

AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR AKADEMİYASI  
FİZİKA-RİYAZIYYAT VƏ TEXNİKA ELMLƏRİ BÖLMƏSİ

---

BİOFİZİKA İNSTİTUTU

ELMİ VƏ ELMİ – TƏŞKİLATI FƏALİYYƏT HAQQINDA

YARIMİLLİK HESABAT

BAKI – 2020

Noyabr 2019-cu il – Aprel 2020-ci il tarixlər ərzində elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsində 23 elmi işçi iştirak etmişdir. Onlardan 2-si AMEA-nın müxbir üzvü, 4-ü elmlər doktoru, 6-sı fəlsəfə doktorudur.

Elmi-tədqiqat işləri 1 istiqamət: “Bioloji sistemlərin fiziki-kimyəvi əsasları” üzrə yerinə yetirilir. Bu istiqamətə 1 Problem: “Bioloji sistemlərdə struktur-dinamika-funksiya əlaqələri” daxildir. Elmi-tədqiqat işləri 2 mövzu, 5 iş və 7 mərhələ üzrə aparılır.

İnstitutun elmi strukturuna 5 laboratoriya, elmi yardımçı şöbə, xarici əlaqələr şöbəsi, ictimaiyyətlə əlaqələr şöbəsi daxildir.

1. Biomolekulların strukturu, dinamikası və funksiyası laboratoriyası

Rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Qasımov Oktay Kazım oğlu

2. Molekulyar və hüceyrə biokimyası laboratoriyası

Rəhbər: b.ü.e.d. Qasımov Kərim Quli oğlu

3. Ekoloji biofizika laboratoriyası

Rəhbər: b.ü.e.d., prof. Hüseynov Tokay Məhərrəm oğlu

4. İntegrativ biologiya birgə laboratoriyası

Rəhbər: AMEA-nın müxbir üzvü, b.ü.e.d. Şahmuradov İlham Əyyub oğlu

5. “Molekulyar və hüceyrə onkologiyası” laboratoriyası

Rəhbərlər: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Oktay Qasımov və b.ü.f.d. Leylaxanım Məlikova (Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzindən).

İnstitutun 2020-ci ilin Fəaliyyət planında nəzərdə tutulan elmi-tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsi haqqında məlumat.

**“Biomolekulların strukturu, dinamikası və funksiyası”** laboratoriyası beynəlxalq jurnallara 2 məqalə çapa göndərib. Məqələnin biri AMEA-CNR qrantı çərçivəsində görülüb: 1-ci məqalə – “Artificial Intelligence to Classify Human Lung Carcinoma Using Blood Plasma FTIR Spectra”; 2-ci məqalə – “Sodium Fusidate Prevents Protein Aggregation and Disassemble Aggregates of Functional and Pathological Amyloids”. Bu müddət ərzində bir-neçə dəfə elmi müzakirələr keçirilib. Hal-hazırda eksperimental işlərin emalı və əməkdaşlarla müzakirəsi davam etdirilir.

Karantin rejimi müddətində AMEA və İtaliya Milli Tədqiqatlar Şurası (CNR) arasında imzalanmış elmi əməkdaşlıq sazişi üzrə müştərək proqram çərçivəsində 2020-2021-ci illər üçün elan edilmiş müsabiqənin nəticələrinə görə, AMEA-nın Biofizika İnstitutu ilə İtaliyanın Makromolekulyar Tədqiqatlar İnstitutunun “Funksional amilodların aqreqasiya modulyatorları: İpək fibroini Alzeymer xəstəliyi patogenezinin tədqiqi üçün ucuz model kimi” adlı birgə qrant layihəsi qalib seçilib. Bu layihə üzrə birgə məqalə artıq çapa hazırlanıb.

