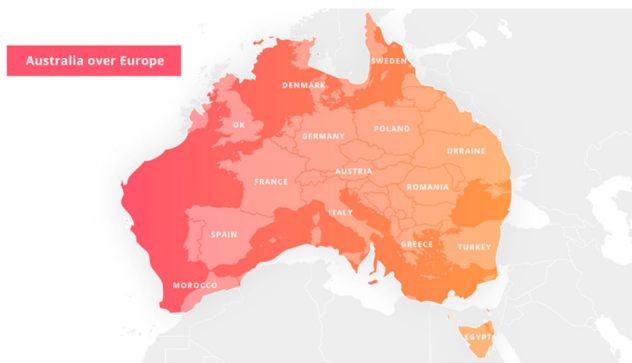
Lakin Avstraliya heç nəyin ortasında deyil. Bu ola bilməz, çünki onun Şimal və Cənub Qütbü yoxdur!

Avstraliyanın Antarktidaya yaxın olduğunu bilirik, lakin insanlar niyə buranın xüsusi olduğunu düşünürlər?

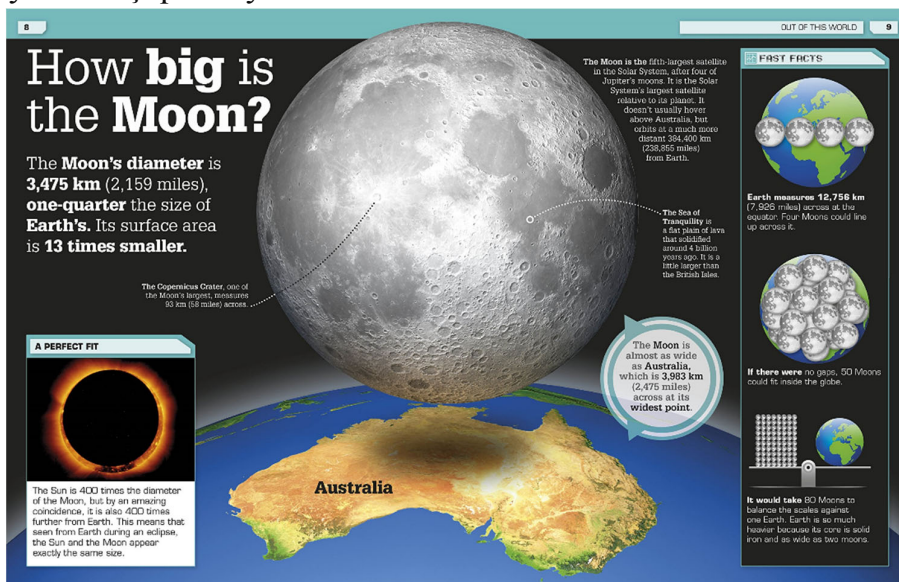
İnsanlar hesab edirlər ki, “Ultima Thule” (Latin dilində “Ultimate Land”) qitənin orijinal adı idi, lakin Avstraliya olaraq dəyişdirildi.



Avstraliya və Ayı yan-yanaya qoysanız, onlar təxminən eyni ölçüdə görünürlər. Ayın genişliyi Avstraliya qədər olsa da, səth sahəsi baxımından düşündüyünüz zaman əslində daha böyükdür. Məlum olub ki, Ayın səthi Avstraliyanın səthindən xeyli böyükdür.

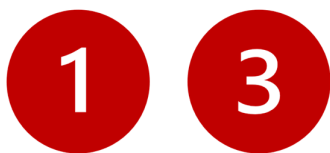


Avstraliyanın ərazisi təxminən 7,69 milyon kvadrat kilometrdir. Bunun əksinə olaraq, Ayın səthinin sahəsi 37,94 milyon kvadrat kilometrdir ki, bu da Avstraliyanın beş qatına yaxındır.



Avstraliyanın diametri Ayın diametrindən 600 km daha genişdir. Ayın diametri 3400 km, Avstraliyanın şərqdən qərbə diametri isə təxminən 4000 km-dir. Ay, kürə kimi, daha çox səth ölçüsünə malikdir, lakin hələ də olduqca heyretamizdir.

Hazırladı: Mansurova Aydan



13 rəqəminin sirri

Rəqəmlərin həyatımızdakı rolu böyükdür. Gündəlik həyatımızda rəqəmlərdən istifadə edirik. Ədədlər yalnız rəqəm və işarələrin ifadə etdiyi kəmiyyət göstəricisi deyil, müəyyən mənada ədədlərin də öz dili var. Rəqəmlər dünya haqqında əlavə məlumat vermir, amma bizə təsir edir. Gündəlik yaşantımızda kefinizi açacaq və ya üzülməyimizə səbəb olacaq qədər həyatımıza müdaxilə edir.

Elm dünyasında “rəqəmlərin atası” adlandırılan Aqrippan rəqəmlərin həyatımızdakı sirrinə toxunmuşdur. Məsələn, 1 rəqəmi məqsədin; 2 – tarazlığın; 3-uyğunluğun; 4 – sabitliyin və s. Rəmzidir.

