



# Görkəmli alım, bacarıqlı təhsil təşkilatçısı

radılmış “Berk cisim elektronikası” Elmi-Tədqiqat Laboratoriyasının da elmi rəhbəri olmuşdur.

1993-cü ildən 2000-ci ilə qədər professor Ə.Abdinov - Azərbaycan Respublikası təhsil nazirinin müavini olmuş, müəyyən dövrlərde isə həm də nazir vəzifəsini əvəz etmişdir. Həmin illər müstəqil Azərbaycan Respublikasında təhsilin normativ-hüquqi bazası formallaşma mərhələsini keçdiyindən, burada görüləsi işlər, həll ediləsi problemlər çox və çətin olmaqla yanaşı, həm də məsuliyyətli, şorəflı və tarixi bir hadisə idi. Belə ki, təhsil sahəsində hələ indi də uğurla istifadə olunan normativ-hüquqi aktların böyük əksəriyyəti (bir sırada çox vacib əsasnamələr, qaydalar, normativlər və s.), baza təhsil proqramları, ən başlıcası isə təhsil haqqındaki ilk milli dövlət sənədləri (ali və orta ixtisas təhsil diplomları, vəsiqələr, baza və ümumi orta təhsil haqqında şəhadətnamələr) məhz həmin dövrədə tərtib və təsdiq edilmiş, professor Ə.Abdinov isə onların əsas müəlliflərindən və işi üzü görməsinə təkan verənlərdən biri olmuşdur.

Bu dövrde o, "Azərbaycan", "Xalq qəzeti", "Azərbaycan müəllimi" və başqa nüfuzlu mətbuat orqanlarının səhifelərində təhsilimizin problemləri, uğurları, beynəlxalq əla-qələri, inkişaf perspektivləri və s. haqqında dəyərli yazılarla çıxış etmiş, Azərbaycan təhsil sistemini YUNESKO-nun, Avropa Şurasının, YUNİSEF-in, MDB-nin Təhsil Nazir-ləri Şurasının tədbirlərində, türkdilli dövlətlərin qurultaylarında təmsil etmişdir.

Ə.Abdinov təhsilimizin, xüsusi ilə də ali təhsilin formallaşmasında və inkişafında ictimai əsaslarla da az xidmətlər göstərməmişdir. Belə ki, o, uzun müddət Təhsil Nazirliyinin Elmi-Metodiki Şurasının fizika bölməsinin sədri, sonralar isə həmin Şuranın həmsədri və sədri olmuşdur. Həmin dövrlərdə çoxlu sayıda fənn proqramları, metodiki vəsait və göstərişlər, ümumtəhsil, peşə, orta ixtisas və ali məktəblər üçün dərsliklər və dərs vəsaitləri hazırlanmışdır ki, bu işlərdə də onun bilavasitə böyük əməyinin olması danılmazdır.

Professor Ə.Abdinovun elmi fəaliyyəti daha zəngin və rəngarəng olduğundan daha geniş miqyasda şöhrət tapmışdır. Belə ki, o, hələ tələbəlik illərində elmi-tədqiqatlar aparmağa başlamış və selen yarımkirçicinin elektrik xassələrinə həsr olunmuş ilk elmi məqalələrini "Ucenie zapiski

AQU” (Bakı, 1966), “Jurnal fiziçeskoy ximii” (Moskva, 1968), “Visokomolekulyarnye soyedineniya” (Moskva, 1968) jurnallarında dərc etdirmişdir. Aspiranturada təhsil alarkən isə tamaşmılə başqa və həmin dövrədə çox diqqətən qətdə olan və indi də öz aktuallığını itirməyən bir istiqamətdə - yarımkəçəri cililərdə qızmar elektronlarla bağlı hadisələrin tədqiqi ilə məşğul olmuşdur. Qısa müddətdə bu sahədə böyük uğurlar

lar qazana bilmişdir. O, germanium yarımköcicisinde qızmar elektron ve desiklerin qarşılıqlı təsirinin xüsusiyyətlərini öyrənərək ilk dəfə olaraq prinsipə yeni fiziki effektləri - qızma yüksətiyicilərlə bağlı termoelektrik, termofoto- və fotoelektrik hadisələrini, Benediks effekti adlandırsa da, məhiyyətə yeni bir effekti aşkar etmiş, bu hadisə və effektlərin xüsusiyyətlərini tacribi yolla öyrənmiş və onları hər biri üçün kifayət qədər ciddi bənəzəriyyə işləmişdir. Onun aspirantur dövründəki diqqəti cəlb edən nailiyatlarından biri də yarımköcicilərdə

