



СТРИЖАК Петро Євгенович (16. 03. 1963, м. Кострома, РФ) — фізико-хімік. Доктор хімічних наук (2001), професор (2002), академік НАНУ (2024). Державна премія України в галузі науки і техніки (2014), премії імені Л. Писаржевського (2017), імені О. Бродського (2025) НАНУ. Закінчив Київське відділення Московського фізико-технічного інституту (1986). Відтоді працює в Інституті фізичної хімії НАНУ (Київ): від 2002 — завідувач відділу каталітичних синтезів на основі одновуглецевих молекул. За сумісництвом від 2001 — професор кафедри хімії Національного університету «Києво-Могилянська академія». Академік-секретар Відділення хімії НАНУ (від 2025). Наукові дослідження: нерівноважна термодинаміка, квантова хімія, нелінійні явища в хімії, хімічна кінетика і каталіз, явища масоперенесення, фізико-хімія наноматеріалів. Розробив наукові основи низки нетрадиційних технологій для переробки та використання сировини біологічного походження, одержання синтетичного палива, водневої енергетики. Здобув значні досягнення в розробленні теоретичних і експериментальних підходів до кількісного аналізу нерівноважних явищ — детермінований і просторовочасовий хаос, перехідні явища, біфуркація

різних режимів автоколивальних, які спостерігають під час каталітичних реакцій. Зокрема, С. довів, що система, далека від положення термодинамічної рівноваги, еволюціонуватиме детерміновано хаотично за умови, що в ній може виявлятися бістабільність. На основі експериментальних досліджень, проведених під його керівництвом, а також теоретичного аналізу, здійсненого в рамках макрокінетичного та квантово-хімічного підходів, визначено головні фактори, що зумовлюють вплив розміру наночастинок металів та оксидів металів на їхню каталітичну активність.

Основні праці

Детермінований хаос в хімії. К., 2002; Курс лекцій з теорії хімічного зв'язку та основ хемосорбції. К., 2007 (співавт.); Квантова хімія: Підруч. К., 2009; Розрахунки рівноваг і моделювання кінетики гетерогенно-каталітичних реакцій: [Посіб.]. К., 2011; Наноразмерные эффекты в гетерогенном катализе // Теор. и эксперим. химия. 2013. Т. 49, № 1; Автономный безполум'яний генератор тепла на основі каталітичного окиснення метану або пропан-бутанової суміші для опалення різних об'єктів, в тому числі в польових умовах // Наука та інновації. 2016. Т. 12, № 5 (співавт.); Catalytic properties of reduced graphene oxide in acetylene hydrogenation // Carbon. 2020. Vol. 157 (співавт.); Advection-diffusion in a porous medium with fractal geometry: fractional transport and crossovers on time scales // Meccanica. 2021. Vol. 57, Issue 4 (співавт.); Нові функціональні речовини і матеріали хімічного виробництва. К., 2021 (співавт.); Перспективи гетерогенно-каталітичного виробництва синтетичного моторного палива в Україні з вітчизняної сировини // Вісн. НАНУ. 2022. № 7.

Рекомендована література

1. 50-річчя члена-кореспондента НАН України П. Є. Стрижака // Вісн. НАНУ. 2013. № 3.

Л. Ю. Долгіх

Бібліографічний опис:

Стрижак Петро Євгенович / Л. Ю. Долгіх // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2025. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-891537>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України (докладніше).