

# QARABAĞ AZƏRBAYCANDIR!

# ELİM

Qüvvət elmdədir...

Nizami Gəncəvi

# HAYKA

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Rəyasət Heyətinin orqanı

№ 21 (1256)

Cümə, 13 noyabr 2020-ci il

Qəzet 1984-cü ildən nəşr olunur



"Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ermənistan Respublikasının baş naziri və Rusiya Federasiyasının Prezidentinin bəyanatı

Biz Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev, Ermənistan Respublikasının baş naziri Nikol Paşinyan və Rusiya Federasiyasının Prezidenti Vladimir Putin aşağıdakıları bəyan edirik:

1. 10 noyabr 2020-ci il tarixində Moskva vaxtı ilə saat 00.00-dan etibarən Dağlıq Qarabağ münaqişəsi zonasında atəşin və bütün hərbi əməliyyatların tam dayandırılması elan olunur. Bundan sonra Tərəflər adlandırılacaq Azərbaycan Respublikası və Ermənistan Respublikası tutduqları mövqələrdə qalacaqlar.

2. 20 noyabr 2020-ci il tarixində Ağdam rayonu Azərbaycan Respublikasına qaytarılır.

3. Dağlıq Qarabağda təmas xətti və Laçın dəhlizi boyu Rusiya Federasiyasının 1960 sayda odlu silahlı hərbi qulluqçusundan, 90 hərbi zirehli texnika, 380 ədəd avtomobil və xüsusi texnikadan ibarət sülhməramlı kontingenti yerləşdirilir.

4. Rusiya Federasiyasının sülhməramlı kontingenti erməni silahlı qüvvələrinin çıxarılması ilə paralel şəkildə yerləşdirilir. Rusiya Federasiyasının sülhməramlı kontingentinin qalma müddəti 5 ildir və müddətin bitməsinə 6 ay qalmış hazırkı müddəanın tətbiqinə xitam verilməsi niyyətini Tərəflərdən hər hansı biri bəyan etməzsə, avtomatik olaraq növbəti 5 illik müddətlərə uzadılır.

5. Münaqişə tərəflərinin razılaşmalara əməl etməsinə nəzarətin səmərəliliyinin artırılması məqsədilə atəşkəsə nəzarət üzrə sülhməramlı mərkəz yaradılır.

6. Ermənistan Respublikası 15 noyabr 2020-ci il tarixində Azərbaycan Respublikasına Kəlbəcər rayonunu, 1 dekabr 2020-ci il tarixində isə Laçın rayonunu qaytarır. Dağlıq Qarabağla Ermənistan arasında əlaqəni təmin edəcək və bununla belə Şuşa şəhərinə toxunmayacaq Laçın dəhlizi (5 km. enliyində) Rusiya sülhməramlı kontingentinin nəzarəti altında qalır.

Tərəflərin razılığı əsasında növbəti üç il ərzində Dağlıq Qarabağla Ermənistan arasında əlaqəni təmin edən Laçın dəhlizi üzrə yeni hərəkət marşrutunun inşası planı müəyyən ediləcək və bununla da həmin marşrutun mühafizəsi üçün Rusiya sülhməramlı kontingentinin gələcək yerləşməsi nəzərdə tutulur.

Azərbaycan Respublikası Laçın dəhlizi üzrə hər iki istiqamətdə vətəndaşların, nəqliyyat vasitələrinin və yüklərin hərəkətinə təhlükəsizlik zəmanəti verir.

7. Daxili məcburi köçkünlər və qaçqınlar Dağlıq Qarabağın ərazisinə və ətraf rayonlara BMT-nin Qaçqınlar üzrə Ali Komissarlığının Ofisinin nəzarəti altında geri qaydırılır.

8. Hərbi əsirlər, girovlar və digər saxlanılan şəxslərin, habelə cəsədlərin mübadiləsi həyata keçirilir.

9. Bölgədəki bütün iqtisadi və nəqliyyat əlaqələri bərpa edilir. Ermənistan Respublikası vətəndaşların, nəqliyyat vasitələrinin və yüklərin hər iki istiqamətdə maneəsiz hərəkətinin təşkili məqsədilə Azərbaycan Respublikasının qərb rayonları və Naxçıvan Muxtar Respublikası arasında nəqliyyat əlaqəsinin təhlükəsizliyinə zəmanət verir. Nəqliyyat əlaqəsi üzrə nəzarəti Rusiyanın Federal Təhlükəsizlik Xidmətinin Sərhəd Xidmətinin orqanları həyata keçirir.

Tərəflərin razılığı əsasında Naxçıvan Muxtar Respublikası ilə Azərbaycanın qərb rayonlarını birləşdirən yeni nəqliyyat kommunikasiyalarının inşası təmin ediləcəkdir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ermənistan Respublikasının baş naziri, Rusiya Federasiyasının Prezidenti".



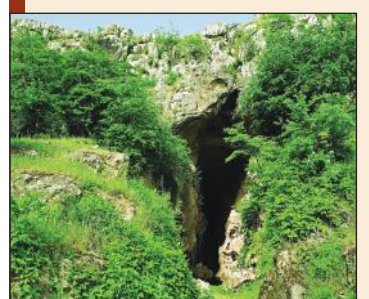
Azərbaycanın tarixi zəfəri qeyd edilib

səh. 2 ⇨



Müəffər Ali Baş Komandanın böyük qələbəsi

səh. 3 ⇨



Qarabağın arxeoloji mədəniyyətləri

səh. 6 ⇨



Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün bərpası tarixi ədalətin bərpası deməkdir

səh. 7 ⇨

## "Qarabağ Azərbaycandır və nida" ifadəsi artıq bizim qələbəmizin rəmzidir

Noyabrın 10-da Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev xalqa müraciət edib. Bu günün ölkəmiz üçün tarixi bir gün olduğunu vurğulayan Prezident İlham Əliyev bununla Ermənistan-Azərbaycan Dağlıq Qarabağ münaqişəsinə son qoyulduğunu bildirdi. Prezident üçtərəfli bəyanatın məsləhətli istiqamətində son nöqtə olduğunu qeyd edərək, sənədi Azərbaycan Prezidenti, Rusiya Prezidenti və Ermənistan baş nazirinin imzaladığını deyib.

Müraciətində İlham Əliyev bəyanatın tarixi əhəmiyyətindən söz açıb: "Bu bəyanat bizim şanlı qələbəmizdir. Şadam ki, bu gün bu müjdəni Azərbaycan xalqına verirəm. Hesab edirəm ki, bu bəyanatın imzalanmasının səbəblərindən biri də dünyanın qeyd etdiyimiz parlaq qələbəmizdir, tarixi qələbəmizdir, Şuşanın işğaldan azad edilməsidir. Noyabrın 9-da - Dövlət Bayrağı Günündə bizim növbəti şanlı hərbi qələbəmiz olub. Çünki noyabrın 9-da 72 yaşayış məntəqəsini Azərbaycan Ordusu işğalçılardan azad edib. Şuşanın azad edilməsi, noyabrın 9-da 72 yaşayış məntəqəsinin azad edilməsi və sentyabrın 27-dən bu günə qədər 300-ə yaxın yaşayış məntəqəsinin azad edilməsi ilə Ermənistan ordusunun belini qırılmışdır. Paşinyan məcbur olub bu bəyanata öz imzasını atır. Amma çox miskin, çox acınacaqlı durumda. Mən isə böyük fəxarət və sevinc hissi ilə bu bəyanata öz imzamı atmışam".

Prezident İlham Əliyev müraciətində bölgədə yeni nəzarət mexanizminin tətbiq edilməsi məsələsinə xüsusi toxunub: "Münaqişə tərəflərinin razılaşmalara əməl etməsinə nəzarətin səmərəliliyinin artırılması məqsədilə atəşkəsə nəzarət üzrə sülhməramlı mərkəz yaradılır. Mən deyə bilərəm ki, bu mərkəzdə Rusiya və Türkiyə hərbiçiləri fəaliyyət göstərəcək. Beləliklə Türkiyə rəsmi qaydada bu

münaqişənin gələcək həlli və atəşkəsə nəzarət etmək işində rol oynayacaqdır".

O, həmçinin bu bəyanatda Dağlıq Qarabağın statusu haqqında bir kəlmənin belə yer almadığını vurğulayıb.

Prezident videokonfrans formatında imzalama mərasimindəki çıxışında həm Türkiyə Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğanın, həm Rusiya Prezidenti Vladimir Putinin söylərini yüksək qiymətləndirdiyini deyib: Onlar doğrudan da bu 44-45 gün ərzində böyük səylər göstərmişlər ki, məsələ sülh yolu ilə həll olunsun. Eyni zamanda, mən çox şadam ki, artıq münaqişənin dayandırılmasında bu iki lider öz müsbət rolunu oynayıb. Hesab edirəm ki, bu, eyni zamanda, bölgədə gələcək əməkdaşlıq formatını da böyük dərəcədə müəyyən edir. Çünki Türkiyə ilə Rusiya arasındakı əlaqələr bu gün tarixə baxsaq, hesab edirəm ki, ən yüksək səviyyədədir. Hər iki ölkə bizim üçün dost, qonşu ölkədir. Beləliklə, hesab edirəm ki, gələcəkdə bu əməkdaşlıq formatı daha da çoxşaxəli ola bilər".

"Mən bir məsələyə də toxunmaq istəyirəm. Bu günlərdə biz Azərbaycan xalqının birliyini gördük. Bütün bölgələrdən ordumuza dəstək gəldi. Bütün bölgələrdə hər bir vətəndaş böyük həyəcan hissi ilə bu günləri yaşayıb, hər gün televiziya önündə, radio qarşısında, internetdə cəbhədən gələn xəbərləri izləyib, uğurlarımıza sevinib. Bütün bölgələrdə biz bunu gördük. Bir daha gördük ki, ölkəmiz və xalqımız nə qədər gözəl ölkədir və gözəl xalqdır. Ölkəmizdə yaşayan bütün millətlərin nümayəndələri, bütün dini konfessiyaların nümayəndələri cəsarət göstərərək, düşmənlə vuruşaraq Azərbaycanın ərazi bütövlüyünü bərpa etdilər. Bu, bizim böyük sərvətimizdir, böyük dəyərimizdir", - deyərək Prezident İlham Əliyev bildirdi.

Müraciətinin sonunda "Qarabağ Azərbaycandır və nida" ifadəsinin bizim qələbəmizin rəmzi olduğunu deyən ölkə başçısı artıq bu ifadənin milli şüara çevrildiyini fəxrle söyləyib.



# Azərbaycanın tarixi zəfəri qeyd edilib



**Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Rəyasət Heyətində Dağlıq Qarabağ savadında Azərbaycanın qələbəsi münasibətilə tədbir keçirilib.**

AMEA Rəyasət Heyətinin üzvlərinin iştirak etdiyi tədbirdə akademiyanın prezidenti, akademik Ramiz Mehdiyev çıxış edərək Azərbaycanın tarixi zəfəri ilə bağlı hər kəsi təbrik edib.

Azərbaycan Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin bilavasitə rəhbərliyi ilə Azərbaycan ordusunun yeni bir tarix yazdığını diqqətə çatdıran AMEA rəhbəri ölkə başçısının buna 17 illik zəhməti sayəsində nail olduğunu bildirib. Akademik Prezident İlham Əliyevin ordu quruculuğu sahəsindəki fəaliyyətindən söz açıb. AMEA rəhbəri Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev, Ermənistanın baş naziri Nikol Paşinyan və Rusiya Federasiyasının Prezidenti Vladimir Putin tərəfindən imzalanan birgə bəyanatın Ermənistanın kapitulyasiyası anlamını daşıyan bir sənəd olduğunu vurğulayıb. AMEA-nın prezidenti qeyd edib ki, Dağlıq Qarabağa status verilməməsi, bölgədəki bütün iqtisadi və nəqliyyat əlaqələrinin bərpa edilməsi, hər iki istiqamətdə maneəsiz hərəkətin təşkil məqsədilə Azərbaycan Respublikasının qərb rayonları və Naxçıvan Muxtar Respublikası arasında nəqliyyat əlaqəsinin təhlükəsizliyinə zəmanət verilməsi sənədin əhəmiyyətini artıran bəndlərdəndir. 30 ilə yaxındır ki, davam edən mübarizənin şanlı qələbəsinin göstəricisi olan 10 noyabr tarixinin Azərbaycan üçün yeni iqtisadi, hərbi, siyasi mərhələnin başlanğıcı olduğunu bildiren akademik Ramiz Mehdiyev Ali Baş Komandan cənab İlham Əliyevin mükəmməl politoloq, ideoloq və görkəmli dövlət başçısı kimi bütün bu vəzifələrin öhdəsindən şərəflə gələcəyinə əminliyini ifadə edib.

Akademiya rəhbəri AMEA Rəyasət Heyətinin 10 noyabr 2020-ci il tarixli bəyanatında Azərbaycan alimlərinin qələbə münasibətilə, o cümlədən ölkə rəhbərinin bütün istiqamətlərdəki tapşırıqlarına cavab olaraq onun ətrafında sıx birləşmələrinə dair əminlik ifadə edən fikirlərdən bəhs olduğunu diqqətə çatdırıb.

Sonra AMEA-nın birinci vitse-prezidenti, akademik İsa Həbib-



bəyli AMEA Rəyasət Heyətinin bəyanatını səsləndirib. Qələbə ilə əlaqədar ürək sözlərini bölüşən akademik İsa Həbibbəyli bu tarixi günlərdə xalqımızın Azərbaycan-Türkiyə dostluğunun da bir daha şahidi olduğunu qeyd edib. "Ölkələrin, dövlətlərin rəhbərləri hərəsi bir statusla öz ölkəsinin tarixində iz qoyub. Mən hesab edirəm ki, ölkəmizin Prezidenti cənab İlham Əliyev Vətən müharibəsində XXI əsrin çətin şəraitində qazandırdığı bu böyük qələbə ilə Azərbaycanın tarixinə qalib Ali Baş Komandan kimi daxil olur. Onun adekvat siyasi, iqtisadi və regional həmlələri, müharibə taktikası dünya üçün nümunə oldu".

Tədbirdə AMEA-nın vitse-prezidenti, akademik Rasim Əliquliyev çıxış edərək Azərbaycanın zəfərinin bütün türk dünyasının ortaq qələbəsi olduğunu vurğulayıb. Regiondakı tarixi reallıqların dəyişdiyini deyən akademik gənc dövlət olaraq ölkəmizin az bir vaxtda Prezidentimiz sayəsində böyük uğurlara imza atdığını bildirib: "Sözün əsl mənasında qısa müddətdə geopolitik problemlərin, torpaq itkiləri ilə mübarizə fonunda və global dünyada fəvqəl güclərin qarşısında siyasi və milli lider səviyyəsində, həm müharibəyə rəhbərlik etmək, həm də beynəlxalq aləmdə həmin təzyiqlərin qarşısında dayanmaq böyük iradə tələb edir".

"Bu 45 gündə gedən müharibə mənə Çingiz Aytmatovun "Gün var əsrə bərabər" romanını xatırladı" - deyən AMEA-nın vit-



se-prezidenti, akademik Dilqəm Tağıyev isə bu zəfərin əsrin qələbəsi olduğunu, zəfərimizin xalq birliyinin güclənməsinə töhfə verdiyini bildirib. Akademik onu da vurğulayıb ki, Prezidentin xarici kütləvi informasiya vasitələrinə müsahibələrində jurnalistlərin qıçıqlandırıcı suallarına qarşı tənkinli davranışı onun təkə ölkə rəhbəri deyil, həm də yüksək səviyyəli diplomat, siyasətçi və sərkərdə olduğunu göstərdi.

Tədbirdə çıxış edən AMEA-nın vitse-prezidenti, akademik İradə Hüseynova da bu gün əldə olunan böyük qələbənin müzəffər Ali Baş Komandanın apardığı güclü dövlət, güclü ordu siyasəti və strategiyasının məntiqli nəticəsi olduğunu diqqətə çatdırıb: "Azərbaycan ordusu göstərdi ki, 44 gün ərzində nə qədər böyük uğurlar əldə etmək mümkündür. Bugünkü qələbədə birinci olaraq xalq-rəhbər birliyi və ordu-xalq birliyi olduqca mühüm rol oynadı. Bununla da Azərbaycan öz gücünü dünyaya göstərmiş oldu".

AMEA-nın akademik-katibi, müxbir üzv Əminəğa Sadıqov bu gün xalqımızın haqlı olaraq bayram əhval-ruhiyyəsində olduğunu bildirərək 10 noyabr 2020-ci il tarixini hamımızın xatirəsində əbədi yaşayacaq bir gün kimi səciyələndirib. O, milli birliyin qüdrətindən və Azərbaycan xalqının tolerantlığından söz açıb: "30 il bizim zəifliyimiz deyildi, bu bizim tolerantlığımızdır. Mənfur qonşularımız bizim bu addımlarımızı heç vaxt düzgün qiymətləndirə bilmədi, bizi hərbi yolla bu məsələni həll etməyə məcbur etdi. Şe-



hid valideynlərinin, əsgər analarının qarşısında baş əyirik".

Qələbə tədbirində AMEA-nın akademik Z.M.Bünyadov adına Şərqsünaslıq İnstitutunun direktoru, akademik Gövhər Baxşəliyeva da tarixi günlə bağlı ürək sözlərini bölüşüb: "Bu günlər Azərbaycan tarixinə qızıl həflərlə yazılan günlərdir. Bu bizim Ali Baş Komandanımızın titanik zəhmətinin və uzaqgörən siyasətinin nəticəsində baş verib. Soydaşlarımız vətəndən uzaqda bir gül kimi solurlar. 30 ildə öz dedə-baba torpaqlarından didərgin düşən insanlar hansı duyğularla, hansı faciələrlə yaşayıblar, bunların hər biri gözümüzün önündə baş verib. Məhz o duyğular, həmin vətən həsrəti, torpaq sevgisi bizi o doğma torpaqlara, həmin doğma diyarlara qaytardı. Və bunu təşkil edən ölkə Prezidentimiz oldu".

Sonda AMEA-nın prezidenti, akademik Ramiz Mehdiyev alimlərin Azərbaycan Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin ətrafında bundan sonra da sıx birləşmələrini diqqətə çatdıraraq AMEA-nın yeni yaradılacaq Qarabağ Regional Elmi Bölməsi tərəfindən kompleks proqramların həyata keçiriləcəyini qeyd edib. AMEA rəhbəri bütün elmi-tədqiqat müəssisələrində qələbə tədbirlərinin keçirilməsini məqsəduyğun hesab edərək elmi bölmələrin rəhbərlərinə Qarabağda aparılacaq araşdırmalar istiqamətində müvafiq təkliflərini qısa müddətdə Rəyasət Heyətinə təqdim etmələri barədə müvafiq tapşırıqlarını verib.

## AMEA Rəyasət Heyətinin bəyanatı

2020-ci ilin 10 noyabr tarixində Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev, Ermənistanın baş naziri Nikol Paşinyan və Rusiya Federasiyasının Prezidenti Vladimir Putin tərəfindən Qarabağda hərbi münasibətin başa çatdığını ehtiva edən birgə bəyanat imzalanmışdır.

Faktiki olaraq Ermənistanın kapitulyasiyası mənasını verən bəyanat, heç şübhəsiz ki, istər hərbi, istərsə də siyasi baxımdan Azərbaycan xalqının 30 ildən bəri davam edən haqlı mübarizədəki şanlı qələbəsini rəsmiləşdirmiş oldu. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Silahlı Qüvvələrin Ali Baş Komandanı cənab İlham Əliyevin qətiyyəti və ordumuzun şücaəti nəticəsində 1994-cü ildən bəri Ermənistanın işğalı altında olan rayonlarımız, həmçinin Qarabağın incisi Şuşa şəhəri düşmən tapdığından azad edilmiş, BMT Təhlükəsizlik Şurasının 4 qətnəməsinin icrası və ölkəmizin ərazi bütövlüyü təmin olunmuşdur.

Heç şübhəsiz ki, Azərbaycanın qazandığı bu əhəmiyyətli siyasi və hərbi qələbə onun tarixində yeni mərhələnin başlanğıcı deməkdir. Ölkə başçısının göstərdiyi iradə və şəhidlərimizin qanı bahasına biz bu yeni tarixi mərhələyə qalib xalq, müzəffər ölkə kimi qədəm qoyuruq. 30 ildən bəri hər bir azərbaycanlının daşdığı məğlubiyyət yükü artıq xalqımızın çiyinlərindən götürülmüşdür. Yeni tarixi mərhələdə Azərbaycanı fərqli çağırışlar və məqsədlər, irimiqyaslı quruculuq işləri gözləyir. Ölkəmizin cənab Prezidentin rəhbərliyi altında bu vəzifələrin də öhdəsindən şərəflə gələcəyinə əminlik ifadə edirik. AMEA kollektivi olaraq həmişəki kimi bundan sonra da dövlət başçısının hər bir tapşırığını icra etməyə hazır olduğumuzu bəyan edirik. Qazanılmış bu tarixi qələbədə Elmlər Akademiyasının da payının olması hər birimizi qürurlandırır. Heç kəsin şübhəsi olmasın ki, alimlərimiz Qarabağın bərpası prosesində də eyni əzmlə, iradə ilə iştirak etməyə, öz bilik və bacarıqlarını bu işə yönəltməyə hazırdırlar.

