

## Görkəmli alim və pedaqoq

Görkəmli alim, Fizika İnstitutunun laboratoriya rəhbəri, akademik Təyyar Cəfərovun 80 yaşı tamam oldu.

Bakıda dünyaya göz açan Təyyar Cəfərov Azərbaycan Dövlət Universitetinin Fizika fakültəsini bitirib, 1961 -1978-ci illərdə SSRİ EA Yarımkəçiricilər İnstitutu və A.İoffe adına Fizika-Texnika İnstitutunda çalışıb, burada aspirant, elmi işçi, böyük elmi işçi və Diffuziya prosesləri sektorunun rəhbəri olub. 1978-ci ildən alim Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Fizika İnstitutunda laboratoriya rəhbəri, direktor müavini olub, hazırda isə Günəş və hidrogen enerjisinin çeviriciləri laboratoriyasının rəhbəridir. 1965-ci ildə namizədlik, 1974-cü ildə isə doktorluq dissertasiyalarını müdafiə edən alim 1982-ci ildə professor adını alıb, 1989-cu ildə

AMEA-nın müxbir, 2014-cü ildə isə həqiqi üzvü seçilib.

1980-1993 illərdə Azərbaycan Neft və Kimya Akademiyasında Ümumi fizika və Yarımkəçiricilər elektronikasını fənlərini tədris edən Təyyar Cəfərov 1996 -2004-cü illərdə Trabzonun Qaradəniz Texnik Universitetində və İstanbulun Yıldız Texnik Universitetində yarımkəçiricilər fizikası, optoelektronika, yüksək-temperaturlu ifrat keçiricilər fizikası, diffuziya prosesləri və s. kurslarından mühazirələr oxuyub. 2000-ci ildə "Yüksək temperaturlu ifrat keçiricilər" mövzusunda İtaliya universitetində mühazirələr oxuyan alim Per la Ricerca Di Base Universitetinin (İtaliya) Fəxri professoru seçilib.

Alimin əsas elmi nailiyyətləri yarımkəçiricilərdə və yarımkəçirici cihazlarında diffu-

ziya hadisələri və nano-quruluşlu silisium əsaslı fotovoltaik günəş və hidrogen yanacaq elementləri ilə əlaqədardır. Onun rəhbərliyi ilə yarımkəçirici strukturlarda aşkarların difuziya və elektrodifuziya hadisələrinə radiasiya və işığın təsiri araşdırılıb, miqrasiya və deqradasiya hadisələrinin mexanizmləri müəyyən edilib və bir sıra stabil parametrlili yarımkəçirici cihazların (geterolazerlər, işıq diodları, tunel diodları, infraqırmızı detektorlar, günəş elementləri və s.) texnologiyası işlənib və tətbiq olunub. Nanoquruluşlu silisium əsasında yüksək effektivliyə malik olan silisium günəş elementlərinin və hidrogen enerjisini birbaşa elektrik enerjisinə çevirən və ətraf mühitə zərər verməyən yeni tip hidrogen elementlərini əldə etmə texnologiyası işlənib.



Təyyar Cəfərov 9 monoqrafiya və kitabın, 330-dan çox məqalənin və 15 ixtiranın müəllifidir. Onun rəhbərliyi altında 5 elmlər doktoru və 32 elmlər namizədi hazırlanıb. O, MDB və Avropa ölkələrinin Elmlər Akademiyalarının Beynəlxalq Assosiasiyası yanında Elektronika texnikasının funksional materialları Elmi Şurasının büro üzvü olan alim elmi nailiyyətlərinə görə SSRİ Elmlər Akademiyasının Fəxri fərmanı ilə təltif edilib.