



ШУЛЬГА Микола Федорович (15. 09. 1947, Харків — 23. 01. 2024, там само) — фізик. Доктор фізикоматематичних наук (1985), професор (1999), академік НАНУ (2009). Заслужений діяч науки і техніки України (2019). Державна премія України в галузі науки і техніки (2002), премії імені О. Давидова (2000) та імені О. Ахієзера (2018) НАНУ. Закінчив Харківський університет (1971). Від 1973 працював у Національному науковому центрі «Харківський фізико-технічний інститут» НАНУ: 1986—87 — провідний науковий співробітник, 1987—97 — завідувач теоретико-експериментального відділу, 1997—2004 — директор-засновник Інституту теоретичної фізики, 2004—15 — заступник генерального директора з наукової роботи, 2016—24 — генеральний директор Національного наукового центру; водночас 1991—2013 — професор, 2019—24 — завідувач кафедри фізики ядра та високих енергій, 2013—19 — завідувач кафедри ядерної та медичної фізики Харківського університету. 2015—24 — академік-секретар Відділення ядерної фізики та енергетики НАНУ. Віце-президент Українського фізичного товариства (2004—13), головний редактор журналу «Problems of atomic science and technology» (2016—24). У 2015 був одним із засновників Міжнародної асоційованої лабораторії «Розроблення детекторних систем для експериментів на прискорювачах і технологій для фізики прискорювачів» (LIA IDEATE; Франція—Україна). Наукові дослідження у галузі квантової електродинаміки, фізики високих енергій та ядерної фізики. Розвинув теорію когерентної взаємодії частинок великої енергії з кристалами, передбачив

ефект відхилення пучків частинок великої енергії при їх багатократному розсіянні на ланцюжках атомів зігнутого кристала (умова реалізації цього ефекту називається умовою Гриненка—Шульги), явище динамічного хаосу при русі швидких частинок у кристалах, ефект інтенсивного випромінювання надбар'єрних електронів у кристалах, ефект пригнічення випромінювання релятивістських електронів у тонких шарах речовини (ефект Терновського—Шульги—Фоміна). Запропонував низку ядерно-фізичних методів досліджень механізмів руху частинок у кристалах. Під його керівництвом створено новий науковий напрямок — фізика когерентних процесів при взаємодії частинок великої енергії з кристалічними та аморфними середовищами.

Основні праці

Излучения релятивистских частиц в монокристаллах // Успехи физических наук. 1982. Т. 137 (співавт.); Turning a beam of high energy charged particles by means of scattering by atomic rows of a curved crystal // Pis'ma Zh. Eksp. Teor. Fiz. 1991. Vol. 54; Электродинамика высоких энергий в веществе. Москва, 1993 (співавт.); Некоторые вопросы теории рассеяния быстрых частиц в веществе и во внешних полях. К., 2010; On ionization energy losses of ultra-relativistic half-bare electron // Phys. Lett. A. 2012. Vol. 376 (співавт.); Geometrical optics method in the theory of channeling of high energy particles in crystals // Phys. Lett. B. 2019. Vol. 791 (співавт.); Energy loss by relativistic electron ensembles due to coherent excitation and ionization of atoms // Phys. Rev. Accel. Beams. 2020. Vol. 23 (співавт.); On the possibility of extracting part of a beam of negatively charged particles from an accelerator using a bent crystal // Eur. Phys. J. C. 2023. Vol. 83 (співавт.).

Рекомендована література

1. Член-корреспондент НАН України Николай Федорович Шульга: к 60-летию со дня рождения. Х., 2007;
2. Таньшина А. Наш співвітчизник академік Микола Шульга // Світогляд. 2017. № 4;
3. Слюсаренко Ю. В. Наука в житті і життя в науці. До 75-річчя від дня народження академіка НАН України М. Ф. Шульги // Problems of atomic science and technology. 2022. № 5;
4. Пам'яті Миколи Федоровича Шульги // Там само. 2024. № 1.

І. Є. Гаркуша

Бібліографічний опис:

Шульга Микола Федорович / І. Є. Гаркуша // 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-882999>

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