AMEA kollektivi olaraq ölkəmizin ərazi bütövlüyü uğrunda canından keçmiş vətən övladlarının əziz xatirəsi önündə ehtiramla baş əyir, yaralılara Allahdan şəfa diləyir, vətənimiz Azərbaycana isə davamlı sülh, aydın və işıqlı səma diləyirik. Eşq olsun Azərbaycan Prezidentinə, eşq olsun Azərbaycan əsgərinə, eşq olsun Azərbaycan xalqına!

Qarabağ Azərbaycandır və Azərbaycan olaraq da qalacaqdır!



# Postkonflikt ərazilərin bərpasına elmi dəstək

**Noyabrın 6-da Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Rəyasət Heyətində postkonflikt ərazilərin bərpasına elmi dəstək mövzusunda tədbir keçirilib.**

Tədbiri giriş sözü ilə açan AMEA-nın prezidenti, akademik Ramiz Mehdiyev Rəyasət Heyətinin AMEA-nın Qarabağ Regional Elmi Bölməsinin yaradılması ilə bağlı qərarını xatırladı, bununla əlaqədar elmi bölmələrə müvafiq tapşırıqların verildiyini diqqətə çatdırıb. Akademik Ramiz Mehdiyev AMEA-nın İqtisadiyyat İnstitutunun direktoru, iqtisad elmləri doktoru Nazim İmanovun 2010-cu ildə nəşr olunan "Azərbaycanın postkonflikt ərazilərinin bərpası: konseptual əsaslar" adlı kitabının əhəmiyyətindən danışaraq müəllifin tədqiqatının müasir göstəricilərlə, yeni faktlar əsasında işlənməsinə ehtiyac olduğunu vurğulayıb.



Kitabın müəllifi, professor Nazim İmanov təqdimatla çıxış edib, əsərin Azərbaycan və dünya ictimaiyyətinə təqdim olunduğunu tədbir iştirakçılarının nəzərinə çatdırıb: "Bu kitabın təqdimatı Londonda - Britaniya Parlamentinin Lordlar palatasında, Vaşinqtonda - Mərkəzi Asiya və Qafqaz İnstitutunda, Brüsseldə - Avropa Parlamentində, Moskvada Karne-

gi Fondunda və Rusiya Dövlət Humanitar Universitetində görkəmli siyasətçilərin, alimlərin, iş adamlarının iştirakı ilə keçirilib və müzakirələrdə müsbət rəylər alıb". Direktor bildirib ki, Qarabağdan köçkün düşmüş soydaşlarımız arasında aparılan sorğular müxtəlif istiqamətlərin müəyyənləşdirilməsinə səbəb olub. Onun sözlərinə görə, tədqiqatın mühüm

istiqamətləri həyat təminatı sisteminin, infrastrukturun, mülki idarəetmə orqanları - nazirliklərin nəzdində qurum və ya şöbələrin yaradılmasından ibarətdir. Eyni zamanda nəqliyyat infrastrukturunun, telekommunikasiyanın, səhiyyə, təhsil, elm və mədəniyyət sahələrinin, o cümlədən sosial obyektlərin və peşə təlimi mərkəzlərinin bərpasını təşkil edir.

Qarabağ iqtisadiyyatının potensial üstünlüklərinin və 30 ildən sonrakı dünya iqtisadiyyatının hansı maliyyə imkanlarına sahib ola bilməsi ehtimallarından söz açan Nazim İmanov beynəlxalq maliyyə qurumlarının bu işə maraqlı olduqlarını vurğulayıb: "Baltıyanı ölkələr və İran şirkətlərindən bərpa prosesində iştirakla bağlı artıq rəsmi müraciət olunub".

Tədbirdə AMEA Rəyasət Heyətinin bir sıra üzvləri də iştirak edərək fikir və mülahizələrini bildirdilər.

Müzakirələrin sonunda Azərbaycan Postkonflikt Ərazilərinin Bərpası Elmi Mərkəzinin yaradılması haqqında qərar qəbul edilib. AMEA-nın prezidenti, akademik Ramiz Mehdiyev akademiya üzvlərinin bu proqramda yaxından iştirakının vacibliyini vurğulayıb, bu istiqamətdə tövsiyə və layihələrini təqdim etmələrini məqsədəuyğun hesab edib.

## Qalib Ali Baş Komandanın böyük qələbəsi

**Gözün aydın, AZƏRBAYCAN! Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin böyük bacarıqla və qətiyyətlə rəhbərlik etdiyi Qarabağ savaşı, Vətən müharibəsi xalqımızın Böyük Qələbəsi ilə başa çatdı.**

Qalib Prezidentimiz və qüdrətli Ali Baş Komandanımızın 10 noyabr 2020-ci ildə, gecə saatlarına Azərbaycan xalqına və bütün dünyaya öz müraciəti ilə elan etdiyi Böyük Qələbə xəbəri ilə ölkəmizin və xalqımızın başı üzərində parlaq günəş doğmuşdur. Artıq Ali Baş Komandanın dönməz iradəsi və ağıllı, düşünülmüş rəhbərliyi ilə Vətən müharibəsi başa çatdırılmış, Azərbaycan torpaqlarının işğalına birdəfəlik son qoyulmuşdur. Bu, çoxəsrlik Azərbaycan tarixində təkrarolunmaz qələbədir. Bu, həm də 1924-cü ildə süni yolla elan olunmuş Dağlıq Qarabağın qondarma statusunun ləğv edilməsi deməkdir. Dağlıq Qarabağda heç bir xarakterik xüsusiyyətinə görə muxtariyyət qurumu yaradılması qanuni deyildir. Bu, vaxtilə İosif Stalinin ermənilərin mənafehinə uyğun olaraq bolşevikcəsinə zorla qəbul etdirdiyi süni bir qərar idi. Azərbaycan əsgərinin qanı bahasına yenidən qazanılmış Qarabağda heç bir əlavə qurumun yaradılmasına yol verilməyəcəkdir.

Vətən müharibəsində Azərbaycan xalqının Böyük Qələbəsində əsas ilhamçısı və təşkilatçısı Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Qalib Ali Baş Komandan İlham Əliyevdir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyev müstəqil Azərbaycan dövlətinə rəhbərlik etdiyi on yeddi ildən artıq bir dövrdə ölkəmizin hərtərəfli surətdə inkişaf etdirilməsi və beynəlxalq aləmdə özünəlayiq yer tutması üçün sözün böyük mənasında əsl liderlik missiyasını dönmədən həyata keçirmişdir. Müstəqil Azərbaycan dövlətinin böyük addımlarla irəliyə doğru inkişaf etməsi və ölkəmizdə xalqla rəhbər arasındakı möhkəm birliyin təmin olunması, dünyada rolumuzun və nüfuzumuzun artması yollarında həyata keçirdiyi uğurlu islahatlar, xalqımıza qazandırdığı möhtəşəm nailiyyətlər Prezident İlham Əliyevin Böyük Liderlik missiyasını yüksək səviyyədə və dönmədən yerinə yetirdiyini beynəlxalq aləmin gözü qarşısında aydın surətdə nümayiş etdirir. Dövlətimizin başçısı İlham Əliyev arzu etmədiyimiz, lakin torpaqlarımızı qaytarmaq naminə başqa yolumuzun qalmadığı üçün başladığımız Vətən müharibəsində möhkəm əqidəli, hərtərəfli yüksək hazırlığa malik və qətiyyətli lider kimi, bütün sahələrdə olduğu kimi, hərbi işinə



də böyük bacarıqla rəhbərlik etməyin əsl nümunəsini göstərmişdir. Siyasi-ideoloji cəhətdə, informasiya müharibəsi aparmaqda və hərbi əməliyyatlara rəhbərlik etmək sahəsində nümayiş etdirdiyi qeyri-adi professionalıq və sarsılmaz iradə Azərbaycanın ədalətli Vətən müharibəsində qazandıdığı zəfərlərin möhkəm əsaslarını təşkil edir. Prezident İlham Əliyevin Azərbaycanın Vətən müharibəsində xalqa müraciətləri və xarici ölkələrin müxtəlif televiziya kanallarına, informasiya agentliklərinə verdiyi dərin məzmunlu müsahibələr özünün dərin siyasi mahiyyəti, hərbi-strateji hədəfləri və səfərbərlik ruhu etibarilə ordulara bərabər güclü təsiredici imkanlara malikdir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin Azərbaycan xalqına 27 sentyabr 2020-ci il tarixdə etdiyi müraciət dövlət səviyyəsində müharibə anonsunun verilməsindən çox, Dağlıq Qarabağ və ətraf torpaqlarımızın erməni işğalından azad edilməsi uğrunda ədalətli müharibədə vətənpərvərlik və Birlik nümayiş etdirməyə çağırışın ifadəsidir.

Prezident İlham Əliyevin Azərbaycan xalqına müraciətləri Vətən müharibəsində müstəqil dövlətimizin və xalqımızın qarşısında duran vəzifələrinin strategiyası və taktikasını müəyyən edən siyasi-hərbi tezislərdir.

Qüdrətli Dövlət başçısı və Qalib Ali Baş Komandanın müraciətləri sözün əsl mənasında Birlik, Vətənpərvərlik və Səfərbərlik dərsləridir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin dünyanın müxtəlif qitələrinin, fərqli maraqlara malik olan ölkələrinin televiziya kanallarına, informasiya agentliklərinə verdiyi müsahibələrlə Vətən müharibəsi proseslərində müstəqil dövlətimizin siyasi-hərbi mövqeyinin, haqq işinin, ədalətli mübarizəsinin mahiyyətini dünya ictimaiyyətinə, beynəlxalq birliyə çatdıraraq aydın və sərrast bəyanatlarıdır.

Prezident İlham Əliyevin Azərbaycan xalqına müraciətləri Dağlıq Qarabağda və ətrafında qədim torpaqlarımızın işğal edilməsinin səbəbləri və nəticələri, müstəqil dövlətimizin apardığı ədalətli mübarizənin əsas hədəflərinin real bəyannamələrindən ibarətdir. Bu bəyanatlar həm də dünya ictimaiyyətini Ermənistanın, xüsusən də Paşinyan hakimiyyəti dövründə hər cəhətdən iflasa uğraması, məğlubiyyətə məhkum olması haqqında məlumatların çatdırılması baxımından əhəmiyyətlidir.

İlham Əliyevin müsahibələri Ermənistanın işğalçılıq siyasətinin əsl təcavüzkar mahiyyətini açıb göstərən və ifşa edən ən kəsərli silah kimi səslənir.

Ali Baş Komandan İlham Əliyevin müraciətləri və müsahibələri Azərbaycanın hərbi strategiyası və taktikasının mükəmməl təlimidir.

İlham Əliyevin müraciətləri və müsahibələri çoxəsrlik Azərbaycan tarixinin keşməkeşli səhifələrinə aydınlıq gətirən, dünya ictimaiyyətinə obyektiv şəkildə çatdırılan dərsləridir.

Azərbaycan xalqının Birlik və həmrəyliyi, qalibiyyət ruhu, yenilməzliyi Prezident İlham Əliyevin müraciətləri və müsahibələrində sərrast şəkildə öz əksini tapmışdır.

Ali Baş Komandan İlham Əliyevin Azərbaycan xalqına müraciətləri Qarabağ - Vətən müharibəsində qazanılan zəfərlər, işğaldan azad olmuş torpaqlarımız haqqında qələbə soraqlı ən mötəbər mənbələrdir.

Müsahibələr Prezident İlham Əliyevin geniş dünyagörüşü və hərtərəfli hazırlığa, dərin biliklərə və hazırcavablığa malik olduğunu canlı və əyani şəkildə nümayiş etdirir.

Postmüharibə dövründə müstəqil Azərbaycan dövlətinin hədəfləri və vəzifələri də Prezident İlham Əliyevin müsahibələrində öz əksini tapmışdır.

Nəhayət, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandanı İlham Əliyevin müraciətləri və müsahibələri onun hərbi sərkərdəlik qabiliyyəti, müharibə dövrünün mürəkkəb proseslərini təhlil edib dəyərləndirmək, ən mənasız çıxış yollarını müəyyən edərək rəhbərlik etmək məharətini də aydın surətdə nümayiş etdirir. Prezident İlham Əliyev Azərbaycan tarixinə Qalib Ali Baş Komandan kimi daxil olur.

Vətən müharibəsində qazanılan Böyük Qələbə Prezident İlham Əliyevin Qarabağ uğrunda Vətən müharibəsindəki zəfərlərinin salnaməsidir, parlaq səhifəsidir.

Bu, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin Qələbə əzminin, sarsılmaz iradəsinin, qətiyyətli pragmatik siyasətinin, hərbi-sərkərdəlik məharətinin qanunauyğun nəticəsidir. Prezident İlham Əliyev Azərbaycanın çoxəsrlik tarixinə Qalib Ali Baş Komandan kimi öz möhürünü vurmuşdur.

Bu, Böyük Qələbə Prezident İlham Əliyevin simasında Azərbaycanda yaranmış dəmir yumruq kimi möhkəm xalq-iqtidar birliyinin həlledici uğurudur.

Bu, İlham Əliyevin müdrik siyasəti nəticəsində hər cəhətdən inkişaf etmiş müstəqil Azərbaycan dövlətinin qələbəsidir.

Bu, qüdrətli Ali Baş Komandan İlham Əliyevin dönməz vətənpərvərlik, azərbaycançılıq ruhunda tərbiyə edib yetişdirdiyi, ən müasir hərbi texnika ilə silahlandırdığı qəhrəman Azərbaycan Ordusunun zəfəridir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin xalqımıza hər bir müraciəti Qarabağın qədim tarixə malik Azərbaycan torpağı olmasının, ölkəmizin haqq işinin və ədalətli mübarizəsinin tarixi və siyasi cəhətdən əsaslandırılmasına, əsl gerçəkliyin dünya ictimaiyyətinə çatdırılmasına uğurla xidmət edir.

\* 9 oktyabr 2020-ci il - müharibədə ilk mühüm qələbə: Horadizin, Suqovuşanın və daha 8 yaşayış məskəninin işğaldan azad edilməsi

\* 12 oktyabr 2020-ci il - Gəncədə dinc əhaliyə Ermənistan tərəfdən atəş açılması və açıq döyüşdə düşmən tərəfə layiqli cəzanın verilməsi

\* 20 oktyabr 2020-ci il - Zəngilanın işğaldan azad edilməsi

\* 26 oktyabr 2020-ci il - Qubadlının işğalına son qoyulması

\* 8 noyabr 2020-ci il - Şuşa şəhərinin azad edilməsi. Böyük Qələbənin parolu

\* Nəhayət, 10 noyabr 2020-ci il, gecə saat 05 müraciəti: Böyük Qələbə!!!

\* Yazılısın tarixə qızıl bir xətlə, 2020-ci ilin 10 noyabr günü!!!

Qüdrətli dövlət xadimi, Qalib Ali Baş Komandanı İlham Əliyevi ürkədən təbrik edirik. Azərbaycan xalqı, bütün ziyalılar əbədi olaraq Sizinlədir. Memarı olduğunuz Böyük Qələbə ilə hər bir azərbaycanlının qəlbində heykəl ucaltdınız.

**İsa HƏBİBBƏYLİ,**  
AMEA-nın birinci vitse-prezidenti,  
akademik



## Filosoflar Vətən müharibəsində əldə olunan qələbəni qeyd ediblər

AMEA-nın Fəlsəfə və Sosiologiya İnstitutunda Vətən müharibəsində əldə olunmuş qələbə münasibəti ilə tədbir keçirilib.



Tədbiri AMEA-nın birinci vitse-prezidenti, akademik İsa Həbibbəyli açaraq qələbəyə görə iştirakçıları təbrik edib, şanlı zəfərdə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin xüsusi rolu olduğunu vurğulayıb. O, çıxışı zamanı bildirib ki, ordumuz böyük vətənpərvərlik hissi ilə bir əlində Azərbaycan bayrağı, digər əlində silah tutaraq qələbəyə doğru əvəzolunmaz cəsarətlə öz torpaqlarını azad edib: "Qələbə tək cəsarət silahı ilə yox, eyni zamanda müasir döyüş texnikasından, onun intellektual xüsusiyyətlərindən məharətlə istifadə etmək nəticəsində əldə edilib. Odur ki, qısa müddət ərzində ordumuz çox böyük nailiyyətlər qazandı və düşməni cəbhə boyu öz döyüş texnikasını, silah sursatını ataraq qaçdı. Bu qələbədə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rolunu xüsusi olaraq qızıl hərflərlə qeyd etmək lazımdır".

Akademik vurğulayıb ki, Ali Baş Komandan İlham Əliyev üç cəbhədə - həm ideoloji, həm informasiya, həm də döyüş cəbhəsində orduya rəhbərliklə ezməli çalışıb. "Təkcə onu qeyd etmək lazımdır ki, döyüş əməliyyatları aparən bir ölkənin Prezidenti İlham Əliyev məkrli və qərəzli bəzi xarici KİV-lərin müxbirlərinə, onların ittihamedicil suallarına ingilis, rus və Azərbaycan dillərində dərin-məntiqli cavablar verib ki, həmin şəxslər susmağa məcbur olublar. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti öz intellektual səviyyəsi, diplomatik istedadı ilə və təkzibolunmaz faktlarla dünyanın ən güclü dövlət liderlərindən biri olduğunu sübut etdi. Odur ki, İlham Əliyev qalib Prezident, qalib Ali Baş Komandan adını şərəflə daşımağa layiq bir yenilməz sərkərdədir", - deyər İ.Həbibbəyli söyləyib.

Sonra çıxış edən Fəlsəfə və Sosiologiya İnstitutunun direktoru, f.e.d., professor İlham Məmmədov əldə edilən nailiyyətlərin əhəmiyyətindən danışaraq, qələbənin Azərbaycanın yeni və ən yeni tarixində misilsiz qazanc olduğunu vurğulayıb.

Sonda f.e.d., professor Rəfiqə Əzimova, f.e.d. Adil Əsədov və digər iştirakçılar mövzu ətrafında öz fikirlərini və mülahizələrini bölüşüblər.

## Kimyaçı alimlər tarixi zəfərimizdən danışdı

AMEA-nın Kataliz və Qeyri-üzvi Kimya İnstitutunda Azərbaycanın tarixi qələbəsi ilə bağlı tədbir keçirilib.

Tədbiri AMEA-nın vitse-prezidenti, institutun direktoru, akademik Dilqəm Tağıyev açaraq diqqətə çatdırıb ki, noyabrın 10-da Azərbaycan, Rusiya prezidentlərinin və Ermənistan baş nazirinin imzaladıkları birgə bəyanatla 32 illik münasifəyə son qoyulub, düşməni sülhə məcbur etmə əməliyyatları ilə təslim edilib. 44 günlük Vətən müharibəsinin qələbəmizlə başa çatdığını deyən akademik məlum bəyanatda əksini tapan maddələrin ölkəmiz üçün böyük uğur olduğunu söyləyib.

"32 illik qanlı münasifəyə, məkrli qrupların dəstəyi və faşist Ermənistanın əli ilə başladılmış, alovlandırılmış Qarabağ münasifəsinə cəmi 44 gün ərzində son qoyuldu. Cəmi 44 günlük qəhrəmanlıq dastanı ilə mürdar düşmənin və onun qanlı havadarlarının küreyi yerə vuruldu, təslim edildi! Həm hər bəydanında, həm də diplomatiya meydanında. Azərbaycan düşməni kimi dinc, mülki insanları hədəf almadı. Bunu ancaq gözəli qandan doymayan ermənilər cəlladları edə bilərdi", - deyər akademik vurğulayıb.



D.Tağıyev bildirib ki, ikinci Qarabağ savaşına qədər bizi görməyən, görmək istəməyən bütün dünya, beynəlxalq aləm də qarşısında başqa Azərbaycan gördü və görməyə məcbur oldu. O, xalqımızın 44 günün ərzində məğlub xalqdan qalib xalqa çevrildiyini, qanı, canı ilə dünya hər bəydanında yeni səhifə açdığını və bütün bunların mənasını isə Ali Baş Komandanımız olduğunu deyib: "Qələbəmizə görə ilk növbədə Ali Baş Komandanımıza, rəşadətli Azərbaycan Ordusuna və şəhidlərimizə minnətdar və borcluyuq. Şəhidlərimizin ruhu qarşısında baş əyirik!"

