

Yorulmaz tədqiqatçı

Radiasiya materialşünaslığı sahəsində tanınmış alim, fizika-riyaziyyat elmləri doktoru, professor Rəhim Mədətovun 70 yaşı tamam olur. Ömrünün 47 ilini Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının divarları arasında keçirən professor Rəhim Mədətov, bu günlərdə YUNESKO-nun milli-mədəni irs siyahısına daxil edilən qədim Şəki şəhərində dünyaya göz açıb. Şəki təkcə duzlu-məzəli lətifələr yaradan insanları ilə deyil, Azərbaycan ədəbiyyatına, tarixinə, elmi-ictimaiyyətinə görkəmli şəxsiyyətlər, sənətkarlar bəxş edən bir diyar kimi də məşhurdur.

Rəhim Mədətov Azərbaycan Dövlət Universitetini bitirdikdən sonra bir müddət müəllim işləmiş, 1973-cü ildən isə Elmlər Akademiyasının Fizika İnstitutunda, akademik H.Abdullayevin və professor E.Bəkirovun rəhbərliyi altında elmi fəaliyyətə başlamış, 1977-ci ildən Radiasiya Tədqiqatları Sektoruna kiçik elmi işçidən laboratoriya rəhbəri vəzifəsinə kimi yüksəlmiş, özünü nəzəri və praktiki cəhətdən hazırlıqlı eksperimentator kimi göstərmişdir.

İonlaşdırıcı şüaların təsiri altında sadə və mürəkkəb yarımkeçirici materiallarda və onlar əsasında hazırlanan strukturlarda defektmələgəlmə proseslərinin qanunauyğunluqları, onların radiasiyaya davamlılığı, elektrofiziki və fotoelektrik xassələrini idarə etmənin radiasion fiziki üsullarının işlənməsi istiqamətində tədqiqatlar aparan Rəhim Mədətov elmi yaradıcılıq işini davam etdirmək üçün müxtəlif elmi tədqiqat institutlarına, o cümlədən Moskva "Start" Elmi Yaradıcılıq Birliyində ezam olunmuş və institutda Ge-Si bərk məhlulu əsasında p-n keçidlərin hazırlanma texnologiyasının elmi əsasını yaratmışdır. 1981-ci ildə "Ge-Si bərk məhlulu əsasında hazırlanmış fotodiodların fotoelektrik xassələri" mövzusunda namizədlik dissertasiyasını müdafiə etmiş və SSRİ Ali Attestasiya Komitəsinin qərarı ilə fizika-riyaziyyat elmləri namizədi, 1983-cü ildə isə böyük elmi işçi adına layiq görülmüşdür. 1982-85-ci illər ərzində əldə etdiyi elmi nəticələr Azərbaycan və SSRİ EA-nın mühüm nəticəsi kimi qəbul edilmiş və müxtəlif mükafatlara layiq görülmüşdür. Yüksək nəzəri hazırlığı, elmi tədqiqata olan böyük marağı, əməksevərliyi, yorulmaq bilmədən çalışması, çoxillik tədqiqatları

sayəsində müxtəlif tip qismən nizamsız yarımkeçiricilərdə (kristallarda, heterostrukturlarda və nazik təbəqələrdə) eləcə də onların əsasında elektron proseslərinin xüsusiyyətlərinin və bu proseslərə ionlaşdırıcı şüalanmanın təsiri mexanizminin öyrənilməsi sahəsindəki uğurları 1992-ci ildə "Ge-Si bərk məhlulu əsasında hazırlanmış p-n keçidlərdə fotovoltik və radiasiya effektləri" mövzusunda doktorluq dissertasiya işinin müdafiəsi ilə nəticələndi. Rəhim Mədətov 1994-cü ildən Radiasiya Problemləri İnstitutunun aparıcı laboratoriyalarından biri olan "Yarımkeçiricilərin radiasiya fizikası" laboratoriyasına rəhbərlik edir.