**“İntegrativ biologiya”** laboratoriyasında “İnsan genomunda xərçəng xəstəliyi ilə bağlı genlərin və digər DNT nahiyələrinin bioinformatik üsullarla tədqiqi” işi çərçivəsində işlər plan üzrə davam etdirilir, o cümlədən: (1) xərçəng

genlərinin genomda təşkili, funksiyası və ekspressiyası üzrə elmi ədəbiyyatda və web-resurslarda olan məlumatların təhlili davam etdirilir; (2) insanın xərçəng genlərinin promotor rayonlarının transkripsiya faktorlarının birləşmə saytları üzrə ümumi və fərqli xüsusiyyətlərinin tədqiqi başlanılmışdır; (3) Müxtəlif koronavirusların (SARS, MERS, COVID-19 və s. – cəmi 40 genom) genomları və zülalları müqayisə olunmuş və nəticələr hazırda təhlil olunur. Elmi məqalələr çapa hazırlanır. Ukrayna Elm və Texnologiyalar Mərkəzinin (*Science and Technology Center in Ukraine, STCU*) “Xəzər dənizində çirklənmənin heyvanların bəzi növlərinə təsirinin molekulyar-genetik tədqiqi” mövzusunda birgə layihə (rəhbər: İ.Ə. Şahmuradov, iştirakçılar: AMEA MBBİ, GEİ və Biofizika İnstitutunun əməkdaşları) üzrə elmi tədqiqatlar davam etdirilir. Əlavə olaraq, müxtəlif koronavirusların genomlarının təşkili və zülallarının müqayisəli tədqiqi üzrə elmi işlər başlanmışdır.

25 aprel 2020-ci il tarixində AMEA tərəfindən təşkil olunan “*Pandemiya şəraitində "Horizon 2020": Tibbi araşdırmalar*” adlı vebinarda Biofizika İnstitutunun İntegrativ biologiya laboratoriyasının əməkdaşları Zərifə Osmanlı (hal-hazırda Fransanın Monpelye Universitetində birgə Ph.D. proqramını yerinə yetirir) və Türkan Səmədova iştirak ediblər.

**“Ekoloji biofizika”** laboratoriyasında göstərilmiş müddət ərzində Fəaliyyət planına uyğun olaraq görülmüş işlər on-line rejimində müzakirə olunub və məqalələr hazırlanır. “Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований” jurnalında “Влияние тяжелых металлов на перекисное окисление липидов в вегетативных органах и семенах овса посевного (*Avena Sativa L.*)” adlı məqalə dərc olunub, 3 məqalə: «European Journal of Natural History» jurnalına “Participation of neurotransmitters in the protection of brain cells under the influence of acute hypoxia” adlı məqalə, “Azərbaycan kimya jurnalı”nda “Membrane-bound hemoglobin as an indicator for nitric toxicity of erythrocytes” adlı məqalə və “Биомедицина” jurnalında “Окислительный метаболизм селенита натрия в изолированных эритроцитах человека” adlı məqalə çapdadır. Daha 3 məqalə çapa hazırlanır: “Особенности индуцируемых нитритом натрия (умеренные дозы) окислительного стресса в изолированных эритроцитах в присутствии селенита натрия» adlı məqalənin hazırlanmasında laboratoriyanın əməkdaşları arasında on-line rejimində geniş müzakirə olunub və bu məqaləni “Биофизика» jurnalında çap olunması üçün müzakirələr aparılır; “Оценка последствий нитрит-индуцированного окисления гемоглобина методом спектроскопии комбинационного рассеяния» adlı məqalə də müzakirə olunub və AMEA Fizika İnstitutunun “Fizika” jurnalında çap olunması üçün hazırlıqlar görülür; «Научное обозрение. Биологические науки» jurnalına göndərmək üçün “Роль продуктов окислительного стресса митохондриальных мембран в повреждении клеточных органелл» adlı məqalə üzərində işlər gedir.