Daha sonra tədbirdə institutun elmi işlər üzrə direktor müavini, AMEA-nın müxbir üzvü Məhəməd Babanlı və digərləri çıxış edərək bildirdilər ki, Müzəffər Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə silahlı qüvvələrimiz ölkəmiz

zini ərazi bütövlüyünün təmin edilməsi istiqamətində uğurlara imza ataraq 30 ilə yaxındır ki, dərin həsrətlə gözlədiyimiz böyük qələbə sevincini bizə yaşatdı. Qeyd edilib ki, bu tarixi qələbə xalqımızın sarsılmaz birliyi, ordumuzun qüdrəti və Ali Baş Komandanımızın müdrikliyi sayəsində əldə olunub.

Sonda müəssisənin kollektivi adından ölkə başçısına müraciət qəbul olunub. Müraciətdə bildirilir: "Hörmətli cənab Prezident!

Sizin və rəşadətli Azərbaycan Ordusunun sayəsində 10 illiklərdə davam edən qanlı münasifəyə, məkrli çevrələrin dəstəyi, faşist, terrorist Ermənistanın əli ilə başladılmış, alovlandırılmış Qarabağ münasifəsinə cəmi 44 gün ərzində son qoyuldu. Cəmi 44 günlük qəhrəmanlıq dastanı ilə yağlı, mürdar düşmənin və onun qanlı havadarlarının küreyi yerə vuruldu, təslim edildi! Həm hər bəydanında, həm də diplomatiya meydanında. Azərbaycan xalqına və bütün türk dünyasına bəxş etdiyiniz qələbəni sözlə ifadə etmək çətindir.

Bizə bəxş etdiyiniz bu qələbə üçün Sizə minnətdarıq. Siz bu 44 gündə tam bir əsrə bərabər olan tarix yazdınız!

İnanırıq ki, Vətənimizin bütövlüyü və xalqımızın birliyi daimi və sarsılmaz olacaq!

Allah şəhidlərimizə rəhmət eləsin və Sizi qorusun!"

## Biologiya və Tibb Elmləri Bölməsinin Azərbaycan ordusunun böyük qələbəsinə həsr edilmiş Ümumi yığıncağı

AMEA-nın Biologiya və Tibb Elmləri Bölməsinin Ümumi yığıncağı keçirilib.

Zoom platforması üzərindən virtual formada təşkil olunan iclası giriş sözü ilə açan AMEA-nın vitse-prezidenti, akademik İradə Hüseynova bölmə üzvlərini Qarabağ müharibəsinin böyük qələbə ilə başa çatdırılması və Azərbaycan Respublikasının ərazi bütövlüyünün bərpa olunması münasibətilə təbrik edib, eyni zamanda onlara AMEA-nın prezidenti, akademik Ramiz Mehdiyevin salamlarını və təbriklərini çatdırıb. Nətiq qeyd edib ki, Azərbaycan xalqının 27 il ərzində səbirsizliklə gözlədiyi gün gəlib, cəmi 44 gün ərzində işğal altında olan torpaqlarımız düşməni tapdağından azad edilib. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, müzəffər Silahlı Qüvvələrimizin Ali Baş Komandanı cənab İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə Azərbaycan ordusu müasir tariximizə yeni şanlı səhifələr yazıb.

Akademik İradə Hüseynova bildirib ki, Azərbaycan alimləri də müharibənin gedişində cəbhəyə və döyüşən ordumuza maddi və mənəvi dəstəklə, həyata keçirilən aksiyalarla, cəbhə bölgələrinə mütəmadi səfərlərlə öz töhfələrini veriblər.

Tədbirdə BTEB-in üzvlərindən akademik Urxan Ələkbərov, AMEA-nın müxbir üzvləri Novruz Quliyev, Maqsud Qurbanov, Amin İsmayılov, Tərlan Məmmədov, Zeynal Əkperov, İbrahim Əzizov, Əlvəşət Quliyev, biologiya elmləri doktorları Ulduz Həşimova, Vahid Fərzəliyev və başqaları çıxış edərək xalqımızı təbrik etmiş, Dövlət Başçısının Azərbaycanın çiçəklənməsi və torpaqlarımızın azad edilməsi, əldə edilmiş nailiyyətlərin möhkəmləndirilməsi uğrunda apardığı məqsədyönlü siyasəti yekdilliklə dəstəklədiklərini bildirdilər.

Yığıncağın sonunda Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevə BTEB-in üzvləri tərəfindən müraciət qəbul edilib.



Müraciətin mətni:  
Müzəffər Ali Baş Komandan!

AMEA Biologiya və Tibb Elmləri Bölməsinin Ümumi yığıncağı adından Sizə 2-ci Qarabağ müharibəsində qazanılmış tarixi qələbə münasibətilə dərin minnətdarlığımızı bildirirəm. Sizin komandanlığınız altında ordumuz bu qələbə ilə Azərbaycan xalqına uzun illər həsrətində olduğu sevinci yaşatdı, şəhid analarının qəlbini ovundurdu. Siz xalqımızın milli qürur, özünüdərk və özünəinam hissələrini misilsiz səviyyədə yüksəldiniz. 30 il ərzində bütün dünyanın həll edə bilmədiyi problemi ay yarım ərzində həll etməklə müasir Azərbaycanın zəfər tarixini yenidən qızıl hərflərlə yazdınız.

Siz böyük dövlət başçısı və müzəffər sərkərdə kimi siyasət, informasiya və diplomatiya cəhətlərində cəsarətli qələbələrinizlə regionda yeni hərbi-siyasi ab-hava yaratdınız və xalqımıza böyük nüfuz qazandırdınız.

Bu gün Bölməmizin üzvləri və institutların kollektivləri böyük qaydış və dinc quruculuq dövrünə köklənmişdir. Biz cəmiyyətdə geniş müzakirə edilən dirçəliş və inkişaf planlarının gerçəkləşdirilməsi istiqamətində üzərimizə düşən vəzifələrin öhdəsindən gəlməyə, Qarabağın təbiətinin, landşaft örtüyünün, flora və fauna aləminin, yeraltı və yerüstü sərvətlərinin tədqiqi, mühafizəsi və səmərəli istifadəsi, viran edilmiş torpaqlarımızın bərpası və yaxşılaşdırılması üçün əlimizdən gələni hər şeyi etməyə hazırıq!

Ulu Tanrı Sizi və ailənizi, xalqımızı və yerdən qaytardığınız Qarabağımızı qorusun!

Dərin hörmət və ehtiramla,  
AMEA-nın vitse-prezidenti, akademik İradə HÜSEYNOVA

## Qarabağ müharibəsində əldə olunan nəticələr Azərbaycanın qazandığı tarixi qələbədir

Qarabağ müharibəsində əldə olunan nəticələr Azərbaycanın qazandığı çox mühüm və tarixi qələbədir. Bu qələbə Prezident, Müzəffər Ali Baş Komandanın qətiyyətli addımları, Azərbaycan Ordusunun şücaəti hesabına əldə edilib.



Bu fikirləri AMEA-nın vitse-prezidenti, akademik Rəsim Əliquliyev bildirib.

Alim bu gün siyasi və sosial mənsubiyyətdən asılı olmayan mənəviyyətindən asılı olaraq bütün vətəndaşlarımızın vətən naminə bir yumruq kimi birləşdiklərini vurğulayıb.

R.Əliquliyev qeyd edib ki, dövlətimizin başçısının uğurlu

siyasi diplomatiyası, cəbhədəki vəziyyətlə bağlı xalqa müraciətləri bizi addım-addım qələbəyə aparən əsas faktorlardandır.

Akademik deyib: "Bu qələbə Azərbaycan xalqının tarixində ən şərəfli hadisələrdən biridir. Müstəqil Azərbaycan dövlətinin tarixində bu hadisə əvəz edilməzdir. Bu gün yazı-

lan tarix Azərbaycan dövlətinin hər bir vətəndaşının müqəddəs kitabı olacaq. Bu gün Azərbaycan xalqının "Torpaq uğrunda ölənlər Vətəndir" düsturunu reallaşdıran gənclik yetişdi. Analar öz balalarını müharibədən geri çəkmədi, irəliləyişə doğru səslədi. Biz bütün dünya azərbaycanlılarının, habelə başda qardaş Türkiyə ilə birlikdə bir sıra dövlətlərin siyasi dəstəyini hiss edirik. Bu gün hamı Azərbaycan bayrağı və Müzəffər Ali Baş Komandanın ətrafında yumruq kimi birləşib. Bir vətəndaş və ziyalı kimi Azərbaycan torpaqlarının işğaldan azad olunması uğrunda döyüşən bütün hərbiçilərimizin qarşısında baş əyirəm".

## Qələbə müjdəsi

Nəhayət ki Şuşa həsrətimizə son qoyuldu! Şuşamız düşmən əsarətindən azad edilərək xalqımıza qayıtarlı. Bunu gerçəkləşdirən isə sanki sehrli nağıllardan gəlmiş əfsanəvi cəngavər - Ali Baş Komandanımız, Prezident İlham Əliyev və müzəffər Azərbaycan Ordusu oldu! Buna görə öz adından və ailəmiz adından sonsuz minnətdarlığımızı bildirim!

Şuşa hər bir azərbaycanlının gen yaddaşının silinməz səhifəsi, əsrarəngiz, ecazkar mədəniyyətimizin parlaq rəmzidir. Şuşanın itirilməsindən bizə dəyən mənəvi-psixoloji zərbənin ağrısı-acısı zaman axarında yalnız artırdı. Şuşanın işğal millili varlığına vurulan sağalmaz, daim inləyən yara idi.

Şuşa - unikal Azərbaycan musiqisinin beşiyi, musiqi akademiyası, şeir-sənət ocağı, açıq səma altında muzey,

canlı tarixdir. Şuşa - Pənahəli xanın, İbrahimxəlil xanın, Vaqifin, Xan qızı Natəvanın, Uzeyir Hacıbəyovun, Nəcəf bəy Vəzirovun, Əbdürrəhim bəy Haqverdiyevin, Bülbülün və daha neçə-neçə yazıçı, sənət adamı, bəstəkar, müğəni, teatr və kino xadiminin vətənidir.

İnanırıq ki, mənfur düşmənin Şuşada tarixi-mədəni irsimizin bütün izlərini silməyə yönəlmiş fəaliyyətinin nəticələri çox qısa zamanda Prezidenti-



mizin rəhbərliyi ilə aradan qalxacaq, şəhərin əvvəlki siması bərpa ediləcək!

Eşq olsun Ali Baş Komandanımıza!

Yaşasın müzəffər Azərbaycan Ordusu!

Canı-qanı bahasına bizlərə qələbə müjdəsini yaşadan şəhidlərimizin ruhu şad olsun!

Gövhər BAXŞƏLİYEVƏ,  
akademik



## Ədəbiyyat İnstitutunda tarixi qələbəmiz qeyd olunub

**AMEA-nın Nizami Gəncəvi adına Ədəbiyyat İnstitutunda Azərbaycanın qazandığı möhtəşəm qələbə münasibəti ilə toplantı keçirilib.**

Tədbiri giriş sözü ilə **AMEA-nın birinci vitse-prezidenti, Ədəbiyyat İnstitutunun direktoru, akademik İsa Həbibbəyli** açaraq xalqımızı və müəssisə əməkdaşlarını təbrik edib. Qələbənin qazanılmasındakı vacib məsələlərə toxunan akademik ordumuzun zəfərində Ali Baş Komandanın böyük əmək sərf etdiyini bildirib: "Cənab Prezident İlham Əliyev tariximizə qalib prezident kimi daxil oldu. Onun təkbaşına dünyanın otuzdan çox ölkəsinə verdiyi müsahibələr, yeddi dəfə Azərbaycan xalqına müraciəti müharibənin taleyini həll etməkdə mühüm rol oynadı. O, əsl sərkərdə, böyük hərbi komandandır, qalib İlham Əliyevdir. Şuşa azad olunanda atasının - ümummilli liderimizin məzarına getdi, həm hesab verdi, həm də borcunu yerinə yetirdi. Qalib Prezident İlham Əliyevin ümummilli lider Heydər Əliyevin məzarına ziyarət etməsi dövlətçilik ideallarının yerinə yetirilməsinin möhtəşəm hesabıdır. Ardınca Şəhidlər Xiyabanından cənab Prezidentin Azərbaycan xalqına müraciəti qələbənin lap yaxında olduğunu göstərirdi".

## "Elektron Qarabağ" konsepsiyası müzakirə edilib

**AMEA-nın İnformasiya Texnologiyaları İnstitutunun növbəti onlayn iclasında bu qurum tərəfindən Ermənistan-Azərbaycan Dağlıq Qarabağ müharibəsində erməni təcavüzünə məruz qalmış ərazilərdə elmi prioritetlərə dair təkliflərin verilməsi haqqında müzakirələr aparılıb.**

İclası giriş sözü ilə **AMEA-nın vitse-prezidenti, institutun direktoru, akademik Rəşad Əliyev** açaraq bildirdi ki, bu gün ölkəmizdə Azərbaycanın əbədi və əzəli torpağı olan Qarabağın erməni işğalından azad olunması uğrunda vətən müharibəsi gedir. Azərbaycan Ordusu dövlət başçısı, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi altında yeni bir tarix yazır. Hər bir azərbaycanlı öz imkanları çərçivəsində bu müharibədə iştirak edir, qələbənin əldə olunması üçün töhfələri verir, rəşadətli Azərbaycan Ordusuna hətərfli dəstəyini nümayiş etdirir.

Azərbaycan elmi icmaliyyətinin də bu tarixi mübarizədə yaxından iştirak etdiyini qeyd edən akademik oktyabrın 30-da AMEA Rəyasət Heyətinin iclasında Qarabağ müharibəsinə ölkə ziyalıların töhfələri ilə bağlı geniş müzakirələrin aparıldığını diqqətə çatdırıb.

R.Əliyev bir neçə gün öncə AMEA-nın Fizika-Riyaziyyat və Texnika Elmləri Bölməsinin iclasında da Ermənistan-Azərbaycan Dağlıq Qarabağ müharibəsində erməni təcavüzünə məruz qalmış ərazilərdə əlaqədar bölmənin elmi müəssisələrinin təxirəsalınmaz vəzifələri və elmi prioritetləri ilə bağlı onlayn iclasın keçirildiyini, müvafiq qərarların qəbul olduğunu deyib.

Sonra çıxış edən institutun texnologiyalar üzrə direktor müavini, texnika üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Rəşad Ələkbərov qeyd edib ki, Azərbaycanın uzun illərdir ki işğal altında olan torpaqlarında bütün şəbəkə infrastrukturunu erməni təcavüzkarları tərəfindən dağıdılıb.

R.Ələkbərov AMEA-nın şəbəkə infrastrukturunun AR Təhsil Nazirliyinin şəbəkə infrastrukturuna inteqrasi-

ya olunduğunu xatırladaraq gələcəkdə Qarabağ torpaqlarında yaradılacaq elm və təhsil müəssisələrinin internet xidmətləri ilə təmin olunacağını, həmin ərazilərdə şəbəkə infrastrukturunun yenidən qurulacağını söyləyib. Əlavə edib ki, işğaldan azad olmuş ərazilərimizdə institutun Tədris-Innovasiya Mərkəzinin imkanlarından istifadə etməklə distant və fiziki platformada İKT biliklərinin tədrisi, eləcə də şəbəkə üzərindən videokonfransların keçirilməsi işlərinə dəstək göstəriləcək.

Direktor müavini vurğulayıb ki, əməkdaşlarımız AMEA-nın Qarabağ Regional Bölməsinin formalaşdırılmasında fəal iştirak edərək orada yaradılacaq informasiya sistemlərinin institutun Data Mərkəzinə yerləşdirilməsi və digər tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün əlindən gələni etməyə hazırdır.

Sonra institutun alim və mütəxəssisləri çıxış edərək "Elektron Qarabağ" konsepsiyasının işlənilməsi və reallaşdırılması layihələrinə elmi-praktiki dəstəyin həyata keçirilməsi, onlayn platformada Qarabağ ensiklopediyasının hazırlanması işlərinə elmi-metodoloji dəstəyin təmin edilməsi, Qarabağla əlaqədar müxtəlif təyinatlı informasiya sistemlərinin yaradılması və intellektual emalı texnologiyalarının işlənilməsi ilə bağlı təkliflərini irəli sürüblər.

Akademik R.Əliyev səsləndirilən təklifləri yüksək qiymətləndirərək qeyd edib ki, biz bu gün bütün təklifləri reallaşdırmalı, dövlətin qarşımıza qoyduğu vəzifələrin icrasını istiqamətində mövcud intellektual potensialımızdan səmərəli istifadə etməliyik: "İnstitutun Dağlıq Qarabağ müharibəsində erməni təcavüzünə məruz qalmış ərazilərdə əlaqədar aparılan işlərdə həm bir ziyalı, həm də əsl Azərbaycan vətəndaşı kimi yaxından iştirakı son dərəcə vacibdir".

Nitqinin sonunda AMEA-nın vitse-prezidenti institutun kollektivini Dövlət Bayrağı Günü münasibətilə təbrik edib. "Bu gün işğaldan azad olmuş torpaqlarımızda, eləcə də bütün ölkədə şanlı Azərbaycan bayrağı dalğalanır", - deyən alim bu dalğalanmanın əbədi olacağına inamını ifadə edib.

## 9 NOYABR - DÖVLƏT BAYRAĞI GÜNÜ

# Ordunu qüdrətli edən onun bayrağıdır

**Artıq 11-ci ildir ki, Azərbaycanda 9 Noyabr - Dövlət Bayrağı Günü kimi qeyd edilir.**

Azərbaycan Cümhuriyyətinin banisi Məhəmməd Əmin Rəsulzadənin sözləri ilə desək: "Bir kərə yüksələn bayraq, bir daha enməz!" Nəhayət, bir kərə yüksələn bayraq 1991-ci ildə yenidən başlarımız üstə yerini tutdu və Azərbaycan öz dövlət müstəqilliyini bərpa etdi.

2009-cu il noyabrın 18-də Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev 9 noyabrın Dövlət Bayrağı Günü kimi qeyd edilməsi barədə Sərəncam imzalayıb. Dövlət Bayrağı Günü kimi bu günün seçilməsi isə təsadüfi deyil. Məhz 1918-ci il noyabrın 9-da Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin baş naziri Fətəli xan Xoyskinin hesabı əsasında Azərbaycan Cümhuriyyətinin üçrəngli - mavi, qırmızı, yaşıl zolaqlardan ibarət üzərində ağ rəngli aypara və səkkizguşəli ulduz təsviri olan milli bayrağın təsdiq edilməsi haqqında qərar qəbul edildi.

Milli bayrağımızdakı mavi rəng - türkçülüğü, qırmızı rəng - müasirliyi, yaşıl rəng - islamçılığı ifadə edir. Bayrağın üzərindəki aypara türk xalqlarının simvolu, səkkizguşəli ulduz isə 8 oğuz-türk tayfasının adı ilə bağlıdır.

Bu gün Azərbaycan Respublikası üzərində dalğalanan üçrəngli milli bayrağımız ilk dəfə 1918-ci il noyabrın 9-da Bakıda, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti Nazirlər Şurasının yerləşdiyi binada (indiki Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin yerləşdiyi binada) qəbul edilib və qaldırılıb.

Lakin çox təəssüf ki, 28 aprel 1920-ci ildə Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti süqut etdi və həmin Cümhuriyyətin müqəddəs idealının - müstəqilliyinin rəmzi olan üçrəngli milli bayrağımız 1920-ci il mayın 3-də Azərbaycan Parlamentinin binası üzərindən endirildi... Üçrəngli bayraq bir də 70 il sonra yüksəklərə qaldırıldı.

1990-cı il noyabrın 17-də ilk dəfə olaraq Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin bayrağı Azərbaycanda dövlət



bayrağı kimi qaldırıldı. Ümummilli lider Heydər Əliyevin rəhbərliyi altında Naxçıvan Ali Sovetinin sessiyasında Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin bayrağı Naxçıvanda dövlət bayrağı kimi təsdiq edildi. Eyni zamanda o vaxtı Azərbaycan Ali Soveti qarşısında vəsətət qaldırıldı və tələb edildi ki, bu bayraq Azərbaycanın dövlət bayrağı kimi qəbul edilsin. Məhz Xalq Cümhuriyyətinin bayrağının dövlət bayrağı kimi qəbul olunması Azərbaycanı müstəqilliyə daha da yaxınlaşdırdı və ölkəmizdə gedən proseslərə güclü təkan verdi.