Bəzi rəqəmlərin uğursuz olduğu deyilir və onlardan kənar durmağa çalışılır. Dünyada 13 rəqəmi uğursuz qəbul edilir. Xüsusi ilə də Qərb dünyasında “ən qorxulu rəqəm” xüsusiyyətinə malikdir. Bəs niyə 11 və ya 12 yox, məhz 13? Halbuki, 13-ü əmələ gətirən 1 və 3 rəqəmlərinin kvadratları cəmi olan 10 ədədinin rəqəmlərinin kvadratları cəmi 1 edir və bu da riyaziyyatda “xoşbəxt rəqəmlər” adlanır. Belə ki, 13 çox xoşbəxt rəqəmdir. Amma niyə eyni zamanda uğursuz bir rəqəmdir, niyə bəziləri bu rəqəmi gördükdə öləsiyə qorxur?

1910-cu ildə psixiatr Isador H. Coriat “Abnormal Psychology” kitabında 13 qorxusu olan xəstələr üçün TRISKAYDEKAFOBİYA adlı termin önə sürdü. Dünyada 20 milyon şəxs bu xəstəlikdən əziyyət çəkir. Bəs bu qorxu necə oldu meydana çıxdı?

Leonardo da Vinçinin məşhur bir sənət əsəri olan “Son axşam yeməyi”ndə Hz. İsanın həvariləri ilə yediyi son yeməkdə ona birinin xəyanət edəcəyini deməsi rəsm edilir. Bu şəxs toplantıya qatılan 13-cü şəxsdir. Hətta məhz bu səbəbdən bu gün də Qərbdə lüks restoranlarda bir masanın ətrafında 13 şəxsin oturmasına icazə verilmir. Amma bunu xristianlıq inancına bağlamaq da düzgün deyil. Çünkü İncildə bununla bağlı məlumat yoxdur. Bir az daha, 3800 il, geriye getdikdə Hammurapi qanunlarının 282 maddədən ibarət olmasına baxmayaraq 13-cü maddənin olmamasını müşahidə edəcəyik. Hətta əfsanələrdə, hekayələrdə də bənzər hadisələri görürük. İranda yaşayan farslar ayın 13-də pis şansdan qaçmaq üçün evlərindən çıxmazdılar. Tarot kartında 13-cü kart ölüm kartıdır. Qədim bir əfsanədə deyilir ki, məclislərin birində 12 tanrı iştirak edib. Qəflətən 13-cü tanrı Loki gəlib. O, bir tanrını öldürüb. Nəticədə, dünyada bir sıra bədbəxtliklər baş verib. Bir çox evlərdə 13

nömrəsi, təyyarələrdə 13-cü oturacaq olmaz, otellərdə 13-cü qat 12A və ya 14 kimi göstərilir. Hətta bizdə rayonların seriya nömrəsində belə 13 yoxdur.



Araşdırmalara görə amerikalıların 10%-də “13 qorxusu” var. Amma ABŞ 13 əyalət tərəfindən qurulub, bu səbəbdən də dolların üstündə pramidada 13 pillə, üzərindəki yazıda 13 hərf, 13 ulduz, 13 ox, 13 yarpaq var. 1880-də 13 inancını qırmaq üçün “13lər” klubu qurulur və hər ayın 13-də bir araya gəlib 13 kişilik masada yemək yeyirlər. Lakin 13-cü şəxsə heç bir şey olmur. Yəni 13-ün həyatımıza uğur və ya şanssızlıq gətirməsi daha çox bizim həyata olan baxışımızdan aslıdır. İtaliya və Çində 13 rəqəminin xoşbəxtlik gətirdiyinə inanırlar. Onların fikrincə, bu rəqəm gücün, bərəkətin rəqəmidir. Hətta çin dilində 13 müvəffəqiyyət qazanmaq mənasını verir. Meksikada da 13 uğur rəmzi kimi səciyyələnir.

Eyni zamanda ayın 13-də Avropanın ilk qadın baş naziri Marqaret Tetçer, “Nobel” mükafatçısı olan alman fiziki Vilhelm Vini kimi məşhurlar anadan olub. Bu siyahıya məşhur popçu Taylor Swifti də əlavə edə bilərik. 13 dekabrda anadan olan popçu 13 yaşını cümə günü keçirmiş (bir çox ölkələrdə bu bədbəxtlik kimi səciyyələnir), ilk albomu 13 həftədə qızıl plak almış, mükafatlandırma mərasimində 13-cü sıranın 13-cü oturacağında və ya M sütununda (M əlifbanın 13-cü hərfi)

oturdulub. Hətta “Red” albomunun 13-cü mahnısı olan “The Lucky One”-da 13 dəfə Lucky sözü işlədilir və mahnının sözlərinə 13-cü saniyədə başlanılır. Beləcə öz şanslı 13 əfsanəsinə imza atır.



Son olaraq ayın 13-ü anadan olan və çevrəsində 13-ün uğursuzluğuna inanılan mən də qeyd etmək istəyirəm ki, 13 rəqəminin həyatda şans və ya şanssızlıq gətirməsi yalnız bizə bağlıdır.

Hazırladı: Abuşova Aytac



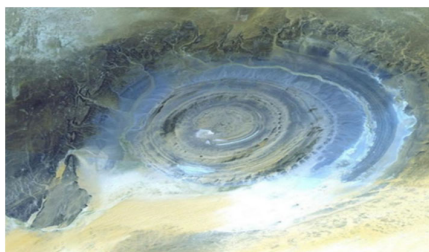
Saxaranın gözü

Fransalı astronom Tomas Peskenin Beynəlxalq Kosmik Stansiyadan Saxara səhrasını əks etdirən fotolar böyük maraqla qarşılıb. Bu barədə “Haber Global” xəbər yayıb. “Kosmosda astronomlar üçün ənənəvi bir foto varsa o da “Saxaranın gözü” kimi tanınan Riçard strukturudur. Hamımızın bununla bağlı bir-iki şəkli var”, - deyər astronom fotolara şərh yazıb.

