

## **Б. Патон, президент НАН України, академік НАН України:**

«...Хочу, насамперед, серед цілого ряду впроваджених розробок наших учених виокремити деякі з тих, що мають соціальну орієнтацію, зокрема широко застосовуються в медичній практиці.

Так, минулого року остаточно налагоджено промислове виробництво пристрою “Фазаграф”, який дає змогу оперативно оцінювати функціональний стан серцево-судинної системи людини, та портативного електронного виробу “Тренар” для відновлення рухомих функцій, порушених унаслідок важких захворювань нервово-м’язової системи. Розпочалося впровадження пристрою “Діабет” для виявлення порушень у системі вуглеводного обміну людини та для допомоги хворим на цукровий діабет підтримувати організм у збалансованому стані.

Зазначу, що всі ці прилади, розроблені нашими вченими на основі інтелектуальних інформаційних технологій, є, так би мовити, “розумними” та користуються дуже великим попитом.

Нові високоефективні вуглець-вуглецеві імплантанти для відновлення скелетної системи людини при дефектах кісток, остеопорозі, для лікування складних переломів є найбільш біосумісними серед існуючих аналогів, одержали сертифікат і відповідний медичний дозвіл. В Україні вже проведено понад 100 операцій з використанням таких імплантантів.

Зростають обсяги та розширюються види хірургічних операцій із застосуванням технології високочастотного електрозварювання м’яких тканин. Такі операції, як відомо, виконуються безкровно, у тканинах не залишаються ні сторонні тіла, ні нитки, ні кліпси, а з’єднання тканин відбувається дуже надійно. Сьогодні ведеться активна робота над упровадженням у життя можливості зварювання кісток.

Варто відзначити й позитивний досвід Фізико-хімічного інституту ім. О. В. Богатського НАН України з реалізації власних розробок на ринку України та інших країн. Здійснюється промисловий випуск численних субстанцій та лікарських форм препаратів, зокрема широковідомих феназепаму, аміксину, гідазепаму, а також плівкоутворюючих матеріалів для оптоелектроніки.

<...> Хотів би підкреслити, що в минулому році генетиками-селекціонерами академії передано в сільськогосподарське виробництво п’ять нових високоефективних сортів озимої пшениці. У цілому, такі та інші нові сорти зернових культур були впроваджені на площі понад 1 млн га, що є досить масштабним внеском у продовольчу безпеку нашої країни.

Наведу ще лише один приклад. Він стосується важливої для України сфери перспективних модифікацій літаків. Нашими вченими на замовлення

провідного підприємства з авіаційного двигунобудування АТ “Мотор-Січ” проведено комплекс експериментальних досліджень зі створення банку даних механічних характеристик широкого класу нових авіаційних матеріалів з урахуванням конкретних технологій їх одержання, обробки, температури і видів експлуатаційного навантаження та розроблено експериментально-розрахункову методику достовірності прогнозування динамічної стійкості лопаток до флатеру. Прогнозований економічний ефект від упровадження цієї методики при створенні та доводці тільки одного авіаційного двигуна оцінюється у 700 тис. грн.

Узагальнені показники обсягів упровадження розробок і в цілому інноваційної діяльності установ академії в минулому році нині ще остаточно обраховуються. Але цілком зрозуміло, що ці обсяги, як і в попередні роки, усе ще недостатні. Це пов’язано, насамперед, з у край низьким платоспроможним попитом вітчизняної виробничої сфери на нові науково-технічні досягнення. Їх упровадження потребує, здебільшого, значних коштів.

З іншого боку, треба відверто визнати, що й далеко не всі наші інститути здатні довести свою наукову продукцію до стану, придатного для використання у виробництві, не всі докладають усіх необхідних зусиль для пошуку зацікавлених партнерів. Отже, у цьому напрямі нам необхідно працювати значно активніше. І це обумовлено не тільки потребами розвитку економіки країни. В умовах, що складаються, наші установи не можуть і не повинні розраховувати виключно чи переважно на бюджетні кошти. Треба заробляти самим.

<...> Серед подій у житті академії, що віддзеркалюють її прагнення посилити наукове забезпечення вирішення найбільш актуальних соціально-економічних проблем держави, чільне місце посідає підписання в березні 2011 р. на спільному засіданні нашої президії та колегії Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження угоди про науково-технічне співробітництво. Добре зрозуміло, що питання істотного підвищення енергоефективності, реалізації всіх можливостей енергозбереження на основі сучасних науково-технічних досягнень набули сьогодні надзвичайної ваги, їх вирішення є одним з ключових напрямів економічного розвитку держави.

Зазначу й те, що наприкінці минулого року, після досить тривалої перерви, відновилася співпраця академії з міською владою Києва. З головою КМДА О. Поповим було підписано Договір про співпрацю між Національною академією наук України та Київською міською державною адміністрацією. Наші спільні зусилля будуть спрямовані на запровадження

знов-таки сучасних ефективних та ощадних технологій у системах енергозабезпечення, поліпшення екологічної ситуації в столиці за рахунок використання нетрадиційних видів пального, новітніх методів озеленення та санітарного очищення Києва. Розробки науковців академії будуть також використані для вирішення проблем забезпечення міста якісною питною водою, підвищення ефективності медичного обслуговування мешканців столиці та інших важливих для киян питань» *(За підсумками року. Інтерв'ю президента НАН України акад. НАН України Б. Є. Патона журналу «Вісник Національної академії наук України» / Бесіду вела Ю. Мазурок // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2012. – 27.01).*