



*80-річчя  
доктора хімічних наук,  
професора Г. М. Єременко*

2 червня виповнилося 80 років відомому вченому в галузі фотоніки гетерогенних систем, доктору хімічних наук, професору Ганні Михайлівні Єременко.

Г. М. Єременко народилась в 1938 р. в Санкт-Петербурзі, Росія, в родині науковців. У 1960 р. закінчила хімічний факультет Київського Національного Університету ім. Т. Г. Шевченка. З 1960 по 1986 р. працювала в Інституті фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського, де після закінчення аспірантури в 1967 р. захистила кандидатську дисертацію на тему «Молекулярна адсорбція металзаміщеними цеолітами». В роботі був розвинутий новий високоінформативний метод молекулярного люмінесцентного аналізу, який застосовується для вивчення механізмів взаємодії органічних молекул різної природи з поверхнею адсорбентів та фотоперетворень адсорбованих молекул. Ганна Михайлівна працює в Інституті хімії поверхні ім. О. О. Чуйка НАН України з часу його заснування (1986 р.). В 1989 р. захистила докторську дисертацію на тему «Фотоніка адсорбційних комплексів молекул ароматичних вуглеводнів на поверхні дисперсного кремнезему», а в 1994 р. отримала звання професора. З 1989 р. по теперішній час – провідний науковий співробітник Інституту хімії поверхні ім. О. О. Чуйка НАН України.

Наукова робота Г. М. Єременко присвячена вивченню фундаментальних проблем хімії поверхні оксидних систем, а саме механізму дії УФ- та видимого світла на процеси переносу електрона, протона та енергії між адсорбованими молекулами і твердим тілом. Одержані результати допомагають вирішувати задачі в галузі екологічного фотокаталізу та фотодеструкції токсичних речовин. Г. М. Єременко зі співробітниками розроблені методи золь-гель синтезу нанорозмірних фотокаталізаторів на основі оксидів титану, кремнію, бінарних напівпровідникових композитів оксиду титану з оксидами цирконію, заліза, алюмінію, які мають високу фотокаталітичну здатність в екологічно важливих процесах окиснювальної та відновлювальної деструкції та мінералізації токсичних органічних сполук, таких як текстильні барвники, хлор-, нітро- та аміно-ароматичні сполуки, канцерогенні поліацетиленові та токсичні іони перехідних металів хрому, ртуті, міді, в процесі фотофіксації азоту. Г. М. Єременко зі співробітниками розроблено просту та економічну методику одержання бактерицидних матеріалів на основі бавовняних тканин, модифікованих наночастинками срібла та міді з високою ефективністю знищення ряду бактерій, а також розроблена методику синтезу стабільних препаратів на основі наночастинок золота і срібла, які мають високу протипухлинну активність з низкою (порівняно до вживаних препаратів) токсичністю.

У 2006 р. за цикл наукових праць « Розвиток фізико-хімічних основ створення нових високоєфективних фотокаталітичних та фотоелектрохімічних систем і процесів» Г. М. Єременко (разом з чл.-кор. НАН України, проф. С. Я Кучмієм та проф. Г. Я. Колбасо-

вим) відмічено премією ім. Л. В Писаржевського. Вона неодноразово нагороджувалась Грамотами Президії НАН України за визначні досягнення у науковій та громадській роботі. У 2018 р. одержала пам'ятну відзнаку Президії Національної академії наук України на честь 100-річчя НАН України.

Г.М.Єременко користується заслуженим міжнародним авторитетом. В 1992–2000 рр. Ганна Михайлівна була членом редколегії міжнародного журналу “Research on Chemical Intermediates”, також членом Європейської фотохімічної асоціації (ЕРА), входить до складу оргкомітетів низки вітчизняних та міжнародних конференцій і бере активну участь в їх роботі.

В межах наукових програм НАТО, СРДФ, УНТЦ, ДЦНТП та програм білатеральної взаємодії МОН України з Німеччиною, Польщею, угод між НАН України та науковими інституціями США, Турції, Литви, Німеччини, грантів Королівського Наукового товариства Великої Британії Г.М.Єременко плідно співпрацювала і продовжує контактувати з науковими установами та університетами багатьох країн. Це Інститут теоретичної і радіаційної хімії, Відень, Австрія; Хімічний факультет Університету Обурн, США; Інститут неорганічної хімії Університету Ерланген-Нюрнберг, Німеччина; Інститут хімії силікатів Університету Вюрцбург, Німеччина; Інститут новітніх технологій Університету Ліссабону, Португалія; Хімічний факультет Університету Лафборо, Англія; Інститут фізичної хімії, Варшава, Польща; Фізичний факультет Університету Каунас, Литва; Хімічний факультет Університету Білкент, Турція. На протязі 12 років здійснюється плідне співробітництво з лабораторією лазерної динаміки департаменту хімії та біохімії Технологічного Інституту Джорджії (Атланта, США).

Г.М.Єременко розроблено ефективний метод фотохімічного отримання стабільних нанорозмірних частинок благородних металів срібла, золота, міді та їх біметалічних композитів на поверхні колоїдів та суспензій кремнезему. Виготовлені нові нанорозмірні антимікробні колоїди, порошки та тканини широкого спектру дії та кон'юговані нанобіотехнологічні протипухлинні препарати з низькою токсичністю.

У творчому доробку Г.М.Єременко понад 350 публікацій в зарубіжних та вітчизняних журналах, включаючи 5 глав в монографіях, 10 оглядових статей, 5 патентів.

Ганна Михайлівна – доброзичлива, чуйна людина, талановитий педагог, вона завжди в колі учнів, виховує молодих вчених та створює творчу атмосферу в колективі. Під її керівництвом захищено 15 кандидатських дисертацій.

Наукова спільнота, колеги та численні учні вітають Ганну Михайлівну з ювілеєм, зичать їй міцного здоров'я, натхнення, успіхів у творчому пошуку та нових відкриттів.

*Редколегія*