

70-річчя

АКАДЕМІКА НАН УКРАЇНИ М. С. БРОДИНА

30 вересня виповнилося сімдесят років видатному вченому в галузі фізики твердого тіла, нелінійної оптики і квантової електроніки, Заслуженому діячеві науки і техніки України академіку НАН України Михайлу Семеновичу Бродину.

Народився М. С. Бродин в с. Сівка на Івано-Франківщині. У 1953 р. закінчив Львівський державний університет ім. І. Франка і вступив до аспірантури Інституту фізики АН України. Уся подальша його наукова і трудова діяльність пов'язана з цією установою, де він пройшов шлях від аспіранта до директора. Тут він став видатним ученим, ім'я якого широко відоме спеціалістам у нашій країні і за її межами.

Активна наукова робота М. С. Бродина розпочалася з досліджень оптичних спектрів молекулярних кристалів під керівництвом академіка Антоніни Федорівни Прихотько, яка була наставником і вчителем Михайла Семеновича. З перших років наукової діяльності яскраво проявилися притаманні йому якості — широта наукових інтересів, непересічний талант фізика-експериментатора, глибоке розуміння сутності складних фізичних процесів. Фахівці добре знають фундаментальні роботи М. С. Бродина, присвячені дослідженню екситонів у молекулярних та напівпровідникових кристалах. За цикл робіт з вивчення природи екситонів молодий доктор наук у 1966 р. у складі колективу вчених був удостоєний Ленінської премії.

Активна участь М. С. Бродина та його співробітників у розвитку нової на той час галузі фізики — квантової електроніки — увінчалася вагомим досягненням: створенням лазерів на змішаних однорідних напівпровідниках A_2B_6 з перестроюванням частоти в усій видимій та ближній ультрафіолетовій ділянках спектра. Ці роботи були удостоєні Державної премії УРСР 1974 року.

Значним є внесок М. С. Бродина та його учнів у дослідження фундаментальних проблем нелінійної оптики і динамічної голографії. На основі досліджень нелінійної рефракції широкозонних напівпровідників ним та його співробітниками створені скалярні і векторні динамічні голограми з рекордною швидкістю і високою ефективністю. Цикл фундаментальних робіт М. С. Бродина із співробітниками у галузі динамічної голографії і нелінійної оптики відзначений Державною премією СРСР 1982 р.

З 1990 р. під керівництвом вченого започатковано дослідження в новому напрямі — лазерній фотоакустичній спектроскопії матеріалів електронної техніки. Було одержано вагомий науковий результат і створено унікальний діагностичний комплекс — лазерний термохвильовий інтроскоп. За цикл робіт у цій галузі науки М. С. Бродина в числі інших виконавців у 1994 р. присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки.

У 1998 р. за цикл робіт з дослідження поверхневих екситонів та деформуючих поляритонів у молекулярних кристалах вчений удостоєний премії ім. К. Д. Синельникова НАН України.

М. С. Бродин є автором більш як 300 наукових праць, у тому числі трьох монографій, опублікованих не тільки у нашій країні, а й за кордоном. Він — лідер авторитетної школи вчених, які плідно працюють у галузі нелінійної оптики, лазерної фізики та фізики твердого тіла. Серед його учнів — один член-кореспондент НАН України, сім докторів і понад сорок кандидатів наук. Михайло Семенович веде активну викладацьку діяльність, завідує кафедрою квантової електроніки в Українській філії МФТІ, є професором кафедри приладобудування КПІ, а також читає лекції у Київському та Львівському університетах.

М. С. Бродин багато сил віддає науково-організаційній діяльності. Понад десять років він обіймав посаду академіка-секретаря Відділення фізики та астрономії НАН України, а з 1987 р. є незмінним директором Інституту фізики НАН України. Під його керівництвом Інститут фізики НАН України зберіг і розвинув кращі традиції першого в Україні академічного наукового закладу фізичного профілю. В інституті утвердилися нові наукові напрями: фізика рідких кристалів, фізика біологічних систем, нанофізика. На світовому рівні проводяться роботи у галузі лазерної фізики і нелінійної оптики, фізики твердого тіла, фізичної електроніки, фізики поверхні та фізики газового розряду. Про високий рівень досліджень свідчать гранти міжнародних наукових фондів, за кількістю яких інститут є одним з лідерів серед установ Академії.

М. С. Бродин — голова Наукової ради НАН України з квантової електроніки, а також член кількох наукових рад НАН України і Росії. Він — заступник головного редактора *«Українського фізичного журналу»* та член редколегій відомих міжнародних журналів — *«Квантовая електроника»*, *«Фізика напівпровідників, квантова та оптоелектроніка»*, *«Український журнал фізичної оптики»*.

Вчений удостоєний високих урядових нагород: орденів Жовтневої Революції, «Знак Пошани», «За заслуги» III ступеня, медалі «За доблесну працю», а також нагороди Оптичного товариства ім. Д. С. Рождественського — медалі ім. С. І. Вавилова. За видатний внесок у розвиток науки, виховання наукових кадрів М. С. Бродину у 2000 р. присуджено звання «Почесний доктор наук» Львівського національного університету ім. І. Я. Франка.

Наукова громадськість, колеги і друзі щиро вітають Михайла Семеновича з ювілеєм, бажають йому міцного здоров'я, щастя і нових творчих звершень.