



СЛЮСАРЕНКО Юрій Вікторович (24. 01. 1957, с. Лесное Кіровської обл., РФ) — фізик. Доктор фізико-математичних наук (1996), професор (2005), академік НАНУ (2018). Державна премія України у галузі науки і техніки (2020). Закінчив Харківський університет (1980), де відтоді й працює (від 1991 — за сумісництвом): від 2009 — професор кафедри матеріалів реакторобудування та фізичних технологій. Від 1991 — у Національному науковому центрі «Харківський фізико-технічний інститут» НАНУ: 1997—2003 — провідний науковий співробітник, від 2003 — завідувач відділу статистичної фізики та квантової теорії поля. Наукові дослідження у галузях статистичної фізики, фізики конденсованого стану, теорії релаксаційних і стохастичних процесів, фізики квантових рідин і газів, фізики поверхні, зокрема фізики взаємодії пучків заряджених частинок з поверхнею твердого тіла та фізики кінетичних процесів на поверхні під дією випромінювання. Низка праць присвячена питанням кінетики нейтронів у

гідродинамічних середовищах, а також кінетичній теорії дисипативних систем, зокрема й з активними флуктуаціями. Узагальнив метод скороченого описання для побудови мікроскопічної теорії довгохвильових флуктуацій, передбачив та описав низку нових фазових перетворень у квантових рідинах. Запропонував нове формулювання методу вторинного квантування за наявності у системі зв'язаних станів частинок, застосоване надалі для опису процесів уповільнення та зупинки світла й мікрохвиль у газах із бозе-конденсатом.

Основні праці

Термодинамика и кинетика спиральных магнитных структур и метод квазисредних // Теоретическая и математическая физика. 1988. Т. 74; A model description of ionization processes during secondary ion emission // Surface Science. 1993. Vol. 296; On theory of long-wave nonequilibrium fluctuations // Physica A. 1994. Vol. 210; Green-function method in the theory of ultraslow electromagnetic waves in an ideal gas with Bose-Einstein condensates // Phys. Rev. A. 2008. Vol. 78; The Tomas-Fermi model in the theory of systems of charged particles above the surface liquid dielectrics // J. Math. Phys. 2012. Vol. 53; Bose-Einstein condensation of photons in an ideal atomic gas // Phys. Rev. A. 2013. Vol. 88; Magnetic phases and phase diagram of spin-1 condensate with quadrupole degrees of freedom // J. Phys. A: Math. Theor. 2021. Vol. 54; Many-body localization in a quantum gas with long-range interactions and linear external potential // Phys. Rev. B. 2022. Vol. 105; Теорія екзотичних станів у квантових фермі- та бозе-системах. К., 2023 (усі — співавт.).

Рекомендована література

- 60-річчя члена-кореспондента НАН України Ю. В. Слюсаренка // Вісн. НАНУ. 2017. № 1.

І. Є. Гаркуша

Бібліографічний опис:

Слюсаренко Юрій Вікторович / 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-883398>

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