

## СОБИТТЯ

---

### ПРИСУДЖЕННЯ ПОЧЕСНОГО ЗВАННЯ ДОКТОРА HONORIS CAUSA ПРОФЕСОРУ ВОЛОДИМИРУ МУСІЙОВИЧУ ГУНЬКУ

25 вересня 2013 р. на засіданні Сенату Університету Марії Кюрі-Склодовської у м. Любліні (Польща) було прийнято постанову про присудження завідувачу відділом Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України професору Володимиру Мусійовичу Гуньку титулу доктора *honoris causa* Університет Марії Кюрі-Склодовської (УМКС) за видатний внесок у розвиток фізичної хімії, а саме, за дослідження, пов'язані з синтезом та вивченням властивостей наноматеріалів, нанокompatитів та біоматеріалів із використанням сучасних експериментальних та теоретичних методів, а також за багаторічну плідну співпрацю з провідними науковими центрами Польщі. Урочиста церемонія вручення В.М. Гуньку грамоти доктора *honoris causa* УМКС відбулась 27 листопада 2013 року.

Університет Марії Кюрі-Склодовської присудив титул доктора *honoris causa* професору Володимиру Мусійовичу Гуньку, завідувачу відділом аморфних та структурно впорядкованих оксидів Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України, перелік досягнень і заслуг якого було представлено його Величності Ректору та Сенату Університету Марії Кюрі-Склодовської. Рецензентами докторату виступили професори Мечислав Яронєць (США), Анджей Яаржебский та Владіслав Рудзінський (Польща), а промотором – професор Роман Лебода (Польща).

Треба відмітити, що до цього часу це почесне звання УМКС отримали тільки двоє хіміків – доктор Єжі Хабер – керівник інституту каталізу та хімії поверхні Польської Академії наук та професор Герхард Ертль – лауреат Нобелівської премії з Інституту фізичної хімії ім. Фріца Габера (м. Берлін). Володимир Гунько вніс значний вклад в світову науку. Його дослідницькі роботи знаходяться на вістрі сучасних тенденцій наукових досліджень у галузі створення новітніх матеріалів, що мають значний практичний інтерес, вивчення їх властивостей за допомогою сучасних експериментальних та теоретичних методів дослідження.

За освітою професор В.М. Гунько є фізиком-теоретиком. Однак на певному етапі своєї наукової кар'єри він стикнувся з хіміками та хімією і залишився вірний їй на все життя. Його науковий доробок ставить його в один ряд з найбільш видатними хіміками України. Він є організатором науки, про що свідчить незлічена кількість проектів, в яких виконував роль координатора роботи науковців, що працюють в різних наукових закладах світу.

По друге, професор В.М. Гунько багато років знаходиться в дуже близькому контакті з Польською наукою, а особливо з хімічним факультетом УМКС. Цей факультет, як відомо, є одним з найкращих закладів в галузі фізичної хімії поверхні, так само як і Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка, що належить до провідних наукових центрів в цьому напрямі в Україні та широко відомий за кордоном. Тому така співпраця стала основою значних наукових та організаційних успіхів хімічного факультету Університету Марії Кюрі-Склодовської.

Проф. В.М. Гунько народився 13 листопада 1951 р. в м. Дніпропетровську. В 1968–1973 рр. вивчав фізику в Дніпропетровському університеті на фізичному факультеті і отримав диплом фізика-теоретика. Після закінчення навчання протягом трьох років працював у рідному місті в університеті. В 1976 р. переїхав до Києва. Там продовжив свою наукову кар'єру в Секторі нафтохімії, де в 1983 р. отримав ступінь кандидата хімічних наук. З 1985 р. працює в Інституті хімії поверхні ім. О.О. Чуйка

НАН України. Протягом 1991–1996 рр. був керівником лабораторії електрофізики поверхні, а в 2000–2003 рр. – заступником завідувача відділу, який очолював академік НАН України О.О. Чуйко, фундатор та перший директор Інституту хімії поверхні. З 2007 р. є керівником відділу аморфних і структурно впорядкованих оксидів. В 2010–2011 рр. був стипендіатом університету м. Брайтон (Великобританія) в рамках програми Maria Curie Fellow. Диплом доктора хімічних наук одержав в 1995 р. на підставі захисту дисертації на тему «Механізми хімічних реакцій на поверхні дисперсних оксидів», а атестат професора в галузі фізики і хімії поверхні – в 2006 р.



