

60-річчя

члена-кореспондента НАН України

М.О. Азаренкова

15 грудня виповнилося 60 років зна-
ному вченому в галузі фізики плазми членові-кореспондентові НАН України Миколі Олексійовичу Азаренкову.

М.О. Азаренков народився в 1951 р. у с. Муравлінка на Харківщині. У 1976 р. закінчив з відзнакою фізико-технічний факультет Харківського державного університету ім. М. Горького. У 1980 р. захистив кандидатську, а в 1991 р. — докторську дисертації. У 1989 р. став доцентом Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, у 1994 р. — професором кафедри загальної та прикладної фізики, а від 1996 р. завідує кафедрою матеріалів реакторобудування. Протягом 1996–2005 рр. ювіляр обіймав посаду декана фізико-технічного факультету, а з 2005 р. — проректора з науково-педагогічної роботи.

Микола Олексійович отримав важливі результати з дифракції електромагнітних і магнітогідродинамічних хвиль на непланарних неоднорідних плазмподібних елементах. Зокрема, дослідив резонанси, зумовлені тепловим рухом іонів, для циліндричної та сферичної плазми, нелінійну динаміку поздовжніх хвиль.

М.О. Азаренков виконав великий цикл робіт з хвильових властивостей структур плазма-метал. Особливо значний його внесок у дослідження поверхневих та узагальнено-поверхневих хвиль у циліндричних геометріях. Він знайшов багато спектрів цих хвиль, установив їхні дисперсійні властивості в гідродинамічному і кінетичному наближеннях, у вільній і магнітоактивній однорідній і неоднорідній плазмі, проаналізував їхні механізми загасання, засоби збудження (пучковий, дифракційний, параметричний), нелінійну динаміку, резонансу

генерацію гармонік, нелінійний самовплив і нелінійне загасання хвиль, просторовий розподіл електромагнітних і потенціальних полів. Учений розвинув теорію поширення хвиль поверхневого типу в обмежених напівпровідниках циліндричної форми. Детально вивчено ефект однонаправленості хвиль у геометрії Фойгта.

В останні роки Микола Олексійович працює у галузі плазмохімії, нанофізики, керування потоками заряджених частинок через поверхневі хвилі. Він створив самоузгоджену теорію газового розряду на поверхневих хвилях за низьких тисків робочого газу, покладену в основу установки ПР-1, сконструйованої в Харківському національному університеті ім. В.Н. Каразіна.

М.О. Азаренков — автор фундаментальних праць з електродинаміки обмеженої плазми, плазмової електроніки, плазмової радіофізики, теорії параметричних нестійкостей в обмеженій плазмі, нелінійної теорії хвиль у плазмподібних середовищах, фізичних засад джерел низькоенергетичних іонів, технологій обробітку поверхонь, плазмохімії. Загалом йому належать 400 робіт, серед яких 5 монографій, 12 навчальних посібників.

Микола Олексійович — науковий керівник 10 кандидатських і науковий консультант 4 докторських дисертацій. Він заступник головного редактора наукового журналу «Фізична інженерія поверхні».

М.О. Азаренкову присуджено почесні звання «Заслужений діяч науки і техніки України», «Відмінник освіти України».

Наукова громадськість, колеги, друзі щиро вітають Миколу Олексійовича з ювілеєм, бажають міцного здоров'я, творчої наснаги, нових досягнень.