

У колі наукових інтересів І.К. Янсона проблеми фізики твердого тіла, низькотемпературної фізики металів та біофізики. Він зробив фундаментальний внесок у фізику надпровідного стану речовини. Піонерською є його робота, результатом якої стало спостереження нестационарного ефекту Джо-зефсона в надпровідниках, що вже на початку наукової кар'єри вченого принесло йому світове визнання. Широковідомі й подальші експериментальні дослідження Ігоря Кіндратовича слабкої надпровідності, непружної тунельної спектроскопії твердих тіл і біофізичні роботи з визначення енергії зв'язку в молекулярних кристалах.

І.К. Янсону належить відкриття нового методу дослідження енергетичного спектра провідників — мікроконтактної спектроскопії, який отримав міжнародне визнання. Він установив, що електричні характеристики точкових контактів за низьких температур містять детальну інформацію про енергетичний спектр взаємодії електронів провідності та коливачь кристалічної ґратки — фонів.

Наступні роботи вченого пов'язані з вивченням квантових і мезоскопічних ефектів у ультрамалих мікроконтактах, дослідженнями фундаментальних властивостей нових актуальних сполук і матеріалів. Останнім часом метод мікроконтактної спектроскопії, який розробив Ігор Кіндратович, набуває дедалі більшої актуальності у зв'язку із застосуванням у нанофізиці, зо-

крема в дослідженні процесів переносу заряду та спіну в нанорозмірних об'єктах і вивченні змін їхніх магнітних властивостей під впливом струму надвисокої густини. Нещодавно завдяки методам мікроконтактної спектроскопії було продемонстровано можливість формування спін-вентильної структури на атомному рівні.

Перу вченого належать п'ять монографій та більше ніж 250 наукових статей у міжнародних періодичних виданнях. Серед учнів Ігоря Кіндратовича шість докторів і близько 30 кандидатів наук. Протягом багатьох років він був професором кафедри низьких температур Харківського державного університету, в якому йому також присвоєно звання почесного професора. І.К. Янсон — член редколегії журналу «Фізика низьких температур», входить до складу спеціалізованої ради із захисту докторських дисертацій при Фізико-технічному інституті низьких температур ім. Б.І. Веркіна НАН України.

Учений — заслужений діяч науки і техніки України. Його наукові досягнення відзначено Державною премією України, преміями Європейського фізичного товариства та фонду Олександра фон Гумбольдта, що свідчить про величезні заслуги І.К. Янсона в утвердженні міжнародного авторитету української науки.

Наукова громадськість, колеги та учні щиро вітають Ігоря Кіндратовича з ювілеєм, зичать йому здоров'я, нових звершень на науковій ниві, втілення всіх задумів.

80-річчя

члена-кореспондента НАН України

Ю.Ю. ТРОХИМЧУКА

17 березня виповнилося 80 років відомому у фахових колах ученому в галузі теорії функцій і топології членові-кореспондентові НАН України Юрію Юрійовичу Трохимчуку.

Ю.Ю. Трохимчук народився 1928 р. у Києві в родині вчителів російської та української мови і літератури. У 1944 р. він закінчив середню школу в Казахстані. Тоді ж його батьки були направлені на робо-

ту до Львова, де Юрій вступив на фізико-математичний факультет Львівського університету. Його вчителем і науковим керівником став знаний фахівець із комплексного аналізу Л.І. Волковиський.

Після закінчення університету в 1949 р. Ю.Ю. Трохимчук вступив до аспірантури Львівського філіалу Академії наук УРСР, де під керівництвом Л.І. Волковиського підготував і в 1953 р. захистив кандидатську дисертацію «К теорії ядра послідователности римановых поверхностей и теории граничных свойств аналитических функций».

У 1952 р. починається багаторічна педагогічна діяльність Ю.Ю. Трохимчука. Він послідовно працює асистентом фізико-математичного факультету Львівського державного університету, доцентом Львівського поліграфічного інституту (1953–1955 рр.) і доцентом Новосибірського електротехнічного інституту (1955–60 рр.).

Саме в 50–60 роках минулого століття Юрій Юрійович отримує вагомі результати в теорії функцій однієї комплексної змінної, які принесли йому світове визнання.

Однією з найбільш дивовижних теорем теорії функцій комплексної змінної є твердження про те, що з моногенності, тобто існування у функції комплексної похідної в кожній точці заданої області на комплексній площині, випливає її нескінченна диференційованість і навіть аналітичність щодо комплексної змінної. За умови неперервності похідної цю теорему сформулював О. Коші близько 1830 р., а остаточно її обґрунтував Е. Гурса в 1900 р. Одразу ж виникає питання: які аргументи мінімальні умови на функцію в комплексній області гарантують її моногенність і відповідно аналітичність. Дослідження Ю.Ю. Трохимчука з теорії функцій комплексної змінної присвячені пошукам відповіді саме на це питання.