2010-cu il sentyabrın 1-də isə Bakıda Dövlət Bayrağı Meydanının təntənəli açılışı oldu. Ölkəmizin digər guşələrində də yaradılan bayraq meydanları dövlət atributlarımızın olan sevgi və ehtiramın göstəricisidir.

Hazırda Azərbaycan bayrağı işğaldan azad edilmiş torpaqlarda dalğalanır. Sentyabrın 27-dən başlayaraq işğalçı Ermənistanın törətdiyi növbəti qanlı təxribata rəşadətli ordumuz tərəfindən layiqli cavab verildi. 30 illik səbrin, təkminin tükəndiyi bir vaxtda xalqımız Silahlı Qüvvələrin Ali Baş Komandanı İlham Əliyevin əmri altında Qarabağ torpaqlarının Ermənistan işğalından azad edilməsi sevincini yaşamağa başladı. Azərbaycan üçrəngli bayraqlarla bəzənib. Hər bir Azərbaycan vətəndaşı qürur hissi yaşayır.

Azərbaycanın şanlı ordusu yeni tarix yazır. Şanlı Azərbaycan Ordusunun böyük şücaət və xüsusi peşəkariyyətlə həyata keçirdiyi döyüş əməliyyatları nəticəsində hazırda üçrəngli Azərbaycan bayrağı azad olmuş doğma ərazilərimizdə - Füzulidə, Su-

qovuşanda, Hadrutda, Cəbrayılda, Zəngilanda, Qubadlıda və Şuşada xalqımızın tarixi birlik və qəhrəmanlıq simvolu olan Xudafərin körpüsü üzərində qürurla dalğalanmaqdadır.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan çıxışında deyib: "İşğal edilmiş torpaqlarda Azərbaycan bayrağı qaldırılıb! Onların sənəqlərində Azərbaycan əsgəri dayanır! Biz xilaskar missiyamızı icra edirik və edəcəyik! Bizim işimiz haqq işidir. Biz zəfər çalacağıq! Qarabağ bizimdir, Qarabağ Azərbaycandır!"

Dövlət rəmzləri və bayraqlar bizə Azərbaycan ərazisində mövcud olmuş dövlətlərin tarixini öyrənməyə, araşdırmağa geniş imkanlar açır. Məhz bu baxımdan xalqımızın azadlığını, suverenliyini, öz istiqlalı uğrunda apardığı mübarizəni, milli kimliyini təənnüm edən üçrəngli bayrağımız həm də milli qürurumuzdur. Çünki milliliyi, dini inancımızı və müasirliyi təcəssüm etdirən bayrağımız azərbaycanlılara öz soykökünü xatırladır, üzərində dalğalanan torpağın qədimliyini göstərir.

Milli mənəvi irsimizin qoruyucusu olan Milli Azərbaycan Tarixi Muzeyində saxlanılan müxtəlif xarakterli bayraqlar müstəqil dövlətçiliyimizin rəmzi kimi xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Muzeydə Azərbaycan Cümhuriyyətinin bayrağı, parlamentin sədri Əlimərdan bəy Topçubaşova məxsus Azərbaycan bayrağı formasında bürüncdən döş nişanı qorunub mühafizə edilir. Azərbaycan Cümhuriyyətinin bayrağını 1952-ci ildə 28 may günü ərəfəsində Türkiyədə mühacirətdə olan Məhəmməd Əmin Rəsulzadə xanımı ilə birgə hazırlayıb. Keçmiş mühacir Gülmirzə Bağirov onu qoruyub Bakıya gətirir, 2003-cü ilin iyununda Milli Azərbaycan Tarixi Muzeyinə təqdim olunur.

Azərbaycan bayrağı qürur mənbəyimiz, milli dəyərimizdir və bu bayraq bütün işğal olunmuş torpaqlarımızda dalğalanacaq.

**Aynur BABAYEVA,**  
**AMEA-nın Milli Azərbaycan Tarixi Muzeyinin əməkdaşı**

## 12 NOYABR - AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ KONSTITUSIYA GÜNÜ

# Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasının 25 ili tamam olur

**Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasının qəbul edilməsindən 25 il ötür. Müstəqil Azərbaycanın ulu öndər Heydər Əliyevin rəhbərliyi ilə hazırlanan ilk Konstitusiyası 1995-ci il noyabrın 12-də keçirilmiş ümumxalq səsverməsi (referendum) yolu ilə qəbul edilib. Dövlətin Əsas Qanunu 1995-ci il noyabrın 27-də qüvvəyə minib.**

1995-ci ildə qəbul olunmuş Konstitusiyaya müstəqil Azərbaycanın ilk, ümumilikdə isə ölkəmizin tarixində dördüncü Konstitusiyasıdır. Azərbaycanın Konstitusiyası quruluşunun tarixi SSRİ dövrünə təsadüf edir. Azərbaycanın ilk Konstitusiyası 1921-ci ilin mayın 19-da, SSRİ Konstitusiyasına uyğunlaşdırılmış yeni redaksiyası isə 1925-ci il martın 14-də qəbul olunmuşdu. 1978-ci ilin aprelin 21-də qəbul edilmiş son Konstitusiyaya da, əvvəlki konstitusiyalar kimi, SSRİ Konstitusiyasına uyğunlaşdırılmışdı.

1995-ci ilin mayında ulu öndər Heydər Əliyevin sədrliyi ilə Konstitusiyası Komissiyası formalaşdırıldı. Komissiyanın hazırladığı bitkin, əhatəli Konstitusiyaya layihəsi 1995-ci ilin oktyabrında ümumxalq müzakirəsinə verildi. Müstəqil Azərbaycan Respublikasının ilk Konstitusiyası 1995-ci il noyabrın 12-də ümumxalq səsverməsinə çıxarıldı. Referendumda seçicilərin 86 faizi iştirak etdi və onları 91,9 faizi Konstitusiyanın qəbul edilməsinə lehinə səs verdi. Əsas Qanun noyabrın 27-də hüquqi qüvvəyə mindi.

Təsadüfi deyil ki, Konstitusiyamızın müəllifi ulu öndər Heydər Əliyev



Əsas Qanunun ən mükəmməl formada hazırlanmasını zəruri sayaraq bildirdi: "Bizim yeni konstitusiyamız, şübhəsiz ki, birinci növbədə, Azərbaycan Respublikasının dövlət müstəqilliyini, bu müstəqilliyin əbədi olduğunu və dövlət müstəqilliyini qoruyub saxlamaq, yaşatmaq üçün bütün prinsipləri əks etdirir. Yeni Konstitusiyamız demokratik prinsipləri özündə əks etdirməlidir. Yeni dünya demokratiyasının əldə etdiyi bütün nailiyyətlərdən, demokratiya sahəsində inkişaf etmiş dövlətlərin konstitusiyaya təcrübəsindən istifadə etməli və Azərbaycan Respublikasının özünəməxsus tarixi, milli ənənələrini əks etdirən prinsipləri özündə cəmləşdirməlidir".

Müstəqil Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası ölkəmizdə demokratik, hüquqi, dünyəvi dövlət quruluşu prosesinə hüquqi baza yaradı və onun inkişafına güclü təkan verdi. Konstitusiyaya qəbul edilən gün - noyabrın 12-də respublika parlamentinə ilk dəfə xöpariyatı sistem əsasında demokratik seçkilər də keçirildi. İlk Konstitusiyanın milli dövlətçilik tarixində müstəsna əhəmiyyəti nəzərə

alınaraq, 1996-cı il 1 noyabr tarixli Fərmana əsasən hər il noyabrın 12-si Konstitusiyaya Günü kimi qeyd edilməyə başlandı.

Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası qəbul edilərkən hüquqi dövlət quruluşunun müasir meyillərinə istinad olunmuş, ölkəmizin hüquq sistemi üçün yeni bir təsisatın - konstitusiyaya ədalət mühakiməsi orqanının yaradılması nəzərdə tutulmuş, bu təsisatın dövlət hakimiyyəti sistemində yeri və rolu müəyyənləşdirilmişdi. Bu müddəaya əsasən, 1997-ci il oktyabrın 21-də "Konstitusiyaya Məhkəməsi haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu qəbul edildi. 1998-ci il iyulun 14-də Milli Məclisin Qərarı ilə Konstitusiyaya Məhkəməsinin 7 hakimi təyin olundu. İyulun 18-də isə Ulu Öndər Heydər Əliyev Konstitusiyaya Məhkəməsinin müstəqilliyinin və hakimlərinin hüquqi statusunun təmin edilməsi barədə Fərman imzaladı. Bununla da Konstitusiyaya Məhkəməsi rəsmən fəaliyyətə başladı. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasına edilən əlavə və dəyişikliklər nəticəsində Əsas Qanunumuz daha da təkmilləşdirilərək yeni dövrün tələblərinə uyğunlaşdırılıb.

Bu gün Azərbaycan Ordusunun apardığı uğurlu əməliyyatlar xalqımızın əsas konstitusional hüquqlarından biri olan təhlükəsiz yaşamaq hüququnu da bərpa olunmasının əsasını qoydu. 30 ilə yaxındır öz yurdlarından məcburi köçürülmüş vətəndaşlarımızın öz torpaqlarına qayıtması onların pozulmuş mülkiyyət hüquqlarının bərpasına da şərait yaradacaq.



## Akademik İsa Həbibbəylinin məqaləsi Türkiyədə işıq üzü görüb



**AMEA-nın birinci vitse-prezidenti, Ədəbiyyat İnstitutunun direktoru, akademik İsa Həbibbəylinin "Azərbaycan-Türkiyə birliyi: Türk dünyası üçün örnək" adlı məqaləsi Türkiyənin "Doğru söz" qəzetində işıq üzü görüb.**

Məqalədə Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə Dağlıq Qarabağda və ətraf rayonlarda işğal edilmiş torpaqlarımızın düşməndən azad edilməyə başlandığı ilk gündən etibarən qarşıda Türkiyənin ölkəmizə və xalqımıza hər cür siyasi və mənəvi dəstək göstərdiyi vurğulanıb.

Eyni zamanda Türkiyə Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğanın obyektiv və sərt bəyanatları, atdığı qətiyyətli addımlar, eləcə də diplomatik gedişlərinin Azərbaycanın qədim ərazilərini qaytarmaq uğrunda aparılan müharibənin uğurlu gedişinə təkan verdiyi, xalqımıza və əsgərlərimizə böyük ruh yüksəkliyi gətirdiyi məqalədə əksini tapıb.

### YENİ NƏŞRLƏR

## Alimlərimizin məqaləsi "Springer" nəşriyyatında

**AMEA-nın Botanika İnstitutu və Mərkəzi Nəbatat Bağının bir sıra əməkdaşlarının, akademik Validə Əlizadənin və layihə koordinatoru, Dr. Kristina Toderichin rəhbərliyi ilə həyata keçirilən vacib tədqiqatların nəticələri İsveçrənin "Springer" nəşriyyatında çap olunan "Emerging Research in Alternative Crops" adlı kitabın "Şoranlığa məruz qalan gillli torpaqlarda kinoya və yem bitkilərinin kök-gövədə əlaqələri" geniş təsliində öz əksini tapıb.**



Əldə olunan nəticələr bitkilərin dəyişən ətraf mühitə cavab reaksiyasını dərk etməyə, müxtəlif abiotik stresslərə uyğunlaşmış sortları seçməyə, davamlı kənd təsərrüfatının inkişafı üçün iqtisadi cəhətdən əhəmiyyətli olan kinoya və digər yem bitkilərinin məhsuldarlığını artırmağa və ümumilikdə idarəetmə təcrübəsini səmərəli qiymətləndirməyə imkan verir.

## Riyaziyyatçı alimlərin məqaləsi impact faktorlu jurnalda

**Riyaziyyat və Mexanika İnstitutunun Riyazi analiz şöbəsinin müdiri, AMEA-nın müxbir üzvü Vəqif Quliyevin və şöbənin aparıcı elmi işçisi, dosent Mehriban Ömərovanın I Azərbaycan-Rusiya birgə beynəlxalq qrant müsabiqəsi çərçivəsində məqaləsi impact faktorlu "Journal of Pseudo-Differential Operators and Applications" jurnalında dərc edilib.**



"VMO əmsallı parabolik tənliyin həllinin Orliç-Morri fəzasında qlobal reqlulyarlığı" adlı məqalədə parabolik Kalderson-Ziqmund operatorun doğurduğu subxətti inteqral operatorun və parabolik funksiya BMO-dan olduqda kommutatorun ümumiləşmiş parabolik Orliç-Morri fəzasında məhdudluğu isbat edilib. Parabolik sinqulyar və sinqulyar olmayan inteqral operator və onların kommutatorlarının ümumiləşmiş parabolik Orliç-Morri fəzalarında məhdudluğu üçün kafi şərtlər tapılıb. Alınmış nəticələr əsasında ümumiləşmiş parabolik Orliç-Morri fəzalarında VMO əmsallı divergent olmayan parabolik tənliyin həllərinin qlobal reqlulyarlığı məsələsi araşdırılıb.

# Qarabağın arxeoloji mədəniyyətləri

## Azıx mağarasından Tağlaradək

**Azərbaycan qədim tarixə və mədəniyyətə malik olan bir ölkədir. Respublikamızın ərazisində bəşər tarixinin müxtəlif dövrlərinə aid maddi mədəniyyət abidələri var. Onların çoxu əsrlər boyu torpağın altında, təbiətin qoynunda öz sirlərini insanlardan gizli saxlamışdır. Savadlı alimlərimiz elmi tədqiqatları ilə yerin və suyun altında qalan abidələri tədqiq edərək ulu tariximizi yenidən bərpa edirlər.**



Azərbaycan ərazisində paleolit dövrünə aid aparılan arxeoloji tədqiqat işləri nəticəsində daş dövrünün ayrı-ayrı mərhələlərinə aid zəngin abidələr Qarabağın dağlıq və düzən ərazilərində qeydə alınıb tədqiq olunur. 1960-cı ilin iyul ayında Qarabağın Quruçay və Köndələnçay vadilərində M.M.Hüseynovun rəhbərliyi altında aparılan arxeoloji kəşfiyyat işləri zamanı Azıx və Tağlar mağara düşərgələri qeydə alınmışdır.

1988-ci ilin fevralından başlayaraq Azıx, Tağlar, Şuşa və Qarabağın digər arxeoloji, memarlıq və tarixi abidələri erməni terrorçularının əsarətində idi.

2020-ci il sentyabrın 27-dən başlayaraq cənab Prezident, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi altında müzəffər Azərbaycan Ordusu Qarabağın xeyli hissəsini erməni terrorçularından azad etdi. Qarabağın arxeoloji, tarixi, memarlığı, havası, suyu, təbiəti erməni vandal-larından azad olur. Qarabağın terrorçulardan azad olunması bəşəriyyətə ən böyük töhfədir. Çünki Qarabağ ərazisində bəşəriyyətin inkişaf tarixini öyrənmək üçün zəngin və dünya şöhrətli Azıx, Tağlar və digər abidələr mövcuddur.

Çoxtəbəqəli Azıx paleolit düşərgəsi Qarabağın ən mənzərəli guşəsində, Quruçayın sol sahilində, dəniz səviyyəsindən 900 metr yüksəklikdə, Füzuli şəhərinin 17 kilometrliyində olub, Tuğ çökəkliyində yerləşir, sahəsi 1250 kvadratmetrdir.

Çoxtəbəqəli Azıx paleolit düşərgəsinin kompleks tədqiqatı ilə M.M.Hüseynov, D.V.Hacıyev, S.D.Əliyev, Ə.Q.Cəfərov, Ə.V.Məmmədov, M.M.Müseyyibov, N.Ş.Şirinov, N.B.Süleymanov, V.V.Veliçko, T.Marozova, Anri dö Lümley, Mariya Antuanetta dö Lümley, V.P.Lübin və digər alimlər məşğul olmuşlar.

Paleolit arxeoloji ekspedisiyası M.M.Hüseynov və Ə.Q.Cəfərovun rəhbərliyi altında Azıx qədim insan düşərgəsində aparıldığı kompleks elmi tədqiqat işləri zamanı 10 arxeoloji təbəqə qeydə alıb tədqiq etmişdir. Arxeoloji tədqiqatlar zamanı Azıx mağarasının III, V-X təbəqələrindən 10 mindən artıq daş məmulatı və 500 mindən çox ovlanmış heyvanların sümükləri tapılmışdır.

Azıx mağara düşərgəsinin ən aşağı təbəqələrinin daş məmulatı içərisində 3-4 kq ağırlığında olan nəhəng çoppervari aletlər diqqəti cəlb edir. Hələlik ölkəmizin ərazisində olan paleolit abidələrindən belə aletlər qeydə alınmamışdır. Təsvir olunan əmək aletlərini hələlik şərti olaraq Azıx tipli çapma aletlər adlandırmaq olar. Azıx düşərgəsinin VII-X təbəqələrindən aşkar olunmuş arxeoloji materialların olduqca mühüm elmi əhəmiyyəti var. Buranın maddi mədəniyyət nümunələri mağarada qədim insanların ilkin məskunlaşmasından xəbər verir. İbtidai insanların həyatında mağaranın yaxınlığından axan Quruçayın mühüm rolu olmuşdur. Qədim Azıx sakinləri əmək aletləri hazırlamaq üçün daşları məhz Quruçaydan toplayıb mağaraya gətirmişlər. Eyni zamanda Azıx düşərgəsinin sakinləri Quruçay dərəsində ovçuluq və yıgıncılıqla məşğul olmuşlar. Quruçay vadisində ibtidai insanların yaşaması üçün zəruri olan bütün nemətlər olmuşdur. VII-X təbəqələrdə aparılan tədqiqatlar zamanı tapılmış maddi mədəniyyət nümunələri tamamilə yeni bir mədəniyyətdən xəbər verirdi. Ona görə də tapılmış əmək aletlərinin hazırlanma texnikası və tipologiyasının özlü-nəməxsus cəhətləri nəzərə alınıb, yeni aşkar olunmuş maddi mədəniyyət nümunələrinə Quruçay mədəniyyəti adı verilmişdir. Aşağı təbəqələrin daş məmulatının elmi tədqiqatı zamanı Quruçay mədəniyyətinin bir neçə inkişaf mərhələsi müəyyən olunmuşdur. Mədəniyyətin ilk mərhələsində əmək aletləri olduqca kobud və bəsit hazırlanmış halda, sonrakı inkişaf mərhələlərində onların hazırlanma texnikası təkmilləşmiş və yeni-yeni aletlər hazırlanmağa başlanmışdır.

Aparılan elmi tədqiqatlar zamanı müəyyən olunmuşdur ki, Azıx qədim düşərgəsinin VII-X təbəqələrindən aşkar olunmuş Quruçay mədəniyyətinin əmək aletləri Şərqi Afrikanın Olduvay mədəniyyəti kompleksi ilə yaxınlıq təşkil edir.

Aparılan elmi tədqiqatlar zamanı müəyyən olunmuşdur ki, Azıx qədim insan düşərgəsində Quruçay mədəniyyəti dövrü uzun inkişaf mərhələsindən sonra qədim aşel mədəniyyəti ilə əvəz olunmuşdur. Azıx mağarasında qədim aşel dövrü altıncı təbəqənin materialları ilə meydana çıxmaqla yanaşı, yerli çay daşı aletləri quruçay mədəniyyəti əsası üzərində inkişafa başlamışdır.

Azıx düşərgəsində qədim aşel mədəniyyəti əsasən əl çapmaqları, kobud çapma aletləri, qalın qəlpələr üzərində hazırlanmış qaşov tipli aletlərlə və diskşəkilli nüvələrlə xarakterizə olunur. Arxeoloji tədqiqatlar zamanı qədim aşel təbəqəsindən 3 minə qədər daş məmulatı tapılmışdır. Aşkar olunmuş daş məmulatı içərisində 526 ədəd əmək aletləri qeydə alınmışdır. Daş məmulatının qalan hissəsini istehsal tullantıları, nüvə-



lər, təbii çay daşları təşkil edir. Qədim aşel mədəniyyətinə aid təbəqədən tapılmış əmək aletləri içərisində əsas yeri çapma, əl çapmaqları və qaşov tipli aletlər tutur. Təbəqədən əmək aletləri ilə birlikdə istehsal tullantılarının aşkar olunması qədim aşel dövründə düşərgədə qədim insanların əmək aletləri hazırladıqlarını göstərir.

