



TƏSDİQ EDİRƏM:

AMEA Biofizika İnstitutunun direktoru,  
AMEA-nın müxbir üzvü O.K. Qasımov

"26" X 2018-ci il

**AMEA Biofizika İnstitutunun Gənc Alim və Mütəxəssislər Şurasının 2018-ci ildə  
elmi-ictimai fəaliyyəti ilə əlaqədar illik  
HESABATI**

1. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin fərman və sərəncamlarının, Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin və AMEA-nın qərar və sərəncamlarının, həmçinin dövlət proqramlarının icrasından irəli gələn işlərin yerinə yetirilməsi haqqında:

-----

2. Gənclərin müəllif/həmmüəllif olduqları mühüm elmi nəticələr (İnstitut və təşkilatın ən mühüm nəticələrinə daxil olan işlər)

- EPR spektroskopiya metodunun köməyi ilə ultrabənövşəyi şüaların təsiri altında yaranan sərbəst radikalların rekombinasiyası fibroin zülalının quru və hidrasiya olunmuş halında tədqiqi ilə zülalın müxtəlif dinamik modları müəyyən edilmişdir. Keçid temperaturu ~205K olan dinamik modda zülal molekullarının su ilə zəif bağlı olması, keçid temperaturu ~279K olan dinamik modda isə su ilə güclü bağlı olması müəyyən edilmişdir. Hər iki modda iştirak edən sərbəst radikalların mənşəyi müəyyən edilmişdir.

**İcraçılar: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Oqtay Qasımov,  
dosent Rasim Aslanov, k.e.i. Ləman Daşdəmirova**

- Fibroin-Rodamin 6G təbəqələrinin fotofiziki (udulma, dairəvi dixeizm, dayanıqlı tarazılıqda olan flüoressensiya və yaşama müddəti ayırd edilmiş flüoressensiya spektroskopiyaları) xassələrinin tədqiqi göstərir ki, rodaminin 8mM qədər konsentrasiyasında monomer halında qalır. Bu təbəqələrin rodaminin məhlul halına alternativ olaraq bərk halda lazer mühiti kimi əla material olduğu göstərilib.

**İcraçılar: AMEA-nın müxbir üzvü, prof. Oqtay Qasımov, Aytac Quliyeva**

