

Fundamental səciyyəli elmi tədqiqatların müəllifi

Azərbaycan elminə görkəmli şəxsiyyətlər bəxş eden nesillərdən biri de Şahtaxtinskiler neslidir. Bunların sırasında akademiklər Həbib Şahtaxtinski, Toğrul Şahtaxtinski, Emin Şahtaxtinski göstərmək olar.

Akademik Toğrul Şahtaxtinski-nin 95 yaşı tərəmə olub. Toğrul Nəmet oğlu Şahtaxtinski 22 oktyabr 1925-ci ilde Bakı şəhərində görkəmli ziyanlı ailəsində anadan olub. Atası Nəmet Şahtaxtinski, keçən əsrin evvəllerində Sankt-Peterburq şəhərində Ali Texniki məktəbi bitirdikdən sonra uzun illər Azərbaycan Neft və Senaye İnstitutunda kafedra müdürü, anası biologiya elmləri doktoru, professor, emekdar elm xadimi Zəhrə xanım Şahtaxtinskaya isə Azərbaycan Tibb İnstitutu və Pədəqozi İnstitutunda kafedra müdürü işləmişdir.

1943-cü ilde Azərbaycan Senaye İnstitutunun kimya-tekhnologiya fakultəsində daxil olmuş və orası 1949-cu ilde bitirərək, ömrünün sonuna kimi Azərbaycan Elmlər Akademiyasında çalışmışdır.

1959-cu ilde kimya elmləri namizədi, 1968-ci ilde kimya elmləri doktoru elm dərəcəsi və elə həm 1968-ci ilde professor adı almışdır. 1972-ci ilde Azərbaycan EA-nın müxbir üzvü, 1976-ci ilde Azərbaycan EA-nın həqiqi üzvü seçilmiş, 1961-1962-ci illərdə Azərbaycan EA Neft-Kimya Prosesləri İnstitutunda elmi işlər üzrə direktor müavini, 1962-1967-ci illərdə laboratoriya müdürü olmaqla yanaşı, 1962-1975-ci illərdə hamda "Monomerler" şöbəsinə rəhbərlik etmişdir. 1971-1973-cü illərdə Naxçıvan Elmi Mərkəzinin rəhbəri, 1975-2002-ci illərdə Azərbaycan EA Kimya Texnologiyasının Nəzəri Problemləri İnstitutunun, 2002-2010-cu illərdə isə Kimya Problemləri (indiki Kataliz və Qeyri-üzvi Kimya) İnstitutunun direktoru, 1973-1981, 1990-2001-ci illərdə Azərbaycan EA Kimya Elmləri Bölməsinin akademik-katibi və 2001-2007-ci illərdə AMEA-nın Rayasət Heyətinin akademik-katibi olmuşdur. 2000-ci ilde Gürcüstan Milli EA-nın xarici üzvü (akademiki) seçilmişdir.

Toğrul Şahtaxtinskini elm fealiyyəti kimya texnologiyasının nəzəri əsaslarının inkişaf etdirilməsi, kimyevi reaksiyaların kinetika və mexanizminin tədqiqi, üzvi və neft-kimya sintezi proseslərində karbohidrogenlərin katalitik çevrilmələrinin öyrənilmesi, kimya proseslərinin modellaşdırılması və optimallaşdırılması ilə əlaqəli geniş problemləri əhatə edir.

O, katalizatorun qaynayan təbəqəsində alifatik karbohidrogenlər və onların qarışığının oksidləşmə və oksidasiyadırıcı ammonioli sahəsindəki işləri ilə elmi ictimaliyətə yaxşı tanışdır. Alim öz emekdaşları ilə birlikdə n-butilenlərin və n-butanin malein anhidridində, izobutilenin metakril turşusuna, propenin sirkə turşusuna bərabər oksidləşdirilməsi, toluol, ksilollar və başqa karbohidrogenlərin maye fazalı oksidləşdirici ammonioli proseslərini, hemçinin müxtəlif monomerlərin və üzvi sintezin amriñlər, amidlər, imidler kimi yarımmeşhurlarının, çoxfunksiyalı halogen tərkibli birləşmələrin alınma üsullarını işləyib hazırlanmışdır.