VI təbəqədən daş məmulatı ilə yanaşı, zəngin fauna qalıqları da tapılmışdır. Fauna qalıqları içərisində ayrı-ayrı çənələr, kəllə sümükləri çoxluq təşkil edir. Sümüklərin təyinatı əsasında qədim aşel adamlarının ovçuluq fəaliyyətində əsas yeri mağara ayıları və nəhəng maralların tutduğu müəyyən olunmuşdur.

Qədim aşel təbəqəsindən aşkar olunmuş maddi mədəniyyət qalıqlarının zənginliyi Azıx düşərgəsində qədim insanların aşel mədəniyyəti zamanı uzun müddət və daimi yaşadıklarını göstərir.

Azıx qədim insan düşərgəsinin V təbəqəsində aparılan arxeoloji qazıntılar zamanı orta aşel mədəniyyətinə aid maddi mədəniyyət nümunələri tapılmışdır. Bu, Azıxdan qədim aşel dövrünün sonralar orta aşel mədəniyyəti ilə əvəz olunduğunu göstərir. Maraqlıdır ki, V təbəqədən, ancaq ovçuluq üçün yararlı əmək aletləri tapılmışdır. Azıx düşərgəsinin orta aşel təbəqəsinin fauna qalıqları göstərir ki, bu dövrdə ovçuluq özünün ən yüksək inkişaf mərhələsinə çatmışdır. Əgər qədim aşel dövründə 11 növ heyvan ovlanmışdırsa, orta aşeldə 45 növ heyvan və quş ovlanmışdır.

1968-ci ildə orta aşel təbəqəsində aparılan arxeoloji qazıntılar zamanı əmək aletləri ilə birlikdə qədim insan çənəsi də tapılmışdır. Azıx qədim insan düşərgəsindən aşkar olunmuş çənə quruluşundakı spesifik cəhətlərə əsasən, bir tərəfdən pitkantroplarla, xüsusilə, mauer adamı çənəsinə yaxınlığı ilə, digər tərəfdən də bir çox cəhətlərinə görə Fransanın Araçqo mağarasının aşel təbəqəsindən tapılmış preneandertallarla daha yaxındır.

Aparılan elmi tədqiqatlar zamanı professor D.Hacıyev müəyyən etmişdir ki, Azıxdan aşkar olunmuş çənə keçmiş SSRİ ərazisində və Qafqazda ən qədim insan çənəsi olub, 30-35 yaşlı qadına məxsusdur, bu qadın 350 min il bundan əvvəl Azərbaycan ərazisində yaşamışdır.

Azıx mağarasının III təbəqəsində aparılan arxeoloji qazıntılar zamanı mustye mədəniyyətinə aid 3 mindən artıq daş məmulatı və 500 mindən çox fauna qalıqları aşkar olunmuşdur. Daş məmulatı içərisində əsas yeri levallua-mustye itüclüləri və qaşov tipli aletlər tutur. Düşərgənin mustye mədəniyyətinə aid təbəqəsindən tapılmış sümüklərin məmulatı içərisində əsas yeri vəhşi at, ibtidai öküz, vəhşi qulan, Qafqaz maralı, qaban, mağara ayısı, kərgədan və s. heyvan sümükləri tutur. Aşkar olunmuş sümüklərin əksəriyyəti ocaqda yandırılmışdır. Bu da Azıx sakinlərinin həyatında mustye mədəniyyəti dövründə odun əsas yer tutduğunu göstərir.

Hazırda Azərbaycan ərazisində mustye dövrünə aid ən zəngin abidə Tağlar düşərgəsi hesab olunur. Tağlar düşərgəsi 1960-cı ildə paleolit arxeoloji ekspedisiyası tərəfindən qeydə alınmışdır. Tağlar mağara düşərgəsi Qarabağın ən mənzərəli və səfəli guşələrindən birində olub, Quruçayın sol sahilində yerləşir. Mağara düşərgəsi Qarabağın Tağlar kəndi yaxınlığında yerləşdiyi üçün ona kəndin adı verilmişdir. Mağara əhəng daşları içərisində təbii yolla əmələ gəlmişdir. Yaxınlıqdan axan Quruçay çayı Tağlar düşərgəsində yaşayan qədim insanların həyatında mühüm rol oynamış, məhz buna görə də onlar ərazini özləri üçün daimi məskən seçmişlər.

Çoxtəbəqəli Tağlar mustye düşərgəsi özünün maddi mədəniyyət qalıqlarına, stratigrafiyasına və yaşayış uzunmüddətli olmasına görə Qafqaz və Yaxın Şərqi abidələri içərisində mühüm yer tutur. Tağlar düşərgəsindən tapılmış maddi mədəniyyət qalıqları əsasında düşərgə sakinlərinin əmək aletləri hazırlanma texnikasını, tipologiyasını və yeni-yeni əmək aletlərinin meydana gəlmə xüsusiyyətlərini tədqiq etmək olur.

Tağlar düşərgəsində aparılan arxeoloji qazıntılar zamanı 700 mindən artıq sümüklə məmulatları aşkar olunmuşdur.

Çoxtəbəqəli Tağlar düşərgəsində aparılan arxeoloji qazıntılar zamanı 7 mindən artıq daş məmulatı tapılmışdır. Düşərgədən müəyyən edilmiş əmək aletləri içərisində əsas yeri levallua itüclüləri, mustye itüclüləri, limas tipli aletlər, sadə bir işlək ağızlı qaşovlar, iki işlək ağızlı qaşovlar, konvergent qaşovlar təşkil edir.

Hazırda Qarabağ silsiləsinin cənub-şərqi ətkələrində yuxarıda qeyd etdiyimiz qədim insan düşərgələri ilə yanaşı, Neolit, Eneolit və Tunc dövrlərinin Qaraköprəktəpə, Günəştəpə, Meynətpə, Tuğtəpə, Külətpə, Leylatəpə kimi bir sıra nadir və çoxtəbəqəli yaşayış düşərgələri aşkar olunmuşdur. Bu, bir daha göstərir ki, hələ ən qədim zamanlardan bu vaxta kimi qeyd olunan ərazidə insanların yaşaması üçün əlverişli təbii coğrafi şərait olmuş və xalqımızın ulu əcdadları Qarabağda yaşamışlar.

Bu günə qədər Qarabağın Azıx, Tağlar, Şuşa və digər abidələrində aparılan tədqiqatlara aid M.M.Hüseynov tərəfindən 4 kitab, 100-ə yaxın elmi məqalə, Ə.Q.Cəfərov tərəfindən isə 8 kitab, 145 elmi məqalə və 100-dən artıq elmi-publisist məqalələr yazılmasına baxmayaraq bəzi hallarda qeyd etdiyimiz abidələr haqqında elmdən uzaq və əsassız fikirlər söylənilir. Ona görə də hesab edirik ki, Qarabağ və onun abidələri haqqında fikir söyləyərkən orada tədqiqat aparmış alimlərin fikirlərinə əsaslanaraq mülahizələr bildirməyə doğru olar. Çünki savad əldə etmədən xalqımızın uzaq keçmişi haqqında zəngin biliklərə malik olmaq və bu da əcnəbilərə tariximizi saxtalaşdırmağa zəmin yaratmış olar.

Son 60 ildə Azərbaycan alimlərinin Qarabağ ərazisində aparılan arxeoloji, etnoqrafik, epigrafik, paleoqrafik, paleontoloji və paleoantropoloji elmi tədqiqatlar ən qədim zamanlardan, yeni Quruçay mədəniyyətinə başlamış, Azərbaycan xalqının ulu əcdadının bu torpaqlarda yaşadığını, zəngin maddi və mənəvi mədəniyyət yaratdığını elmi əsaslarla sübuta yetirmiş və tarixi saxtalaşdırmağa cəhd edən erməni alimlərinin iddialarının tamamilə əsassız olduğunu göstərir.

Qarabağ ərazisində müəyyən olunmuş quruçay, aşel, mustye, üst paleolit, mezolit, neolit və tunc dövrünün arxeoloji mədəniyyətləri bu diyarın qədim sivilizasiya mərkəzi olduğunu söyləməyə əsas vermişdir.

**Əsədulla CƏFƏROV,**  
**AMEA-nın Arxeologiya və**  
**Etnoqrafiya İnstitutunun**  
**şöbə müdiri, tarix elmləri doktoru,**  
**professor**



**Qarabağ Azərbaycandır!**

Uzun illər ərzində Qarabağ münaqişəsinin sülh yolu ilə həll edilməsi üçün danışıqlar aparılıb. BMT Təhlükəsizlik Şurası və Baş Assambleyası, Avropa Şurası və digər beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən bir sıra hüquqi sənədlərin qəbul edilməsinə baxmayaraq bu danışıqlar heç bir nəticə verməyib. 30 ilə yaxındır ki, beynəlxalq hüquq baxımından Azərbaycanın haqlı olduğunu hər dəfə etiraf edən dünya birliyi münaqişənin həlli üçün konkret addımlar atmayıb. Və bütün bunlar erməni tərəfin Azərbaycanın yalnız hərbi mövqələrini deyil, həmçinin mülki əhalisini və obyektlərini hədəfə alan müntəzəm təxribatları fonunda baş verib.



## Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün bərpası tarixi ədalətin bərpası deməkdir

Öz ərazi bütövlüyünün bərpası uğrunda mübarizə apardığı dövrdə də mövqeyinə sadiq qalan Azərbaycan tərəfinin çağırışı dəyişməyib. Ali Baş Komandan, Prezident İlham Əliyevin səsləndirdiyi mövqeyimiz bu olub: ölkəmiz hər zaman adekvat danışıqlara hazırdır, lakin xüsusilə də son iki ildə danışıqlar prosesinə böyük zərbə vuran erməni tərəfin təxribatları ilə üzvləşən Azərbaycanın bir yolu var. Danışıqlar nəticəsiz qaldığı üçün işğal edilmiş torpaqları Milli Ordu azad etməyə başlayıb.

Təəssüflər olsun ki, düşmən yalnız bizim hərbi mövqələrimizi atəşə tutmayıb. Azərbaycan Respublikasının Baş Prokurorluğu tərəfindən verilən məlumata görə, sentyabrın 27-dən noyabrın 9-dək bu hücumlar nəticəsində 93 mülki şəxs həlak olub, 407 nəfər yaralanıb, 3326 şəxsi ev, 120 çoxmərtəbəli yaşayış binası və 504 mülki obyekt yararsız hala düşüb. Baş verən prosesləri müxtəlif ölkələrdən müşahidə edən müstəqil ekspertlər dinc əhalini hədəfə aldığını gizlətməyən düşmən tərəfin bu hərəkətlərini hərbi cinayət adlandırdı. Buna baxmayaraq dünya birliyi işğalçı dövlətə qarşı heç bir qəti addım atmayıb.

Və nəhayət, noyabrın 9-da Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ermənistan Respublikasının baş naziri və Rusiya Federasiyasının Prezidenti tərəfindən 10 noyabr 2020-ci il tarixində Moskva vaxtı ilə saat 00.00-dan etibarən Dağlıq Qarabağ münaqişəsi zonasında atəşin və bütün hərbi əməliyyatların tam dayandırılmasını elan edən Bəyanat imzalanıb. Bu bəyanatın imzalanmasını mühüm tarixi hadisə və faktiki olaraq Ermənistanın hərbi kapitulyasiyası adlandıran Ali Baş Komandan bildirdi ki, bundan sonra proseslərin siyasi-diplomatik yolla nizamlanmasına start verilir.

Sadalanmaları nəzərə alaraq qeyd etmək lazımdır ki, baş verən proseslərin hüquqi bazasının təkmilləşdirilməsi böyük aktualıq kəsb edir. Ölkə başçısı İlham Əliyevin bildirdiyi kimi, "bizə heç kimin torpağı lazım deyil, biz öz torpaqlarımızı qaytarırıq, ölkəmizin dünya birliyi tərəfindən qəbul olunmuş ərazi bütövlüyünü bərpa edirik". Bir neçə ay bundan öncə Xarkovda Azərbaycanın Gürcüstan və Moldovadakı sabiq Fövqəladə və Səlahiyyətli səfiri, hüquq elmləri doktoru, professor Namiq Əliyevin elmi redaktəsiz "Dövlətin öz ərazi bütövlüyünü bərpa etmək hüququ" adlı məqalələr toplusu nəşr edilib. Bu topla AMEA Hüquq və İnsan Haqları İnstitutu, Ukrayna Ali Rəddənsizlik İnstitutu və "Hüquq və politologiya" adlı beynəlxalq elmi jurnalın birgə məhsuludur. Nəşrin baş məsləhətçisi institutun direktoru, hüquq elmləri doktoru, professor Ayten Mustafazadədir. Topluda ölkə alimləri və mütəxəssislərlə yanaşı Moldova, Ukrayna, Gürcüstan və Litvanın görkəmli alim və ictimai xadimlərinin də qeyd olunan mövzusunun müxtəlif aspektlərinə həsr edilmiş məqalələri yer alıb.

Toplunun "Ön söz"ündə beynəlxalq əlaqələrin üç tərkib hissəsi - beynəlxalq hüquq, geosiyasət və ideologiya haqqında

söhbət açaraq Ayten Mustafazadə müasir hüquq sistemi və onun inkişaf mərhələləri, "özünü müəyyən etmə" və "dövlətin suverenliyi, ərazi bütövlüyü" anlayışları arasında mövcud olan ziddiyyətlər haqqında ətraflı danışıq. Alim həmçinin, Dağlıq Qarabağ münaqişəsi və dünyanın müxtəlif ölkələrində baş qaldıran separatçılıq nəticəsində yaranan münaqişələrə də nəzər salır. Beynəlxalq hüquq sahəsində yaranan böhran və dünya üzrə münaqişələrin həllində mövcud olan çətinlikləri nəzərə alan institut direktoru bu mürəkkəb vəziyyətin müxtəlif ölkələrin alimləri və ictimai xadimləri tərəfindən müzakirə edilməsinin zəruri olduğunu vurğulayır.

"Dondurulmuş münaqişələr" ərazilərində insan haqlarının təmin olunması" adlı məqaləsində Moldova İctimai Palatasının sədri, vəkil Aureliya Qriqoriu insan haqları sahəsində Avropa standartları, bu istiqamətdə beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən qəbul edilən sənədlər, postsovet məkanında sözügedən sahədə mövcud olan problemlərdən bəhs edir. Müəllif həmçinin, Gürcüstan, Dağlıq Qarabağ və Dnestriyanı münaqişələri zamanı çoxsaylı hüquq pozuntuları haqqında da ətraflı danışıq. Tədqiqatlarına yekun vuraraq o, dünya birliyi, əsasən də BMT və ATƏT tərəfindən münaqişələrin həllinə yönəlmiş qəti addımların olmamasını qeyd edərək münaqişələrin dondurulmasının bu ərazilərdə insan haqlarının təmin edilməsinə mənfi təsir göstərdiyini bildirir.

Regional baxımdan tarix elmləri doktoru Quram Marxuliyanın "Ermənistanın geosiyasətində Gürcüstan", sosial elmlər doktoru Marina İzoriyanın "Abxaziya faciəsi və işğal edilmiş Abxaziyada erməni bayramları" və litvalı jurnalist Qintaras Visotskasın "Ehtiyatlı olun - Gürcüstanda erməni təxribatı" adlı məqalələri diqqəti cəlb edir. Samsxe-Cavaxeti regionunda erməni separatizmindən söhbət açan Quram Marxuliyaya erməni sərhədciləri tərəfindən Gürcüstan-Ermənistan dövlət sərhədinin Gürcüstan tərəfə "çəkilməsi", ölkə ictimaiyyətinin üzvləşdiyi xalqlararası, həmçinin Gürcüstan və Azərbaycan arasında anlaşılmazlıqlar yaratmaq məqsədilə törədilən erməni təxribatları haqqında danışıq, "sərhədlərin çəkilməsi" nəticəsində qanunsuz zəbt edilən torpaqların geri qaytarılması, Gürcüstan-Ermənistan dövlət sərhədinin demarkasiya və delimitasiyası, habelə Ermənistanın Gürcüstan ərazisində qanunsuz sahiblik etməsi nəticəsində ölkəyə dəyən ziyanın qiymətləndirilməsinə yönələn konkret təkliflər irəli sürür. Müəllif vurğulayır ki, "qeyd olunanlar həyata keçirilməsə Ermənistan öz separatçı fəaliyyətini Cavaxetiyyəyə gətirmək məqsədilə Gürcüstan ərazisində təxribatlar törətməyə davam edəcək..."

1993-cü ildə Baqramyan adına batalyonun hərbi heyətinin Suxumidə törətdiyi vəhşiliklərdən bəhs edən Marina İzoriya hazırda ermənilərin yaşadığı və Yaşxua adlanan keçmiş Tavissupleba kəndindən qaça bilməyən gürcülərin hərbcilər tərəfin-

dən qətlə yetirildiyi ərazidə 2019-cu ildə erməni məhsuldarlıq bayramı sayılan "Amşen" in keçirilməsi haqqında, erməni millətçilərinə həm Ermənistan rəhbərliyi, həm separatçı Abxaziyanın liderləri tərəfindən göstərilən dəstək, həmçinin Abxaziyanın Gürcüstanın tərkibində olduğu dövrdə dövlət səviyyəsində qorunan abxaz dilinin zamanla yox olmaq təhlükəsindən danışıq. Müəllif qeyd edir ki, "abxaz dilinin də, abxaz etnosunun da yox olması Kremlə də, Abxaziyanın erməni "sahibləri"nə də sərf edir. Dil yoxdursa xalq da yoxdur".

Məqaləsində 2019-cu il yanvarın 16-da baş tutan Azərbaycan və Ermənistan xarici işlər nazirlərinin Paris debatlarını təhlil edən Qintaras Visotskas Azərbaycanın münaqişənin həllinə dair konstruktiv danışıqlara hər zaman hazır olduğunu, Ermənistanın isə hələ də hazır olmadığını qeyd edir: "Yanvarın 16-dan sonra Ermənistan panikaya qər qolmağa başladı. Mətbuatda müqəddəs and kimi xatırlamalar səsləndirilir: Ermənistanın işğal olunan əraziləri tərk etmək haqqı yoxdur, Azərbaycan Dağlıq Qarabağ uğrunda müharibəni uduzması ilə barışmalı və dərhal Dağlıq Qarabağ Respublikasını müstəqil dövlət kimi tanımalıdır". Ermənilərin öz cəmiyyətlərində Azərbaycan əleyhinə münasibəti yaratdığı, sonra isə gileyləndiyini bildiren müəllif münaqişəni sülh yolu ilə həll etməyə can atan Azərbaycanın Ermənistanda millətçilik abu-havasının genişləndiyini müşahidə edərək məsələnin güc yolu ilə həll etmək məcburiyyətində olacağını vurğulayır. Bunu biz bu gün, 2020-ci ilin payızında görürük: erməni tərəfin təxribatları, işğal etdiyi Azərbaycan torpaqlarından çıxmaq istəməməsi, bu azmış kimi ünvanımıza səsləndirilən şovinist lozunqlar, Şuşada inauqurasiya və rəqsələr, baş nazirin həyat yoldaşının biz tərəfə tuşladığı Kalaşnikov avtomatı, Ermənistan rəhbərliyinin utanmadan insafsızcasına səsləndirdiyi çağırışlar - bütün bu amillər beynəlxalq hüquq tərəfindən qəbul olunan Azərbaycan ərazilərinin azad edilməsinə yönələn hərbi əməliyyatların başlanmasına gətirib çıxardı. Və bu vaxt biz nəyi müşahidə edirik? Ermənilərin Azərbaycanın "sülhpərvər Ermənistanına" qarşı müharibə etməsi haqqında hayqırtıları bütün dünyanı bürüyüb...

Öz məqaləsində Qintaras Visotskas həmçinin, Gürcüstanda Azərbaycana qarşı meyillərin yaranmasına yönələn erməni təxribatlarından da bəhs edir. Məsələn, 2019-cu il yanvarın 20-də, yəni Azərbaycanda ümumxalq hüzn günü Axalkalaki rayonunun Cavaxeti bölgəsində hələ 1995-ci ildə ucaldılan erməni separatçısı və terrorçusu, Qarabağda dinc əhaliyə qarşı törədilən soyqırımın iştirakçısı Mixail Avaqyanın büstünün bərpadan sonra tənənəli açılışı keçirilib. Mərasimdə Axalkalakinin meri, Gürcüstan parlamentinin millət vəkili, Ermənistanın Gürcüstandakı səfiri və digər rəsmi şəxslər iştirak edib. Nəticədə Azərbaycan Gürcüstan rəsmi etiraz notası təqdim edib, Tbilisidə separatçının büstünün sökülməsi tələbi ilə azərbaycanlıların mitinqləri keçirilib. Beləliklə, Gürcüstanın erməni icması növbəti dəfə ölkədaxili vəziyyəti gərginləşdirməyə, azərbaycanlılarla gürcülərin arasını vurmağa və iki ölkə arasında münasibətlərdə nifaq yaratmağa cəhd edib.