Mavritaniyanın Saxara səhrasında yerləşən bu ərazi dünyanın ən gözəl geoloji möcüzələrinin biri sayılır. Rəsmi olaraq “Richat Quruluşu” olaraq bilinən “Sahara Gözü” yuxarıdan bir alma kimi görünür. Səhranın ortasında göz formasına bənzəyən bu yerin diametri 50 km-dir. Qeyd edək ki, kosmik gəmilərin heyəti səmti müəyyənləşdirmək üçün Saxaranın Gözündən oriyentir kimi istifadə edir. Əvvəllər belə hesab olunurdu ki, bura meteoritin düşməsi nəticəsində indiki formanı alıb, hazırda isə alimlər əvvəlki



fikirləri təkzib edərək torpağın erroziyası ilə belə bir gözəlliyin yarandığını bildirirlər.



Hazırladı: Paşazadə Aytən



“Rainbow Mountain”

Dünyanın təbiət gözəlliklərindən biri də Perudakı göyqurşağı dağdır.

Dağ Perunun Kusko bölgəsində yerləşir. Bölgənin əsl adı Vinicusca və dağ, “Montana De Siete Colores”, yəni “yeddi rəng dağı” mənasını verir.

Yerlilərin “Rəngli Təpə” adını verdiyi Yeddi rəngli və ya Göyqurşağı dağı “Vinikunka” (Rainbow Mountain), əfsanəvi And dağlarının Vilkanot sırasında yerləşir. Bu dağ təbiətin yaratdığı möcüzə sayılır. Dağların üstü müxtəlif: sarı, qırmızı, ağ, mavi, boz, narıncı rənglərlə örtülüb.

Bunun səbəbi isə bölgədə qarlar əriyəndə torpaq aşınmaya başlayır və bu zaman fərqli mineral təbəqələr dağ boyunca zolaqlar halında üzə çıxır. Qırmızı rəng oksidləşmiş dəmirdən əmələ gəlir. Sarı rəng tonu isə dəmir sulfidin olduğundan xəbər verir. Bənövşəyi qəhvə rəngi isə oksidləşmiş limoniddən yaranır. Yaşıl rəng isə kloritten mineralından əmələ gəlir.



Müxtəlif mineralların minillərlə qatmaqlar əmələ gətirməsi ilə meydana gələn göyqurşağı dağı rəngarəngliyi ilə hamını heyran qoyur. Yer üzündə tayı bərabəri

olmayan göyqurşağı dağını görmək üçün turistlər buraya axın edirlər. Hündürlüyü 6 300 metr olan dağa turistləri yerli camaat aparır.

Peruda rəngli dağların mövcudluğu son zamanlar aşkar edilib. Yerli sakinlərin fikrincə, dağların örtülü olduğu qar qatı qlobal

istiləşmənin təsiri altında əriyərək bu görünüşün əmələ gəlməsinə səbəb olub.

2016-cı ildən başlayaraq turist qəbul edən dağ, hal-hazırda ziyarətçilərin, hətta elm adamlarının axın etdiyi ən məşhur yerlərdən biridir.



Alimlərin fikrincə, milyonlarla il əvvəl bu dağ vadisi tamamilə su ilə örtülü göl olub. Bura müxtəlif çaylar, bulaqlar tökülüb. Həmin axınların gölə gətirdiyi çöküntü,

daşların və suyun dibinə çöküb, müxtəlif qat maddələr sayəsində heterojen tərkibli bir alt təbəqə yaranıb.

70 milyon il əvvəl iqlim dəyişikliyi səbəbiylə göl qurumağa başlayıb, çöküntü daşlar günəş və külək təsirinə məruz qalıb. Bu amillərin təsiri altında, alt qayaların



bir hissəsi oksidləşərək rən-gini dəyişdirib. Dağların forma-laşma prosesinin intensivləşməsi nəticəsində rəngli-çalarlı təpələr meydana gəlib.

Maraqlıdır ki, günün vaxtı və işıqlanma dərəcəsindən asılı olaraq, dağların çalarları çox dəyişir. Ən parlaq və rəngli çalarları ilk günəş şüalarında müşahidə etmək olar. Ən parlaq çalarlar iyul-sentyabr aylarında müşahidə olunur.

Hazırladı: Paşazadə Aytən



Qadın coğrafiyası

Feminist (qadın) coğrafiyası – insan coğrafiyasının bir sahəsi olaraq qadınların məkanda davranışını və yaşayış xüsusiyyətlərini öyrənir. Feminist coğrafiyası müasir dövrdə bu istiqamətlərdə inkişaf etməkdədir.

