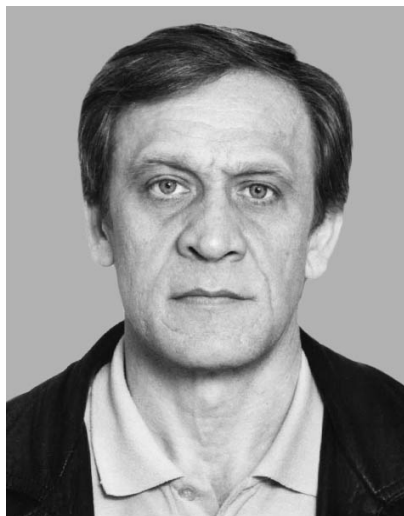




ЛЕВ Богдан Іванович (26. 08. 1952, поселення Губаха поблизу м. Углеуральск, нині Перм. обл., РФ) — фізик. Доктор фізико-математичних наук (1992), професор (2002), академік НАНУ (2021). Закін. Чернів. університет (1974). Відтоді працював в Інституті фізики НАНУ; від 2007 — завідувач відділу енергетики Інституту теор. фізики НАНУ (обидва — Київ). Напрями наук. дослідж.: статист. фізика, квант. теорія поля, фізика конденсов. середовищ, квант. механіка. Побудував мікроскоп. теорію рідких кристалів, послідовну теорію рідкокристаліч. колоїдів; теоретично передбачив можливість формування структур у системі включень у рідкому кристалі за рахунок пруж. взаємодії; вперше отримав двовимірну гексагонал. структуру в системі включень на межі розділу рідкого кристалу з повітрям; запропонував новий пружно-капіляр. механізм взаємодії між колоїд. частинками; пояснив взаємоперетворення структур під дією зовн. (електр. або магніт.) полів і лазер. випромінювання; теоретично передбачив і експериментально підтвердив ефект

періодич. зміни в часі гексагонал. структури під дією лазер. випромінювання на рідкий кристал з оптично актив. домішками; запропонував новий спосіб формування фотон. кристалів зі змінною забороненої зони в мікрон. діапазоні; теоретично пояснив такі нові фіз. явища у нематич. рідких кристалах, як періодич. фазовий перехід під дією інфрачервоного випромінювання, ефект ритміч. кристалізації переохолодженого рідкого кристалу, низькочастотна зміна структури в каплях нематика та зміна її форми під дією постій. електр. поля, індуков. шумом утворення та взаємоперетворення дисипатив. структур, ефект збільшення квант. виходу фотостимульов. перетворення молекул рідкого кристалу, ефект низькочастот. стабілізації структур рідкого кристалу; запропонував новий підхід до статистич. опису систем частинок з різним характером взаємодії з врахуванням їх можливого простору. неоднорід. розподілу; теорію утворення кластерів у конденсов. середовищах; побудував теорію деградації фотодіодів на всьому інтервалі часу їх роботи, а також пояснив утворення голкоподіб. пористих кристалів; в теорії поля запропонував новий підхід до геометризації взаємодії.

Основні праці

Вакуумное трение равноускоренного детектора. К., 1987 (співавт.); Кинетика возбуждений в неупорядоченных решетках. К., 1987 (співавт.); Statistical physics of model systems with interaction and phase transition of cluster formation // Phys. Rev. E. 1998. Vol. 57 (співавт.); Exactly solvable three-dimensional lattice model with attractive and repulsive interactions // Там само. Vol. 58; Crystal structure in nematic emulsion // Phys. Rev. Lett. 2001. Vol. 87 (співавт.); Окремі питання статистичної фізики. К., 2008; Effect of collective molecular reorientation on Brownian motion of colloids in nematic liquid crystal // Science. 2013. Vol. 342 (співавт.).

В. І. Засенко

Бібліографічний опис:

Лев Богдан Іванович / В. І. Засенко // *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, 2016. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-53628>. — Останнє поновлення : 2024.

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