Yuxarıda qeyd olunanlardan göründüyü kimi, erməni separatizmi yalnız Qarabağla kifayətlənmir. Zaman keçdikcə separatçılar ermənilərin yaşadığı bütün torpaqlara öz iddialarını bildirməyə başlayır. Bu "fenomen" tarixçi və sosioloqlar, habelə psixoloqlar və antropoloqlar tərəfindən ciddi araşdırılmalıdır, çünki zaman keçir, amma artıq Ermənistan Respublikasının dövlət siyasətinə çevrilmiş separatizm və terrorçuluq siyasəti genişlənməyə davam edərək yalnız Cənubi Qafqaz regionu üçün deyil, digər ölkələr üçün də ciddi təhlükəyə çevrilir. Çox təəssüf ki, dünya birliyi bu iki anlayışın - erməni terrorizmi və erməni separatizminin nə qədər böyük təhlükə olduğunu sonadək dərk etmir.

(ardı var)

**Nəzmin CƏFƏROVA,**  
sənətsünaslıq üzrə fəlsəfə doktoru

**MERİDİAN**

### Günəş küləyi Veneranın atmosferindən atomları açıq kosmosa aparır

"BepiColombo" kosmik aparatı Günəş küləyinin Veneranın atmosferi ilə necə toqquşduğunu və onun atomlarını açıq kosmosa apardığını ilk dəfə olaraq izləyib. Bu barədə məlumat Yaponiya Aero-kosmik Tədqiqatlar Agentliyinin (JAXA) saytında yer alıb.

Məlumatda Veneranın eyni vaxtda üç kosmik missiya tərəfindən müşahidə edildiyi bildirilir. Məlum olub ki, MMO zondunun alətləri plazmanın vəziyyətini izləyə bilər və Veneradan qaçan ionları, hətta onların Merkuriyyə tranzit etdiyi qeyri-optimal konfigurasiyada "görə" bilər.

"BepiColombo" Merkürinin tədqiqinə dair Avropa Kosmik Agentliyinin və JAXA-nın birgə missiyasıdır. Zond Günəş sisteminin birinci planetinə yolda Venera ətrafında bir neçə qravitasiya manevri etməlidir.

İlk belə yaxınlaşmanı "BepiColombo" oktyabrın ortasında həyata keçirib və planetin yaxınlığından 10,7 min kilometr məsafədə ötüb. Alimlər bu imkandan alətin elmi missiyasını yoxlamaq, habelə Veneranın atmosferinin xüsusiyyətləri haqqında daha çox məlumat əldə etmək məqsədilə istifadə ediblər. Onlar missiyanın Avropa hissəsinə aid MPO zondunda quraşdırılmış yeddi aləti və Yaponiyaya aid hissədə MMO-da olan üç aləti işə salıblar. Astronomlar, ilk növbədə, Veneranın atmosferinin xüsusiyyətlərini, o cümlədən onun temperaturunu, müxtəlif yüksəkliklərdə möhkəmliyini, habelə kimyəvi tərkibini öyrənmək istəyiblər. Paralel olaraq müşahidə daha iki kosmik aparatla - planetlərarası "Akatsuki" zond (2015-ci ildən Veneranın orbitindədir) və "Hisaki" teleskopu (2013-cü ildən kosmosa göndərilib) ilə aparılıb.

Onların məlumatlarını toplayan yapon planetoloqlar Günəş küləyinin Veneranın atmosferinin yuxarı qatlarından atomları necə apardığını üçölçülü təsvirini əldə ediblər. Alimlərin fikrincə, bu məlumat onların həmkarlarına Veneranın atmosferinin necə sürətlə seyrəldiyini qiymətləndirməyə, ilk dəfə olaraq planetin sərhədinin xüsusiyyətlərini tədqiq etməyə imkan yaradacaq.

Planetoloqlar əlavə məlumatları 2021-ci ilin avqustunda Venera ilə ikinci yaxınlaşma zamanı əldə etməyə çalışırlar.

### Zərərvericilərə qarşı "yaşıl" mübarizə metodu təklif olunub

Rusiyanın Tümen Dövlət Universitetinin əməkdaşları beynəlxalq tədqiqatçılar qrupu ilə birlikdə bitki zərərvericilərinə qarşı mübarizəni təkmilləşdirmək üçün bakteriyalardan istifadə olunmasını təklif ediblər.

Alimlərin fikrincə, genlərdə və onların mühitində yaşayan bakteriya və digər mikroorqanizmlər digər genlərin bioloji xüsusiyyətlərinə təsir etmək imkanı yaradacaq. Tədqiqatın nəticələri "Microbial Ecology" jurnalında dərc edilib.

Genlər nəinki qida maddələrinin zərərvericiləridir, həmçinin allergiya və respirator xəstəliklərinə səbəb olduğu üçün insan sağlamlığına ciddi təhdiddir. Onların hər yerdə yayılması və yüksək uyğunlaşma qabiliyyəti isə mübarizəni çətinləşdirir. Məsələn, "Tyrophagus" genlər hətta Beynəlxalq Kosmik Stansiyaya daxil ola bilər. Genlərin ele növləri var ki, onlardan "yaşıl" kənd təsərrüfatında pestisid olmadan bitki zərərvericilərinə qarşı mübarizədə geniş istifadə edilir. Alimlərin fikrincə, həm faydalı, həm də bitki zərərvericiləri olan genlərin bioloji xüsusiyyətlərini manipulyasiya etmək üçün bakteriya-simbiotlardan istifadə etmək olar. Bu mikroorqanizmlər sahibinin uyğunlaşma qabiliyyətinə təsir göstərir, onu patogenlərdən qoruyur və patogen daşımaq qabiliyyətinə təsir göstərir.

16S ribosomal geninin məlumatlarından istifadə edən Tümen Dövlət Universitetinin əməkdaşları Bitkiçilik İnstitutu (CRI, Çexiya) və İllinoys Universitetindən (UIC, Çikaqo, ABŞ) olan həmkarları ilə birlikdə genə bakteriya-simbiotları növlərinin tərkibini və onların miqdarını müəyyən edə birlər. Bu məlumatlar əsasında genə yumurtalarında, onların orqanizmində və mühitindəki bakteriyaların müqayisəli analizi aparılıb. Müəyyən edilib ki, "Wolbachia" və "Cardinium" bakteriyalarına yoluxma halında genlərdəki digər bakteriyalar yoluxmamış genlərlə müqayisədə kəskin dəyişib, sıxışdırılıb. Beləliklə, "Wolbachia" və "Cardinium" bakteriyaları patogenlərə perspektiv bioloji nəzarət metodu imkanlarını yaradır.

Alimlər yırtıcı genlərdəki bakteriyalarda dəyişiklik etməklə bitki zərərvericilərinə qarşı "yaşıl" mübarizə metodu hazırlamağı planlaşdırırlar. Məsələn, patogendən azad edilmiş genlər bitki zərərvericilərinə nəzarət üçün daha effektiv olacaq. Entomo və akarifaq kimi yırtıcı genlər kənd təsərrüfatında pestisidlərdən istifadə edilməsinə alternativ tətbiq ola bilər.





# Yüksəkmolekullu birləşmələr kimyası sahəsində tanınmış alim

**Azərbaycan kimya elminin inkişafında özünəməxsus yeri olan görkəmli alim, AMEA-nın müxbir üzvü, kimya elmlər doktoru, professor, Əməkdar elm xadimi Abasqulu Quliyevin noyabrın 13-də 80 yaşı tamam olur.**



Azərbaycan elmini layiqincə təmsil etmişdir. Onun elmi əsərləri ABŞ, Macarıstan, Bolqarıstan, İngiltərə, Almaniya, Braziliya və İspaniyada keçirilən konfrans materiallarında dərc edilmişdir.

Alimin rəhbərliyi ilə Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Elmin İnkişafı Fondu, Ukrayna Elmi Texnoloji Mərkəzi, Belarus MEA-nın kimya institutları və Fundamental Tədqiqatlar Fondu ilə uzun illər birgə qrant layihələri üzrə elmi-tədqiqat işləri yerinə yetirmişdir. Bu gün də bu əməkdaşlıq əlaqələri davam etdirilir.

Alimin bütün həyatı və elmi fəaliyyəti elmimizə, Vətənimizə və xalqımıza xidmət nümunəsidir. Hal-hazırda AMEA-nın Polimer Materialları İnstitutunun "Funksional smart polimerlər" laboratoriyasının müdiri kimi fəaliyyət göstərən AMEA-nın müxbir üzvü Abasqulu Quliyev 1940-cı ildə Qərbi Azərbaycanın Zəngibasar mahalında anadan olmuşdur. Orta təhsilini Uluxanlı məktəbində başa vuran alim 1957-1962-ci illərdə Azərbaycan Dövlət Universitetinin kimya fakültəsində təhsilini davam etdirmişdir. Universiteti bitirdikdən sonra təyinatla Sumqayıt "Səthi-aktiv maddələr" zavodunda işləmək üçün göndərilmişdir. 1962-ci ildə Sumqayıt şəhərində yerləşən qapalı Kimya müəssisəsində əmək fəaliyyətinə başlamışdır. 1964-cü ildə SSRİ EA-nın Yüksəkmolekullu Birləşmələr İnstitutunun (Sankt-Peterburq) aspiranturasına daxil olmuşdur. 1970-ci ildə namizədlik, 1987-ci ildə isə doktorluq dissertasiyalarını müdafiə etmişdir. O, 1989-cu ildə professor elmi adına layiq görülmüşdür. 1968-ci ildən Polimer Materialları İnstitutunda kiçik elmi işçi, böyük elmi işçi, laboratoriya müdiri vəzifələrində işləmişdir. 1993-cü ildən elmi işlər üzrə direktor müavini, 2007-ci ildən 2014-cü ilə qədər isə institutun direktoru vəzifəsində çalışmışdır.

Professor Abasqulu Quliyev yüksəkmolekullu birləşmələr kimyası sahəsində tanınmış mütəxəssisdır. Onun elmi yaradıcılığında vinilsiklopropanların birləşmə, telomerləşmə və polimerləşmə reaksiyalarının elmi əsaslarının işlənilib hazırlanması, karben və tsiklopropan kimyasının inkişaf etdirilməsi əsas yer tutur. Əldə edilmiş elmi nəticələr polimerlərin ensiklopediyasında, monoqrafiyalarda və bir sıra icmal xarakterli elmi əsərlərdə öz əksini tapmışdır. Vinilsiklopropanların radikal birləşmə reaksiyalarında və polimerləşməsi sahəsində əldə edilən nəticələri Amerika Kimya Cəmiyyətinin toplusunda dərc edilmiş və Abasqulu Quliyev bu sahədə aparılan tədqiqatların pioniəri adlandırılmışdır. Abasqulu Quliyev tərəfindən sintez edilmiş karbo və heterozəncirli poli-pentenamerlər, alifatik polisulfonlar əsasında mikroelektronika sənayesi üçün yüksək litoqrafik xassələrə malik rezist materialları yaradılmışdır.

Tanınmış alim Abasqulu Quliyevin geniş diapazonlu elmi axtarışlarının nəticələri 450-yə yaxın elmi əsərdə, o cümlədən 65 ixtira və patentdə öz əksini tapmışdır. Abasqulu Quliyev Türkiyədə və keçmiş SSRİ-nin bir sıra respublikalarında keçirilən beynəlxalq konfranslarda maraqlı çıxışları ilə

Abasqulu Quliyevin rəhbərliyi altında 20 namizədlik və 3 doktorluq dissertasiyası müdafiə olunmuşdur. Yaratdığı elmi məktəbin yetirmələri hal-hazırda respublikanın və başqa dövlətlərin müxtəlif elmi mərkəzlərində fəaliyyət göstərirlər. Tanınmış alim elmi fəaliyyəti ilə yanaşı bilik və bacarığını daim gənc nəsle aşılamaq üçün də fəal çalışır. O, Sumqayıt Dövlət Universitetinin professoru kimi yuxarı kurs tələbələrinə, magistrələrə makromolekullar kimyası və kompozisiya materialları üzrə mühazirələr oxuyur.

Alimin Polimer Materialları İnstitutunun nəzəri və praktiki əhəmiyyətli tədqiqatların aparılması, elmi əməkdaşlıq əlaqələrinin yaradılması və onların möhkəmləndirilməsi kimi mühüm elmi və təşkilati məsələlərin həllində əvəzsiz rolu olmuşdur.

Abasqulu Quliyevin əməyi dövlətimiz tərəfindən layiqincə qiymətləndirilmiş, o, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin sərəncamı ilə Əməkdar elm xadimi Fəxri adı və AMEA-nın Fəxri fərmanı ilə təltif olunmuşdur. O, 2007-ci ildə AMEA-nın müxbir üzvü seçilmişdir. Abasqulu Quliyev uzun illər Polimer Materialları İnstitutunun Elmi Şurasının sədri, AMEA-nın Kimya Elmləri Bölməsi Bürosunun, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin yanında AAK-in kimya elmləri üzrə Ekspert Şurasının və Azərbaycan Kimya Jurnalı Redaksiya heyətinin üzvü olmuşdur. Hal-hazırda o, Polimer Materialları İnstitutunun Elmi Şurasının üzvü və institutun nəzdində fəaliyyət göstərən Dissertasiya Şurasının sədr müavini.

Vətəninə sevgisini qəlbində yaşadan, el içindən çıxıb yurd dərdinə yanan, əqidəsi, dünya görüşü, intellekti ilə fərqlənən Azərbaycan elminə böyük töhfələr vermiş tanınmış alim özünün ən böyük müqəddərinə vətəninə, dostlarına və tələbələrinə etibarını qazanmaqda görür.

Kimyaçı alimi 80 illik yubileyi münasibəti ilə təbrik edir, ona möhkəm can sağlığı və elmi fəaliyyətində yeni-yeni uğurlar arzu edirik!

**Kazım QULİYEV,**  
**AMEA-nın Polimer Materialları**  
**institutunun elmi işlər üzrə direktor müavini,**  
**kimya elmləri doktoru**

## Mərkəzi Elmi Kitabxana zəfər gününü qeyd edib

**Azərbaycanın sentyabrın 27-dən başlayan haqq savaşı Ali Baş komandanımız İlham Əliyev və şücaətli ordumuz sayəsində qələbə ilə nəticələnməklə hər b tarixinə qızıl hərflərlə yazıldı.**



Bütün ölkədə sevinc və fəxarət hissi yaşadan bu xəbər Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının (AMEA) Mərkəzi Elmi Kitabxanasının (MEK) əməkdaşları tərəfindən də böyük coşqu ilə qarşılanıb. MEK kollektivi də bu tarixi günün sevincini birlikdə bayram kimi qeyd ediblər. Başda rəhbərlik olmaqla MEK-in əməkdaşları öncə müstəqillik uğrunda canından keçən şəhidlərimizin əziz xatirəsini yad etmək məqsədilə Şəhidlər xiyabanını ziyarət edib, məzarları üstünə gül dəstələri qoyublar.

Daha sonra tədbir kitabxanada davam edib. Tədbirdə kollektiv qarşısında çıxış edən, AMEA MEK-in direktoru Sevil Zülfiqarova Qarabağ zəfərinin sevincini

onlara bəxş edən Ali Baş Komandan İlham Əliyevə və Azərbaycan Ordusuna sonsuz minnətdarlığını bildirərək millətimizə yaşatdığı qürur və fəxarət hissini əvəzsiz olduğunu dilə gətirib. Ermənistanın torpaqlarımızda digər mədəniyyət nümunələri kimi, kitabxanalarımıza da qarşı apardığı vandalizm siyasətini diqqətə çatdıraraq S.Zülfiqarova ərazi bütövlüyümüz bərpa edildikdən sonra dövlətimizin ilk işlərindən birinin həm də Qarabağ və ətraf rayonlarda məhv edilən kitabxanalarımızı bərpa etmək olduğunu qeyd edib.

## Şərşünas alim ərəb dünyasına Azərbaycanın şanlı zəfəri barədə məlumat verib

**AMEA-nın akademik Z.Bünyadov adına Şərşünaslıq İnstitutunun elmi işçisi Elnur Mustafayev noyabrın 9-da Livanın "əl-Məyadin" kanalına Azərbaycan mədəniyyətinin paytaxtı hesab edilən Şuşa şəhərinin şanlı ordumuz tərəfindən azad edilməsindən bəhs edib.**



Şərşünas alim Şuşa şəhərinin coğrafi mövqeyinin əhəmiyyətindən, bununla yanaşı, şəhərin Azərbaycan və İslam dünyasına bəxş etdiyi töhfələrdən söhbət açıb.

Noyabrın 10-da isə E.Mustafayev dünyanın nəhəng xəbər agentliklərindən biri olan "BBC Arabic"-də yayımlanan "Xəbərlər" proqramına müsahibə verib. E.Mustafayev öz müsahibəsində döyüş meydanında Azərbaycan Ordusunun tam qələbə qazandığını, BMT-nin və beynəlxalq

xalq təşkilatlarının Qarabağ münaqişəsi ilə bağlı qəbul etdiyi qətnamələri həyata keçirdiyini, həmçinin Ermənistan ordusunun tam təslim olduğunu qeyd edib.

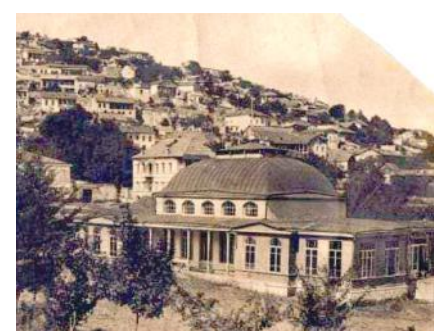
Bundan əlavə, həmin gün eyni kanalın "Xəbərlər bülleteni" proqramına verdiyi müsahibəsində Azərbaycan, Rusiya, Ermənistan arasında imzalanmış müştərək bəyannamə barəsində ətraflı məlumat verib.

## Tarix Muzeyində Şuşa şəhərinin XX əsrin əvvəllərinə aid fotosəkil qorunur

**AMEA-nın Milli Azərbaycan Tarixi Muzeyinin Sənədli Mənbələr fondunda Şuşa şəhərinin ümumi görünüşünü əks etdirən fotosəkil qorunur.**

Fotosəkil XX əsrin əvvəllərinə aiddir. Azərbaycanın Qarabağ bölgəsinin dilbər guşəsi olan Şuşa özünəməxsus arxitekturası ilə fərqlənir. Mədəniyyət məbədi olan bu qədim şəhər özü boyda tarixi abidədir.

Muzeydə saxlanılan bu fotosəkil Şuşa şəhərinin tarixinin tədqiq edilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir.



### MÜSABİQƏ

#### Zoologiya İnstitutu

**AMEA-nın Zoologiya İnstitutu vakant vəzifələri tutmaq üçün müsabiqə elan edir.**

Vakant yerlər müəssisənin Quru onurğasızları laboratoriyasının müdiri, həmin laboratoriyanın aparıcı elmi işçisi, Hidrobiologiya laboratoriyasının aparıcı elmi işçisi və Tətbiqi Zoologiya Mərkəzinin aparıcı elmi işçisi vəzifələrinin hər birinə bir yerdir.

Müsabiqədə qeyd olunan ixtisasa malik, biologiya üzrə elmi dərəcəsi olan elmlər və fəlsəfə doktorları iştirak edə bilərlər. Sənədlər müsabiqənin tələblərinə uyğun olaraq, elan dərc edilən gündən etibarən 1 ay müddətində təqdim edilməlidir.

Ünvan: AZ 1004, Bakı şəh., A.Abbasov küç.,  
1128 döngə, 504 məhəllə  
Tel.: (+994 12) 539 73 71

#### Polimer Materialları İnstitutu

**AMEA-nın Polimer Materialları İnstitutu vakant vəzifələri tutmaq üçün müsabiqə elan edir.**

Vakant yerlər müəssisənin Polimerlərin mexaniki-kimyəvi modifikasiyası və emalı laboratoriyasının aparıcı elmi işçi, kiçik elmi işçi, Makromonomer əsaslı polimer materialları laboratoriyasının kiçik elmi işçi, Xüsusi təyinatlı oliqomerlər və polimerlər laboratoriyasının elmi işçi, Heterotsiklik birləşmələr laboratoriyasının elmi işçi, Biometik polimer materialları laboratoriyasının elmi işçi, Poliefir- və polikarbonat materialları laboratoriyasının kiçik elmi işçi, eləcə də informasiya-telekommunikasiya və nəşriyyat işləri şöbəsinin kiçik elmi işçisi vəzifələrinin hər birinə 1 yer, Işıqahəssas və optiki şəffaf polimerlər laboratoriyasının elmi işçisi vəzifəsinə isə 2 ştat vahididir.