- gender münasibətlərinin coğrafi müxtəlifliyi
- qadınların yaşayış səviyyəsində olan coğrafi fərqlər
- qadın qəribəliyinin coğrafiyası
- qadınların məkanda hərəkət etməsinin və təhlükəsizliyinin müxtəlifliyi

Müasir dövrdə feminist coğrafiyasının qlobal problemi qadınların geridə qalmış ölkələrdən inkişaf etmiş ölkələrə miqrasiyası və nəticədə onların bir çox hallarda asılı vəziyyətə düşməsidir. Feminist coğrafiya termini özəlliklə basqı altında olan toplumlara aid qadınlar tərəfindən daha çox araşdırılıb, öyrənilməkdədir. Buna səbəb olaraq isə feminist coğrafiyasının sadəcə qadın problemləri ilə deyil, bəlkə də qadın problemləri ilə yanaşı, cəmiyyətdəki digər ədalətsizliklərə və basqılara qarşı da alternativ platforma olmasıdır. Məsələn, Katherine McKittrick və Linda Peake kimi qadınlar feminist coğrafiyası haqqında araşdırmalar aparmış, coğrafiya və insani coğrafiya arasındakı fərqlilikləri göstərməyə çalışırlar. İnsanların toplumdakı coğrafi yerlərini anlamaq üçün irq, cinsiyyət, sinif və cinsi kimlik kimi sosial göstəricilərin rollarının çox önəmli olduğunu vurğulayıblar.

Filosof Christina Hoff Sommers “Feminizmi kim oğurlayıb?” adlı kitabında iki istiqamət arasında faydalı bir sərəhədd çəkir. Bərabərlik feminizmi gender diskriminasiyası və qadınlara qarşı ədalətsiz münasibətin digər formaları ilə mübarizə aparır. O başlanğıcını maarifçilik dövründən götürən humanist ənənənin bir hissəsidir, həmçinin o, feminizmin birinci dalğasına istiqamət verib. Fərqliliklər və imtiyazlara əsaslanan coğrafiyalar və məkanlar bizə fərqli toplumlardakı alt mövqedə və bir növ basqı altında olan qrupların sosial vəziyyətini düşünüb 8 anlamağa yardımçı ola bilər. Beləliklə, biz demokratik bərabərliyə əsaslanan, ümumiyyətlə ayrışdırıcı olmayan bir coğrafiya xəyal edə bilərik. Feminizmin

üzləşdiyi çətinliklər İndi isə feminizmin üzləşdiyi bir sıra çətinlikləri vurğulamaq istəyirəm. Məlumdur ki, feminizm hər zaman, bütün dünyada çətinliklərlə üzləşib.

Feminist hərəkatının ən böyük problemləri siyasi qeyri-bərabərliklə bağlı olub. Bir çox ölkələrdə qadınlar XX əsrin ortalarına kimi səsvermə hüququndan da məhrum edilmişdilər. İlk növbədə qadınların səsvermə hüququ olmadan onların səslərini dinləyən dövlət xadimlərini seçmək çətin idi. İkinci, qadınlara həmişə kişilərdən daha az məvacib ödənilirdi, ki bu fakt indi dəyişməz olaraq qalmaqdadır. Üçüncü və ən böyük problem isə qadınlara qarşı zorakılıqdır. Polis və ordunun qadınlara heç vaxt əl qaldırmadığı



barədə fikirlər heç də doğru deyil. Buna bir faktı misal olaraq göstərə bilərəm ki, Afroamerikalı fəal Fanni Lu Zamrini dərisi göyərənə qədər döymüşdülər. Dördüncü vacib faktor isə odur ki, feminizm ABŞ-da da, dünyanın başqa yerlərində də, hələ də kinayə obyektı olaraq qalır. Feministləri cilovlamağa, saxlamağa çalışır, onlara təhqiramiz ləqəblər verilir, kişiyyə bənzədikləri deyilir və friglikdə ittiham olunurlar. Feminist hərəkatları Digər vacib məsələlərfən biri də feminist hərəkarlarının bölünməsidir. Feministlərin liderləri qadınlar arasında fikir ayrılığına səbəb olan səhvlərə yol verirlər. Məsələn, orta təbəqədən olan ağdərili qadınlar hesab edirlər ki, onlar qara, sarıdərili, lesbiyan, yoxsul qadınlardan tamamilə fərqlənsələr də, nədənsə onlar da eyni problemi yaşayırlar. Qadınlar səsvermə hüququ alandan sonra Qadınların Milli Partiyasının yaradıcısı Elis Pol, cənubda səsvermə hüququ ala bilməyən qaradərili qadınların hücumlarına məruz qalmışdır. Qaradərili olduqlarına görə, 1920-ci ildə onların bu hüququ təmin olunmamış, qadınların milli partiyası ilə onlara yardım göstərməkdən imtina etmiş, bunu qadın yox, irqi problem hesab 9 etmişdir. Bu gün feminizmin ən böyük problemi qadınların artıq istədikləri bərabərliyi əldə etdiklərinə inanan nəsidir. Doğrudur, bütün fəalların zəhməti nəticəsində böyük uğurlar əldə olunub. Qadınlar ipoteka kreditləri ala, biznesi inkişaf etdirmək üçün kredit götürə bilirlər. Ancaq kütləvi mədəniyyətin növlərində-populyar mahnılarda, kliplərdə qadına qarşı zorakılığın adiləşməsi müşahidə olunur, bütün dünyada ən az məvacibi olan və ən istismar olunan işçilər arasında qadınlar üstünlük təşkil edir, siyasi hakimiyyətdə qadınların sayı azdır.