Onun çoxillik tədqiqatlarının nəticəsində nadir torpaq elementləri ilə aşqarlanmış Aİİ BVI monokristallarında laylı quruluşlu kristallarında elektrik və lüminessensiya dayanıqsızlıqları, aşqarmanın çeviricilik effektivə təsiri və onlar əsasında yaradılmış heteroqəçidlərin elektrik fotoelektrik xassələri, rekombinasiya prosesləri hərtərəfli öyrənilmişdir. O, uzun illər nazik təbəqələrdə radiasiya və fotoproseslər sahəsində tədqiqatlara rəhbərlik etmiş, laylı yarımkeçiricilərin və onlar əsasında heteroqəçidlərin, MDP strukturların elektrik, fotoelektrik xassələrini tədqiq edərək ionlaşdırıcı şüaların, sürətlənmiş elektronların bu çeviricilərin fiziki xassələrinə təsirini, MPFD radiasiyaya davamlığı problemlərini öyrənmişdir. Rəhim Mədətovun son illərdəki tədqiqatları müxtəlif maddələrdə radiasiya defektlərinin emələgəlmə mexanizmləri, onların maddənin fiziki, kimyəvi, səthi xassələrinə təsiri qanunauyğunluqlarının aşkar edilməsinə həsr olunmuşdur. Onun rəhbərliyi altında radiasiyaya davamlı material kimi kosmik texni-



kada və nüvə texnologiyasında geniş tətbiq sahəsinə malik olan material və strukturların radiasiya şüalarının təsiri altında fiziki xassələrində baş verən dəyişikliklər geniş tədqiq edilmiş, radiasiyaya davamlılığın artırılması yolları araşdırılmış, bu sahədə mühüm nəticələr əldə edilmiş, Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında "Elmin İnkişafı Fondu"nun bir sıra layihələrinin qalibi olmuş, rəhbərlik etdiyi layihələri uğurla başa vurmuşdur.

Rəhim Mədətovun radiasiya materialşünaslığı sahəsindəki gərgin elmi fəaliyyəti 150-dən çox elmi əsərdə, o cümlədən 1 monoqrafiya, 15-dən artıq müəlliflik şəhadətnaməsi və 2 patentdə öz əksini tapmışdır. Aldığı elmi nəticələrə müxtəlif elmi jurnal və monoqrafiyalarda istinad edilmişdir. Bu elm sahələri üzrə keçirilən əksər mötəbər simpozium və konfranslarda iştirak etmiş, aldığı yeni nəticələrlə dünya alimlərini tanış etmişdir. Onun elmi əlaqələri hərtərəfli və genişdir.

Rəhim Mədətovun elmi kadrların yetişdirilməsində xidmətləri diqqətə layiqdir. Belə ki o, on beş fizika üzrə fəlsəfə doktoru və iki elmlər doktorunun elmi məsləhətçisi olmuşdur və hazırda 4 doktorant onun elmi rəhbərliyi ilə tədqiqat işini davam etdirir. Onun aldığı nəticələr bir sıra yüksək reytingli elmi jurnallarda dərc edilmişdir.

Rəhim Mədətovun bir alim, elmi işlərin yorulmaz təşkilatçısı və yüksək səviyyəli müəllim kimi fəaliyyəti çoxşaxəli və hərtərəflidir. Daim pedaqoji fəaliyyətlə də məşğul olan Rəhim Mədətov 2004-2007-ci illər ərzində

Naxçıvan və Bakı "Türk lisey" şagirdlərini Beynəlxalq Ekoloji elmi-layihə olimpiadalarına hazırlamış və onlar qızıl, gümüş və bürünc medallara layiq görülmüşlər. Hazırda o, Azərbaycan Milli Aviasiya Akademiyasının "ümumi və tətbiqi fizika" kafedrasında professor vəzifəsində pedaqoji fəaliyyətini davam etdirir.

Rəhim Mədətov AMEA-nın, eyni zamanda Radiasiya Problemləri İnstitutunun ictimai həyatında da də fəal iştirak edir. O, 1993-cü ildən İnstitutun Elmi, Müdafiə şüralarının, Həmkarlar İttifaqı təşkilatının idarə heyətinin və Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasında "Ekspert Şurası"nın üzvü kimi fəaliyyət göstərir.

Azərbaycanda radiasiya materialşünaslığı elmi istiqamətinin inkişafında əldə etdiyi nailiyyətlər, elmi kadrların hazırlanmasında göstərdiyi xidmətlər AMEA tərəfindən yüksək qiymətləndirilmiş və 1999 və 2009-cu illərdə AMEA-nın Rəyasət Heyətinin "Fəxri fərmanlarına" layiq görülmüşdür.

Özünə qarşı yüksək tələbkarlıqla yanaşan, dərin iradəyə, prinsipial amala, geniş iş təcrübəsinə malik bir şəxs olan Rəhim Mədətov rəhbərlik etdiyi laboratoriyanın və institutun əməkdaşlarının dərin hörmətini qazanmışdır.

Alim ömrünün müdriklik çağında da elmi tədqiqat işlərini uğurla davam etdirir, irəlində onun yeni planları, layihələri və sazişlərin reallaşması gözləyir.

**Akademik
Bahadır Tağıyev**