Akademik Toğrul Şahtaxtinskini rəhbərliyi altında xlorkarbohidrogenlərin heterogen-katalitik oksidleşməsinin elmi əsasları işlənilmiş, oksid katalitik sistemlərdə C1-C4 xlorkarbohidrogenlərin birləşərək heterogen-katalitik oksidleşməsi, müxtəlif promotorlara müxtəlif dəyisicildərə yüksək aktivitə və seçiciliyə malik olan bir sıra oksid katalitik sistemlərin sintezi və seçilməsi sahələrində tədqiqatlar aparılmışdır.

Onun kimya texnologiyası nəzəriyyəsi sahəsində işləri mühüm tətbiqi məsələlərin həlli üçün böyük maraq keşf edir. O, katalizatorun qeyri-stasionar iş şəraitində aparılan kimyevi proseslərin modellaşdırılması və optimal idarə olunması, resirkulyasiya axını mürekkeb kimya texnologiyasının komplekslərinin modellaşdırılması və optimallaşdırılması sahəsində bir sıra tədqiqatların mülliətidir.

Alim emekdaşları ilə birlikdə katalizatorun dəyişən aktiviliyi şəraitində gedən heterogen-katalitik proseslərin tacarı və nezari tədqiqi metodikasını, hemçinin psevdogaynar təbəqədə sirkulyasiya edən katalizatorun qeyri-stasionar aktiviliyi nəzəre alınmaqla bir sıra sonərye proseslərinin modellaşdırılması və intensivləşdirilməsi prinsiplərini işləyib hazırlanmışdır. Fundamental fiziki-kimyevi tədqiqatlarə əsaslanmaqla hazırlanmış prinsiplər katalitik proseslərin öyrənilmə problemlərinin həlli, optimal şəraitin təyini və heyata keçirilməsi, onların avto-



matlaşdırılması sisteminin yaradılması üçün nəzəri baza olmuşdur.

Toğrul Şahtaxtinski və emekdaşları tərəfindən elmi avtomatlaşdırılmış eksperimentlər teşkil olunmuşdur. Onların keçirilmə vasitələri, kimyevi və kimyevi-tehnoloji tədqiqatlarında Elektron He-sablayıcı Maşınına tədqiqatçı arasında müasibətin diaqə rejimində istifadə etməklə informasiyaların tədqiqi formalşdırılmış, esaslandırılmış və heyata keçirilmişdir.

Kimya texnologiyasının nəzəri əsaslarının yaradılması və onun əsasında prinsipcə yeni reaksiya qurğularının hazırlanması üzrə Toğrul Şahtaxtinskiniñ rəhbərliyi ilə aparılmış işlər fundamental səciyyə daşıyır. Bəle işlər ilə növbədə yeni yaradılmış elektrokimyavi yanma kamerası, sethi aerasiyalı qaz-maye reaktoru və qeyri-mütəhərrik qarışdırıcı iləgəvari reaktor addıdır.

Toğrul Şahtaxtinski emekdaşları ilə birləşdə kataliz və katalitik proseslərin kinetikası, mexanizm və dinamikası sahəsində geniş tədqiqat işləri aparılmış, karbohidrogenlərin birgə oksidasiyadırıcı çevrilmə prosesləri üçün yüksək effektli çoxfunksiyalı metal-seoltıl katalizatorlarının istifadəsinin elmi əsasları hazırlanmışdır ki, bunun da əsasında effektiv katalitik proseslər həyata keçirilmişdir.

Alim iştəriki ilə illi polimerlərin aktiv markazlarınin kataliz olunucak substratlarda əvvəlcən uyğunlaşdırılmış və polimer kompozisiyinin yaddaşından istifadən nəzərdə tutan metal-polimer kompleks katalizatorların yaradılmasının yeni prinsipi hazırlanmış və praktikada istifadə olunmuşdur.

