

## ЮВІЛЕЇ

---



### *75-річчя академіка НАН України Миколи Тимофійовича Картеля*

16 грудня 2023 р. виповнюється 75 років відомому в Україні і за її межами вченому в галузі фізичної хімії, фізико-хімічної медицини та фізико-хімії наноструктур і наноматеріалів академіку НАН України **Картелю Миколі Тимофійовичу**.

Микола Тимофійович Картель народився 16 грудня 1948 р. у с. Гоголів Броварського району Київської області в родині військовослужбовця – авіатора. Після закінчення з відзнакою Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка (1971 р.) весь його життєвий і творчий шлях незмінно був пов'язаний із Національною академією наук України, де він пройшов усі щаблі від аспіранта Інституту фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського до посади директора Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка і академіка-секретаря Відділення хімії НАН України.

У 1971–1979 рр. Микола Тимофійович – аспірант і молодший науковий співробітник Інституту фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського. З 1979 по 1991 рр. – старший науковий співробітник і завідувач лабораторії синтетичних вуглецевих сорбентів Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського. Впродовж 1991–2007 рр. Микола Тимофійович – заступник директора Інституту сорбції та проблем ендоекології та завідувач відділу сорбентів медичного призначення.

З 2008 р. він очолює Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка та керує відділом фізико-хімії вуглецевих наноматеріалів. З 2015 р. по теперішній час Микола Тимофійович – академік-секретар Відділення хімії НАН України.

За весь період Микола Тимофійович отримує наукові ступені та звання: 1975 р. – кандидата хімічних наук (фізична хімія); 1985 р. – звання старшого наукового співробітника (фізична хімія); 1989 р. – доктора хімічних наук (фізична хімія); 1992 р. – звання професора (фізична хімія).

У 2000 р. Микола Тимофійович обраний членом-кореспондентом Національної академії наук України (фізична хімія), а у 2012 р. – дійсним членом (академіком) Національної академії наук України (за спеціальністю хімія).

Очолити посаду директора Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України, М.Т. Картель розпочинає програму щодо реорганізації роботи інституту, яку він оголосив на зборах по виборах. Дбайливо ставлячись до існуючих традиційних важливих головних напрямків діяльності Інституту: теорія хімічної будови та реакційної здатності (моделювання процесів на поверхні); фізико-хімія поверхневих явищ; наноматеріали та нанотехнології; медико-біологічні проблеми поверхні; і залишивши їх незмінними, Микола Тимофійович пропонує нову побудову структурних підрозділів (наукових відділів

та лабораторій) «нанохімічної» спрямованості. Були сформовані нові відділи та лабораторії, які повністю відповідали кваліфікації та науковим схильностям наявного в Інституті персоналу.

Також М.Т. Картель розширює кількість вчених рад і перелік спеціальностей, за якими захищаються дисертації хімічного та фізико-математичного профілю. Вчена рада під головуванням М.Т. Картеля приймає до захисту роботи на здобуття вчених ступеней кандидата і доктора хімічних наук за спеціальностями «Фізика і хімія поверхні», «Фізична хімія». Заснована також нова Вчена рада, де приймаються до захисту дисертації за спеціальностями: «Фізика і хімія поверхні» та «Фізика твердого тіла» на здобуття вчених ступеней кандидата і доктора фізико-математичного наук. У 2010 р. М.Т. Картель засновує новий науковий періодичний журнал «Хімія, фізика та технологія поверхні» і стає його головним редактором, а також і відповідальним редактором щорічного збірника «Поверхня». Микола Тимофійович був ініціатором та особисто поклав багато зусиль по створенню та забезпеченню нормального функціонування при ІХП високопродуктивного комплексу для реалізації задач із квантової хімії.

В останні роки М.Т. Картель істотно активізував співробітництво ІХП НАН України з науковцями та промисловцями КНР. По лінії Академії технологічних наук України встановлені плідні науково-технічні зв'язки з Інститутом високих технологій Академії наук провінції Хейлудзян (м. Харбін) та Харбінським технологічним університетом. Це відкриває науковцям ІХП шлях до спільної ефективної реалізації їхніх розробок та ідей. М.Т. Картель має статус (диплом) почесного професора-консультанта Технологічного університету м. Нінбо, з яким здійснюється реалізація нових розробок, що є корисними для обох сторін.

