



ПОГОРІЛИЙ Анатолій Миколайович (09. 07. 1943, м. Барнаул Алтайського краю, РФ — 10. 03. 2024, Київ) — фізик. Доктор фізико-математичних наук (1984), професор (1992), член-кореспондент НАНУ (2000). Заслужений діяч науки і техніки України (1998). Державна премія УРСР у галузі науки і техніки (1985), премії імені І. Пулюя (2009) та імені С. Брауде (2013) НАНУ. Закінчив Київський університет імені Т. Шевченка (1964). Працював 1965—95 в Інституті металофізики НАНУ: 1978—83 — засновник і завідувач лабораторії радіоспектроскопії плівок, від 1983 — завідувач відділу фізики плівок, водночас 1986—91 — заступник директора з наукової роботи; від 1995 — співзасновник Інституту магнетизму НАНУ (обидва — Київ), де до 2016 очолював відділ фізики плівок і 1995—2003 — заступник директора з наукової роботи; 1992—2024 — заступник директора Відділення цільової підготовки Київського університету імені Т. Шевченка при НАНУ. Від 1998 — президент Українського комітету Міжнародного радіосоюзу. Засновник школи «Фізика низьковимірних магнетиків». Виконав цикл унікальних робіт з радіоспектроскопії плівок у широкому діапазоні частот і температур. Зокрема, відкрив і дослідив явище зв'язаних електронно-ядерних коливань у магнітних плівках за гелієвих температур, з'ясував вплив кристалографічної та наведеної анізотропії плівок на їхні резонансні властивості. Уперше в світі започаткував дослідження ядерного резонансу в плівках важких рідкісноземельних магнетиків і вивчив вплив квадрупольної взаємодії на особливості спінового відлуння в них. Прямим методом (спін-хвильового резонансу) виміряв сталу обмінної взаємодії в аморфних плівках тербій—залізо, що підтвердило теоретичні здогади про визначальну роль підґратки заліза в таких сполуках.

Провів дослідження багатошарових плівок і плівкових надструктур із різнорідних магнетиків, що дали змогу виявити особливий вплив межі поділу надтонких плівок на формування перпендикулярної анізотропії такої композиції. Виконав низку важливих теоретичних та експериментальних робіт з вивчення явищ гігантського магнітоопору в шаруватих і гранульованих магнітних наноструктурах, а також колосального магнітоопору в тонких плівках перовськітів. Брав участь у розробленні нових магнітних плівкових матеріалів для пристроїв оброблення та запам'ятовування радіосигналів. Працював над новою технологією, що дала змогу отримати термостійкі носії магнітного запису для аварійних реєстраторів інформації з рекордним значенням температури (до 700 °C), за якої зберігається записана інформація. Вивчив вплив міжшарової взаємодії на магнітотранспортні властивості багатошарових та модульованих плівкових структур перехідних і благородних металів. Приділяв значну увагу дослідженню та впровадженню наноматеріалів для спінтроники та техніки надвисоких частот, створенню обладнання як для отримання нових тонкоплівкових матеріалів, так і для їх дослідження.

Основні праці

Основи загальної фізики: В 2 ч. К., 2005—06; Multiple nuclear spin echoes in the $\text{Ni}_{54.1}\text{Mn}_{20.7}\text{Ga}_{25.2}$ alloy // *Functional Materials*. 2006. Vol. 13, № 2; Vacancy-induced enhancement of magnetic interactions in (Ca, Na)-doped lanthanum manganites // *J. of Applied Physics*. 2007. Vol. 102; Left-handed behavior of strontium-doped lanthanum manganite in the millimeter waveband // *Applied Physics Letters*. 2009. Vol. 95; Negative permittivity and left-handed behavior of doped manganites in millimeter waveband // Там само. 2010. Vol. 97; Спінтроніка. Основні явища. Тенденції розвитку // Український фізичний журнал. 2010. Т. 6, № 1 (співавт.); Mössbauer study ^{57}Fe in ultrathin trilayer films with sharp and rough interfaces // *J. of Applied Physics*. 2011. Vol. 109; Features of processes of a degassing of fossil coal after saturation with gases at a high pressure // *Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii*. 2015. Vol. 13, Issue 4; Magnetic anisotropy of epitaxial $\text{Co}_2\text{Fe-Ge}$ Heusler alloy films on MgO (100) substrates // *AIP Advances*. 2017. Vol. 7; Resonance properties and magnetic anisotropy of nanocrystalline $\text{Fe}_{73}\text{Cu}_{13}\text{Nb}_3\text{Si}_{16}\text{B}_7$ alloy // *Ukr. J. Phys.* 2019. Vol. 64, № 10 (yci — співавт.).

Рекомендована література

1. Член-кореспондент НАН України Погорілий Анатолій Миколайович (до 70-річчя від дня народження) // Український фізичний журнал. 2013. № 8;
2. 80-річчя члена-кореспондента НАН України А. М. Погорілого // Вісн. НАНУ. 2023. № 7.

В. Г. Бар'яхтар

Бібліографічний опис:

Погорілий Анатолій Миколайович / В. Г. Бар'яхтар // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2024. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-884059>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).