Одним із перших яскравих результатів Юрія Юрійовича з теорії моногенності було

розв'язання відомої проблеми М.М. Лузіна про опис множин моногенності довільних неперервних функцій (1956): він показав, що майже в кожній точці області, у якій визначено неперервну функцію, множина її часткових границь є колом або повною комплексною площиною.

У класичній теоремі Д.Є. Меншова (1937), яка певною мірою підсумувала попередні дослідження з теорії моногенності, було показано, що неперервна і однолиста функція в області комплексної площини є аналітичною або комплексно спряженою до аналітичної функції, якщо в кожній її точці визначене цією функцією відображення зберігає кути або розтяги щодо трьох неколінеарних променів (які залежать від розглядуваної точки) або є диференційованим уздовж пари неколінеарних променів (які також залежать від точки), або переводить нескінченно малі кола в нескінченно малі кола. Наступним суттєвим кроком у розвитку теорії моногенності було зняття Ю.Ю. Трохимчуком умови однолистості в цій теоремі. Ученому вдалося досягти успіху завдяки синтезу ідей теорії множин моногенності і теорії внутрішніх відображень областей, сформульованої в роботах видатного румунського математика С. Стоїлова. Ці результати лягли в основу його докторської дисертації «Непрерывные отображения и аналитические функции», яку Юрій Юрійович успішно захистив у Московському університеті в 1960 р. і яку пізніше було опубліковано у вигляді однойменної монографії в серії «Современные проблемы математики» (М.: Наука, 1963).

У 1960 р. Ю.Ю. Трохимчука обрано за конкурсом на посаду старшого наукового співробітника Інституту математики АН УРСР. З цього ж року він починає працювати за сумісництвом професором механіко-математичного факультету Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка, де читає курси математичного аналізу, теорії функцій комплексної змінної та тополо-

гії. Юрій Юрійович створює топологічний семінар для активних студентів, який став зародком топологічної школи в Україні. У коло його наукових інтересів входять саме нові топологічні методи для розв'язання класичних теоретико-функціональних проблем. Прикладом їх ефективного застосування є таке, на перший погляд несподіване, відкриття вченого (1979): для довільної компактної множини в багатовимірному комплексному просторі та визначеної для неї неперервної функції, яка задовольняє умову Ліпшиця на межі множини та є комплексно аналітичною в її внутрішніх точках, модуль неперервності цієї функції на множині збігається з її модулем неперервності на межі.

Починаючи з 1963 р., протягом понад двадцять років Ю.Ю. Трохимчук був організатором літніх математичних шкіл, які суттєво вплинули на діяльність колективу Інституту математики. У різний час лекторами в цих школах були такі всесвітньо ві-

домі математики, як В.І. Арнольд, С.П. Новиков, Ю.Г. Решетняк, А.Т. Фоменко. Зауважимо, школа 1963 року в Каневі була взагалі першою в тодішньому Радянському Союзі.

Учений завжди активно пропагував математичні знання в цілому і топологію зокрема. Він був лектором товариства «Знання», неодноразово виступав з лекціями на телебаченні, пропагував математику в публічних лекціях у багатьох містах колишнього Радянського Союзу та Польщі.

Результати досліджень Ю.Ю. Трохимчука відображені в понад 70 наукових працях, серед яких три монографії. Більше ніж 50 років він викладав у різних вищих навчальних закладах. За цей час Ю.Ю. Трохимчук підготував 13 кандидатів і трьох докторів наук.

Наукова громадськість, колеги та учні щиро вітають Юрія Юрійовича з ювілеєм, бажають йому плідного довголіття, творчих успіхів і наснаги.

70-річчя члена-кореспондента НАН України М.Л. ГОРБАЧУКА

8 березня виповнилося 70 років знаному українському математикові члену-кореспонденту НАН України Мирославу Львовичу Горбачуку.

М.Л. Горбачук народився 1938 р. у с. Риботичі колишнього Перемишльського повіту (нині Польща). Під час операції «Вісла» 1945 року разом із батьками був переселений у с. П'яновичі Самбірського району Львівської області. У 1961 р. М.Л. Горбачук закінчив із відзнакою механіко-математичний факультет Львівського державного університету ім. І. Франка. Протягом 1961–1964 рр. він навчався в аспірантурі

Інституту математики АН УРСР під керівництвом Ю.М. Березанського. Від 1961 року і до сьогодні наукова діяльність Мирослава Львовича пов'язана з цим інститутом. Тут він захистив кандидатську і докторську дисертації з математичного аналізу, подолав шлях від старшого інженера до завідувача відділу диференціальних рівнянь із частинними похідними. Крім Ю.М. Березанського, великий вплив на формування М.Л. Горбачука як ученого мали Я.Б. Лопатинський і В.Е. Лянце, лекції яких під час навчання у Львівському університеті справили на нього незабутні враження, а також М.Г. Крейн,