

Bakı Dövlət Universitetinin professoru İ.Ə.Əliyevin və Rusiya Elmlər Akademiyası Sibir bölməsinin A.E.Favorski adına İrkutsk Kimya İnstitutunun əməkdaşları k.e.n. L.A.Oparina və akademik B.A.Trofimov ilə birgə müəllifi olduqları “Aromatik tiollar və onların törəmələri” adlı monoqrafiyası haqqında

R Ə Y

Təbiət elmlərindən sayılan Kimya elmi Azərbaycanda ən tez oturmuş, geniş vüsət tapmış və inkişaf etmiş elmdir. Bu da kimya sahəsində çalışan ölkəmizin görkəmli akademik alimləri Yusif Məmmədəliyev, Murtuza Nağıyev, Vahab Əliyev, Əli Quliyev və başqalarının kimyanın müxtəlif sahələrində dünya miqyasında tanınmış məktəblər yaratmasının məntiqi nəticəsində mümkün olmuşdur.

Sovet dövründə Azərbaycan kimyaçıları SSRİ Elmlər Akademiyasının və bir sıra respublikaların Elmlər Akademiyasının kimya institutları ilə elmi əlaqələri var idi.

Bu məktəblər çərçivəsində yeni-yeni gənc istedadlı kimyaçılar fəaliyyət göstərmiş, inkişaf etmiş və yüksək elmi dərəcə və ad qazanmışlar. Bu alimlər eyni zamanda Azərbaycan elminin SSRİ-nin müxtəlif elmi mərkəzləri ilə əlaqələri genişləndirib inkişaf etdirirdilər.

Belə alimlərdən biri kimya üzrə fəlsəfə doktoru, professor İsmayıl Əliyevdir. O, 1965-ci ildə Azərbaycan Dövlət Universitetinin (indiki Bakı Dövlət Universiteti) kimya fakültəsinə ixtisas fənnindən əla qiymət almaqla qəbul olmuş, 1970-ci ildə həmin fakültəni fərqlənmə diplomu ilə bitirmiş, təyinatla Universitetdə saxlanılaraq üzvi kimya kafedrasında üç ay baş laborant vəzifəsində işləmiş, 01.12.1970-01.12.1973-cü illərdə həmin kafedranın əyani aspiranturasında oxumuşdur.

1976-cı ilin may ayında Azərbaycan Dövlət Universitetində 02.00.03 - Üzvi kimya ixtisası üzrə “İkivalentli kükürdün aromatik törəmələrində elektron effektlərinin tədqiqi” mövzusunda namizədlik dissertasiya işi müdafiə edib.

1965-ci ildən başlayaraq bütün həyatı Bakı Dövlət Universiteti ilə bağlı olub. Aspiranturanı bitirdikdən sonra yenə təyinatla Universitetdə saxlanılmış, laborant, axşam və qiyabi şöbədə metodist, 1979-cu ilin sentyabrından başlayaraq BDU-nun Üzvi kimya kafedrasında müəllim, baş müəllim, dosent və professor vəzifəsinə qədər həyat yolu keçmişdir.

1990-cı ildə İrkutsk Dövlət Universitetində (Şərqi Sibir) 02.00.03 - Üzvi kimya ixtisası üzrə “Arentiolların, onların törəmələrinin və analoqlarının kimyası

və fiziki-kimyası” mövzusunda doktorluq dissertasiya işi müdafiə edib. Hal-hazırda həm də həmin kafedranın professorudur.

İ.Əliyevin tədqiqat sahəsi kükürdün II, IV və VI valent vəziyyətdə aromatik törəmələri kükürd üzvi birləşmələrin fiziki-kimyəvi xassələri ilə reaksiya qabiliyyətləri arasında ən münasib obyektidir. Məqsədyönlü yanaşma sayəsində 500-dən artıq arentiolların, onların törəmələrinin analoqlarının funksional əvəz olmuş törəmələri sintez edilərək geniş və hərtərəfli müasir fiziki tədqiqat üsulları ilə tədqiq edilərək maraqlı və əhəmiyyətli elmi nəticələr əldə edilmişdir. Üçlü alkilarılsulfidlərin yeni alınma üsulları müəyyən edilmişdir. Kükürd üzvi birləşmələrin elektrofil bromlaşma, asilləşmə, nitrolaşma reaksiyaları öyrənilmişdir. Bu üzvi maddələrdən 300-dən artığı ilk dəfə olaraq onun tərəfindən sintez edilmiş, bəzi üzvi maddələrin tətbiq sahələri müəyyən olunmuşdur. İlk dəfə olaraq alkiltioariketoksimlər əsasında "Trofimov reaksiyası" asetilen, vinilhalogenidlər və 1,2-dibrompropanla öyrənilərək əvvəllər məlum olmayan alkiltioarılpirrollar və onların N-vinil törəmələri sintez olunaraq tədqiq olunmuşdur. Sintez edilmiş ariltioasilatlar neft məhsullarında antimikrob aşqar kimi, bəzi arilorqanilsulfidlərin isə sürtkü yağlarına aşqar kimi tətbiq sahəsi tapılmışdır. Tərkibində kükürd saxlayan yeni pirollar analitik reaktiv kimi perspektivdir. Aparılmış tədqiqatlar gələcəkdə məqsədyönlü şəkildə arzu olunan xassəyə malik olan maddələrin sintezinə imkan verir.

