

# Görkəmli kimyaçı alim

Aşqarlar kimyası sahəsində görkəmli alım, akademik, kimya elmləri doktoru, professor, respublika Dövlət mükafatı laureati Kamil İsmayılov oğlu Sadıqov 1927-ci il fevralın 27-də anadan olmuşdur. Azərbaycan Dövlət Universitetinin kimya fakültəsində təhsil almışdır. İlk tədqiqatlarını aşqarlar kimyası sahəsində aparən alım bu günədək həmin ənənəyə sadıq qalmışdır.

Aşqarlar az miqdarda sürtkü materiallarına və motor yanacaqlarına əlavə edilməklə onların istismar xassələrini yaxşılaşdırın üzvi maddələrdir. Sürtkü materiallarının istifadəsinə hələ era-mızdan çox-çox əvvəl, qədim dövrlərdən başlanılmışdır. Sürtkü materiallarının istifadənin başlangıcı bəzi məlumatlara görə, təkərin icad edilməsi tərixinə təsadüf edir.

Ötən əsrin böyük nailiyyətlərindən biri texnikanın sürətlə inkişaf edib, insan həyatının bütün sahələrinə daxil olmasınadır. Hər hansı texnikanın isə sürtkü materialı olmadan işləməsi qeyri-mümkündür.

Qədim dövrlərdə sürtkü materialı kimi təbii yaqlardan, bitumlardan və neftlərdən, sonrakı dövrlərdə, o cümlədən, XX əsrin 30-cu illərinə kimi neftin ilkin emalı nəticəsində alınan yaqlardan olduğu kimi istifadə edildi. Sonalar yüksək istismar xassələrinə malik yeni növ yaqların yaradılması problemi meydana çıxdı.

Həmin problem digər ölkələrdə olduğunu kimi Azərbaycanda da yaqların tərkibinə xüsusi aşqarların əlavə edilməsi yolu ilə həll olunurdu. Aşqarların sintezi və xassələrinin öyrənilmesi məqsədile 1948-ci ildə Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Neft Emalı İnstitutunun tərkibində gənc alım Əli Quliyevin rəhbərliyi ilə ixtisaslaşdırılmış aşqarlar laboratoriyası yaradıldı. Laboratoriya əməkdaşları tərefindən aparılmış ilk fundamental tədqiqatlar nəticəsində Sovet ittifaqında keyfiyyəti aşqarların sənaye istehsalının yaradılmasının temeli qoyuldu.

Aşqar probleminin vacibliyini, bir sıra nümunələrinin yaradılması və tətbiqində əldə edilmiş nailiyyətləri, həmçinin aşqarlar kimyasının fundamental məsələləri üzrə əldə edilən mühüm elmi nəticələri nəzərə alan SSRİ-nin görkəmli alımlarının təklifi ilə 1965-ci ildə AEA Neft Kimya Prosesləri İnstitutunun bu laboratoriyası əsasında SSRİ-də ilk ixtisaslaşmış institut - Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AEA AKİ) yaradıldı. Bu institutun yaradılmasında akademik Kamil Sadıqovun müstəsna rolü olmuşdur.

Onun elmi fəaliyyəti neft kimyasının bir sıra fundamental və mühüm təcrübə məsələlərinə - motor yaqları və yaqlayıcı-soyuducu mayelər (YSM) yüksək təsirli aşqarların sintezi, tədqiqi, istehsal texnologiyasının işlənib-hazırlanması, effektiv aşqar kompozisiyalarının tərtibi, bu aşqarların və kompozisiyaların sənayedə tətbiqinə həsr edilmişdir.

O, zəhməti və istedadi sayesinde sıravi laborantdan görkəmli alım, akademik səviyyəsinə yüksəlmişdir. Əmək fəaliyyətinə 1948-ci ildə, hələ ADU-

nun V kurs tələbəsi ikən, V.Kuybişev adına AzETNİ-də başlamış, sonralar onun bazasında yaradılan Neft-Kimya Prosesləri İnstitutunda (NKPI) və 1965-ci ildən Aşqarlar Kimyası İnstitutunda (AKİ) çalışmışdır.

Kamil Sadıqov 1956-ci ildə "Avtotraktor yaqları üçün sulfonat aşqarların sintezi, tədqiqi və tətbiqi" mövzusunda namizədlik, 1967-ci ildə "Avtotraktor yaqları üçün yuyucu və oksidləşməyə qarşı aşqarların sintezi, texnologiyalarının işlənməsi və sənayedə tətbiqi sa-



həsində tədqiqatlar" mövzusunda doktorluq dissertasiyalarını müvəffəqiyyətə müdafiə edərək 1957-ci ildə kimya elmləri namizədi, 1968-ci ildə texnika elmləri doktoru alimlik dərəcəsi, 1969-cu ildə kimya və neft kimyası ixtisası üzrə professor elmi adını almışdır.