Müsabiqədə uyğun olaraq magistr təhsili, elmi dərəcəsi və göstərilən elm sahəsində təcrübəsi olanlar iştirak edə bilərlər. Sənədlər müsabiqənin tələblərinə əsasən, elan dərc edilən gündən 1 ay müddətində təqdim edilməlidir.

Ünvan: AZ 5004, Sumqayıt şəhəri, S.Vurğun küçəsi 124  
Tel.: (018) 642 00 75, (018) 585 11 75

#### Şəki Regional Elmi Mərkəzi

**AMEA-nın Şəki Regional Elmi Mərkəzi Tarixi irs və etnoqrafiya şöbəsinə elmi işçi vəzifəsinə vakant yer tutmaq üçün müsabiqə elan edir.**

Müsabiqədə tarix və digər humanitar sahələr üzrə fəlsəfə doktorları, həmin sahələr üzrə magistr təhsilini başa vurmuş şəxslər iştirak edə bilərlər.

Sənədlər müsabiqənin tələblərinə uyğun olaraq, elan dərc edilən gündən 1 ay müddətində təqdim edilməlidir.

Ünvan: AZ5500, Şəki şəhəri,  
L.Abdullayev küç., 24  
Tel.: (+994 24) 24 6 05 04, (+994 12) 585 35 83,  
(+994 55) 760 47 87  
E-poçt: shrem@science.az, shrem@mail.ru

#### Redaksiya heyəti:

Ramiz Mehdiyev, İsa Həbibbəyli, İbrahim Quliyev,  
Tofiq Nağıyev, Dilqəm Tağıyev, Nərgiz Paşayeva, İradə Hüseynova,  
Rasim Əliquliyev, Əminəğa Sadıqov, İsmayıl Hacıyev, Fuad Əliyev,  
Cəmil Əliyev, Gövhər Baxşəliyeva

**Baş redaktor:** Ağahüseyn Şükürov

Ünvan: AZ 1001, Bakı, İstiqlaliyyət küçəsi 30.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Rəyasət Heyəti

e-mail: elm.nauka.gazet@gmail.com

Qəzet "Elm" qəzetinin redaksiyasında yığılır və "Azərbaycan" nəşriyyatında çap olunur.

Sifariş: 2545

Tiraj: 2000

Qiyməti: 50 qəpik





Открывая мероприятие, президент НАНА академик Рамиз Мехтиеv напомнил о решении Президиума академии о создании Карабахского регионального научного управления НАНА, отметив, что научным отделам даны соответствующие поручения по этому поводу. Он также отметил важность книги "Реконструкция постконфликтных территорий Азербайджана: концептуальные основы", изданной еще десять лет назад директором Института экономики НАНА доктором экономических наук Назимом Имановым, подчеркнув необходимость развития авторских исследований на основе современных фактов.

В мероприятии принял участие и профессор Назим Иманов, отметивший, что книга была представлена азербайджанской и мировой общественности - в частности, в Палате лордов британского парламента в Лондоне, Институте Центральной Азии и Кавказа в Вашингтоне, Европейском парламенте в Брюсселе и Фонде Карнеги в Москве, в Российском государственном гуманитарном университете. По словам Иманова, опросы, проведенные среди наших соотечественников, позволили выявить, что важнейшими направлениями исследований являются создание систем жизнеобеспечения, инфраструктуры, гражданской администрации - учреждений или ведомств при министерствах, а также восстановление транспортной инфраструктуры, телекоммуникаций, здравоохранения, образования, науки и культуры, а также социальных объектов и центров профессионального обучения.

Говоря о потенциальных преимуществах экономики Карабаха и финансовых возможностях мировой экономики через 30 лет, Назим Иманов подчеркнул, что в этой работе заинтересованы прежде всего международные финансовые институты.

### Наводя мосты между наукой и обществом

По итогам обсуждений было принято решение о создании в Азербайджане Научного центра реконструкции постконфликтных территорий. Президент НАНА академик Рамиз Мехтиеv подчеркнул важность непосредственного участия членов академии в этой программе, и посчитал целесообразным представить рекомендации и проекты в этом направлении.

Одним из основных направлений исследований на освобожденных территориях станет, по мнению замдиректора академического Института археологии и этнографии доктора исторических наук профессора Наджафа Музейли, изучение исторических и археологических памятников региона. С этой точки зрения, работы, которую предстоит проделать институту - непочатый край. Ведь исторические памятники - это национальный паспорт народа, и потому наиболее важными задачами становятся не только изучение памятников Карабаха и его окрестностей, изучение древней и средневековой истории, но и распространение результатов научных исследований на международной арене.

"Исторические и археологические памятники доказывают, - заявил ученый, - что этот регион издревле был родиной великих предков азербайджанского народа. Именно этот фактор является источником несокрушимой веры, которая ежедневно двигала нашей армией, которая пядь за пядью освобождала наши территории".

(продолжение на стр.10)

## Источник несокрушимой веры

### Деокупация Карабаха возвращает возможность проводить там масштабные исследования

В Президиуме Национальной академии наук Азербайджана состоялось мероприятие, посвященное победе Азербайджана в войне в Нагорном Карабахе. На мероприятии с поздравительной речью выступил президент НАНА академик Рамиз Мехтиеv.

Отметив, что азербайджанская армия написала новую историю под непосредственным руководством Президента Азербайджана, Верховного главнокомандующего Ильхама Алиева, глава НАНА сказал, что совместное заявление, подписанное президентами Азербайджана и России, а также премьер-министром Армении Николом Пашиняном, является документом, означающим капитуляцию Армении.

### Начало новой эры

Кроме того, не предоставление Нагорному Карабаху статуса, восстановление всех экономических и транспортных связей в регионе станут гарантией безопасности транспортного сообщения между западными регионами Азербайджанской Республики и Нахчыванской Автономной Республикой с целью организации беспрепятственного передвижения в обоих направлениях. По словам академика Рамиза Мехтиева, дата 10 ноября, ознаменовавшая собой славную победу в почти тридцатилетней борьбе, стала началом нового экономического, военного и политического этапа для Азербайджана. "Трудно переоценить и роль Верховного главнокомандующего Ильхама Алиева - прекрасного полководца, идеолога и видного государственного деятеля", - резюмировал глава НАНА и особо подчеркнул, что в заявлении Президиума НАНА от 10 ноября 2020 года красноречиво выра-

жена уверенность в том, что азербайджанские ученые объединятся вокруг своего Президента-победоносца, чтобы претворить в жизнь все его поручения, по всем приоритетным направлениям отечественной науки.

К слову, первый день нашей славной военной победы совпал со Всемирным днем науки за мир и развитие, призванный подчеркнуть важную роль исследований в социуме и необходимость участия широкой общественности в обсуждении возникающих научных вопросов. Наводя мосты между наукой и обществом, эта знаменательная дата имеет целью обеспечить гражданам получение информации о новых тенденциях в области науки. А также одновременно подчеркивает роль ученых в расширении нашего понимания замечательной, хрупкой планеты, которую мы называем домом, делая наши общества более устойчивыми. Всемирный день науки предоставляет возможность мобилизовать все заинтересованные стороны вокруг темы науки за мир и развитие - от государственных деятелей до представителей СМИ и учеников школ. ЮНЕСКО решительно призывает всех присоединиться к празднованию Всемирного дня науки за мир и развитие, организовав собственное мероприятие в этот день.

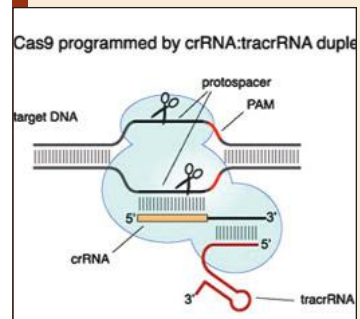
Вместе с нашими землями освобождаются и наши памятники. С этой точки зрения перед Национальной академией наук Азербайджана, которая является главным научным центром нашей республики, стоят большие задачи. Флора и фауна, природные ресурсы, ландшафт, климат и т.д.

Весьма символично, что акkurat в канун этого праздника в Президиуме Национальной академии наук Азербайджана состоялось мероприятие по научному обеспечению восстановленных постконфликтных территорий.



Восстанавливая историческую справедливость

стр. 10 ⇨



Точность относительна

стр. 11 ⇨



Незаменимый микроэлемент

стр. 12 ⇨



Основной параметр

стр. 12 ⇨



## Источник несокрушимой веры

Деокупация Карабаха возвращает возможность проводить там масштабные исследования

(начало на стр. 9)

По мнению эксперта, исследования памятников Карабаха и его окрестностей должны проводиться систематически в несколько этапов. На первом этапе необходимо определить текущее состояние известных памятников и нанесенный им ущерб. Хотя у Азербайджана пока нет полной информации об этом, не секрет, что армяне незаконно вели раскопки археологических памятников, и некоторые европейские ученые принимали участие в этой работе. Вот против них-то и следует возбуждать уголовные дела - за нарушение наших границ и проведение раскопок на оккупированных территориях в нарушение международного права.

Следующий этап - исследовать группу разрушенных и незаконно присвоенных памятников, христианских археологических и архитектурных комплексов албанского периода и позднего средневековья, многие из которых были изменены или арменизированы. "Наши памятники, подвергшиеся наибольшему разрушению и вандализму - это памятники исламской культуры. Именно они массово уничтожались армянами, потому что не могли быть присвоены, на них были эпиграфические надписи арабским алфавитом. Это мечети, надгробия, гробницы и др. Армяне осквернили эти святые места, удерживая в наших мечетях свиней", - резюмирует Мусеибли.

Далее, по мнению эксперта, необходимо провести археологические раскопки для поиска исторических памятников на всех освобожденных территориях, выявить археологические и архитектурные памятники, определить их адреса и собрать предварительную информацию о них: как известно, масштабные археологические раскопки в Карабахе и прилегающих территориях в советское время проводились в Тертерском, Агдамском, Физулинском, Кяльбаджарском, Лачинском, Губадлинском, Зангилянском, Джебраилском районах, в пещерных лагерях Азых и Таглар. Однако у археологов есть все основания полагать, что исторических памятников в горных и низинных районах Карабаха значительно больше, еще в советское время армянское руководство бывшей НКАО под любым предлогом именно в этих местах запрещало азербайджанским ученым проводить исследования.

Предстоит серьезная работа и по паспортизации как ранее известных, так и вновь открытых памятников. Основная часть деятельности на этом этапе, уверены ученые, может осуществляться параллельно со вторым этапом. Паспортные работы должны указывать тип, период, степень сохранности, границы памятников, а также характеристику других показателей. При этом необходимо провести долгосрочные археологические раскопки ряда памятников, определив их научную значимость и актуальность для изучения разных этапов нашей истории.

## Плюс-минус 7 баллов

Азербайджан продолжает сотрудничество с партнерами в области сейсмологии

На днях **Чрезвычайный и Полномочный посол Мексики в Азербайджане Родриго Лабардини посетил Республиканский центр сейсмологической службы (РЦСС) НАНА. В мероприятии принимали участие первый вице-президент НАНА академик Ибрагим Гулиев и заведующая отделом внешних связей Президиума НАНА доктор философии по биологии, доцент Эмира Алирзаева.**



Всю информацию об основных направлениях деятельности центра, его исследованиях, связях с иностранными партнерами предоставил член-корреспондент НАНА директор центра Гурбан Етирмишли. Глава ведомства отметил, что обе страны - Азербайджан и Мексика - находятся в сейсмически активных зонах. Именно учитывая данный фактор, Г.Етирмишли отметил важность налаживания сотрудничества.

В свою очередь, в ответом слове Родриго Лабардини проинформировал о мексиканских научно-исследовательских учреждениях, занимающихся сейсмологическими проблемами и изучением наук о Земле. Мексиканский дипломат более подробно рассказал историю землетрясений в его стране, и, принимая во внимание активность сейсмических процессов последних лет, коснулся вопроса развития превентивных мер.

Одно из последних мощнейших землетрясений на тихоокеанском побережье Мексики произошло 23 июня нынешнего года (в 23 км к югу от курортного города Крусецита). Агентство Reuters сообщило, что подземный толчок сотряс здания в Мехико, жители которых выбежали на улицы. Геологическая служба США (United States Geological Survey, USGS) оценила его магнитуду в 7,7. По данным ведомства, очаг располагался на глубине 33 км. Национальная сейсмологическая служба зарегистрировала около 150 повторных толчков. А за последние тридцать пять лет в регионе произошло не менее семи землетрясений такой мощности. В общей сложности погибли 10 тысяч человек.

РЦСС продолжает наблюдение и за землетрясениями в Измире, которое случилось несколько дней назад и последующие афтершоки которого были зафиксированы Сетью сейсмического мониторинга Республиканского центра сейсмологической службы НАНА. "У нас есть двустороннее сотрудничество и обмен информацией с соответствующими ведомствами братской страны - Агентством по чрезвычайным ситуациям (AFAD) и обсерваторией Кандилли. Многие регионы Турции, а также регион Эгейского моря являются сейсмически активными зонами. "Сегодня в Эгейском море происходят землетрясения", - заявил Етирмишли и выразил соболезнование братскому турецкому народу в связи с гибелью людей и ранениями. "Турция - не только наш сосед и близкий партнер, это наша братская страна. Как сказал наш общенациональный лидер Гейдар Алиев, мы - одна нация, два государства. Во время последних событий весь мир снова увидел это. Поэтому горе наших турецких братьев - это наше горе. Землетрясение - это стихийное бедствие, и его невозможно предотвратить. Желаем мира Турции и братскому турецкому народу. Мы молимся с нашими братьями в Турции. Да защитит Бог турецкое государство и народ!".

Отметим, что министр здравоохранения Турции Фахреттин Коджа назвал сложившуюся ситуацию беспрецедентной, добавив, что специалисты вынуждены реагировать на последствия землетрясения в условиях пандемии. По словам главы ведомства, врачи работают с соблюдением всех мер предосторожности, введенных из-за COVID-19.

## Восстанавливая историческую справедливость

Размер материального ущерба, причиненного нашим памятникам, колоссальный

Недавно в рамках совместного сотрудничества Международного фонда тюркской культуры и наследия, Института права и прав человека (ИППЧ) НАНА и Национальной комиссии Азербайджанской Республики по делам ЮНЕСКО был реализован крупный проект "Ущерб, нанесенный памятникам истории и культуры на оккупированных территориях Азербайджана".

Автором идеи проекта стал председатель Общественного объединения защиты памятников истории и культуры на оккупированных территориях Азербайджана, сотрудник ИППЧ НАНА Фаиг Исмаилов, консультантами - директор института, доктор юридических наук профессор Айтен Мустафазаде и президент Международного фонда тюркской культуры и наследия Гюнай Эфендиева.

В рамках проекта на азербайджанском, русском, английском и французском языках были изданы "Каталог исторических и архитектурных памятников на территории оккупированного Нагорного Карабаха (Азербайджанская Республика)" и книга "Ущерб, нанесенный памятникам истории и культуры на оккупированных территориях Азербайджана", в которой повествуется о расселении армян из Османской и Персидской империй на территории Азербайджана, а также о подчинении Албанской апостольской церкви с 1836 года армянской григорианской церкви и последующих событиях.

Говоря подробно об образцах албанской храмовой архитектуры на этих территориях (Худавенг, Гандзасар, Агоглан, Урек и т.д.), которые подверглись фальсификациям, автор отмечает: "Для разоблачения фактов фальсификаций необходимо глубокое изучение и исследование архитектурной конструкции базилик и монастырей на Южном Кавказе, относящихся к христианскому периоду".

В пособии также говорится об ущербе, нанесенном памятникам истории и культуры по отдельным регионам оккупированных территорий - Лачин (74), Кяльбаджар (91), Губадлы (71), Джебраил (93), Зангилян (56), Физули (71), Агдам (140), Ходжавенд (93), Шуша (215), Ходжалы (28). По словам Исмаилова, размер материального ущерба, причиненного как вышеуказанным, так и зарегистрированным подвижным памятникам, исчисляется миллиардами долларов США.

В разделе "Армянские хачкары: мифология или историческая реальность?" повествуется об истории возникновения крестов в дохристианский период и последующем развитии христианства и христианского искусства в Кавказской Албании, а также о своеобразии албанских крестов. "Изображения, - поясняет автор, - нанесенные на каменные кресты в поздний албанский период, были сосредоточены под влиянием сначала двух, а затем трех религий, на них гармонично отразилась символика различных обрядов. Данная оригинальность эпиграфических памятников Азербайджана (каменных крестов, надгробий) в корне отличает их от подобных каменных памятников других народов".

Фаиг Исмаилов затрагивает и тему арменизации азербайджанских земель посредством повсеместной установки на оккупированных территориях армянских хачкаров (каменных крестов), присвоения армянами албанских каменных крестов, сооружения ими церквей, видоизменения и присвоения существующих памятников албанской архитектуры. Здесь также рассмотрены многочисленные памятники Шуши - жемчужины азербайджанской культуры и музыки, выдвигаются предложения по дальнейшему восстановлению разрушенных объектов культурного наследия после освобождения земель от оккупации.

Большое внимание в монографии уделяется также исламским религиозным памятникам, которые подверглись особому вандализму со стороны армянских оккупантов. Повествуя о величественных мечетях (официально в Нагорном Карабахе и прилегающих к нему районах функционировали 67 мечетей), святых местах, кладбищах и эпиграфических памятниках в Шушинском, Агдам-



ском, Губадлинском, Физулинском, Джебраилском, Лачинском, Зангилянском, Кяльбаджарском районах, автор отмечает, что 63 мечети были полностью разрушены, четыре приведены в негодность.

Подводя итоги своим исследованиям, Ф.Исмаилов подчеркивает, что уничтожение памятников на оккупированных территориях проходит по определенному, свойственному только армянам, способу. Так, вначале памятник дробится на куски, которые разбираются по территории на несколько сотен метров, чтобы невозможно было его восстановить по фрагментам. На монументальных же памятниках в основном подменяются доски, барельефы. И таким образом происходит их арменизация.

Особый интерес вызывают разделы монографии, в которых рассматриваются правила определения ущерба, причиненного памятникам археологии и архитектуры. Здесь приводятся формулы для расчета стоимости памятников в соответствии с международными стандартами оценки, при этом учитываются материалы памятников, места их расположения, исторический период, к которому относится тот или иной памятник, природные и антропогенные факторы, влияющие на их сохранность, а также расходы на исследование и восстановление памятников.

Коснувшись необходимости подготовки правового фундамента для возмещения материального и морального ущерба Азербайджану со стороны страны-агрессора, автор отмечает, что по предварительным оценкам общий урон, нанесенный населению, а также территории, экономике, культуре, экологии, флоре и фауне Азербайджана в результате оккупации, исчисляется сотнями миллиардов долларов США. Кроме того, в монографии рассматриваются соответствующие резолюции, принятые Совбезом и Генеральной Ассамблеей ООН, а также другими международными организациями в целях правового решения вопросов о получении компенсаций пострадавшими сторонами конфликтов и войн, опираясь на которые, азербайджанская сторона создает правовую базу для решения данной проблемы, что является одним из важнейших аспектов процесса ликвидации последствий армянской агрессии и урегулирования конфликта в целом.

Красочные фотографии подвижных и недвижимых памятников (дворцов, храмов, мостов, крепостей, музеев, бистов, курганов, некрополей, базилик, монастырей и т.д.), расположенных в Нагорном Карабахе, а также исторические справки о Шушинском, Ходжавендском, Ходжалинском и Агдамском районах приведены в "Каталоге исторических и архитектурных памятников на территории оккупированного Нагорного Карабаха (Азербайджанская Республика)".

Одним словом, проект, реализованный сотрудниками Института права и прав человека НАНА в рамках сотрудничества с упомянутыми международными структурами, является весомым вкладом ученых в процесс восстановления исторической справедливости и ознакомления широкой общественности с образцами культурного, археологического и архитектурного наследия азербайджанского народа. Опираясь на подобные научные исследования и расчеты, мы уверенно продвигаемся вперед в решении наболевших вопросов новейшей истории Азербайджана.