**“Molekulyar və hüceyrə biokimyası”** laboratoriyasında da Fəaliyyət planına uyğun olaraq işlər aparılır. Laboratoriyanın dissertantı (AMEA radiasiya

problemləri institutunun əməkdaşı) Gülnar Qasımova ilə birlikdə laboratoriya mövzüsuna və dissertantın mövzüsuna uyğun olaraq verilənlər bazasında araşdırmalar aparılır və bir sıra material əldə edilib, laboratoriyada “Harvey Lodish, Arnold Berk, Chris A. Kaiser, Monty Krieger, Anthony Bretscher, Hidde Ploegh, Angelika Amon, Kelsey C. Martinin Molecular Cell Biology” kitabının azərbaycan dilinə tərcüməsi başa çatdırılmış və artıq 1-15 fəsilərin ilkin redaktəsi də edilmişdir. Eyni zamanda laboratoriyada “Salt and drought induced organ-specific expression of SIWRKY33 in tomato plant” mövzusunda məqalə çapa hazırlanır.

**“Molekulyar və hüceyrə onkologiyası”** laboratoriyası təsdiq edilmiş plana uyğun iki istiqamətdə iş aparıb. Birinci istiqamətdə ağ ciyər xərçəngi və normal insanların qan plazmalarının qurudulmuş təbəqələrinin FÇİG spektrləri çəkilib. Xəstə nümunələrin hamısı Milli Onkologiya Mərkəzi tərəfindən təqdim olunub. Bütün nümunələr patoloji histologiya vəsiti ilə ağ ciyər xərçəngi təsdiq edilmişdir. Bu işdə məqsəd əvvəllər birgə apardığımız elmi tədqiqatları daha da təkmilləşdirmək və insan faktorunu mümkün qədər azaltmaqdır. Kifayət qədər spektrlər alındıqdan sonra multivariat statistikanın köməyi ilə Süni İntellekt vəsiti ilə klassifikasiya məşını qurulacaq. Artıq alınan spektrlərin emalına başlanıb.

İkinci istiqamətdə normal və karsinoma ağ ciyər toxuma nümunələrindən hüceyrə toplusu alınıb onlara müxtəlif spin nişanlar daxil edilib. Bunların vəsiti ilə müxtəlif hallarda (pH və temperatur) normal və karsinoma hüceyrə membranların dinamikası və yağ turşularının membrana inkorporasiyası tədqiq edilir. Bu işlərdən alınan bəzi eksperimental nəticələr emal edilir və ümidverici nəticələr alınıb.

### **AMEA-nın Rəyasət Heyətinin Qərarlarında Biofizika İnstitutunun qarşısına qoyulan tapşırıqların icrası:**

**1. AMEA Rəyasət Heyətinin 17 iyul 2019-cu il tarixli 12/1 №-li Qərarında** (“Ağciyər xərçəngi və neyrodegenerativ amiloid xəstəliklərin multidisiplinar tədqiqi: ilkin nəticələr və gələcək istiqamətlər” elmi məruzəsi haqqında) **qeyd olunmuş, Biofizika İnstitutuna aid olan tapşırıqlar icra edilmişdir:**

**2-ci yarım bəndin icra vəziyyəti:** Süni intellekt vəsiti ilə ağciyər xərçənginin proqnozu üzrə işlər Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzi ilə birgə işlər davam etdirilir və artıq qan nümunələrinin sayı 100-dən yuxarıdır. Bu işlərin keyfiyyətinin və dürüslüyünün artırılması üzrə işlər davam edir. Belə ki, insan qan plazmalarının infraqırmızı spektrləri həm maye halında, həm də ZnSe təbəqəsi üzərində qurudulmuş halda çəkilib. Məqsəd spektrlərin emalı zamanı insan faktorunu minimuma endirməkdir.

**4-cü yarım bəndin icra vəziyyəti:** Bu istiqamətdə də işlər davam etdirilir. AMEA-nın Fiziologiya İnstitutunun rəhbərliyi ilə bir neçə dəfə müzakirələr aparılmış və iki institutun birgə işçi qrupu yaradılmışdır. Hal-hazırda işçi qrupu müvafiq proqramın hazırlanması üzrə iş aparır. Amiloid əmələ gəlmə mexanizmi

tədqiq etmək üçün bizim tərəfimizdən yaradılan ucuz modeldən istifadə edilir. Zamandan asılı olaraq amiloid əmələ gəlmə kinetikaları müxtəlif şəraitlərdə tədqiq edilmişdir. Göstərilmişdir ki, turş mühitdə amiloid əmələ gəlmə sürəti kəskin artır. Amiloid əmələ gəlmə reaksiyasının inhibitorları üzrə tədqiqatlarda ümidverici nəticələr alınmışdır. Qərar layihəsinə uyğun olaraq işlər davam edir.

