

Müasir çağırışlar dünya elmi qarşısında bir sıra təxirəsalınmaz vəzifələr qoyur. Elmdə bəşəriyyətin tərəqqisinə yol açacaq global xarakterli problemlərin həlli bu və ya digər dərəcədə alimlərimizin istedad və yorulmaz fəaliyyəti, elmi müəssisələrimizdə aparılan tədqiqatların nəticələrindən asılıdır. Ayrı-ayrı ölkələrin tədqiqat qurumlarının birgə əməkdaşlığı da elmdə yeni kəşflərə və ixtirlərə yol açır. Öz tədqiqatları ilə Azərbaycanda yeni elmi istiqamətin əsasını qoyan alimlərimizdən biri də Elm və Təhsil Nazirliyinin akademik Y.H.Məmmədaliyev adına Neft-Kimya Prosesləri İnstitutunun (NKPI) laboratoriya müdiri, kimya elmləri doktoru, professor Eldar Hüseynqulu oğlu Məmmədbəylidir.

E.Məmmədbəyli asimmetrik Dils-Alder reaksiyası, optiki aktiv funksional əvəzolunmuş alitsiklik birləşmələrin, fizioloji aktiv maddələr, azot və kükürd birləşmələrin Mannix reaksiyası ilə sintezi, Azərbaycan yeni yataq neftlərinin, o cümlədən Naftalan neftinin optik aktivliyinin tədqiqi, metal kompleksləri, o cümlədən ferrosen və simantrenin amin törəmələrinin sintezi sahəsində məhsuldar tədqiqatlar aparır. Təbii birləşmələr əsasında ekoloji təmiz üsulla yeni xiral katalizator sintez edilib və alınan katalizatorlar dien sintezində tətbiq olunub. Onun rəhbərliyi və iştiraki ilə alitsiklik sırası yeni bioloji aktiv maddələr, optiki fəal və fərdi stereo-izomerlər şəklində sintez edilib. Bu maddələrin bir çoxu yeni sintez olunmuş xiral katalizatorların iştiraki ilə aparılan Dils-Alder reaksiyası vasitəsilə alınıb. Sintez olunmuş maddələrin bioloji

Elmi əməkdaşlığın uğurlu nəticəsi



Eldar Məmmədbəyli 1941-ci il yanvarın 22-də Gədəbəy rayonu, Arısu kəndində anadan olub. 1965-ci ildə Azərbaycan Dövlət Tibb Universitetinin əczaçılıq fakültəsini bitirib. 1967-ci ildə Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Neft-Kimya Sənayesi İnstitutunun aspiranturasına daxil olub. Son tədris ilində (1969-1970) SSRİ Elmlər Akademiyasının Kimya Fizikası İnstitutunda təcrübə keçib. 1978-ci ildə SSRİ Elmlər Akademiyasının Element Üzvi Birləşmələr İnstitutunda namizədlik, 2004-cü ildə doktorluq dissertasiyalarını müdafiə edib. 2007-ci ildən baş elmi işçi, 2008-ci ildən qrup rəhbəri olub, 2012-ci ildə laboratoriya müdiri, 2013-cü ildə isə professor elmi dərəcəsi alıb.

Professor Eldar Məmmədbəylinin 630-dan çox elmi məqaləsi dərc olunub. Bunlardan 12-si SSRİ müəlliflik şəhadətnaməsi, 5-i Azərbaycan patenti, 3-ü monoqrafiyadır. Məqalələrinin bir çoxu "Tetrahedron", "Green Chemistry", "JOPX", "JOX", "JPX", "Nefleximiya", "Kataliz v promışlennosti", "İzvestiye RAN", "Ser. Xim.", "Analiticheskaya ximiya", "Azərbaycan kimya jurnalı", "Neft kimyası və neft emalı prosesləri" kimi jurnallarda dərc olunub. Bu əsərlərdən 31-i REA EÜBİ-nin əməkdaşları ilə birgə dərc edilib.

Eldar Məmmədbəylinin asimmetrik sintez sahəsində apardığı iş Rusiya Federasiyasının müəllifləri V.Smit, A.Dilman olan "Osnovı sovremennogo orqanicheskoqo sinteza" adlı üzvi kimya dərsliyinə (Moskva: BİNOM, 2017) daxil edilib. Rusiya Federasiyasında çap olunan "Jurnal Orqanicheskoy Ximii" adlı jurnalda (2021-ci il №8) Eldar Məmmədbəylinin fəaliyyəti haqqında ətraflı məlumat verilib.