*Виступ ректора УМКС на урочистій церемонії вручення В.М. Гуньку диплома доктора honoris causa.*



*Сенат Університету Марії Кюрі-Склодовської.*

Наукові праці Володимира Гунька обіймають широкий спектр напрямків. Його наукова діяльність триває майже 40 років і є прикладом динамічного розвитку його інтересів у контексті вирішення актуальних проблем світової науки і техніки, в галузях, дотичних до синтезу нової генерації наноматеріалів, нанокompatитів, біоматеріалів, дослідженню їх властивостей і способів застосування. Бібліографія праць Володимира Гунька налічує понад 430 позицій, серед яких чотири монографії, кілька глав у колективних монографіях, значний ряд оглядових статей, а решта – оригінальні статті, опубліковані в найкращих світових часописах. Він входить в двадцятку найбільш цитованих хіміків України.

Перш за все в роботах В.М. Гунька наведено результати досліджень текстурних, адсорбційних і термодинамічних характеристик адсорбентів, параметрів індивідуальних, подвійних та потрійних наноксидів кремнію, титану, алюмінію, германію та їх композитів з різними субстратами, біомакромолекулами та клітинами. Професором Гуньком разом з колегами розроблено технологію синтезу складних наноксидів, процесів, що впливають на їх склад та фізико-хімічні властивості. Це дозволяє ефективно використовувати такі матеріали в якості адсорбентів і каталізаторів. Вивчення властивостей цих матеріалів і напрямків їх використання провадиться як в Україні, так і в країнах Європейського Союзу і США.

Інший пласт досліджень професора Гунька, виконаних спільно з науковцями США (Східно-Іллінойський Університет), стосується вивчення механізмів фотокаталітичних реакцій на поверхні оксидів титану, церію, цирконію та композитів. Слід також згадати про роботи по синтезу високопристого активованого вугілля і полімерних макропористих кріогелів, придатних для використання як в адсорбції, так і в каталізі. Ці дослідження виконано спільно з університетом м. Брайтон та фірмою MAST Carbon International Ltd (Великобританія), а також хімічним факультетом УМКС. Наступна галузь наукової діяльності професора Гунька пов'язана з вивченням самоорганізації водно-органічних систем в нановимірному просторі пористих твердих тіл та біологічних об'єктів, в тому числі активованого вугілля з різною структурою,

нанотрубок, різних кремнеземів, а також альбуміну, желатину, кісткової тканини, різних клітин та інших об'єктів.



*Урочиста доповідь доктора honoris causa  
В.М. Гунька*



*Присутні на Урочистому засіданні вручення  
В.М. Гуньку грамоти доктора honoris causa.*

Один з напрямків наукових досліджень професора Гунька з колегами, який заслуговує на значну увагу люблінської наукової спільноти, стосується дуже цікавих міжфазних явищ в кістковій тканині. В рамках цих досліджень було вивчено не тільки природні матеріали, а й було модельовано будову кісткової тканини з використанням біонанокompatитів різного складу, на основі яких можуть бути створені штучні системи для застосування в якості заміників кісткової тканини в ортопедії та травматології.