**7-ci yarımbəndin icra vəziyyəti:** AMEA-nın Biofizika İnstitutunda hüceyrə texnologiyalarına dair maddi bazanın yaradılmasının ilkin mərhələsi üçün Biofizika İnstitutu tərəfindən proqram hazırlanıb AMEA-nın Prezidentinə təqdim olunmuşdur. Proqramda hüceyrə texnologiyalarının yaradılmasının vacibliyi, hansı tədqiqatlar üçün nəzərdə tutulduğu haqda, ilkin halda alınmalı avadanlıq və kimyəvi reaktivlərin siyahısı göstərilmişdir. Tam texnoloji proqramın yaradılması iri maliyyə xərcləri tələb etdiyi üçün hüceyrə texnologiyaları proqramının hissə-hissə yaradılması qərara alınmışdır.

### **Fundamental elmlə təhsilin əlaqəsi**

İnstitutun professor-müəllim heyəti “Bioloji sistemlər fizikası” (3 magistr) və “Biofizika” (1 magistr) ixtisasları üzrə dərslərin sillabuslarda nəzərdə tutulan mövzulara uyğun tədris olunan fənlərdən mühazirə və məşğələ dərsləri aparırlar: «Molekulyar biofizikaya giriş», “Bioloji makromolekulların quruluşu və funksiyası”, “Bioloji sistemlərdə hesablama metodları və proqramlaşdırma”, «Bioloji siqnalların ötürülməsi», “Hüceyrə və toxuma texnologiyasının əsasları” fənləri uğurla tədris edilir.

AMEA-nın prezidenti, akademik Ramiz Mehdiyevin müvafiq sərəncamına uyğun olaraq 3 aprel 2020-ci il tarixindən etibarən akademiyanın magistrantları üçün başlanan distant tədris prosesi institutun professor-müəllim heyəti tərəfindən uğurla davam etdirilir. Hazırda institutun tədris prosesinə cəlb edilmiş professor-müəllim heyəti yuxarıda qeyd olunmuş ixtisasları üzrə tədrisi elektron vasitələrlə həyata keçirir.

Bakı Dövlət Universitetinin Biologiya fakültəsi və AMEA Biofizika İnstitutu ilə əməkdaşlıq müqaviləsi əsasında Biologiya fakültəsinin 4-cü kurs tələbələrindən 15 nəfər 2 həftə ərzində (əslində 2 ay ərzində təcrübə keçməlidirlər) institutda elmi təcrübə keçdilər. Göstərilmiş müddət ərzində tələbələr laboratoriyalarda aparılan tədqiqatlarla tanış olublar, laboratoriyalarda istifadə olunan müxtəlif tədqiqat avadanlıqları ilə işləməsi üçün treninqlər keçirildi.

### **Beynəlxalq və digər qrantlar**

Elmi müəssisədə 3 beynəlxalq və 2 ölkədaxili olmaqla, 5 birgə qrant layihələri üzrə elmi tədqiqat işləri davam edir. Layihələr üzrə aparılmış tədqiqatlardan alınmış nəticələrin analizi və müzakirələr aparılır, yekunlaşdırılan nəticələr əsasında məqalələr çapa hazırlanır.

**1. Ukrayna Elm və Texnologiya Mərkəzi ilə birgə qrant layihəsi.** “Molecular-genetic studies of the contamination effects on some animal species in the Caspian sea” mövzusunda Layihə 6417.

Layihənin rəhbəri: b.ü.e.d. İlham Ə. Şahmuradov.

Layihənin müddəti: 01 Sentyabr 2018-ci ildən 31 avqust 2020-cu ilədək (2 illik).