Alım 1965-1988-ci illərdə "Mühərrik yaqların sulfonat aşqarlarının sintezi və YSM-lər" laboratoriyasına, sonrakı 10 il ərzində "Mühərrik yaqlarına aşqarlar və YSM-lər" şöbəsinə, 1998-ci ildə şöbələr ləğv edildikdə 2000-ci ildə kimi "YSM-lərə aşqarlar" laboratoriyasına rəhbərlik etmişdir. 2001-ci ildən baş elmi işçi vəzifəsində fəaliyyət göstərir.

Asan əldə edilən xammal əsasında yeni aşqarların yaradılması məsələsinin orijinal sintez üsulu və mükəmməl texnologiyadan istifadə etməklə kompleks şəkildə həlli, ona işləyib hazırladığı mürəkkəb texnoloji prosesləri nisbətən qısa müddətə istehsalata tətbiq etməyə imkan vermişdir. Sürtkü kompozisiyalarının əsas yuyucu-dispersedici komponentlərindən olan sulfonat aşqarları belələrinə aiddir.

Professor Kamil Sadıqov tərefindən işlənib-hazırlanmış yüksək təsirli neft sulfonatlarının sintezində xammalın seçilməsinin elmi əsasları bu sahədə məqsədönlü sintezlər aparmağa, bir sıra yüksək təsirli sulfonat aşqarların (AzHİİ-5, CB-3, CB-3y, CK-3) alınma texnologiyasının sənayedə tətbiqinə imkan vermişdir. Sulfonat aşqarların kimyəvi quruluşları ilə təsirli olmaları arasındaki asılılığı da ilk dəfə o, müeyyən etmişdir. Adıçəkilən aşqarların 30 ildən artıq müddət ərzində xalq təsərrüfatında tətbiqindən əldə edilən iqtisadi səmərə kifayət qədər böyükdür və on milyon manatlarla ölçülür.

Akademik son illər apardığı tədqiqatlar nəticəsində neft, sintetik və yarımsintetik xammal əsasında müasir

tələblərə cavab verən və effektivliklərinə görə xarici analoqlardan geri qalmayan bir sıra neytral (HCK tipli), orta və yüksək qələvili (C-75, C-150, C-300 tipli) sulfonat aşqarların istehsal texnologiyasını işləyib-hazırlamışdır. Aparılmış tədqiqatların neticələri Bakı baza yaqları əsasında yuyucu-dispersedici, yeyilməyə və s. qarşı xassələrə malik olan yüksək keyfiyyətli mühərrik yaqlarının sənayedə istehsalını təşkil etməyə və bu yaqların istismar müddətini 2-3 dəfə artırmağa imkan verir.

Kamil Sadıqov iş yoldaşları ilə birlikdə Bakı baza yaqları və təsirli aşqar paketləri əsasında yüksək keyfiyyətli motor yaqlarının yaradılması sahəsində geniş tədqiqatlar aparır. O, "Azerneftayağ" NEZ-də istehsal olunan M-8B, M-10B2 (Novo-Kuybişevsk NEZ-də buraxılan M-16IXP-3) və digər motor yaqlarını yaratmış əsas müəlliflərden biridir.

Professor digər tədqiqatçılarla birgə aşqarlar sahəsindəki işlərinə görə 1970-ci ildə elm və texnika sahəsində Azərbaycan Dövlət mükafatına layiq görülmüşdür.

Kamil Sadıqovun kükürd, fosfor və azot elementləri saxlayan üzvi birləşmələr əsasında külsüz və azkülli yuyucu, oksidləşməyə, yeyilməyə və korroziyaya qarşı aşqarların sintezi sahəsində apardığı böyük elmi-tədqiqat işləri sayesində 300-dən artıq yeni kükürd, fosfor və azotsaxlayan üzvi birləşmələr sintez edilmişdir. Daha sonra həmin birləşmələr tədqiq edilmiş, ilk dəfə olaraq fosfor-5-sulfidin doymamış karbohidrogenlə reaksiyasının mexanizmi barədə fikir söylənilmiş, sürtkü yaqları və YSM-lər üçün külsüz və azkülli yuyucu, yeyilməyə, oksidləşməyə, siyrilməyə və korroziyaya qarşı aşqarların yeni alınma üsulları işlənib-hazırlanmışdır.

Alimin oksipropilləşmiş spirtlər və dikarbon turşularının mürəkkəb efirləri əsasında yüksək keyfiyyətli sintetik yaqların alınması sahəsində apardığı tədqiqatlar da diqqətəlayiqdir.

Hələ ötən əsrin 60-cı illərinin axırlarında professor Kamil Sadıqov digər tədqiqatçılarla birlikdə turş qudron əsasında yüksək keyfiyyətli İKCQ-1 korroziya inhibitorunun alınma texnologiyasını işləyib-hazırlamışdır. Bu inhibitordan 1969-1975-ci illərdə Rusyanın Krasnodar diyarındakı qaz-kondensat quyularında polad avadanlıqlarını korroziyadan mühafizə məqsədilə geniş istifadə edilirdi.