Hazırladı: Quluzadə Mədinə



Nəfəs alan gözəllik – “Yellowstone” parkı

ABŞ və Dünyanın İlk Milli Parkı Heyrətamiz təbiət möcüzəsi: “Yellowstone” Milli Parkı. 1 mart 1872-ci ildə ABŞ-ın o zamankı prezidenti Uliss S.Qrantın imzası ilə ABŞ-ın və dünyanın ilk milli parkına çevrilən “Yellowstone” Milli Parkı Aydaho, Montana və Vayominq ştatlarının kəsişdiyi yerdə yerləşir. Təxminən 8,987 kvadrat kilometr sahəsi olan Yellowstone Milli Parkı Vayominqdə 96%, Montanada 3% və Aydaho ştatında 1% təşkil edir. “Yellowstone”-da olan ən önəmli və ən çox ziyarət olunan yerlər:



Old Feyzful qeyzeri, Böyük Kanyon, Medison, Mamont isti bulağı, Palçıq yanardağı, Norris, Vest sömb qeyzərləri, Yellouston gölü, Fişing körpüsü, Lover-Apper şlalələri nöqtələridir. Old Feyzful ən çox ziyarət edilən qeyzərdir. Təqribi olaraq hər 91 dəqiqədə bir, çox yüksək istilik dərəcəsinə çatan isti suyu və buxarını püsgürtməkdir.

“Yellowstone” Milli Parkının daxilində üç yüzdən çox geyzer (bunlardan ən məşhuru hər doxsan bir dəqiqədə püskürən Old Faithful) və iki yüz doxsandan çox böyük və kiçik şlalə var. Dünyadakı isti bulaqların yarısı “Yellowstone” Milli Parkındadır və bu isti bulaqların sayı on mini keçir. ABŞ-da ən böyük və dünyada üçüncü olan Grand Prismatic Spring də “Yellowstone” Milli Parkında yerləşir. Təkcə yeraltı sərvətləri deyil, həm də parkın ev sahibliyi etdiyi növlər kifayət qədər müxtəlifdir. Yüzlərlə növ quşlar, balıqlar, sürünənlər, məməlilər “Yellowstone” Milli Parkını ev kimi qəbul edirlər. Parkda xüsusilə Şimali Amerika qonur ayısı, bizon, antilop, coyote və vaşaq fərqlənir. Yellowstone Milli Parkı bizon sürüsü ABŞ-ın ən qədim və ən böyük bizon sürüsüdür. Təəssüf ki, parkda hər il meşə yanğınları baş verir. Xüsusilə, 1988-ci ildəki kütləvi meşə yanğınlarında parkın təxminən üçdə biri yanıb. Parkda həmçinin min yeddi yüzdən çox ağac və digər damar bitkiləri var. Bunlardan başqa ekzotik sayılan yüz yetmiş bitki növü var.

“Yellowstone” Milli Parkında ziyarətçilər yürüyüş, düşərgə, qayıqla gəzinti və balıqçılıq kimi fəaliyyətlərlə məşğul ola bilərlər. 2016-cı ildə 4 milyon 257 min 177



ziyərətçi ilə rekord qıran parkda ov qəti qadağandır. Yay aylarında, xüsusən də iyul ayında ən sıx vaxt keçirən parkda üç min yeddi yüz nəfər çalışır. Parkda doqquz otel və ümumilikdə 2323 mehmanxana otağı var. Parkda ictimai nəqliyyat şəbəkəsi yoxdur və nəqliyyat tur şirkətləri tərəfindən həyata keçirilir. Qış aylarında qar arabası və bələdçilərlə turların təşkil edildiyi Yellowstone Milli Parkı

YUNESKO-nun Dünya İrs siyahısındadır.

“Yellowstone” Milli Parkı məməlilər, quşlar, balıqlar və sürünənlərin yüzlərlə növünə ev sahibliyi edir. Yelloustonda özəlliklə Şimal Amerika boz ayısı, Amerika Qara ayısı, Kanada maralı, antilop, çakkal və vaşaqlar sıx olaraq olmaqdadır. 1960-cı ilin sonuna doğru Yelloustonda ayı sayı atmışdır. Ayılar insanlardan qorxmadıqları üçün, park və gəzinti yerlərində zibilləri qarışdıraraq yem tapmağa çalışırlar. Sonunda bunu önlemək üçün parkdakı bütün zibilqabalarını qapalı və ayıların çata bilməyəcəyi formada dizayn etmişdir.

Yellowstone-da təqribən 1100 növ yerli, 200-dən çox eqzotik bitki növü var.

Hazırladı: Əzizov Vasif



Sima Humbolt

Sima Humbolt Venesuelanın Sarisarına ştatındakı Sarisarına tepui yaylasının zirvəsində yerləşən nəhəng bir çuxurdur. Sima Humbolt öz qeyri-adi xüsusiyyətlərinə görə digər coğrafi obyektlərdən fərqlənir. Sima Humboltun ölçüsü çox böyük və dərinidir. Burada yeganə meşəlik tepuinin zirvəsində yerləşir və onun baza hissəsində meşə sahəsi var. Bu coğrafi obyekt 1961-ci ildə qonşu Sima Martel çökəkliyi ilə birlikdə pilot Harri Qibson tərəfindən aşkar olunub. Bu çuxura ilk dəfə 1974-cü ildə enilib, 1976-cı ildə isə daha tərindən tədqiq olunub. Onun həcmi 18.000.000.m³, maksimum eni 352 m, dərinliyi isə 314 m-dir. Sima Humboltun kənarından cəmi 700 m aralıda başqa nəhəng çuxur Sima Martel var. Sima



Humboltun yaranma tarixi və səbəbi elmə sirr olaraq qalır. Guman edilirki bu çuxur aşınma prosesi nəticəsində yaranıb lakin bu fərziyyə elmi cəhətdən sübut olunmayıb. Elm adamları sima Humboltu təbiətin möcüzəsi adlandırırlar

Hazırladı: Aslanlı Gülər



Oyuncaq adası

Oyuncaq körpələr adası – Meksikada yerləşir. Bu ada görünüşü ilə qorxu filmlərini xatırladır. Çünki adanın hər tərəfində çirkli paltarları, dolaşiq saçları, sınımış qol və ayaqları olan, gözləri çıxmış yüzlərlə oyuncaq var.