Layihənin məbləği: 23000.00 €

**2.** Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası ilə Belarus Respublikasının Elm və Texnologiya Komitəsinin birgə qrantına "İnozinin bəzi komplekslərinin alınması, radioqoruyucu xassələrinin öyrənilməsi və istifadəsi perspektivləri" mövzusunda birgə layihə fəaliyyət göstərir.

Layihənin həm-rəhbəri: f.-r.e.n Rasim Bəxtiyar oğlu Aslanov.

Layihənin müddəti: yanvar 2018 – dekabr 2019-cu illər.

Müəyyən səbəblərə görə bu layihə 2019-cu ildə maliyyə dəstəyi almamışdır və ona görə də 2019-cu ildə iş aparılmayıb. AMEA prezidenti akademik Ramiz Mehdiyevin göstərişi ilə artıq bu layihənin maliyələşməsi məsələsi həll olunub və ona görə də 2020-ci ilin sonuna qədər uzadılıb.

Layihənin məbləği: 40000.00 ABŞ dolları.

**3.** AMEA-nın Elmi Tədqiqat Proqramları üzrə qrantı Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzi və AMEA-nın Biofizika İnstitutu ilə birgə proqramın adı: Xərçəng və normal toxuma-hüceyrə sistemlərini fərqləndirən prinsipal faktorların təyini üzrə kompleks fundamental və klinik tədqiqatlar.

Proqramın rəhbərləri: akad. Cəmil Əziz oğlu Əliyev və

AMEA-nın müxbir üzvü Oktay Kazım oğlu Qasimov.

Proqramın müddəti: 2018-2020 illər, 36 ay.

Layihənin məbləği: 360000.00 AZN.

**4.** AMEA-nın Elmi Tədqiqat Proqramları üzrə qrantı AMEA Kataliz və Qeyri-üzvi Kimya İnstitutu, Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Milli Onkologiya Mərkəzi və AMEA Biofizika İnstitutu ilə birgə; proqramın adı: Polimer əsaslı nanogellərin alınması və onların dərman preparatlarının daşıyıcısı kimi xərçəng xəstəliklərinin müalicəsində tətbiqi.

Proqramın rəhbəri: akad. Dilqəm Bəbir oğlu Tağıyev.

AMEA Biofizika İnstitutundan 2 nəfər bu layihədə iştirak edir.

Proqramın müddəti: 2018-2020 illər, 36 ay. Layihənin məbləği: 360000.00 AZN.

**5.** AMEA-TUBİTAK, 2020-ci ildən, 24 ay.

## **Elmi-təşkilati fəaliyyət**

### ***Elmi Şuranın fəaliyyəti:***

Elmi Şuranın tərkibi 11 üzvdən ibarətdir. Onlardan 2-si AMEA-nın müxbir üzvü, 5-i elmlər doktoru və 6-sı fəlsəfə doktorudur.

Noyabr 2019-cu il – Aprel 2020-ci il ərzində Elmi Şuranın 4 iclası keçirildi. İclaslarda Biofizika İnstitutunun nəzdindəki laboratoriyaların İş proqramlarının, Fərdi iş planlarının və institutun 2020-ci il üçün elmi-tədqiqat işlərinin Fəaliyyət planının müzakirəsi və təsdiqi; Biofizika İnstitutunun 2020-ci il üçün fəlsəfə doktoru və elmlər doktoru hazırlığı üzrə doktoranturaya və dissertanturaya qəbul planının layihəsinin müzakirəsi və təsdiqi; Fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə doktorantların və dissertantların minimum imtahanının verilməsi ilə bağlı Biofizika

ixtisası üzrə proqramın müzakirəsi və təsdiqi; Azərbaycan Respublikasının Ali təhsil müəssisələrinin və elmi təşkilatlarının 2019-cu il üçün doktorant və dissertant hazırlığı üzrə qəbul planına uyğun olaraq AMEA Biofizika İnstitutunun qəbul olmuş doktorant və dissertantlarının dissertasiya mövzularının müzakirəsi və təsdiqi; AMEA Biofizika institutunun İntegrativ biologiya birgə laboratoriyasının k.e.i. Zərifə Osmanlının ixtisas dəyişməsi ilə bağlı məsələ; Biofizika İnstitutunun elmi əməkdaşlarının iş icrasının qiymətləndirilməsi haqqında məlumat; AMEA Biofizika İnstitutunda vakant vəzifələri tutmaq üçün institutun Elmi Şurasında müsabiqənin keçirilməsi ilə bağlı məlumat və müntəzəm olaraq cari məsələlərə baxılaraq müvafiq qərarlar qəbul edilmişdir.