O, 250 elmi əsər, o cümlədən 3 dərslik, 5 dərs vəsaiti, 9 patent və 2 müəlliflik şəhadətnaməsinin müəllifidir.

SSRİ dövründə Rusiya Elmlər Akademiyası Sibir Bölməsinin A.E.Favorski adına İrkuts Kimya İnstitutu ilə başladığı əməkdaşlığı Sovetlər İttifaqı dağıldıqdan sonra və bu günə kimi davam etdirmiş və birgə əməkdaşlığın bəhrəsi olaraq üzvi kimya sahəsində yüksək nəticələr əldə etmişdir. Uzun illərin uğurlu əməkdaşlığı üzvi kimyaya dəyərli tövhə verən monoqrafiyanı ərsəyə gətirib.

Bakı Dövlət Universitetinin professoru İ.Ə.Əliyevin və Rusiya Elmlər Akademiyası (REA) Sibir bölməsinin A.E.Favorski adına İrkutsk Kimya İnstitutunun əməkdaşları k.e.n. L.A.Oparina və akademik B.A.Trofimov ilə birgə “Aromatik tiollar və onların törəmələri “(И.А.Алиев, Л.А.Опарина, Б.А.Трофимов «Ароматические тиолы и их производные» Novosibirsk. Akad. Nəşriyyat “Гео”, 2018-295с.) monoqrafiyası N.D.Zelinski adına Üzvü Kimya İnstitutunun direktoru, REA-nın Kimya və Materialşünaslıq bölməsinin akademik katibi, “Успехи химии” jurnalının Baş Redaktoru akademik Mixail Petroviç Yeqorovun redaktorluğu ilə nəşr olunmuşdur.

Monoqrafiyanın rəyçiləri REA Ural bölməsinin Üzvü Sintez İnstitutunun keçmiş direktoru, laboratoriya müdiri, Ural Dövlət Texniki Universitetinin Üzvü kimya kafedrasının müdiri, akademik Oleq Nikolayeviç Çupaxin, k.e.d., prof.

N.K.Qusarova və k.e.d.,prof.C.V.Amosovadır. BDU-nun professoru İ.Ə.Əliyevin həmmüəllifi olduğu monoqrafiya onun 50 il ərzində “Aromatik tiollar və onun törəmələri” sahəsində apardığı fundamental elmi tədqiqat işinin bir hissəsidir.

Monoqrafiya aromatik tiolların və onların yaxın törəmələrinin–sulfidlərin, sulfoksidlərin, sulfonların, o cümlədən müxtəlif funksional qrupludur. Monoqrafiyanın əsas mövzuları tiol, tioasil, alkoksid, mürəkkəbfir, hidroksil, həmçinin halogenbirləşmələrinin kimya və fiziki-kimyasının aktual aspektlərinin tədqiqatıdır. Bir sıra hallarda müqayisə üçün oksigen və selen törəmələri də sintez edilmişdir. Əsas diqqət sintez üsulları ənənəvi klassik, həmçinin yeni, əsasən keçid metalların katalizator kimi tətbiq edilməklə yeni birləşmələrin sintezinə və alınmış maddələrin reaksiyaya girmə qabiliyyətlərinin tədqiqatına yönəlmişdir. Hər fəslin sonunda aromatik tiolların və onların törəmələrinin ən əhəmiyyətli nümayəndələrinin sintezi reaksiyalarının nümunələri göstərilir. Kitabın əhəmiyyətli hissəsini nəzəri suallar müxtəlif valentli kükürd atomlarının qonşu aromatik fraqmentlərlə necə qoşulmasının müzakirəsi təşkil edir.

Konformasiya və elektron effektlərinin öyrənilən birləşmələrin spektral (NMR, İQ, UB, NKR) və elektrokimyəvi xarakteristikalara təsirləri və onların kükürd atomuna birləşmiş aromatik fraqmentlərin vasitəsilə əvvəzləyicilərin təsir effektləri analiz edilir.

Xüsusi fəsilə aromatik tiollar və onların törəmələrinin əsas praktik tətbiq üsullarına, o cümlədən dərman, yüksək texnoloji materiallar, üzvü sintezlərdə ilkin maddələr kimi analitik reagentlər, yağ və yanacaqlara aşqarlar və s. sahələrdə istifadəsi üsullarına baxılır.

Monoqrafiya kimyaçı-sintetiklər, fiziki kimyaçılar, polimer kimyası və farmakologiya sahəsində çalışan kimyaçılara ünvanlanmışdır. Kitab həmçinin injener-texnoloqlar, biznesmenlər, element kükürdün utilizasiyası ilə məşğul olanlar, müəllimlər, doktorantlar, magistrantlar və tələbələr üçün faydalı ola bilər.

Sözgedən monoqrafiyanın ərsəyə gəlməsi Azərbaycan elminin dünya elminə inteqrasiyasının bariz nümunəsidir, professor İsmayıl Əliyevin simasında Azərbaycan alimlərinin dünya alimləri sırasına daxil olmasının sübutudur.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının

Kimya Elmləri Bölməsinin

akademik-katibi v.i.e.,

akad. Ə.Quliyev adına Aşqarlar Kimyası İnstitutunun

direktoru, akademik Vaqif Fərzəliyev