



90-річчя члена-кореспондента НАН України М.Д. ГЛИНЧУК

Видатний вчений у галузі фізичного матеріалознавства, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки та премії ім. І.М. Францевича НАН України член-кореспондент НАН України **Майя Давидівна Глинчук** народилася 13 лютого 1935 р. в Києві. Після закінчення Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка почала працювати в нинішньому Інституті проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України, де пройшла шлях від інженера до завідувача відділу.

На початку наукової діяльності М.Д. Глинчук вдалося пояснити особливості електропереносу іонів, запропонувавши механізм електронного або діркового вітру. Вона розробила методи отримання інформації про фононну та дефектну структуру твердого тіла, встановила, що псевдоефект Яна—Теллера зумовлює позацентрове місце домішок в іонних ґратках. Найвагомішими результатами Майї Давидівни у фізиці фазових переходів і релаксорних сегнетоелектриків є теорія фазових переходів, індукованих позацентровими домішками у високополяризованій матриці, і встановлення механізмів впливу випадкових електричних і пружних полів на фізичні властивості сегнетоелектриків. М.Д. Глинчук разом зі співробітниками вдалося вирішити проблему впливу розмірних ефектів на властивості нанофероїків, зокрема для тонких плівок і нанорозмірних частинок різної геометричної форми. Запропонований нею варіаційний метод знаходження аналітичних розв'язків рівняння Ейлера—Лагранжа дав змогу показати провідний вплив розмірних ефектів на властивості нанофероїків. Вона вивчає властивості мультифероїків, у яких співіснують кілька фаз і є можливість впливати електричним полем на магнітні властивості сегнетомагнетиків і навпаки. М.Д. Глинчук та її співавтори встановили, що на фізичні властивості і фазові діаграми нанорозмірних мультифероїків впливають як розмірні, так і флексоелектричний, флексомагнітний, антиферодисторсний ефекти. У галузі наноелектроніки вона запропонувала аналітичний опис можливого електрохімічного механізму сегнетоелектричної поведінки в тонких плівках HfO_2 . Наукові праці М.Д. Глинчук мають незаперечну світову новизну і вагомий вплив на розвиток передової фізичної науки.