

йому в 2000 р. присуджено почесне звання «Заслужений інженер Росії».

Від 1990 року вчений є членом Науково-технічної ради Міністерства промислової політики України, виступає на її засіданнях. У 1996 р. його обрано членом бюро Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України і членом бюро Придніпровського наукового центру НАН України й МОН України. В.І. Большаков – президент Асоціації наукових організацій гірничо-металургійного комплексу України «НАПРО», діяльність якої спрямована на об'єднання зусиль, координацію дій і захист інтересів науководослідних і проектно-конструкторських інститутів галузі.

За досягнення в науковій роботі, забезпечення ефективної діяльності Інституту чорної металургії НАН України й активну роботу з підготовки висококваліфікованих кадрів, активну працю з надання допомоги металургійним заводам в інноваційному розвитку, розроблення нових технологій, обладнання, систем контролю і управління металургійними процесами В.І. Большакова у 2003 році Указом Президента України нагороджено орденом «За заслуги» III ступеня.

Наукова громадськість, колеги та учні щиро вітають Вадима Івановича з ювілеєм, бажають йому міцного здоров'я, щастя і довгих років плідної праці на благо вітчизняної науки.

70-річчя члена-кореспондента НАН України Е.Я. РУДАВСЬКОГО

10 вересня виповнилося 70 років відомому українському вченому в галузі фізики низьких температур члену-кореспонденту НАН України Едуардові Яковичу Рудавському.

Е.Я. Рудавський народився в м. Прилуки Чернігівської області в родині службовців. Після закінчення Харківського політехнічного інституту в 1961 р. працював інженером та старшим інженером на заводі «Електроважмаш». Від 1964 року його трудова й наукова діяльність нерозривно пов'язані з Фізико-технічним інститутом низьких температур ім. Б.І. Веркіна НАН України, де він послідовно пройшов шлях від старшого інженера до керівника відділу фізики квантових рідин і кристалів. Наукова діяльність Едуарда Яковича по-

чалася під керівництвом засновника відділу, заслуженого діяча науки й техніки УРСР професора Б.Н. Єсельсона. Незабаром Е.Я. Рудавський очолив експериментальну групу з вивчення хвильових процесів у надплинному гелії. За результатами досліджень у 1972 р. він захистив кандидатську, а в 1988 р. – докторську дисертацію. У складні для відділу роки після передчасної смерті Б.Н. Єсельсона Едуард Якович відіграв значну роль у збереженні та примноженні традицій експериментальної школи Бориса Наумовича. У 1994 р. Е.Я. Рудавський очолив відділ квантових рідин та кристалів. У 2003 році його обрано членом-кореспондентом НАН України.

Наукові роботи вченого стосуються широкого кола проблем. Він отримав велику

кількість важливих у науковому та прикладному аспектах результатів у різних напрямках фізики конденсованих фаз гелію, що стали важливим внеском у сучасну фізику низьких температур.

У сфері фізики надплинності Едуардові Яковичу належать фундаментальні результати з кінетичних та хвильових процесів у надплинному гелії, серед яких слід відзначити: експериментальне виявлення нових колективних мод (суперпозиція першого, другого звуків та в'язких хвиль) у вузьких каналах, що заповнені надплинним гелієм; піонерські акустичні дослідження кінетики системи фононів та домішок ^3He у надплинних розчинах ізотопів гелію, які привели до відкриття нового релаксаційного процесу та встановлення зв'язку аномальної дисперсії фононів із кінетичними процесами; оригінальні експерименти з кінетики зародкоутворення та розшарування рідких розчинів ^3He – ^4He , що дали змогу реалізувати метастабільну надплинну рідину, де при наднизьких температурах відбувається квантове зародкоутворення.

Роботи Е.Я. Рудавського стали підґрунтям нового наукового напрямку – кінетики двофазних розчинів квантових кристалів. За допомогою прецизійних вимірювань тиску було вивчено масову квантову дифузію домішкових збуджень та встановлено пригнічення квантової дифузії за умов наднизьких температур унаслідок напружень у кристалі. Виявлено аномально швидке недифузійне перенесення речовини при переході від двофазного розчину до однорідного стану. Методами ЯМР досліджено магнітні властивості таких систем, що дало змогу ідентифікувати механізми спінграткової та спін-спінової релаксації.

Під керівництвом та за безпосередньої участі вченого у ФТІНТ НАН України створено унікальний комплекс для фізичних досліджень за наднизьких температур, який складається з кількох унікальних

рефрижераторів і якому надано статус Національного надбання України.

Науково-дослідна робота Е.Я. Рудавського успішно поєднується з його науково-організаційною діяльністю. Відділ, який він очолює, має високу міжнародну репутацію і плідно співпрацює з такими провідними установами, що спеціалізуються в галузі фізики низьких температур, як університети Делавера та Флориди (США), університет Байройта (Німеччина), Лейденський університет (Нідерланди), Ройял Холловей (Велика Британія) тощо. Едуард Якович є головою Наукової ради з проблеми «Молекулярна фізика, фізика кріогенних рідин та кристалів» ФТІНТ НАН України, членом Міжвідомчої Наукової ради з проблеми «Фізика твердого тіла» та Наукової ради НАН України з проблеми «Фізика рідкого стану», членом редколегій журналу «Фізика низьких температур» і міжнародного часопису «*Journal of Low Temperature Physics*». Він веде плідну роботу з підготовки наукових кадрів.

Під його керівництвом підготовано 9 кандидатських і 2 докторські дисертації. Протягом багатьох років Е.Я. Рудавський викладає курс фізики низьких температур у Харківському національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут». Лекції цього курсу становлять основу підручника «Кріогенна фізика і техніка». У 1996 році за цикл досліджень кінетичних властивостей квантових рідин та кристалів Е.Я. Рудавському зі співавторами було присуджено Державну премію України з науки і техніки. Учений є автором та співавтором понад 200 оригінальних наукових праць, монографії «Розчини квантових рідин» і 3 монографічних довідників.

Наукова громадськість, колеги та учні щиро вітають Едуарда Яковича з ювілеєм, зичать йому міцного здоров'я, успіхів і творчого натхнення.