Сфера наукових інтересів Миколи Тимофійовича широка та багатогранна. Слід відзначити його вагомий внесок в наступні напрямки фізичної хімії, фізико-хімічної медицини та фізико-хімії наноструктур і наноматеріалів. Зокрема: це радіаційна хімія гетерогенних систем (висока ефективність радіаційно-хімічного синтезу амінокислот при  $\gamma$ -опроміненні); фізико-хімія й технологія сорбентів нового покоління та гемосорбентів на їх основі (розробка ефективного засобу лікування багатьох важких захворювань з використанням сорбційного методу); створення адсорбційних препаратів і засобів захисту людини (ендоекологія); прикладне матеріалознавство (інноваційні технології створення композиційних матеріалів на основі вуглецевих та інших матриць); хімічні джерела струму (забезпечення прориву в створенні нових електрохімічних генераторів з високими показниками питомої енергії та потужності); біоміметика (імобілізації біологічно активних субстратів на поверхні вуглецевих матеріалів); «зелена хімія» та «зелені» технології (отримання сорбційних матеріалів та створення нових комбінованих препаратів з високою детоксикуючою, антиоксидантною та корегуючою активністю на основі лігноцелюлозних матриць, які виділені з рослинної сировини). Далеко не повний перелік наукових інтересів Миколи Тимофійовича свідчить, що він у своїй діяльності не обмежується чисто академічними дослідженнями, а намагається впровадити їх результати у практичну площину.

У роки незалежності України сфера науково-організаційної роботи М.Т. Картеля істотно розширюється. Він входить до складу редакційної групи зі створення та видання «Фармакопеї України», стає членом Наукової ради НАН України «Наукові основи розробки нових лікарських препаратів», спеціалізованих рад із захисту докторських дисертацій (при Інституті загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України), експертної ради з технічних наук ДАК МОН України, стає заступником голови, а згодом головою експертної ради з хімічних наук ДАК України, іноземним членом Наукової ради РАН з адсорбції та хроматографії, членом міжнародного товариства з адсорбції (*International Adsorption Society*), експертом журналів Королівського хімічного

товариства Великої Британії. Зараз М.Т. Картель – експерт Комітету з присудження Державних премій Президента України для молодих учених та Комітету з присудження Державних премій України в галузі науки і техніки, член редколегії журналу «Хімія і технологія води», головний редактор наукового журналу «Хімія, фізика та технологія поверхні», міжвідомчого збірника «Поверхня», голова Наукової ради з проблем «Хімія і технологія модифікування поверхні» НАН України.

М.Т. Картель є постійним активним учасником регулярних міжнародних форумів «*Artificial Organs*», «*Fundamentals of Adsorption*», «*Carbon*», «*Characterization of Porous Solids*» та ін., де розглядаються актуальні проблеми фізико-хімії й технології адсорбентів та їхнього використання у промисловості, медицині, при вирішенні екологічних проблем. Як запрошений професор залучається Агентством науки і технологій Японії для читання лекцій та знайомства з роботою провідних наукових центрів, фірм і великих підприємств міст Токіо та Осака. Підтримує тісні наукові контакти з ученими різних країн. Бере участь у роботі та керуванні міжнародними науковими проектами (*ISF, INTAS, CRDF, STCU, SFP NATO*). У 2005 р. організує та проводить у Києві міжнародну наукову школу НАТО «*Combined and Hybrid Adsorbents: Fundamentals and Applications*», а у 2008 р. – Всеукраїнську конференцію з міжнародною участю «Хімія, фізика та технологія наноматеріалів», присвячену 90-річчю Національної академії наук України; у 2010 р. – міжнародну конференцію «*Modern Problems of Surface Chemistry and Physics*» з нагоди 80-річчю народження академіка О.О. Чуйка – видатного фізико-хіміка та засновника Інституту хімії поверхні.

Водночас із науковою діяльністю Микола Тимофійович веде роботу по підготовці наукових кадрів. В свій час викладав спецкурс «Хімія і технологія адсорбентів» на хіміко-технологічному факультеті Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» та читав базові курси лекцій «Фізична хімія» й «Основи адсорбції» на природничому факультеті Національного університету «Киево-Могилянська академія».

М.Т. Картель – автор 14 колективних монографій, підручників і посібників та понад 550 наукових статей, 150 патентів й авторських свідоцтв на винаходи та понад 500 доповідей на профільних наукових конференціях. Як науковий керівник і науковий консультант підготував 14 кандидатів хімічних і технічних наук та 2 докторів хімічних і фізико-математичних наук.

За комплекс робіт «Розробка, теоретичне обґрунтування та клінічне впровадження нових методів оперативного лікування, детоксикації і реабілітації хворих із захворюванням печінки та жовчовивідних протоків» М.Т. Картель отримав (разом з київськими вченими-медиками) Державну премію України в галузі науки і техніки 1986 року.

Наукова громадськість, колеги, численні учні та друзі вітають вельмишановного Миколу Тимофійовича з ювілеєм, зичать йому міцного здоров'я та успіхів у творчому пошуку.

*Редколегія*