Eldar Məmmədbəylinin rəhbərliyi ilə səkkiz fəlsəfə doktoru, üç elmlər doktoru dissertasiya işləri müdafiə olunub. Hazırda onun rəhbərliyi altında 4 əməkdaş fəlsəfə doktoru və elmlər doktoru elmi dərəcəsini almaq üçün dissertasiya işi üzərində işləyir.

Professor E.Məmmədbəyli uzun müddətdir ki, üzvi kimya və asimmetrik sintez sahəsində tanınmış alimlərdən biridir. O, xiral katalizatorların asimmetrik dien sintezində tətbiqinin banilərindən biri kimi tanınır.

E.Məmmədbəyli üzvi asimmetrik sintez sahəsində mühüm praktiki əhəmiyyətə malik bir sıra elmi problemləri irəli sürüb və onların həllinə nail olub. Onun rəhbərliyi altında asimmetrik sintezdə istifadə olunan yeni xiral katalitik sistemin alınması üsulu yaradılıb, mentol, kamfora, borneol və s. təbii birləşmələr əsasında Lyuis xiral turşularının sintezi həyata keçirilib. Xiral katalizatorların istifadəsi 94%-ə qədər optik çıxımla yüksək səviyyəli adduktların alınmasına imkan verib.

aktivliklərinin quruluşlarından asılı olaraq dəyişməsinin tədqiqi və onun gördüyü tədqiqat işlərinin sırasına daxildir.

Əlavə edək ki, Azərbaycanın nüfuzlu elmi müəssisələrindən olan Neft-Kimya Prosesləri İnstitutunun (NKPI) alimləri neft texnologiyası, üzvi kimya və neft kimyası sahəsində Rusiya Federasiyasının alimləri ilə əməkdaşlıq edir, birgə tədqiqatlar həyata keçirir. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası və Rusiya Elmlər Akademiyası (REA) arasında 2005-ci ildə bağlanan əməkdaşlıq Sazişinin mövzu planına NKPI-nin əməkdaşı E Məmmədbəylinin iki elmi istiqamətdə həyata keçirdiyi tədqiqatlar da daxildir. Saziş çərçivəsində NKPI ilə Rusiya REA-nın Element Üzvi Birləşmələr İnstitutu (EÜB) arasında ikitərəfli elmi-texniki müqavilə bağlanıb. Üçillik müqavilənin (2007-2010-cu illər) müddəti 2010-cu ildə daha beş il müddətinə, 2015-ci ilə qədər uzadılıb.

Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu və Element Üzvi Birləşmələr İnstitutu arasında 2018-ci ildə 5 il müddətinə yeni elmi-texniki müqavilə, 2025-ci ilin fevralında isə 5 illik Memorandum imzalanıb.

Qeyd edək ki, Azərbaycan tərəfindən bu müqavilələrin koordinatoru və məsul icraçısı NKPI-nin laboratoriya müdiri professor Eldar Məmmədbəylidir. Bu müqavilələr əsasında asimmetrik sintez, Azərbaycan neftlərinin optik aktivliyinin öyrənilməsi, sənaye bitkilərinin mikrokapsullaşma üsulu ilə becərilməsi, tərkibində azot, kükürd, fosfor saxlayan müxtəlif yeni birləşmələrin sintezi və faydalı xassələrinin öyrənilməsi sahəsində tədqiqatlar aparılıb. Bu sahədə aparılan tədqiqat işlərinə görə Eldar Məmmədbəyli 2025-ci ildə Rusiya REA-nın Element Üzvi Birləşmələr İnstitutunun Fəxri Fərmanı ilə təltif olunub.

Ölkə başçısının müvafiq sərəncamı ilə E.Məmmədbəyli 2019-cu ildə Azərbaycanda neft-kimya elminin inkişafındakı xidmətlərinə görə "Tərəqqi" medalı ilə təltif edilib.

Eldar müəllim müxtəlif illərdə ayrı-ayrı universitetlərdə tələbələrin buraxılış diplom işlərinə rəhbərlik edib. O, son illərdə Moskva Dövlət Universitetinin Bakı filialının 3 bakalavr tələbəsinin diplom işinin rəhbəri olub.

E.Məmmədbəyli NKPI-nin Elmi Şurasının və Dissertasiya Şurasının, "Azərbaycan Əczaçılıq və Farmakoterapiya", "Neft kimyası və neft emalı prosesləri", "Kimya problemləri", "Vestnik KNIİ RAN. Seriya "Estestvenniye i texnicheskiye nauki" və "Avisenna" jurnallarının Redaksiya Şurasının üzvüdür.

Oruc MUSTAFAYEV