

тогенезі ішемічних та імунних уражень серця, а також у генезі шоків різного походження.

Під керівництвом О.О. Мойбенка розроблено новий метод лікування гострого інфаркту міокарда і перший у світі водорозчинний інгібітор ліпоксигенази, антиоксидант і активатор синтезу оксиду азоту — корвітин, придатний для внутрішньовенного введення хворим на інфаркт міокарда. Роботу захищено патентами України і Росії.

Наукові здобутки Олексія Олексійовича відображено в численних публікаціях. Він — автор близько 450 праць, у т.ч. 6 монографій. Учений бере активну участь у підготовці наукових кадрів, серед його учнів 5 докторів і 25 кандидатів наук. О.О. Мойбенко — президент Наукового товариства патофізіологів України, член Ради Міжнародного товариства патофізіологів, редколегій «Фізіологічного журналу», «Українського кардіологічного журналу», часо-

писів «Доповіді НАН України», «Серце та судини» (усі — Київ), «Патогенез» (Москва).

Він був організатором трьох конгресів і чотирьох пленумів Наукового товариства патофізіологів України, двох Всесоюзних симпозіумів «Фізіологія та патофізіологія серця та коронарного кровообігу». Олексій Олексійович — член спеціалізованої ради Інституту фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України, Бюро Відділення біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України, Комітету з Державних премій України в галузі науки і техніки.

О.О. Мойбенко — двічі лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, лауреат премії ім. О.О. Богомольця й ім. М.Д. Стражеска НАН України.

Наукова громадськість, колеги, друзі щиро вітають Олексія Олексійовича з ювілеєм, бажають міцного здоров'я, невичерпної енергійності, довгих років праці.

80-річчя академіка НАН України В.І. МАХНЕНКА

27 жовтня виповнилося 80 років відомому вченому в галузі матеріалознавства академікові НАН України Володимирі Івановичу Махненку.

В.І. Махненко народився в 1931 р. Після закінчення в 1955 р. Одеського інституту інженерів морського флоту працював на судноремонтному заводі в м. Архангельську. Потім вступив до аспірантури і захистив кандидатську дисертацію в рідному інституті. З 1964 р. незмінно працює в Інституті електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН

України. Тут захистив докторську дисертацію і з 1975 р. очолює відділ математичних методів дослідження фізико-хімічних процесів при зварюванні та спецелектрометалургії.

Ювіляр започаткував широко відому в Україні і за кордоном школу з математичного моделювання теплових, дифузійних, деформаційних, електромагнітних та ін. фізичних явищ у зварюванні й електрошлакових технологіях. Світове визнання одержали дослідження Володимира Івановича з

кінетики багатоосьових зварювальних напружень і деформацій під час зварювання пластин, оболонок, стрижневих систем і розрахунки взаємодії зварювальних напружень і деформацій із зовнішніми експлуатаційними навантаженнями елементів зварювальних конструкцій.

Під його керівництвом розроблено пакет програм, який дає змогу під час зварювання нових конструкційних матеріалів прогнозувати комплекс фізичних параметрів, що зумовлюють якість зварного з'єднання: розміри, форму, структуру, хімічний склад зони проплавлення, термічні цикли, кінетику напружень, пластичних деформацій і переміщень у процесі зварювального нагрівання, ризик виникнення гарячих і холодних тріщин, розподіл залишкових напружень, спотворення форми зварного вузла та ін. На основі цих теоретичних праць колектив відділу, яким керує В.І. Махненко, спільно з різними галузевими науководослідними інститутами і промисловими підприємствами знайшов оптимальні конструктивні і технологічні рішення для низки нових зварювальних конструкцій.

Останнім часом Володимир Іванович багато уваги приділяє гарантуванню ресурсу безпечної експлуатації відповідальних зварних конструкцій, де зварні з'єднання і вузли становлять «гарячі точки» (мости, мостові переходи, магістральні трубопроводи, сховища газу і нафти, обладнання теплової та атомної енергетики, залізничний і водний транспорт). Учений розвиває нову стратегію, яка ґрунтується на результатах періодичної технічної діагностики і моніторингу навантаженості стану конкретної конструкції (ураховуючи зварні з'єднання і вузли). На відміну від старої ідеології під гаслом «знайшов — усувай», нова будується на прогнозуванні і запобіганні. Тобто за допомогою вказаних методів передбачають по-

ведінку зварних з'єднань і вузлів на майбутній період експлуатації і, у разі прогнозованої відмови, розробляють запобіжні заходи. Таку концепцію в англійській літературі позначено словосполученням «fitness for service», вона дуже популярна в розвинених країнах. В останні роки її успішно застосовують в українській атомній енергетиці, залізничному транспорті. Опублікована в 2006 р. монографія «Ресурс безопасной эксплуатации сварных соединений и узлов современных конструкций» користується великим попитом серед фахівців-зварювальників.

В.І. Махненко — автор понад 370 публікацій, зокрема 12 монографій. Низку праць видано в США, Англії, Німеччині. Учений щедро ділиться знаннями з молоддю, приділяє велику увагу підготовці наукових кадрів. Під його керівництвом захистились 2 доктори і 20 кандидатів наук. Від часу утворення в 1988 р. кафедри фізичної металургії та матеріалознавства Московського фізико-технічного інституту читає на ній курс «Міцність зварних з'єднань».

Наукову роботу ювіляр поєднує з науково-організаційною і громадською. Керує секцією Науково-координаційної ради з питань ресурсу та безпечної експлуатації конструкцій, споруд і машин НАН України, належить до двох спеціалізованих рад, редколегій журналів «Автоматическая сварка», «Сварочное производство».

В.І. Махненка нагороджено орденом «Дружби народів», медалями. Його обрано до Американського товариства зварювальників (ASM), Міжнародної федерації кількісних неруйнівних методів визначення (QNDE).

Наукова громадськість, колеги, учні вітають Володимира Івановича з ювілеєм, бажають довгих років життя, нових здобутків на професійній ниві.