Назмин ДЖАФАРОВА,  
доктор философии по  
искусствоведению НАНА



# Точность относительна

Дудна и Шарпантье отмечены за открытие одного из лучших инструментов геной инженерии

В этом году Нобелевская премия по химии присуждена американке Дженнифер Дудне и французке Эммануэль Шарпантье "за исследование метода редактирования генома". Они сыграли важнейшую роль в изучении CRISPR - природной системы приобретенного иммунитета у микроорганизмов. С ее помощью микроорганизмы могут находить и избавляться от попавшей в их клетки вирусной РНК или ДНК.



Лауреаты Нобелевской премии по химии 2020 года. Слева - Дженнифер Дудна (Jennifer Doudna), справа - Эммануэль Шарпантье (Emmanuelle Charpentier). Поначалу они работали над задачей редактирования генома по-отдельности, но затем объединили свои усилия. Фото с сайтов en.wikipedia.org и emmanuelle-charpentier-pr.org

ганизмов с очень высокой точностью" ("Emmanuelle Charpentier and Jennifer A. Doudna have discovered one of gene technology's sharpest tools: the CRISPR/Cas9 genetic scissors. Using these, researchers can change the DNA of animals, plants and microorganisms with extremely high precision").

## Отступить от целевой последовательности

Дудна и Шарпантье открыли тончайшие грани этих ножниц и отладили их. Работая с бактерией *Streptococcus pyogenes*, они разбирали, как работает белок Cas9 (M. Jinek et al., 2012. A Programmable Dual-RNA-Guided DNA Endonuclease in Adaptive Bacterial Immunity). Что необходимо для того, чтобы

выясняли минимально необходимую рабочую длину кусочков *tracrRNA* и *crRNA*, а также где, как и какие нити будут разрезаться, где именно происходит разрез, сколько нуклеотидов надо отступить от целевой последовательности и многие другие важные детали работы этой системы.

Сотни экспериментов потребовались для того, чтобы создать рабочую лошадку биоинженера - точные ножницы для вырезания и вшивания требуемых фрагментов ДНК или даже единичных нуклеотидов. Эта рабочая лошадка представляет собой "химерную" РНК, соединяющую в себе и *crRNA*, и *tracrRNA*. Вместо последней - петля с комплементарной последовательностью, создающая эффект сдвоенной РНК. Дудна и Шарпантье проверили, как работает эта "химера" - сможет ли она из плазмиды вырезать последовательность зеленого светящегося белка. Идея этого эксперимента была простой: если раствор станет светлым, то значит, химера сработала, а если раствор останется зеленым, то ничего не получилось. Но у них все получилось - не зря педантично и вдумчиво проверялся каждый шаг этого исследования. Да и само оно было лишь отдельным эпизодом длинной истории размышлений и работы Дудны и Шарпантье.

И самим авторам работы, и всем их коллегам и критикам было ясно, что у этого изобретения большое будущее: система CRISPR-Cas9 позволяет вырезать из последовательности ДНК любую часть, а также вставить в нее любой фрагмент. Но масштабы практического применения этого инструмента невозможно предугадать и сейчас, спустя годы после его открытия. Хотя, по мнению новоиспеченных лауреатов, до использования молекулярных ножниц для лечения человеческих недугов потребуются еще очень много работы. Ведь точность относительна, а ошибка в один нуклеотид может оказаться не менее опасной, чем сама болезнь.

А пока ученые с успехом испытывают новую систему генетического редактирования на животных, растениях и микроорганизмах. Вы знали, что китайские генетики с помощью CRISPR-редактирования создали свинку, которые не накапливают жир (Q. Zheng et al., 2017. Reconstitution of UCP1 using CRISPR/Cas9 in the white adipose tissue of pigs decreases fat deposition and improves thermogenic capacity)? В перспективе возможно создание низкоаллергенных сортов культурных растений, безглютеновой пшеницы, тест-полосок на разные мутантные варианты микроорганизмов и т. д. Проектов множество, но в их основе - использование созданного Дудной и Шарпантье инструмента для генетического редактирования.

Елена НАЙМАРК

Исследуя эту систему, ученым мало-помалу удалось разобраться, из чего она состоит и как работает. А Дудна и Шарпантье довели это понимание до такой четкости, что смогли создать ее искусственный аналог, работающий точно и эффективно там, где необходимо самому исследователю в зависимости от поставленных задач.

## Расшифровка иммунитета

Если научное изобретение становится детской игрушкой, то это означает его народное признание. А если за изобретение дается Нобелевская премия, то оно, безусловно, получило признание всего научного мира. Именно это и произошло с открытием и последующим всесторонним исследованием технологии редактирования генома, основанной на CRISPR - коротких палиндромных повторах, регулярно расположенных кластерами (clustered regularly interspaced short palindromic repeats).

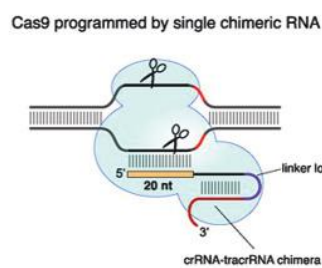
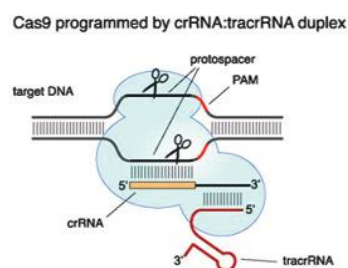
Хотя с тех пор, как были проведены важнейшие исследования в этой области, не прошло и 15 лет, уже можно купить для своего ребенка набор "сделай сам", позволяющий создать с помощью CRISPR светящиеся дрожжи. Капаешь в дрожжи чуть-чуть мутного раствора с CRISPR-плазмидами, и - о чудо! - простые пекарские дрожжи начинают светиться зеленым. В инструкции вполне доступным для детей языком объясняется, как в ДНК дрожжей вставляется ген светящегося белка. Его нуклеотидная последовательность (или какая-нибудь другая - на выбор исследователя или природы) заключается между определенными повторами - получается CRISPR-РНК или, сокращенно, *crRNA*. К ней прикрепляется еще один кусочек РНК (*transCRISPR-РНК* или *tracrRNA*, см. *Trans-activating crRNA*). Он необходим, чтобы комплементарно соединиться с повтором, - тогда на него сможет сесть белок Cas9 и разрезать ДНК в нужном месте. Затем на место разреза с помощью ферментов вшивается ген светящегося белка. Главное здесь - система "*crRNA* + *tracrRNA* + Cas9".

"Элементы" уже много раз обращались к теме CRISPR, от-

слеживая ход, а лучше сказать, стремительный бег исследований, стартовавший с открытием CRISPR. В частности, в новости "Подведены итоги первого десятилетия изучения CRISPR" ("Элементы", 13.07.2017) читатель может еще раз просмолетреть, как в 1980-х годах от первых открытий странных повторов в геномах архей ученые постепенно пришли к пониманию фантастической системы наследуемого иммунитета бактерий ("квизиламарковский механизм" по выражению Евгения Кунина), затем - к расшифровке молекулярной машины этого иммунитета и, в конце концов, к пониманию того, как это все можно использовать в биомедицине-



Набор "CRISPR для самых маленьких". Если опыт будет проведен успешно, то на одной из чашек к удивлению юного исследователя вырастают светящиеся дрожжи. Фото с сайта the-odin.com



Слева: натуральная система "*crRNA*+*tracrRNA*". На целевой (таргетной) ДНК находится протоспейсер, комплементарный спейсерному участку CRISPR (обозначен желтым цветом); на 3'-конце повтора прикреплена комплементарная *tracrRNA* (красная). Голубым показан прикрепившаяся ко всей этой системе эндонуклеаза Cas9, состоящая из трех субъединиц, две из которых разрезают протоспейсер с двух концов. Они это делают в специальных сайтах, а именно рядом со специальным мотивом из трех нуклеотидов (PAM - *protospacer adjacent motif*, он обозначен темно-розовым цветом). Справа: искусственно созданная химерная система CRISPR. Она представляет собой одну нить РНК, а не две: последовательность, комплементарную повтору (красная), представлена не отдельной *tracrRNA*, а завернутым через петлю фрагментом. Рисунок из статьи M. Jinek et al., 2012. A Programmable Dual-RNA-Guided DNA Endonuclease in Adaptive Bacterial Immunity

ких, пищевых и химических отраслях. Я в одной фразе уместила целую эпоху бешеной эстафетной гонки коллективов ученых по всему миру. Не так просто понять, какие ученые в этой многолюдной эстафете были самыми быстрыми и прозорливыми бегунами, но Нобелевский комитет решил за нас эту задачу, признав ими американку Дженнифер Дудна (Jennifer Anne Doudna) и французку Эммануэль Шарпантье (Emmanuelle Marie Charpentier).

Здесь я не буду повторять механизмы работы CRISPR-систем, а лишь обрисую тот участок эстафеты, на котором бежали две нынешние Нобелевские героини.

В анонсе Нобелевского комитета сказано, что Дудна и Шарпантье отмечены за открытие "одного из лучших инструментов геной инженерии - генетических ножниц CRISPR-Cas9, используя которые, ученые могут редактировать ДНК животных, растений и микроор-

он разрезал двойную нить ДНК в нужном месте? Сама по себе *crRNA*, как было показано в опытах, не может посадить белок Cas9 в нужное место и заставить его работать. А вот если к раствору добавить комплементарный кусочек повтора *tracrRNA*, то Cas9 вступает в игру - садится на двойную ДНК (в замкнутой плазмиде или линейной ДНК-последовательности) и разрезает ее. В тех же экспериментах было показано, что если спейсер не будет комплементарен своему целевому участку, то система тоже не сработает. Еще раньше было показано, что *tracrRNA*, заставляет фермент РНКазу III нарезать исходную длинную цепочку РНК из повторов и спейсеров на отдельные фрагменты "повтор + спейсер", без *tracrRNA* данный фермент не работает. Но теперь выяснилось, что без *tracrRNA* фермент Cas9 тоже не работает. Таким образом, кусочек *tracrRNA* выполняет две важные функции в работе системы CRISPR.

Затем, опять же экспериментально, был решен вопрос, что именно делает *tracrRNA*. Рассматривались две возможности: либо *tracrRNA* ставит *crRNA* в правильное положение, после чего фермент может начать нарезку, либо он активирует сам фермент. Оказалось, что верна первая версия. Дотошно и тщательно Дудна и Шарпантье



# Незаменимый микроэлемент

Недостаток селена может привести к развитию наиболее распространенных вирусных заболеваний

Азербайджанские ученые разработали методику, характеризующую белки, наблюдаемые при ряде заболеваний. Речь о ней идет в статье "ANS fluorescence: Potential to discriminate hydrophobic sites of proteins in solid states", авторами которой являются директор Института биофизики член-корреспондент НАНА Октай Гасымов и молодой ученый института, диссертант Айтадж Мамедова.

Работа азербайджанских исследователей опубликована в престижном журнале Biochemistry and Biophysics Reports (издательство Elsevier). В статье впервые показана возможность характеристики гидрофобных кластеров белков в твердом состоянии, используя флуоресцентные свойства молекулы ANS (1-анилино-нафталинсульфонат), а также значения продолжительности жизни в зависимости от спектров флуоресценции, напрямую определяемых гидрофобностью окружающей среды.

Результаты исследования показали, что использование ANS может характеризовать сухие и гидратированные белковые агрегаты и амилоиды, наблюдаемые при болезни Альцгеймера, Паркинсона и прионных заболеваний.

Приоритетом института являются также исследования, направленные на изучение воздействия одного из факторов окружающей среды (а именно - статуса селена) на развитие и патогенность ВИЧ/СПИДа, являющегося частью генома Covid-19, лихорадки Эбола и других РНК-вирусных инфекций. Так, большой резонанс вызвал доклад заведующего институтской лабораторией экологи-

ческой биофизики доктора биологических наук, профессора Токая Гусейнова в Главном управлении здравоохранения Баку.

Основываясь на существующие и научно доказанные исследования, профессор Гусейнов отметил, что недостаточное поступление селена в организм человека может привести к развитию наиболее распространенных вирусных заболеваний нашего времени. По его словам, опасные вирусные заболевания, такие как хантавирус (Hantavirus) Коксаки и другие вирусы имеют симптомы, схожие с Covid-19. "Усиливающийся дефицит селена во многих странах, в том числе и в Азербайджане, - пояснил ученый, - обуславливается существенным ухудшением экологической обстановки, что напрямую связано с антропогенной деятельностью человека. В частности, интенсивное развитие энергетики, промышленности, средств связи и транспорта приводит к значительным выбросам газовых ангидридов, окислению почв, а также появлению тяжелых элементов, что, в конечном счете, становится причиной уменьшения подвижных форм селена, то есть



того селена, который поглощается растениями и через них попадает в организм человека".

По словам профессора, использование селена в качестве лекарственного препарата (в основном в виде селенита натрия) значительно улучшило состояние пациентов, даже привело к их полному выздоровлению (вирус Коксаки - провинция Кешан, Китай). Селен, продолжил он далее, был одним из основных лекарств, которые предотвращали переход заболевания от ВИЧ к СПИДу в Юго-Западной Африке. Во многих странах мира, включая развитые страны и большую часть Азии, Австралии, Африки, а также многие страны СНГ (Россия, Украина, Беларусь и др.) и страны Балтии, которые страдают от дефицита селена, приняты государственные программы по обеспечению нормализации селенового статуса на законодательном уровне.

"Covid-19 - это скорее сосудистое заболевание, чем респираторное, а трагические последствия вируса связаны, в основном, со свертыванием крови. А селенит натрия обладает антитромботическими свойствами, ингибируя образование тромбоза. Кроме того, во время исследования было обнаружено, что при заражении вирусом COVID-19 возникает тромбопения, непосредственно связанная с развитием паралича. И все это указывает на то, что чувствительность к коронавирусу и возникающие в связи с ним осложнения зависят от уровня селена в организме. Селенит натрия может оказать положительное воздействие при лечении этого заболевания", - резюмирует профессор Гусейнов.

Селен, как и витамин Е, предупреждает некоторые заболевания печени, а также способен предохранять организм от отравления ртутью и кадмием, так как связывает их, как и другие тяже-

лые металлы. А еще он участвует в метаболизме йода, жизненно важного для организма. Весь набор его полезных свойств делает селен незаменимым микроэлементом для нашего организма.

Дефицит селена способствует развитию всего около 40 заболеваний, помимо перечисленных, в частности, ускоряет развитие ревматоидного артрита, катаракты, ишемической болезни сердца и иных сердечно-сосудистых заболеваний, существенно повышает риск возникновения инфаркта миокарда. Из-за нехватки селена возрастает риск мужского бесплодия, поскольку селен обладает выраженным защитным действием по отношению к сперматозоидам и обеспечивает их подвижность.

Но вместе с тем селен - очень коварный элемент. Самостоятельно выращивать на дачных сотках "селеновые" овощи, поливая грядки раствором селенита или селенита натрия, категорически запрещено. Последний среди производных селена является наиболее ядовитым. При употреблении дозах селена в БАДах выше 800 мкг/сутки развиваются токсикозы, которые в крайних случаях могут привести к смерти. Следует точно выдерживать рекомендуемые Всемирной Организацией Здравоохранения суточные нормы потребления селена для взрослых - 50 мкг.

Галия ЗИСКИНД

На очередном онлайн-семинаре Учебно-инновационного центра Института информационных технологий (ИИТ) НАНА был заслушан доклад главного специалиста института Кямали Гурбановой "Типы механизмов моделирования для систем распознавания жестов". Представив отчет, докладчик отметила, что основным параметром системы связи при взаимодействии человека и робота является передача и прием информации, а жесты в процессе обмена информацией воспринимаются как основная единица смысла.

Отметив, что язык жестов имеет универсальную грамматическую структуру, исследователь отметила, что диалекты жестового языка каждой страны различаются по регионам. "Признание языка жестов, - пояснила она, - это процесс перевода любой информации, выраженной на этом языке, на устный язык и наоборот. Существуют два типа моделирования для систем распознавания жестов - механизмы 2D- и 3D- моделирования. В первом механизме изображение анализируется в двухмерной плоскости, а извлечение информации о жестах основано на алгоритме компьютерного зрения. Кроме того, механизм 2D-моделирования изучается с помощью шаблонов, форм, деформации движения и цветных символов, а еще - как геометрические и негеометрические элементы в фигурах. Геометрический элемент обрабатывается отдельно по расположению и положению кончиков пальцев, углу кручения. Негеометрические элементы включают цвет, силуэт и текстуры, контуры рук и многое другое".

Затем специалист рассказала о существовании пяти основных этапов взаимодействия человека и робота, связанных с рас-

## Основной параметр

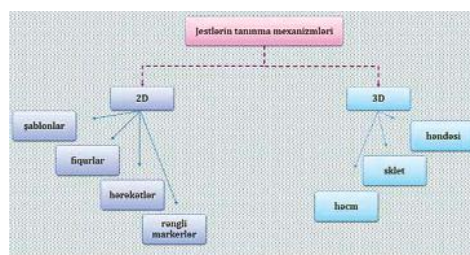
Язык жестов имеет универсальную грамматическую структуру



познаванием жестов. Это - этапы сбора сенсорной информации, идентификации и отслеживания жестов, классификации и отображения.

Более подробно проинформировав о втором типе - механизме 3D-моделирования, Гурбанова отметила, что использование клавиатуры и мыши ограничено 2D, но управление роботом должно осуществляться в 3D- пространстве, которое делится на объемную, геометрическую и скелетную модели. В этом типе механизма жест анализируется в трехмерной среде на основе описанного изображения, обеспечивая неоднозначность жестов с помощью дополнительных координат, и отличается высокой точностью распознавания.

В рамках научного доклада было рассказано и о механизме трехмерного кинематического моделирования, получающего двухмерное изображение проекции модели руки и характеризующегося как результат процедуры сравнения с моделью. Таким образом, такой подход решает проблему обнаружения и распознавания модели руки.



Затем Кямали Гурбанова осветила этапы разработки технической системы распознавания жестов, включающие в себя блок сбора данных, первоначальную обработку жестов, получение характеристик жестов, сравнение с шаблоном и т. д. "Сравнение результатов обработки изображений с указанными алгоритмами показывает, что механизм 2D работает быстрее, чем механизм 3D. Однако более точные результаты могут быть получены, когда границы объекта на изображении обрабатываются с использованием 3D. В обоих механизмах нелегко распознать человеческую кожу, потому что цветовой эффект варьируется в широком диапазоне, а цвет кожи зависит от условий освещения. Эти результаты показывают, что использование перчаток более эффективно при разработке математических моделей интерактивного взаимодействия человека и компьютера - языка жестов", - резюмирует исследователь.

Напомним, что за последние годы произошли значительные изменения, связанные

с разработкой новых технологий взаимодействия между человеком и машиной (компьютером), в частности распознавание лиц и жестов, которые позволили существенно улучшить качество и комфортность управления, расширить возможность взаимодействия, создавать и внедрять более интуитивные интерфейсы пользователя.

Мультисенсорные интерфейсы окончательно перестали быть футуристической дизайнерской концепцией, и перешли в наступление во всех сегментах ценового диапазона. К стандартным и привычным интерфейсам на основе клавиатуры, мыши, тачпада, сенсорного экрана активно внедряются интерфейсы распознавания речевых команд, синтез речи для обратной связи с оператором, системы виртуальной реальности с применением методов видеопереработки изображения в рабочем поле с выделением нужных объектов, их идентификацией, трекингом выделенных объектов для применения в пользовательском интерфейсе для управления (жестовый интерфейс, интерфейс мимики лица). Интерфейсы нового типа активно внедряются и в бытовую технику, мобильные устройства, автоматизированные системы управления. В интерфейсах мобильных устройств все большее применение находят биометрические системы, в которых используется распознавание индивидуальных параметров человека, строения его тела, деталей лица, отпечатков пальцев и сетчатки глаза.

Галия АЛИЕВА

В газете "Elm-Nauka" № 20 (1250) за 6 ноября 2020 года в статье "Турецко-Азербайджанские экономические связи на рубеже XX-XXI вв. в контексте регионального и международного сотрудничества" произошла ошибка. Вместо Эсма Амир-Ильсоева написано Эльмира.

### Редакционная коллегия:

Раимз Мехтиев, Иса Габиббейли, Ибрагим Гулиев, Тофик Нагиев, Дильгам Тагиев, Наргиз Пашаева, Ирада Гусейнова, Расим Алигулиев, Аминага Садыгов, Исмаил Гаджиев, Фуад Алиев, Джамиль Алиев, Говхар Бахшалиева

Главный редактор: Агагусейн Шукюров

Адрес: Баку, AZ 1001, ул.Истиглалийат, 30, Президиум НАНА

e-mail: elm.nauka.gazet@gmail.com

Газета набирается в редакции и печатается в издательстве "Азербайджан". Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции.

Заказ: 2545

Тираж: 2000