Bu ərazi bir vaxtlar Don Xulian Santana adlı bir əkinçiyə məxsus imiş. Əfsanəyə görə, 1950-ci ildə adada yaşayan kiçik qız uşağı yaxınlıqdakı kanalda boğulub öldükdən sonra onun ruhu Santanani narahat etməyə başlayıb. Buna görə də Santana özünü ruhlardan qorumaq üçün zibilliklərdən və küçələrdən oyuncaq körpələri yığıb ağaclara asmağa başlayıb. 50 ildən çox müddət ərzində burada 1500-dən çox oyuncaq toplanıb. Adanın girişində asılmış oyuncaq körpələrin ən köhnəsi çürüməkdə olan uşaq bədənini xatırladır. Məqsədinin buradakı kanalda boğularaq





ölən uşağın ruhunu şad etmək olduğunu deyən Santana nəticə etibarilə çox sayda turistin dəhşətli dərəcədə qorxmasına səbəb olmuşdur.

Bu gün turist axınının çox olduğu ada 2001-ci ildə dünyasını dəyişən Santananın əmisi oğlu Anastasio tərəfindən idarə edilir. Anastasionun dediyinə görə, kiçik qızın ruhu hələ də adadadır və bu səbəblə də oyuncaqları yığırdırmayıblar. O, iddia edir ki, oyuncaqlar gecələr canlanır və başlarını tərpedərək bir-birinə nəsə pıçıldayırlar. Anastasio artıq buna öyrəşdiyini və əvvəlkitək qorxmadığını bildirib.

Hazırladı: Əhmədova Simuzər



İlan adası

Keymada Qrandi adası və ya İlan adası – bu ada San-Paula şəhərinin 43 hektarlıq ərazisində yerləşir. Əsas özəlliyi isə “dünyanın ən təhlükəli adası” adına sahib olmasıdır. Adanı bu qədər təhlükəli edən yaşıl gözəlliklər altında yaşayan sürünənlərdir. Daha dəqiq desək, ilanlardır. Bu səbəbdən ada “ilanlar adası” adlanır. Ada o qədər təhlükəlidir ki, Brazilya hökuməti tərəfindən adaya giriş qadağan edilmişdir. Adada hər kvadrat metrə 5 ilan yaşayır və hər biri də zəhərlidir. Burada yaşayan ilanların uzunluğu 70 sm-ə qədərdir və digər Cənubi Amerika ilanları ilə müqayisədə 2 qat zəhərlidir. Adada yaşayış olmasa belə dəfələrlə balıqçıların ölümünə rast gəlinib. Yalnız xüsusi geyimlə alimlərin buraya girişinə icazə verilir.



Adada müxtəlif növ ilanlar yaşayır. Bunlardan botrops insanlar üçün ən təhlükəlisidir. Onun dişləməsi qurbanının bütün toxumalarının dağılmasına gətirib



çıxarır. Hətta bioloqlar belə ilanların öyrənilməsi üçün adaya çıxmağa xüsusi icazə alırlar. İlanlar adasının sahillərinə üzüb yanaşmağa isə yalnız Braziliya dəniz donanmasının gəmilərinə icazə verilir. Adanın qadağan olunmuş əraziyə çevrilməsindən əvvəl insanların üzləşdiyi ölümcül təhlükələr haqqında çoxlu hekayələr var.

Onlardan biri aşağıdakı kimidir:

Balıqçının qayığının mühərrikləri gücdən düşür və qayığı adaya doğru sürüklənir. Adaya düşən balıqçı adadakı təhlükədən xəbərsiz adanın içinə doğru irəliləyir. Balıqçıdan xəbər alınmadıqda balıqçının qayığı axtarılmamağa başlayır. Qayığı adanın ətrafında tapılan balıqçının qan içində və ilan sancması ilə dolu cəsədi daha sonra tapıldı.

Hazırladı: Əhmədova Simuzər



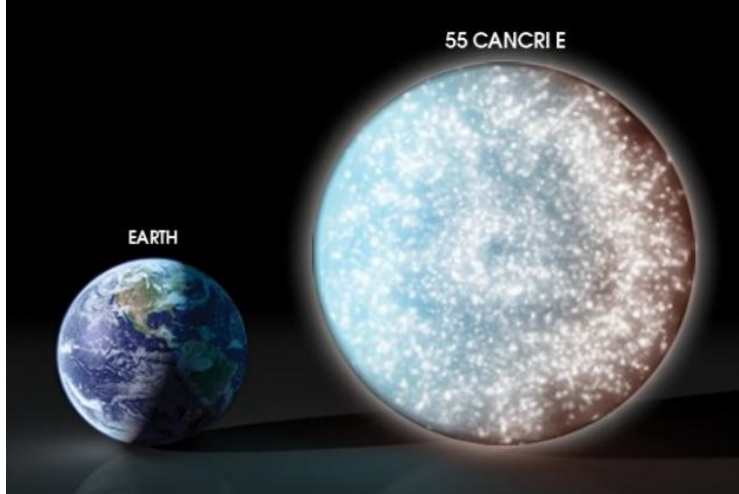
Almaz planeti

Tarixi standartlarla müqayisədə alimlər kosmosun sirlərini öyrənməyə yenidən başlayıblar. Çox güman ki, bəşəriyyət hələ də sonsuz Kainatın bütün sirlərinin yüzə bir hissəsini belə bilmir. Ancaq təsadüfən inanılmaz bir möcüzənin Yer planetindən o qədər də uzaqda olmadığı ortaya çıxdı – bu Almaz planetidir. Bir çox insanlar fikirləşirdilər ki, yüksək təzyiqlə qalmış karbondan illər keçdikcə almaz yaranırsa, deməli bəzi planetlər bütövlüklə almazdan ola bilər.