### ***Nəşriyyat fəaliyyəti:***

İnstitutun əməkdaşları tərəfindən: 1 məqalə və 5 tezis çap olunub; 2 məqalə çapdadır; 3 məqalə çapa göndərilib; 4 məqalə çapa hazırlanır.

1. Artificial Intelligence to Classify Human Lung Carcinoma Using Blood Plasma FTIR Spectra, 2020 (məqalə jurnala təqdim olunub)

2. Sodium Fusidate Prevents Protein Aggregation and Disassemble Aggregates of Functional and Pathological Amyloids (məqalə jurnala təqdim olunub).

3. Husein R. Jafarov, İlham A. Shahmuradov, Karim G. Gasimov, Salt and drought induced organ-specific expression of SIWRKY33 in tomato plant. Məqalə PNAS Latvia jurnalına göndərilməyə planlaşdırılır.

4. С.А. Джафарова, Влияние тяжелых металлов на перекисное окисление липидов в вегетативных органах и семенах овса посевного (*Avena Sativa L.*) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2020, № 4, s. 36-42

5. S.H. Jafarova, Participation of neurotransmitters in the protection of brain cells under the influence of acute hypoxia // European Journal of Natural History. 2020 (çapa göndərilib)

6. S.Y. Huseynova, Membrane-bound hemoglobin as an indicator for nitric toxicity of erythrocytes // Azərbaycan kimya jurnalı. 2020 (çapdadır)

7. С.Я. Гусейнова, Окислительный метаболизм селенита натрия в изолированных эритроцитах человека // Биомедицина. 2020 (çapdadır)

8. С.Я. Гусейнова, М.З. Дадашов, Т.М. Гусейнов, Оценка последствий нитрит-индуцированного окисления гемоглобина методом спектроскопии комбинационного рассеяния // Fizika J. (AMEA Fizika İnstitutu). 2020 (çapa hazırlanır)

9. Т.М. Гусейнов, С.Я. Гусейнова, М.З. Дадашов, Р.Т. Гулиева, Ф.Р. Яхьяева, С.А. Джафарова, С.М. Рахманова, Особенности индуцируемых нитритом натрия (умеренные дозы) окислительного стресса в изолированных эритроцитах в присутствии селенита натрия // Биофизика. 2020 (çapa hazırlanır)

10. С.А. Джафарова, Роль продуктов окислительного стресса митохондриальных мембран в повреждении клеточных органелл // «Научное обозрение. Биологические науки». 2020 (çapa hazırlanır)

11. Hokuma Guliyeva, İlham Shahmuradov, Promoter analysis of some plant plastid and mitochondrian genomes / Second International Scientific Conference of Young Scientists and Specialist. Baku – 2020, p.92
12. Afet Mustafazadeh, Hokuma Guliyeva, İlham Shahmuradov, Genome-wide search for promoters of pomegranate protein genes / Second International Scientific Conference of Young Scientists and Specialist. Baku – 2020, p.118-119
13. Seljan Nurullayeva, Tuba Aliyeva, Amina Abdulazimova, İlham Shahmuradov, Splinters of mitochondrial DNA in nuclear genomes of some plant and animal species / Second International Scientific Conference of Young Scientists and Specialist. Baku – 2020, p.122-123
14. Samadova T., Osmanli Z., Abasova F., Khuseynli L., Shahmuradov I., Neighbours of human cancer genes / Second International Scientific Conference of Young Scientists and Specialist. Baku – 2020, p.138-139
15. Yusifova F., Samadova T., Osmanli Z., Shahmuradov I., Genome-wide search for bidirectional promoters in human genome / Second International Scientific Conference of Young Scientists and Specialist. Baku – 2020, p.145-146