1976-ci ilde Toğrul Şahtaxtinski KTNPI-nin nazidə "Kimya texnologiyasının proses və aparatları" və "Kimyevi kinetika və kataliz" ixtisasları üzrə namizədlik dərəcəsi veran ixtisaslaşdırılmış Müdafiə Şurasının, 1984-cü ildən həmin ixtisaslar üzrə, 1995-2010-cu illərdə isə üç ixtisas - "Kimya texnologiyasının proses və aparatları", "Kimyevi kinetika və kataliz" və "Yüksəkmolekülü birləşmələr kimyasi" ixtisasları üzrə elmlər doktoru alımı dərəcəsi veran ixtisaslaşdırılmış Şuranın sədri olmuşdur.

Akademik T.Şahtaxtinski Azərbaycan Respublikasına və elmini xarici ölkələrdə ləyləli təmsil etmişdir. O, dəfələrlə xarici dövlətlərdə Almaniyyada, Amerika Birleşmiş Ştatlarında, Yaponiyada, Fransada, Macarıstanda, Türkiyədə, Ruminiyada, Rusiyyada, Ukraynada, Özbekistanda, Gürcüstəndə elmi ezmüniyyətlərdə olmuşdur.

Toğrul Şahtaxtinskiniň dönyaçın an iri elmi nəsiyyatlarından biri olan "Perqamon Press" tərəfindən 1962-ci ilde "Neftdən sintetik materiallər" adlı kitabı buraxılmışdır. Bu kitab Londonda ingilis dilində çapdan çıxmışdır. 1980-ci ilde ingilis dilində "C4 karbohidrogenləri və onların sanaye tərəmələri" adlı daha bir kitabı çapdan çıxır. Kitab Londonda "Ernst Ben LTD" nəsiyyatında buraxılmışdır. Onun əsərləri elmi ictimaliyətə yaxşı tanışdır, onlar qabaqcıl Beynəlxalq və Ümumiitləq jurnalında, İngiltərə, ABŞ, Almaniya, Macarıstan, Ruminiyada və s. çap olunmuşdur.

Toğrul Şahtaxtinski 510 elmi əsərin, o cümlədən 140-dən çox ixtiya və patentin, 12 monoqrafiyanın mülliifidir. Onun rəhbərliyi ilə 12 elmlər doktoru və 48 felsəfe doktoru hazırlanmışdır.

1975-2010-cu illərdə "Azərbaycan Kimya jurnalı"nın baş redaktoru olmuş, dəfələrlə Bakı Şəhər Sovetinin deputati seçilmişdir.

Toğrul Şahtaxtinski elm inkişafında nailiyyətlərə görə "Şəraf nişanı", "Xalqlar Dostluğu", "Şöhrət", "İstiqlal" ordenləri, "Fədakar erməyə görə" medalı, Azərbaycan SSR Ali Sovetinin Fəxri Fərmanı ilə təltif olunmuş və Azərbaycan SSR-nın "Əməkdar elm xadimi" fəxri adına ləyləq görülmüşdür.

Akademik Toğrul Şahtaxtinski 2010-cu il oktyabrın 8-də vefat etmişdir. Onun şərəfi olur yolu, əsi ziyanlı və bacanlı rəhbər kimi parlaq fealiyyəti gelecek nəsillər üçün örnek olaraq qalacaqdır. Allah rəhmət etsin, ruhu şad olsun.

Dilqəm TAĞİYEV,
AMEA-nın vitse-prezidenti, Kataliz və Qeyri-üzvi Kimya İnstitutunun direktoru,
akademik

Arif ƏFƏNDİ,
Kataliz və Qeyri-üzvi Kimya İnstitutunun
Həmkarlar təşkilatının sedri,
kimya elmlər doktoru, professor