Невід'ємним елементом робіт професора Гунька є теоретичні дослідження, в яких досягнуто видатних успіхів. Ним розроблено кілька підходів для теоретичного визначення розподілу пор і частинок за розмірами в наноксидах та складних композитах, їх структурних та енергетичних характеристик, розрахованих на основі даних рівноважної та динамічної адсорбції, а також кріопорометричних вимірювань із застосуванням  $^1\text{H}$  ЯМР-спектроскопії, калориметрії та термостимульованої деполаризації і термoporометрії на основі термогравіметрії. Ним розвинуто підходи до застосування методів квантової хімії для визначення динамічних характеристик твердого тіла та адсорбованих сполук і моделювання адсорбційних, хемосорбційних та каталітичних процесів з урахуванням впливу рідкого середовища. Крім того, він є автором багатьох програм для розрахунків адсорбційної рівноваги, кінетики та динаміки адсорбції, кінетики хімічних реакцій, які відбуваються на поверхні твердих тіл у різних середовищах, дифузії в пористих тілах, а також обробки експериментальних результатів, одержаних методами ІЧ, ЯМР, фотон-кореляційної і релаксаційної спектроскопії, диференціальної скануючої калориметрії, термогравіметрії та ін.

Особливо треба зупинитись на співпраці професора Гунька з науковим центром м. Любліна. Ця співпраця почалася в середині 90-х років. Перші статті було опубліковано спільно з професором Р. Лебодою та професором Е. Хибовським і доктором Л. Холіш з кафедри колоїдної хімії. Потім приєдналися інші вчені з різних відділів хімічного факультету УМКС. А саме, команди професорів С. Хибовського і В. Януша. В цих роботах також брали участь професори Б. Гавджик, А. Герак, А. Дерило-Марчевська, М. Майдан, П. Олещук, А. Дабровський зі своїми співробітниками.

Статистика співробітництва між хімічним факультетом УМКС та професором В.М. Гуньком наступна: в 1997–2013 рр. спільно опубліковано більш, як 200 статей. Їх співавторами є більше, ніж 40 науковців, зв'язаних з хімічним факультетом УМКС, та 8 - спеціалісти, що працюють в Люблінському медичному університеті, університеті

Ніколая Коперніка в м. Торун, Технологічного університету у м. Лодзь, Військового інституту хімії та радіохімії та Агентства внутрішньої безпеки з Варшави. Крім того, професор В.М. Гунько разом із співробітниками УМКС виконував спільні роботи з науковцями США, Великобританії, Франції, Греції, Угорщини, Китаю, Австралії, Японії, Канади, Росії, що сприяло популяризації університету Марії Кюрі-Склодовської в різних країнах світу.



*Поздоровлення В.М. Гунька від ректора УМКС та декана хімічного факультету.*



*Грамота доктора *honoris causa**

Можна також згадати про науковий обмін між хімічним факультетом УМКС та Інститутом хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України в останні декілька років. Значне зростання інтенсивності наукового обміну відбулося в 2009–2013 рр. під час виконання Європейського проекту FP7 IRSES, в якому брали участь команди з України, Польщі, Греції, Угорщини та Великобританії. Координатором цього проекту була співробітниця хімічного факультету УМКС, доктор хабілітований Ядвига Скубішевська-Зіємба. Професор В.М. Гунько в цьому проекті був керівником української команди. Протягом реалізації проекту 21 науковець з України відвідали хімічний факультет УМКС з візитами, що тривали 1–2 місяці. Професор В.М. Гунько та його співробітники проводили наукові дослідження в різних відділах хімічного факультету. За чотири роки 15 працівників УМКС провели загалом 34 місяці в Інституті хімії поверхні ім. О.О. Чуйка. Вони не тільки виконували дослідницьку роботу, а й брали участь у міжнародних конференціях, організованих в Україні, у захисті дисертаційних робіт співробітниками Інституту тощо.

Загалом Польща є надійним мостом, що зв'язує Західну і Східну Європу. Присудження звання доктора *honoris causa* Університету Марії Кюрі-Склодовської професору Володимиру Гуньку свідчить про лідируючу роль УМКС в побудові наукових мостів для сусідів Європейського Союзу. Це тим більш очевидно, оскільки взаємозв'язки розповсюджуються не тільки на кілька інститутів Національної академії наук України, але й охоплюють університети міст Львова та Ужгорода, а також Санкт-Петербурзький технологічний Інститут, Інститут Йоффе, Інститут каталізу в Новосибірську в Росії та багато університетів інших країн світу.

**Володимир Туров,**  
*професор, доктор хімічних наук*

**Роман Лебода,**  
*професор, доктор хабілітат*