### **Konfranslar (vebinarlar), sessiyalar, elmi seminarlar**

25 aprel 2020-ci il tarixində AMEA tərəfindən təşkil olunan “*Pandemiya şəraitində "Horizon 2020": Tibbi araşdırmalar*” adlı vebinarında Biofizika İnstitutunun İntegrativ biologiya laboratoriyasının əməkdaşları Zərifə Osmanlı (hal-hazırda Fransanın Monpelye Universitetində birgə Ph.D. proqramını yerinə yetirir) və Türkan Səmədova iştirak ediblər.

3-6 mart 2020-ci il tarixlərində İntegrativ biologiya laboratoriyasının k.e.i. Türkan Səmədova Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının 75 illiyinə həsr edilmiş Gənc Alim və Mütəxəssislərin İkinci Beynəlxalq Elmi Konfransında çıxış etdi.

**İnstitutda digər tədbirlər də keçirildi:** Ümummilli lider Heydər Əliyevin anım günü, 20 Yanvar faciəsinin 30-cu ildönümü və 26 fevral – Xocalı soyqırımını günü.

### **Elmi kadrların hazırlanması**

“Biomolekulların strukturu, dinamikası və funksiyası” laboratoriyasının prof. Oktay Qasimovun rəhbərliyi altında 1 dissertant, e.i. Azru Aydınova “Biofizika” ixtisası üzrə dissertasiya işini tamamlamaq üzrədir. AMEA Fizika İnstitutunun 1 magistrantı (1-ci kurs), Bakı Dövlət Universitetin 2 magistrantı (1-ci kurs) və 1 bakalavr (4-cü kurs) tələbəsi laboratoriyada təcrübə işləri aparırlar. Aytac Quliyeva və Ləman Süleymanova dissertanturaya qəbul olunmuşdur.

Kanadanın Votterluu Universitetinin 4-cü kurs tələbəsi Xəlilzadə Anar Rauf oğlu “Biomolekulların strukturu, dinamikası və funksiyası” laboratoriyasında internşip tipli praktika-tədqiqat işləri ilə məşğul olmuşdur.

“İntegrativ biologiya” laboratoriyasının k.e.i. Zərifə Osmanlı Fransanın Monpelye şəhərindəki Monpelye Universitetinin “Struktur Bioinformatikası və



Molekulyar Modelləşdirmə” laboratoriyasına ikili doktorantura oxumaq/elmi tədqiqat işi aparmağa göndərilib.

“Molekulyar və hüceyrə biokimyası” laboratoriyasında b.ü.e.d. Kərim Qasımovun rəhbərliyi altında 2 dissertant (2-ci kurs): “Molekulyar biologiya” ixtisası üzrə Mətanət Baxışova və “Biokimya” ixtisası üzrə Gülnar Qasımova dissertasiya işləri ilə bağlı təcrübələri aparırlar. Kərim Qasımov AMEA Genetik Ehtiyatlar İnstitutunda 1 elmlər doktoru dissertantına da rəhbərlik edir.

“Ekoloji biofizika” laboratoriyasında prof. Tokay Hüseynovun rəhbərliyi altında 1 dissertant, e.i. Sevinc Hüseynova “Biofizika” ixtisası üzrə dissertasiya işi ilə bağlı təcrübələri bitirmək üzrədir. AMEA Fizika İnstitutunun 2-ci kurs magistrantı Günel Ağayarı ilə distant əlaqə yaradaraq fərdi iş planına uyğun olaraq dissertasiya işini tamamlamaq üçün elmi-metodiki məsləhətlər verilir.

Koronavirusla əlaqədar Biofizika İnstitutunu 2 məqaləsi AMEA-nın saytında çap edilib. Sonuncu məqalədə COVID-19-la əlqədar Biofizika İnstitutunun təklifləri səslənib.

**İnstitutun direktoru,  
AMEA-nın müxbir üzvi, prof.**

**Oktay K. Qasimov**

Tarix: 04 may 2020-ci il