yönlendirmeli olsun de yarımçıraqlarla daha yüngül qeyri-əsas yükdaşıyıcıların (elektronların) özlerindən ağır olaraq əsas yükdaşıyıcıları (deşikləri) sövə etməsi hadisəsini təcrübədə aşkar etməsi, bu hadisənin də başlıca xüsusiyyətlərini öyrənməsi və nəzəri əsaslarını işləməsidir. Qızmar elektronlarının tədqiqi sahəsində onun praktiki baxımdan ən böyük nailiyyəti isə prisipcə yeni və çox yüksək həssaslığında malik az ətalətli fotoqəbulədici icad etməsidir (1971). Sonradan Ə.Abdinov bu kəşf üçün patent almışdır (1974).

Azərbaycan Dövlət Universitetinin də elmi-pedaqoji fəaliyyətlə yanaşır. Ə. Abdinov öz elmi tədqiqatlarını də intensiv və geniş planda davam etdirmişdir. Belə ki, 1972-ci ildən başlayaraq o, qızılar elektron effektləri; selen və germanium kimi elementar və genit tədqiq olunmuş yarımkəcicilərlə yaşı, laylı A<sup>III</sup>B<sup>VI</sup> və halkopirit quruşlu A<sup>III</sup>B<sup>VI</sup>C<sup>VI</sup> birləşmələrinin monokristallarını, germanium-silisium-arsenium-kükürd-tellur, kadmium-ci və tellur, qurğunun-qalay-tellur, qurğunun-qalay-selen kimi bərk məhluluların monokristallarını və bu yarımkəcicilərdə müşahidə olunan müxtəlif rəsədlərini, əsasən adi fəsərlərlə işləməyi təqdim etmişdir.

nov elektrik, qeyri-adi fotoelektrik hadisələrini, radasiya effektlərini, elektron - və fotoluminessensiyani, mono polyar injeksiya cərəyanlarını, kontak hadisələrini, heterostrukturların fiziki xassələrini, yarımkəcicilərin optimizasiyasını, xassələrini də öz tədqiqat sferasına da xil etmişdir.

nikanın əsas elementləri olan fotoqəbulədici və elektrolüminessenssiya işçimənbələrinə dair bir neçə ixtiranın müəllifidir. Onun aldığı elmi nəticələr dünyanın 20-yə qədər ölkəsində müxtəlif vaxtlarda keçirilən beynəlxalq və regional əhəmiyyətli 50 elmi konfrans və simpoziumda məruzə şəklində dinlənilmiş, dünyanın 15 ölkəsində nəşr olunan çox nüfuzlu elmi jurnallarda dərc edilmişdir.

Professor Ə.Abdinov bütövlükda 400-dən çox elmi məqalə, ixtira və dərsliyin müəllifidir. O, ali məktəb tələbələri üçün “Bərk cisim elektronikası” (Bakı, “Təhsil”, 2004), “Opto-elektronika” (Bakı, “Maarif”, 2004) “Fiziki elektronikanın tarixi və metodologiyası” (Bakı, “Təhsil”, 2008) “Elektron texnikasının materialları və nanotexnologiyanın əsasları” (Bakı, “Təhsil”, 2010), “Elektron cihazları və emissiya elektronikasının əsasları” (Bakı, “Təhsil”, 2010) dərsliklərinin yazısını çap etdirmişdir.

Professor Ə.Abdinov Bakı Dövlət Universiteti ilə yanaşı, Azərbaycan MEA-nın Fizika İnstitutunda da elmi araşdırımlar aparır. İndi o, nadir torpaq elementləri ilə aşqarlanmanın laylı quruluşlu  $A^{III}B^{VI}$  birləşmələrinin monokristalları tipli qismən nizamsız yarımkəcicilərin və onların əsasındakı strukturların elektron xassələrinə təsiyir.

ri, Al<sup>IV</sup>B<sup>VI</sup> yarımkarıcı birlşmelerinin bərk mehlullarının nazik təbəqələri əsasında yaradılmış heterokeçidlərin fiziki xassələrinin tədqiqi, eləcə də yüksək effektivliyə malik günəş fotoelementlərinin yaradılması problem-ləri üzerinde çalışır. Onun gələcək planları yerli təbii ehtiyatlar əsasında günəş fotoelementlərinin hazırlanması imkanlarını müyyənətləşdirməkdir.