Xərçəng bürcündəki ikili ulduz uzun müddətdir ki, diqqəti cəlb edir. Yerdən çılpaq gözlə görünür. Bu sistemin əsas ulduzu bizim Günəşlə eyni spektr sinfinə – sarı cırtanlar növünə aiddir. Onun yaxınlığında alimlər dərhal 5 ekzoplanet aşkar

ediblər. 2004-cü ildə Amerika-Fransız alimlər qrupu onların ən heyrətamizini –

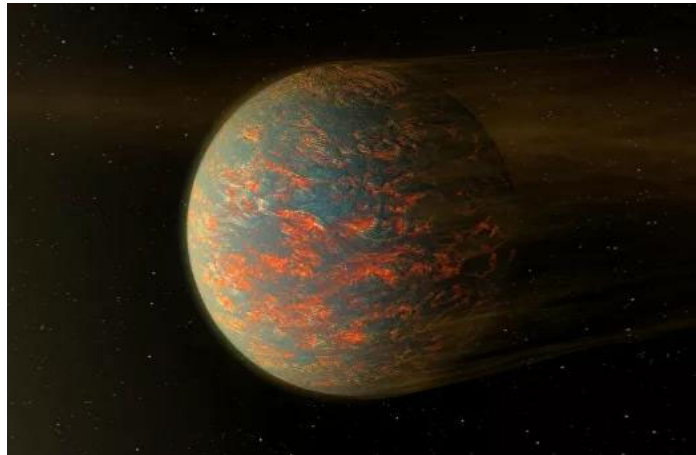


almaz planetini kəşf etdilər. Planetin adı "55-Cancri e"-dir. "55-Cancri e" bizdən 40 işıq ili uzaqlıqdadır və Yer planetinin 2 qatı böyüklüyündədir. Bu planet çox sürətlə fırlanır. Belə ki, 1 il 18 saata bərabər olur.

«55 Cancri e» planeti demək olar ki, tamamilə karbondan ibarətdir. Ekzoplanet öz ulduzuna,

bizim planetin Günəşə olduğundan, daha yaxındır. Gün ərzində orada səthin temperaturu 2000 K (və ya 1600°C) qədər qızdırılır. Planetin parametrləri, ulduza yaxınlığı onun dərin-liklərində böyük miqdarda almazın əmələ gəlməsi üçün ideal şərait yaradır. Alimlərin fikrincə, “55 Cancri e” planeti Yerin bağırsaqlarında olanlarla eyni olan saf almazların 1/3 təşkil edir.

Sadəcə qiymətli mineralı əldə etmək indi mümkün deyil. Çünki, “55 Cancri e” planeti Yerdən təxminən 40 işıq ili və ya 370 trilyon kilometr məsafədə yerləşir. Əvvəllər alimlər planetin səthinin qayalı strukturların buraxdığı superkritik mayelərlə örtülə biləcəyini irəli sürmüşdülər. Bu nəzəriyyə onun kimyəvi tərkibinin Yerin kimyəvi tərkibinə yaxın olması fərziyyəsinə əsaslanırdı. Ancaq son araşdırmalar almaz planetində ümumiyyətlə maye olmadığını göstərdi. Planetin almaz tərkibi o deməkdir ki, onun Yerdən tamamilə fərqli tektonik və istilik təkamülü olub.



Gələcəkdə elm adamları “55 Cancri e”-nin müşahidəsini

davam etdirməyə və onun atmosferini öyrənməyə, həmçinin bu planetin “almaz dünyası” hesab oluna biləcəyinə dair daha çox sübut toplamağa ümid edirlər.

Hazırladı: Paşayeva Sona

İncəsənət

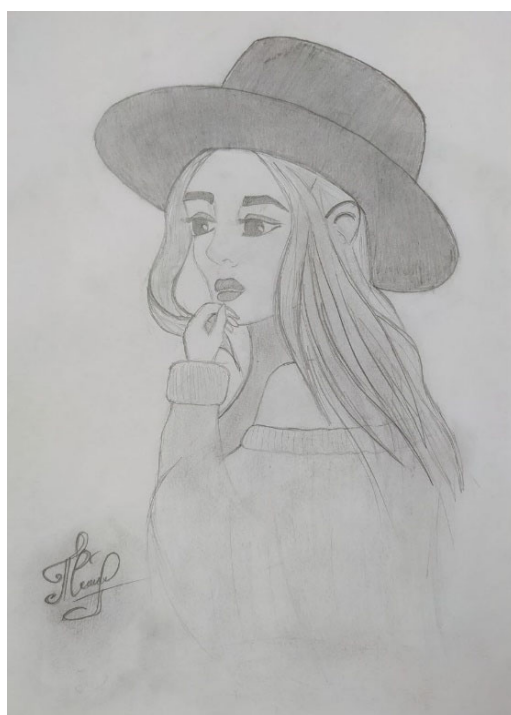
İkinci kurs tələbəmiz İlkanə Qasimovanın boya vasitəsi ilə hazırladığı incəsənət nümunələri:



