

Учений плідно займається науково-організаційною діяльністю. Протягом більше 10 років він був заступником академіка-секретаря Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України, упродовж 15 років є заступником директора Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України з наукової роботи, членом вченої ради інституту та головою його секції «Матеріалознавство порошкових, композиційних матеріалів і покриттів», керівником однойменного відділення інституту.

Анатолій Григорович – заступник голови спеціалізованої ради із захисту докторських дисертацій, член експертної ради ВАК України, входить до складу редколегій журналів «Порошковая металлургия» і «Сверхтвердые материалы», науково-технічної збірки «Проблеми тертя та зношування».

У 1983 р. за створення нових матеріалів зі спеціальними властивостями А.Г. Косторнов нагороджений медаллю «За трудову відзнаку». За розроблення і впроваджен-

ня в народне господарство проникних матеріалів із високими експлуатаційними властивостями Анатолієві Григоровичу в складі колективу вчених Росії та Білорусі присуджено премію Ради Міністрів СРСР за 1987 рік. Його праця «Розробка наукових основ створення і технологічних процесів виробництва нового класу пористих металевих матеріалів волокнової будови і виробів на їхній основі для вискоелективного капілярного транспорту в теплообмінних системах і тонкій фільтрації рідких і газових середовищ» відзначена Державною премією України в галузі науки і техніки (1995). У цьому ж році за вагомий особистий внесок у створення ракетно-космічних комплексів і систем, виконання національної і міждержавної космічних програм А.Г. Косторнову присвоєно почесне звання «Заслужений діяч науки і техніки України».

Наукова громадськість, колеги та учні вітають Анатолія Григоровича з ювілеєм, зичать йому міцного здоров'я, активного довголіття, нових творчих звершень.

80-річчя члена-кореспондента НАН України К.І. АНДРЕЮК

27 листопада виповнилося 80 років видатному вченому в галузі загальної мікробіології, екології мікроорганізмів, ґрунтової мікробіології члену-кореспонденту НАН України Катерині Іванівні Андреюк.

К.І. Андреюк народилася в 1927 р. Закінчивши Одеський державний університет ім. І.І. Мечникова, у 1951 р. Катерина Іванівна вступила до аспірантури при Інституті мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного, який став першим і єдиним науко-

вим закладом на її трудовій ниві. Починаючи з аспірантури і протягом багатьох років доля з'єднала її з професором Л.Й. Рубенчиком – високоосвіченим, інтелігентним і вдумливим науковцем. Цих талановитих людей поєднала любов до науки, музики, поезії, живопису та до рідної обом Одеси.

Л.Й. Рубенчик і К.І. Андреюк разом із провідними науковцями О.І. Бершовою, Х.Г. Зинов'євою, В.Т. Смалієм сформували вітчизняні наукові школи: еколого-фізіо-

логічні дослідження ґрунтової мікрофлори та вивчення біогеохімічної діяльності мікроорганізмів.

Їхні пріоритетні роботи, в яких визначені закономірності екології, фізіології систематики стрептоміцетів, широковідомі в Україні та за кордоном. Катерина Іванівна та її колеги-однодумці створили унікальну колекцію стрептоміцетів, виділених із різних ґрунтів України, Росії, Білорусі, Грузії, Вірменії, Азербайджану, Німеччини і навіть із ґрунтосубстратів Антарктиди. Ця колекція, що нараховує більш як 2000 штамів, постійно поповнюється і є джерелом для селекції стрептоміцетів-продуцентів широкого спектра біологічно активних сполук. Результати цих робіт узагальнені в монографіях «Актиномицеты почв юга Европейской части СССР и их биологическая активность» і «Ґрунтові актиномицети та вищі рослини», за яку автори були відзначені премією ім. Д.К. Заболотного.

Різноманітні за об'єктами і темами дослідження, проведені К.І. Андреюк, стосуються визначення закономірностей функціонування окремих популяцій і мікробних угруповань ґрунтів за різних систем землеробства. Особливу увагу було зосереджено на вивченні закономірностей формування та підвищення активності симбіотичних систем ризобій із бобовими рослинами, селекції активних штамів азотфіксувальних, фосформобілізувальних мікроорганізмів як основи бактеріальних препаратів для рослинництва.

Катерина Іванівна розробила наукові засади оптимізування функцій мікробних угруповань для поліпшення екологічного стану та підвищення родючості орних земель. В аспекті зазначених проблем досліджено питання охорони ґрунтів та створення концепції і діючої системи мікробіологічного моніторингу ґрунтів. Результати цих робіт висвітлено в монографії «Функціонування мікробних угруповань ґрунту в умовах антропогенного навантаження».

