

## 60-річчя члена-кореспондента НАН України Д.М. ВАВРІВА

---



**Дмитро Михайлович Ваврів** народився 2 лютого 1953 р. у с. Чистилів на Тернопільщині. Закінчивши в 1975 р. Харківський державний університет (тепер Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна), він навчався в аспірантурі при цьому ВНЗ (1975–1978), після чого залишився в ньому працювати. У 1979 р. Д.М. Ваврів захистив кандидатську, а в 1988 р. — докторську дисертацію. У 1989 р. він очолив відділ електронних НВЧ-приладів Радіоастрономічного інституту НАН України, а в 2012 р. — став заступником директора з наукової роботи цієї установи. У 1992 р. Д.М. Ваврів здобув учене звання професора за спеціальністю «фізична електроніка», а в 2006 р. був обраний членом-кореспондентом НАН України за спеціальністю «космічна фізика, радіоелектроніка».

Здобутки Дмитра Михайловича в різних галузях радіофізики й електроніки, таких як електронні НВЧ-пристрої та радіолокаційні

системи, теорія динамічних систем, методи оброблення сигналів, мають велике наукове і практичне значення.

У середині 70-х років Д.М. Ваврів запропонував загальний підхід до вивчення нелінійних і нестационарних процесів в електронних системах із розподіленою взаємодією електронних потоків з електромагнітним полем. На цій підставі розроблено універсальні математичні моделі і методи дослідження таких приладів, як оротрон, клінонрон, черенковські лазери на вільних електронах. Теорія магнетронів на поверхневих гармоніках, яку сформулював Дмитро Михайлович, стала основою для моделей, що застосовують під час розрахунків і виготовлення експериментальних зразків магнетронних генераторів субміліметрового діапазону.

Д.М. Ваврів зробив значний внесок у розуміння явища динамічного хаосу і його проявів у різноманітних фізичних системах. Він передбачив теоретично і довів експериментально можливість виникнення хаотичних станів у слабонелінійних системах, що привело до перегляду уявлень про властивості і стійкість багатьох фізичних систем і процесів. Сьогодні вивчення хаотичних явищ слабонелінійних систем стало окремим важливим напрямом у теорії динамічних систем, а Д.М. Ваврів — визнаний світовий лідер у цій галузі.

Розвиток нових методів оброблення сигналів, заснованих на фрактальній геометрії та вейвлетних перетвореннях, став вагомим досягненням Дмитра Михайловича. Запропоновані методи використано для з'ясування структури та властивостей мікрохвильового

випромінення Сонця, створення оригінальних методів фільтрації зображень, маскування сигналів та ін.

Під керівництвом Д.М. Ваврива вивчено і розроблено низку радіоелектронних, передусім радіолокаційних, систем, зокрема нове покоління вискоєфективних радіолокаторів для дистанційного дослідження земної поверхні, метеорологічних локаторів, локаторів для пошуку й супроводу цілей, радіолокаторів із синтезованою апертурою. Створені радіолокаційні системи міліметрового діапазону використовують для моніторингу навколишнього середовища й аналізу фундаментальних фізичних процесів, що в ньому відбуваються. Ці дослідження широко підтримує Європейське Співтовариство (в рамках наукових програм Сорепнісус, INTAS, STCU), зокрема наукові фонди Німеччини.

Дмитро Михайлович керує розробленням наукового обладнання за контрактами з фірмами Італії, Німеччини, Китаю, Кореї, Індії, Тайваню, Пакистану, Туреччини, США, виконанням великої кількості міжнародних проектів у рамках договорів, грантів і програм наукових фондів; сприяє широкому співробітництву Радіоастрономічного інституту НАН України з дослідницькими

установами Німеччини, Китаю, Росії, Японії, Туреччини, Швейцарії, США.

Творчий доробок Д.М. Ваврива становить близько 350 наукових праць (більшість із них опубліковано англійською мовою у найвідоміших фахових виданнях), серед яких — 2 монографії і 5 винаходів. Під його керівництвом захищено 12 кандидатських дисертацій. Дмитро Михайлович — член кількох спеціалізованих учених рад, оргкомітетів низки міжнародних конференцій, редколегії спеціалізованого журналу. Його неодноразово запрошували для читання лекцій до Данії, Японії, США, Німеччини, Туреччини та інших країн. Щороку Дмитро Михайлович виступає з доповідями на наукових форумах.

Д.М. Ваврив нагороджений Грамотою Президії НАН України (2003), почесною відзнакою НАН України «За наукові досягнення» (2012). У 1996 р. йому було присвоєно звання видатного лектора Американського союзу радіоінженерів, а в 1999 р. — старшого члена цього Союзу.

Наукова спільнота, колеги, учні й друзі щиро вітають Дмитра Михайловича з ювілеєм і бажають йому міцного здоров'я, незгасного оптимізму й енергії для реалізації нових творчих ідей.