Hazırladı: Qasimova İlkanə

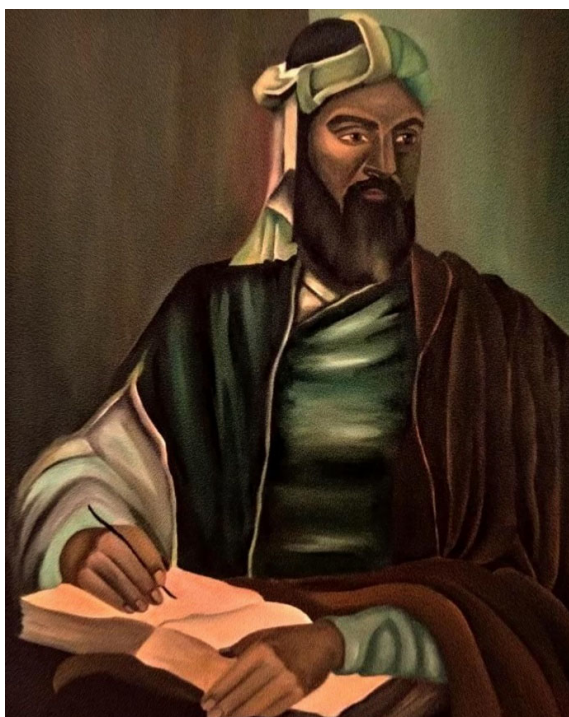
Birinci kurs tələbəmiz Sona Paşayevanın qələm vasitəsi ilə hazırladığı incəsənət nümunələri:





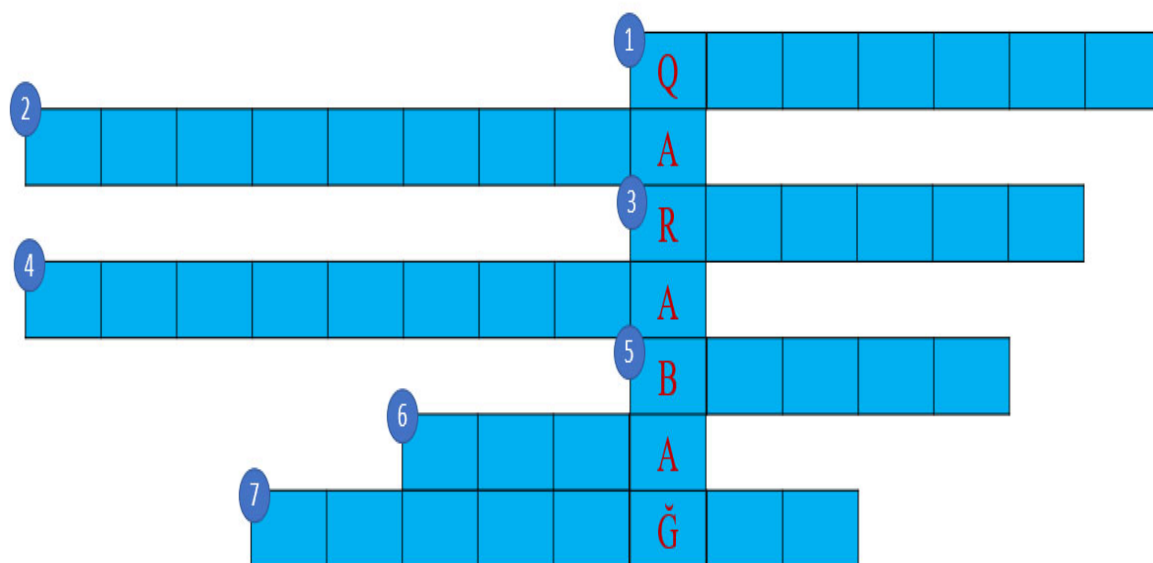
Hazırladı: Paşayeva Sona

İkinci kurs tələbəmiz Ziba Həsənovanın boya və qələm vasitəsi ilə hazırladığı incəsənət nümunələri:





Hazırladı: Həsənova Ziba

KROSSVORD

1. Bir göy cisimi üzərində başqa göy cisimlərinin tətbii etdiyi kütlə çəkilişi qüvvətləri səbəbiylə olan forma pozulmalarının növü;
2. Vahid cazibə mərkəzi ətrafında dövr edən nəhəng ulduzlar, ulduz qalıqları, ulduzlararası qaz, toz və qaranlıq materiya sistemə verilən addır;
3. Yer səthindəki girinti–çıxıntıların cəminə deyilir;
4. Qədim yunan alimi Platon tərəfindən qeyd edilən əfsanəvi ada və ya qitə;
5. Yeraltı suyun təbii sürətdə yer səthinə çıxmasıdır;
6. Vulkan püskürməsi zamanı yer səthinə axıb tökülən və ya təzyiqlə sıxışdırılan, əsasən, silikat ərintidən ibarət qızğın maye və ya çox qatı kütlə;
7. Su hövzələrinin və ya axınlarının ayrı-ayrı sahələrində iki cərəyanın birləşməsi nəticəsində yaranan suyun dairəvi hərəkətinə deyilir.

Hazırladı: Bayramov İmran