Professor Ə.Abdinov daim özünü apardığı fundamental elmi-tədqiqatlaşdırma əsasında tətbiqi xarakterli məsələlərde həll etməyə çalışmış və bu istiqamətdə xeyli işlər görmüşdür. Bu işlərin sırasında təmiz tellurun və termik işlənmə ilə lazımi parametrlərə malik yarımkəcərıcı materialların alınması bəzi dar zolaqlı bərk möhlullar əsasında termoelementlərin parametrlərinin təyini, radiasiya şüalanmalarının

A<sup>II</sup>B<sup>VI</sup> yarımkirinci materiallarının və onların bərk məhlullarının fizik xassələrinə təsirinin müəyyənləşməsi yuyucu materialların qablaşdırılma səhifəsinin artırılması problemləri daha mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Professor Ə.Abdinov elm sahəsin-dəki xidmət və nailiyyətlərinə görə

1976-ci ildə Respublika Komsomolu Mükafatı Laureati adına, 1993-cü ildə Beynəlxalq Soros Fondu Mükafatına layiq görülmüş, 1995-ci ildə Nyu-York Elmlər Akademiyasına həqiqi üzv seçilmiş, 2009-cu ildə İngiltərədə fəaliyyət göstərən Beynəlxalq Bioqrafiya Mərkəzi tərəfindən "İlin tədqiqatçısı", ABŞ-dakı Beynəlxalq Bioqrafiya İnstitutu tərəfindən "İlin adamı" medalları ilə təltif edilmişdir. Onun müxtəlif illərdə aldığı elmi nöticələr AMEA-nın illik hesabatına daxil edilmiş, Təhsil Nazirliyinin mükafatlarına layiq görülmüşdür.

O, elmi dərəcəli kadrların - məşhurların, fəlsəfə doktorlarının, elmlər doktorlarının hazırlanması işində də böyük təcrübəyə və təqdirəlayıq xidmətlərə malikdir. İndiyədək professor Ə.Abdinovun elmi rəhbərliyi altında 15-ə qədər magistr, 30-dan çox namizədlik və 8 elmlər doktoru dissertasiyası yerine yetirilmişdir. Professor Ə.Abdinov uzun illər (16 ilədək) Bakı Dövlət Universiteti nəzdində fəaliyyət göstərən Dissertasiya Şurasının Elmi katibi, bir neçə il AMEA-nın Foto-elektronika İnstitutu nəzdində fəaliyyət göstərən Dissertasiya Şurasının həmsədri olmuş, indi də BDU-da fəaliyyət göstərən Dissertasiya Şurasının üzvüdür. 10-dan çox namizədlik və doktorluq dissertasiyalarının rəsmi oppONENTİ olmusdur.

Elmde keçən həyat yalnız yaradıcılıq axtarışları ilə deyil, həm də əziyyətli əməklə müşayiət olunur. Bu həyat müxtəlif fikirlərin, baxışların, nöqtəyi-nəzərlərin, istiqamətlərin mübarizəsidir. Bu həyat alimin yaradıcılıq məhsullarının, ideya və baxışlarının cəmiyyətdə qəbul etdirilməsi, həm də elmin spesifikliyi üzündən alınmış nəticələrin prioritətliyi uğrunda aparılan mübarizəsidir.

Professor Əhməd Şahvələd oğlu Abdinov tanınmış fizik-alim, bacarıqlı təhsil təşkilatçısı olmaqla yanaşı, həm də qayğılı ata, mehribən baba, səmimi insan və etibarlı dostdur. O, bu gün də əvvəlki əzmlə və sövqlə öz elmi-pedaqoji fəaliyyətimi uğurla davam etdirir. Ona cansağlığı, uzun ömür və bu şərəfli vəldə veni-veni uğurlar arzulayıraq.

**Rövnəq RZAYEV,**  
*ADİÜ-nun fizika və  
kimya kafedrasının müdürü,  
fizika elmləri doktoru, professor*  
**Rəna BABAYEVA,**  
*ADİÜ-nun fizika və  
kimya kafedrasının əməkdaşı,  
fizika elmləri doktoru, professor*