

## ПАМ'ЯТІ ВОЛОДИМИРА МИХАЙЛОВИЧА СИСОЄВА (1948–2019)



26 листопада 2019 після важкої хвороби пішов з життя Володимир Михайлович Сисоєв – відомий фізик-теоретик, доктор фізико-математичних наук, професор кафедри молекулярної фізики фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Володимир Михайлович народився 4 березня 1948 року у місті Костянтинівка Донецької області. Ще в школі він виявив надзвичайні здібності до математики та неабиякий інтерес до фізики, допитливість та цілеспрямованість, неодноразово займав перші місця на обласних олімпіадах з фізики та математики. Саме тому його одним з перших було рекомендовано до вступу до Київської спеціалізованої школи-інтернату фізико-математичного профілю, яку він закінчив із золотою медаллю в 1966 р. У тому ж році він вступив на фізичний факультет Київського державного університету імені Т.Г. Шевченка, кафедру теоретичної фізики якого закінчив з відзнакою у 1971 р. Під час навчання своїми успіхами привернув до себе увагу відомого фізика-теоретика, засновника кафедри молекулярної фізики професора Олександра Захаровича Голіка, який запросив талановитого випускника до аспірантури. У 1975 році, після навчання в аспірантурі на кафедрі молекулярної

фізики, Володимир Михайлович працював молодшим, а згодом і старшим науковим співробітником науково-дослідного сектору Київського державного університету імені Т.Г. Шевченка. У 1984 році він почав свою викладацьку діяльність на посаді асистента кафедри медичної та біологічної фізики Київського медичного інституту ім. О.О. Богомольця. У 1988 р. Володимир Михайлович вступив до докторантури Київського державного університету імені Т.Г. Шевченка, а після її успішного закінчення у 1991 році працював старшим і провідним співробітником науково-дослідної частини Київського національного університету.

У 1996 році Володимир Михайлович повернувся до викладацької роботи, тепер доцентом кафедри молекулярної фізики, а з 1998 року – її професором. Він блискуче читав загальні курси “Молекулярна фізика” для студентів першого курсу бакалаврату, “Сучасний стан фізики критичних явищ” та “Сучасні проблеми фізики” для студентів-магістрів. Створені і прочитані ним спеціальні курси “Фізика фазових переходів”, “Нерівноважна термодинаміка”, “Фізика рідин”, “Фізика розчинів”, “Основи математичного моделювання в медичній фізиці” та інші стали класичними. Крім того, для аспірантів фізичного факультету було прочитано курси “Методи фрактальної геометрії в задачах молекулярної фізики” і “Теорія катастроф та її застосування в задачах сучасної фізики”. Образність мислення, притаманне Володимирі Михайловичу почуття гумору, доброзичливе ставлення до слухачів, глибоке розуміння фізики і здатність на яскравих аналогіях пояснювати найскладніший учбовий матеріал викликали шанобливе ставлення до нього студентів. Його лекції викликали любов і повагу у всіх його студентів, які бачили у Володимирі Михайловичі справжнього класичного професора. Саме тому у 2011 році він отримав диплом кращого викладача фізичного факультету.

У 1975 році Володимир Михайлович захистив дисертацію “Кореляційні функції неізотропної рідини в околі критичної точки” на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних на-

ук. В ній було вперше проведено комплексне теоретичне дослідження поведінки не лише неоднорідної, а й неізотропної рідини поблизу границі стійкості системи.

У докторській дисертації “Рівняння стану щільних газів та рідин. Молекулярна теорія та застосування”, захищеній у 1991 році, отримано наукові результати світового рівня. Зокрема, було розвинуто новий варіант термодинамічної теорії збурень, виведено інтегральні рівняння, здатні описати асимптотичну поведінку радіальних функцій розподілу і рівняння стану в околі критичної точки. Крім того, було запропоновано і розвинуто модель впорядкованих структур у хімічній системі, знайдено критерій глибини вторгнення в метастабільну область. Також в цьому дослідженні була проаналізована можливість міні-інфляції Всесвіту під час фазового переходу конфайнменту з урахуванням ймовірності реалізації метастабільних станів, які відповідають переохолодженій кварк-глюонній плазмі.

