

сильно взаємодіючі елементарні частинки на основі уявлень про кварки. Це дозволило отримати велику кількість співвідношень між сильними і слабкими формфакторами елементарних частинок. Ці роботи отримали розвиток у великому циклі досліджень, у якому було запропоновано релятивістську інваріантну кваркову модель сильно взаємодіючих елементарних частинок. Ця модель відома зараз як модель ефективних кварків. Подальший розвиток теорії дозволив отримати ряд співвідношень між фізичними величинами, які виявились корисними в дослідженні пружного і непружного розсіювання гадронів з урахуванням гіпотези факторизації.

Велику увагу В.П. Шелест приділяв як розвитку нових, так і систематичному ана-

лізові наявних моделей сильно взаємодіючих елементарних частинок, дослідженню глибоких зв'язків між різними структурними моделями, між структурними моделями і моделями взаємодії гадронів. Особливо це стосується партонних моделей, на які покладають великі надії в розумінні природи взаємодії елементарних частинок. Тому сучасні інтереси ювіляра пов'язані з пошуками кварк-глюонної плазми у зіткненнях важких іонів.

В.П. Шелест — автор багатьох монографій, книжок, публікацій.

Наукова громадськість, колеги та друзі вітають Віталія Петровича з ювілеєм, зичать міцного здоров'я, родинного добробуту, творчого натхнення і невичерпної енергії для реалізації всіх задумів.

70-річчя

члена-кореспондента НАН України

С.М. РЯБЧЕНКА

22 жовтня виповнилося 70 років видатному вченому в галузі фізики напівпровідників, магнетизму та надпровідності членові-кореспондентові НАН України Сергію Михайловичу Рябченку.

С.М. Рябченко народився 1940 року в м. Дніпропетровську. В 1963 р. закінчив фізичний факультет Дніпропетровського державного університету. Цього ж року вступив до аспірантури Інституту фізики АН УРСР, де його науковим керівником стає академік АН УРСР А.Ф. Прихотько, яка багато зробила для формування у молодого вченого якостей, притаманних досліднику високого рівня. Значний вплив на Сергія Михайловича справило в ті роки тісне спілкування із членом-кореспондентом АН України М.Ф. Дейгеном, якого він вважає одним зі своїх учителів.

Після закінчення аспірантури С.М. Рябченко залишається працювати в Інституті фізики, де проходить шлях від інженера до завідувача відділу фізики магнітних явищ. Уже на ранніх етапах наукової діяльності Сергія Михайловича яскраво проявилися його непересічний талант фізика-експериментатора, здатність генерувати нові ідеї, глибоке розуміння суті фізичних явищ і теоретичних методів їх опису.

У 1967 р. учений захистив кандидатську, а в 1977 р. — докторську дисертації, присвячені магнітному резонансу в кристалах, зокрема квазідвовимірних. У 1992 р. його обрано членом-кореспондентом НАН України за спеціальністю «Фізика магнітних явищ».

Уже понад чотири десятиліття основна сфера наукових інтересів Сергія Михайло-

вича — це радіоспектроскопічні та магніто-оптичні дослідження спінових і спін-фононних взаємодій, які відповідають за перебудову енергетичної, магнітної та просторової структури твердого тіла. У цій галузі С.М. Рябченко та його учні одержали нові фундаментальні результати, відомі в усьому світі. Зокрема, було відкрито явище гігантського спінового розщеплення екситонних спектрів у магнітозмішаних (напівмагнітних) напівпровідниках при поляризації системи локалізованих домішкових спінових моментів зовнішнім магнітним полем. Воно отримало адекватне пояснення в межах уявлень про носій-іонну обмінну взаємодію і сприяло введенню магнітозмішаних напівпровідників у перелік матеріалів нового типу. Добре відомі також праці Сергія Михайловича з радіоспектроскопічних досліджень фазових переходів у стани з несумірною хвилею модуляції спінової густини в кристалічному полі та вивчення магнітопружної взаємодії у квазидвовимірних системах.

Після відкриття явища високотемпературної надпровідності С.М. Рябченко активно долучився до експериментальних досліджень магнітних властивостей та магніторезонансних явищ у нових матеріалах — купратних метало-оксидах, у яких досягаються високі температури переходу в надпровідний стан і високі критичні струми в зовнішніх магнітних полях. Зокрема, під керівництвом ученого за допомогою методу ядерного квадрупольного резонансу було вперше спостережено аномалії спінового еха у високотемпературних надпровідниках (ВТНП), а за допомогою методу динамічної магнітної сприйнятливості одержано температурні та магнітопольові залежності густини критичного струму і побудовано реалістичну теоретичну модель явищ «пінінгу» (закріплення) квантових вихорів на структурних дефектах і «кріпу» (проковзування) магнітного потоку в ВТНП.

С.М. Рябченко є автором і співавтором монографії та близько 200 наукових робіт,

що опубліковані у провідних вітчизняних і зарубіжних виданнях. За цикл праць «Виявлення та дослідження нових типів резонансних структур і магнітопружних аномалій у низькорозмірних антиферромагнетиках» йому разом із колективом співавторів у 1991 р. було присуджено Державну премію України в галузі науки і техніки. Під керівництвом ученого підготовлено двох докторів та близько десяти кандидатів наук.

Важливе місце в житті Сергія Михайловича посідає громадська й державна діяльність. У 1989 році він був депутатом Верховної Ради СРСР, працював на посаді заступника голови Комітету ВР СРСР з науки, культури і освіти (згодом — Комітету ВР СРСР з науки і технологій). У 1991 році призначений на посаду голови Комітету з науково-технічного прогресу Кабінету Міністрів України, що був із часом перетворений на Державний Комітет України з питань науки і технологій.

У 1995 році С.М. Рябченко повернувся до рідного Інституту фізики й нині керує відділом фізики магнітних явищ, займається плідною науковою діяльністю, готує фахівців вищої кваліфікації, здійснює міжнародне співробітництво та працює у наукових радах і редакціях наукових журналів. Визнанням високого авторитету Сергія Михайловича є обрання Президентом Українського фізичного товариства. На цій посаді він доклав значних зусиль до утвердження авторитету української науки, залучення до активної наукової роботи молодих дослідників, розвитку й удосконалення системи управління науковими дослідженнями в Україні.

Плідна наукова, науково-організаційна та педагогічна діяльність С.М. Рябченка була відзначена присудженням у 1997 році почесного звання «Заслужений діяч науки і техніки України».

Наукова громадськість, колеги і друзі сердечно вітають Сергія Михайловича з ювілеєм, зичать здоров'я, наснаги та нових злетів у науковому пошуку на благо Вітчизни.