



80-річчя члена-кореспондента НАН України В.О. ЗАЖИГАЛОВА

Доктор хімічних наук, професор, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, член-кореспондент НАН України **Валерій Олексійович Зажигалов** народився 4 серпня 1946 р. в Києві. Після закінчення Львівського політехнічного інституту з 1969 до 1999 р. працював в Інституті фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України, а з 1999 р. є завідувачем відділу окислювальних гетерогенно-каталітичних процесів Інституту сорбції та проблем ендоекології НАН України.

В.О. Зажигалов — один з провідних спеціалістів у галузі хімічної кінетики і каталізу, хімії поверхні твердих тіл та фізико-хімічних методів дослідження складу, структури та морфології поверхні каталізаторів і сорбентів. Основними напрямками його наукової діяльності є встановлення закономірностей перебігу процесів селективного гетерогенно-каталітичного окиснення вуглеводнів з одержанням цінних продуктів та напівпродуктів органічного синтезу, визначення механізмів цих реакцій, дослідження фізико-хімічних властивостей каталізаторів, які визначають їхню активність і селективність, розроблення каталітичних композицій та методів їх синтезу, нових методів синтезу нанорозмірних композитів. В.О. Зажигалов розвинув принципи застосування альтернативних методів синтезу нанорозмірних сполук і каталізаторів, таких як механохімія, сонохімія, органотермальний синтез, низькотемпературна імплантација, що дозволило синтезувати каталізатори для процесів окиснення н-бутану та н-пентану у малеїновий та фталевий ангідриди, етану в етилен, етанолу в ацетальдегід, які перевершують відомі промислові аналоги. Створено фотокаталізатори на металічних носіях, які дають змогу знешкоджувати органічні сполуки, медичні препарати у водному середовищі.

Результати досліджень В.О. Зажигалова відображено у понад 420 наукових працях, з яких 157 індексуються у Scopus. Він автор 23 патентів, зокрема 5 закордонних. Під його керівництвом підготовлено 11 кандидатських дисертацій. В.О. Зажигалов — член редколегій 3 українських наукових журналів та 3 міжнародних видань. Його нагороджено Грамотою Верховної Ради України «За заслуги перед Українським народом» (2023).