Наукові інтереси Володимира Михайловича були пов'язані з загальною термодинамікою та статистичною фізикою, фізикою рідин та фазових перетворень, вивченням кореляційних функцій параметра порядку поблизу критичної точки тощо. Він зробив суттєвий внесок в аналіз рівняння стану щільних газів та рідин із застосуванням до процесів виникнення Всесвіту та утворення когерентних структур у хімічних реакціях; плідно працював над проблемою пожежогасіння порошками; досліджував рівняння стану суттєво неоднорідної рідини, впливу радіаційного опромінення на фізичні властивості рідин та залежності поверхневого натягу краплини від її радіуса; розвинув теорію надплинності в ядерній матерії та теорію теплопровідності в рідинах і твердих тілах. Під його керівництвом і за його безпосередньої участі, розглянуто особливості дифузії в мембранних системах. Володимир Михайлович активно займався вивченням функціональної форми модельних міжмолекулярних потенціалів на основі рівняння стану та явищ самодифузії в області високих тисків.

В.М. Сисоєвим опубліковано більше 400 наукових робіт, в тому числі статті в провідних міжнародних фахових виданнях (Physical Review, Molecular Liquids, Astronomische Nachrichten, Zeitschrift für Physik та інші), у співавторстві написані підручники для університетів “Молекулярна фі-

зика” (К.: Знання, Класична та сучасна фізика, 2006); “Фізика фазових переходів” (ВПЦ “Київський університет”, 2010) та монографія “Термодинаміка розплавів” (Ін-т проблем безпеки атом. електростанцій, Чорнобиль, 2014). Під його керівництвом захищено кілька дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата та доктора фізико-математичних наук. Багато років Володимир Михайлович був членом спеціалізованих вчених рад при Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, Інституті біологічної хімії імені Ф.Д. Овчаренка НАН України та Інституті технічної теплофізики НАН України. Багато років рецензував рукописи Українського фізичного журналу та інших наукових видань.

Володимир Михайлович був не лише визначним вченим та прекрасним викладачем. Він був носієм високих людських рис, вирізнявся надзвичайною відповідальністю за свою справу, творчим підходом до будь-якої справи, особистою скромністю, доброзичливим ставленням до колег, готовністю завжди прийти на допомогу. Він був людиною енциклопедичних інтересів, які виходили далеко за межі його професійної діяльності. Любив і відчував мистецтво, зокрема класичні твори, поезію і музику. Сам грав на кількох музичних інструментах, чудово співав. Не зраджувало його й почуття гумору. Користувався глибокою повагою та незаперечним авторитетом серед колег – науковців та викладачів, численних учнів і студентів.

Володимир Михайлович виховував доньку та сина, успіхами яких завжди пишався.

Тепер, коли Володимира Михайловича немає поруч з нами, кожен, хто його знав, усвідомлює, що знайомство з ним було справжнім подарунком долі. Пам'ять про В.М. Сисоєва – прекрасного викладача, визначного вченого, справжнього Вчителя, наділеного високими людськими якостями, – назавжди збережеться в серцях його рідних, колег та учнів.

*В.Ю. БАРДІК, Л.А. БУЛАВІН, О.М. ГАБОВИЧ,  
Д.А. ГАВРЮШЕНКО, В.Я. ГОЦУЛЬСЬКИЙ,  
В.О. ГУБАНОВ, О.П. ДМИТРЕНКО, С.М. ЄЖОВ,  
Л.Л. ЄНКОВСКИЙ, Ю.Ф. ЗАБАШТА, В.В. КЛЕПКО,  
М.П. КУЛІШ, В.А. МАКАРА, М.П. МАЛОМУЖ,  
Л.В. ПОПЕРЕНКО, В.В. РЯЗАНОВ,  
М.В. УШКАЦ, К.О. ЧАЛИЙ, О.В. ЧАЛИЙ,  
К.В. ЧЕРЕВКО, В.П. ЯЩУК*