Respublika EA-da həyata keçirilən ilk perspektivli elmi istiqamətlərdən olan su, emulsiya və yağ əsasında YSM-lərin yaradılması problemini başlayanlardan biri də Kamil Sadıqovdur. Bu mayelərin metalların kəsici aletlərlə emal prosesinə tətbiqi emal texnologiyasını təkmilləşdirməyə, məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa və bununla da əmək məhsuldarlığını ehemmətli dərəcədə artırmağa imkan verir.

Alım müxtəlif üzvi birləşmələr və onların kompozisiyalarının kəsmə prosesinə təsirinin öyrənilmesi nəticəsində bir sıra yüksək təsirli YSM-lər (HCK-5y, IXP-45E, Azepol-1,2 və 3) işləyib-hazırlmış və onlar istehsala tətbiq edilmişdir.

Üğurlu işlərinə görə Kamil Sadıqov dəfələrlə SSRİ Xalq Təsərrüfatı Nailiyət-ləri Sergisinin medalları, D.İ.Məndəleyev adına Ümumittifaq Kimya Cəmiyyətinin diplomları və Fəxri fərmanları ilə, "SSRİ ixtiraçı" döş nişanı ilə mükafatlandırılmışdır.

Akademikin uzun illər ərzində aparıldığı dəyərli tədqiqat işləri 400-dən çox elmi əsərində, o cümlədən, 100-dən çox müəlliflik şəhadətnaməsi və patentdə öz əksini tapmışdır.

Bu ixtiralardan yalnız 16-nın nəticələrinin sənayedə tətbiqi xalq təsərrüfatına milyonlarla manat iqtisadi səməre vermişdir.

Alım mütəxəssisler tərefində geniş istifadə olunan 4 kitabın - digər müəlliflərlə birlikdə qələmə aldığı "Almaz və cilalayıcı alətlər üçün yağılayıcı və soyuducu mayelər" (1978), "Sürtkü yaqlarına sulfonat aşqarları" (1982) və tek yazdığı "Motor yaqlarına neft və sintetik sulfonat aşqarları" (2006), "K.İ.Sadıqovun elmi əsərlərinin külliyyatı" (2006) kitablarının müəllifidir.

Kamil Sadıqov apardığı çoxşaxeli elmi-tədqiqat işlərinin nəticələri əsasında Beynəlxalq və Ümumittifaq konfrans və simpoziumlarda məruzə etmiş, Azərbaycan elminin layiqli təmsilçisi olmuşdur. O, respublikamızın elmi-tədqiqat və sahə institutlarında, ali məktəblərdə uğurla çalışan 19 elmlər nəməzədi və 4 elmlər doktoru hazırlamışdır.

Akademik məhsuldar elmi fəaliyyəti ilə yanaşı, ictimai işlərlə də məşğul olur. "Neft kimyası və neft emalı" Kordinasiya Şurasının, doktorluq və nəməzəlik dissertasiyalarının müdafiəsi üzrə ixtisaslaşdırılmış elmi şuraların üzvüdür. 1989-2000-ci illər ərzində AEA Kimya Böləminin büro üzvü, dəfələrlə BDU-da və Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyasında buraxılış imahanları üzrə dövlət komissiyalarının sədri olmuşdur.

O, son illərdə respublikamız üçün mühüm olan layihələrin və dövlət proqramlarının həyata keçirilməsində də yaxından iştirak edir. Ukrayna Texnoloji Mərkəzinin maliyyə köməyi ilə respublikamızın ekologiyası ilə əlaqədar "Neftlə çirkənmiş torpaqların təmizləməsi" layihəsinin icraçılarındanandır.

Kamil Sadıqovun xidmətləri layiqinə qiymətləndirilmişdir.

O, elm və texnikanın inkişafına, əldə etdiyi elmi nəticələrin sənayedə tətbiqinə və yüksək ixtisaslı elmi mütəxəssislərin hazırlanmasına görə 1980-ci ildə Azərbaycan EA-nın müxbir üzvü, 1996-ci ildə Nyu-York EA-nın həqiqi üzvü, 2001-ci ildə AMEA-nın həqiqi üzvü seçilmiş, 1987-ci ildə "Şərəf nişanı", 2004-cü ildə "Şöhrət" ordenləri ilə təltif edilmişdir.

**Akademik Kamil Sadıqov bu gün də elmi işlərin yerinə yetirilməsində fəal iştirak edir, gənc tədqiqatçılara məsləhətlərini əsirgəmir. İstedadlı alım və nəcib insan olan Kamil müəllimi 85 illik yubileyi münasibətələ təbrik edir, ona cansağlığı, işlərində yeni uğurlar arzulayırıq.**

Namiq RƏSULOV,  
Azərbaycan Tibb Universitetinin  
dosenti