



90-річчя члена-кореспондента НАН України Є.С. РУДАКОВА

27 квітня виповнюється 90 років доктору хімічних наук, професору, члену-кореспонденту НАН України **Єлисею Сергіювичу Рудакову**. Він народився у 1956 р. у Томську. Після закінчення Московського інституту тонкої хімічної технології (1952) та аспірантури Ленінградського НДІ нафтохімічних процесів був запрошений (1959) до Новосибірського інституту органічної хімії СО АН СРСР. У 1967 р. очолив лабораторію гомогенного каталізу Інституту каталізу СВ АН СРСР. З 1972 по 2014 р. працював в Інституті фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л.М. Литвиненка НАН України, був керівником відділу електрофільних реакцій.

Основним напрямом досліджень Є.С. Рудакова є вивчення зв'язку між термодинамікою систем і кінетикою хімічних реакцій. Він розвинув концепцію термодинамічних функцій взаємодії у рідинах, розчинах, кристалах і встановив пропорційність між взаємодією у молекулярній системі та її упорядкуванням, яка пояснює компенсаційні ефекти у термодинаміці й кінетиці реакцій. Уперше поєднав підходи термодинаміки і квантової механіки, доповнив термодинаміку параметрами руху і взаємодії частинок, запропонував критерії імпульсної і структурної стабільності систем, отримав узагальнювальні рівняння і нерівності, симетричні щодо перестановки інтенсивних і екстенсивних змінних. У галузі хімічної кінетики ввів уявлення про «першу кінетичну стадію» активації субстратів і рівноважної сольватації перехідних станів, розвинув метод розрахунку рівноваги і швидкостей реакцій за участю іонних пар і трійників. Відкрито реакції окиснення алканів і окиснювальної дегідрароматизації циклоалканів іонами паладію в сірчаній кислоті. Вперше проведено прямий синтез алкільних комплексів платини у воді й вивчено реакції їх розпаду.

Є.С. Рудаков є автором понад 450 наукових робіт, серед яких 5 монографій, має 27 авторських свідоцтв і патентів, підготував 5 докторів та 22 кандидатів наук. Лауреат Державної премії України (2003), премій ім. Л.В. Писаржевського (1982) та ім. О.І. Бродського (2013) НАН України.