

70-річчя академіка НАН України А.Ф. ПОПОВА

14 березня виповнилося 70 років відомому вченому-хіміку академіку НАН України Анатолію Федоровичу Попову.

А.Ф. Попов народився в Росії (Белгородська обл.). Після закінчення хімічного факультету й аспірантури Харківського державного університету працював на кафедрі органічного каталізу і кінетики. Від 1965 р. його діяльність нерозривно пов'язана з Академією наук України. Впродовж багатьох років Анатолій Федорович веде дослідження в Інституті фізико-органічної хімії і вуглекімії ім. Л.М. Литвиненка НАН України, а з 1983 р. є його директором і завідувачем відділу хімії молекулярних комплексів.

А.Ф. Попов — знаний учений у галузі фізико-органічної хімії і вуглекімії. Його роботи з кінетики, каталізу і механізмів органічних реакцій здобули світове визнання, широко цитуються у науковій літературі.

Дослідження Анатолія Федоровича сконцентровані на вивченні реактивності органічних сполук, кінетики, каталізу і механізмів органічних реакцій. Він зробив основоположний внесок у розв'язання таких проблем фізико-органічної хімії, як механізм передачі електронних ефектів замісників у молекулярних системах (позитивний містковий ефект); природа стеричних взаємодій замісників та їхній вплив на реактивність органічних сполук; кількісне

врахування електронних і стеричних ефектів замісників; нуклеофільна реактивність й основність органічних сполук; механізми реакцій нуклеофільного заміщення і гомогенного органічного каталізу.

Останніми роками під керівництвом А.Ф. Попова активно досліджується проблема нуклеофільної реактивності, зокрема супернуклеофільності органічних і неорганічних аніонів із застосуванням нетрадиційних підходів до створення високореактивних та високоселективних систем. Учений довів, що регулюванням природи поверхні поділу фаз можна керувати швидкістю і селективністю органічних реакцій (міцелярний і трансфазний каталіз, реакції у мікроемульсіях, «розплавах» солей та ін.). Цими дослідженнями закладено наукове підґрунтя для вирішення важливого практичного завдання – розробки засобів і технологій знищення екотоксикантів, отруйних речовин, у тому числі компонентів хімічної зброї, що важливо в умовах зростаючої екологічної небезпеки на планеті. Добуті А.Ф. Поповим наукові результати широко відображені у монографіях і довідникових виданнях.

Анатолій Федорович та його учні розробили технології одержання мономерів і полімерів, які використовуються для створення унікальних матеріалів з комплексом заданих властивостей. Чимало із запропоно-

ваних технологій освоєно у промисловості для вироблення продукції (структурно-забарвлені, термостійкі, негорючі, водорозчинні епоксидні і поліамідоєфіри, карбамідо-формальдегідні смоли з підвищеними екологічними якостями та ін.), яка широко використовується у різних галузях науки, техніки і народного господарства України.

Загально визнані заслуги Анатолія Федоровича в галузі вуглехімії. У розпочатих ним в останнє десятиріччя дослідженнях вугілля як джерела природної сировини для одержання хімічних речовин і матеріалів окреслено нові підходи, що базуються на встановленні взаємозв'язку між структурою вугілля і властивостями продуктів його хімічної модифікації або переробки.

Розроблено способи використання сполук інтеркалювання графіту в електроплавильних процесах одержання титану, високолегованої сталі та інших сплавів, організації виробництв термічно спучуваного графіту і протипожежних засобів на його основі. Ці дослідження є вагомим внеском у розвиток енергозбереження.

Успіхи очолюваного А.Ф. Поповим Інституту фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л.М. Литвиненка у розвитку вуглехімічного напрямку значною мірою пов'язані як з реалізацією його наукових ідей, так і з великими організаторськими здібностями ученого. Він очолював пріоритетний напрям хімічної науки і технології при ДКНТ «Створення високоефективних процесів переробки і використання викопних твердих палив, одержання альтернативних моторних палив і нафтохімічних продуктів із

вугілля», брав участь у розробці програми фундаментальних досліджень НАН України з проблеми «Вивчення будови, структури і реакційної здатності твердого палива». Фундаментальними дослідженнями у галузі вуглехімії інститут одержав широке міжнародне визнання. Він співробітничав з науковими центрами Росії, Франції, Польщі, Болгарії та інших країн.

Результати багаторічних досліджень Анатолія Федоровича узагальнено у більш як 580 публікаціях, йому також належить авторство 75 винаходів.

А.Ф. Попов діяльно дбає про підготовку наукових і науково-педагогічних кадрів. Він завідував кафедрою біохімії Донецького державного університету, нині – професор цієї кафедри. Під науковим керівництвом ученого захищені 25 дисертацій.

Багато часу і сил віддає ювіляр науково-організаційній роботі. Він є головою вченої і спеціалізованої рад Інституту фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л.М. Литвиненка, членом редколегій кількох наукових журналів, протягом тривалого часу очолював секцію реакційної здатності і механізмів реакцій Наукової ради АН України з хімічної кінетики і будови.

Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки та академічної премії імені О.І. Бродського, вчений нагороджений орденом «Знак Пошани».

Наукова громадськість, колеги та учні від щирого серця вітають Анатолія Федоровича з ювілеєм, зичать йому міцного здоров'я, довгих щасливих років життя, творчої наснаги і нових успіхів в улюбленій справі.