К.І. Андреюк виробила новий методологічний підхід у ґрунтовій мікробіології, згідно з яким мікробне угруповання розглядають як складну ієрархічну систему, що діє за принципом саморегулювання і має певну просторову, таксономічну і функціональну структури. Ця методологія вперше в повному обсязі була викладена в монографії «Основы экологии почвенных микроорганизмов», вона продовжує плідно розвиватись і донині.

Перспективними і значущими є роботи з вивчення біогеохімічної діяльності мікроорганізмів, які розпочалися наприкінці 60-х років минулого століття з розв'язання суто практичної проблеми. Будівельники Київського метрополітену під час прокладання тунелів уперше у світовій практиці зіткнулися з проблемою утворення сірчаної кислоти на глибині більше 100 м. За постановою уряду Академія наук УРСР мала з'ясувати причини цього явища. Відділ загальної та ґрунтової мікробіології, очолюваний Катериною Іванівною, з ентузіазмом увійшов до творчого колективу, який складався з електрохіміків, хіміків, геологів, матеріалознавців. Успішному вирішенню поставленого завдання сприяло те, що відбулося поєднання наукового підходу Л.Й. Рубенчика, як фахівця з геохімічної діяльності мікроорганізмів, з життєдайним організаційним талантом його учениці, її вмінням надихнути співробітників-однодумців ідеєю такого незвичайного дослідження. Роботу було виконано вчасно, кияни отримали нову лінію метрополітену, а в інституті і згодом в Україні з'явився новий напрям, пов'язаний із вивченням біогеохімічної діяльності мікроорганізмів, зокрема з мікробною корозією підземних споруд. Понад 30 років вивчають корозійну активність ґрунтової мікрофлори в умовах техногенезу, який проявляється в прокладанні тисяч кілометрів магістральних газопроводів, кабелів зв'язку, будівництві підземних резервуарів, тунелів метрополітену тощо.

На підставі широких еколого-фізіологічних, мікробіологічних, біохімічних і електрохімічних досліджень були розроблені фундаментальні положення, на основі яких прогнозували або ліквідували корозійні ситуації на цих спорудах.

Уперше було виявлено специфічну зону підвищення біологічної активності мікроорганізмів (феросфера), що перебувають у безпосередній близькості з металевою спорудою. У феросфері, в свою чергу, виділяється біоплівка, що формується на самій поверхні металу, де відбуваються біоелектрохімічні процеси його руйнації.

Розроблено критерій агресивності ґрунтів на основі пізнання взаємодії мікробіологічних, хімічних і електрометричних показників ґрунту. Запропоновано експрес-метод оцінювання агресивності бактерій окремих груп на основі корозійності їхніх екзополімерів.

Підсумки цих досліджень відображені в монографіях: «Литотрофные бактерии и микробиологическая коррозия» (1977), «Микробная коррозия и ее возбудители» (1980), «Мікробна корозія підземних споруд» (2005). Розроблено 2 державні стандарти України і державний стандарт для країн СНД.

У 1982 р. Катерину Іванівну обрано членом-кореспондентом НАН України.

Науковий доробок К.І. Андреюк становить більш ніж 270 статей, 12 монографій, багато авторських свідоцтв і патентів.

Серед її учнів 20 докторів і кандидатів наук, з якими вона щедро ділиться знаннями, досвідом, науковою інтуїцією.

Наукова громадськість, колеги та друзі вітають Катерину Іванівну з ювілеєм, бажають міцного здоров'я, оптимізму, творчого натхнення, нових наукових звершень.

80-річчя члена-кореспондента НАН України Ю.Г. ПТУШИНСЬКОГО

29 листопада виповнилося 80 років видатному вченому в галузі фізичної електроніки, фізики поверхні та фізики вакууму членові-кореспондентові НАН України Юрію Григоровичу Птушинському.

Ю.Г. Птушинський народився в 1927 р. у Києві. Його навчання в середній школі перервала Велика Вітчизняна війна. Після визволення Києва у 1944 р. Юрій Григорович навчався в Київському матеріально-господарчому технікумі Міністерства шляхів сполучення. У 1946 р. склав іспити на атестат зрілості у вечірній школі робочої молоді і вступив на фізичний факультет Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка. Після закінчення

університету в 1951 р. він навчався в аспірантурі Інституту фізики АН УРСР, з яким пов'язана вся його подальша трудова діяльність. У цій науковій установі Ю.Г. Птушинський пройшов шлях від молодшого наукового співробітника до завідувача відділу адсорбційних явищ (яким він є і донині) та заступника директора з наукової роботи (до 1989 р.).

У 1955 р. Юрій Григорович успішно захистив кандидатську дисертацію, яка була присвячена дослідженню дифузійних процесів у катодах з оксидними плівками. Застосувавши метод мічених атомів, учений отримав нові на той час результати про вплив деяких факторів на ефективність ка-