

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

«...Значні зусилля у звітний період спрямовувалися на наукове забезпечення вирішення актуальних державних проблем, інноваційного зростання економіки.

Важливе значення в цьому плані мала зустріч Президента України В. Януковича з президентом Національної академії наук, на якій було наголошено на ключовій ролі науки в модернізації держави, зміцненні її конкурентоспроможності.

Ученими академії підготовлено в минулому році ряд вагомих документів стратегічного та програмного характеру. Серед них чергова, уже третя, щорічна Національна доповідь “Національний суверенітет України в умовах глобалізації”, проект Концепції гуманітарного розвитку України на період до 2020 р. Останній, зазначу, був розглянутий та схвалений на спільному засіданні нашої президії та президій Національних академій педагогічних наук, правових наук, мистецтв і Співки ректорів ВНЗ.

Концепція формування та організації діяльності Конституційної асамблеї, що підготовлена за активної участі вчених академії, наприкінці січня поточного року затверджена Указом Президента України.

Створено Стратиграфічний кодекс України, який є узагальнюючим зведенням правил і критеріїв, що визначають геохронологічну базу державного геологічного картування, пошуків, розвідки та експлуатації корисних копалин.

Розроблено Національний кадастр антропогенних викидів та абсорбції парникових газів в Україні. Це було дуже важливим для поновлення статусу відповідності нашої держави вимогам Кіотського протоколу.

Значна увага приділялася вирішенню такої гострої для України проблеми, як енергозбереження та енергоефективність. Керівництву держави були надані пропозиції вчених академії щодо шляхів зменшення протягом декількох років споживання природного газу на 10 млрд куб. м. Питанням підвищення ефективності енергоспоживання, використання нетрадиційних і поновлених джерел енергії, стимулювання енергозбереження було присвячене спільне засідання президії академії та колегії Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження. Визначені пріоритетні напрями спільної роботи з упровадження сучасних енерготехнологій.

Тривала співпраця з Міністерством регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства, іншими відомствами, окремими компаніями з підвищення енергоефективності в комунальній сфері. Зокрема, за участі фахівців академії підготовлено широкомасштабний проект переробки біогазу полігонів твердих побутових відходів. Перший етап

реалізації цього проекту охоплює 12 таких полігонів у 10 областях України.

Здійснювалося активне наукове забезпечення ядерно-енергетичного комплексу України. На всіх діючих атомних електростанціях систематично визначаються умови опромінення, поточне та накопичене радіаційне навантаження корпусів реакторів. Це надає необхідні дані для оцінювання терміну служби основного обладнання АЕС.

Особлива увага приділялася підвищенню безпеки як діючих, так і перспективних ядерних установок. Відповідні проблеми, а також плани розвитку атомних енергопромислових комплексів України й Росії були предметом розгляду IV-ї щорічної Українсько-російської науково-технічної наради-семінару. Участь у цьому заході взяли понад 30 наукових і виробничих організацій обох країн.

Поряд з енергозбереженням та енергоефективністю надзвичайно актуальною для України є модернізація сільського господарства. Шляхи вирішення цієї проблеми на основі розвитку сучасних біотехнологій, широкого використання наявного потенціалу наукових розробок розглядалися на спільному засіданні президій нашої академії та Національної академії аграрних наук.

Значні зусилля вчених академії спрямовувалися також на технологічне оновлення такої соціально значущої галузі, як охорона здоров'я. Це стосується, зокрема, використання в медицині інтелектуальних інформаційних технологій та унікальних приладів на їх основі, біонанотехнологій, принципово нових матеріалів і лікарських препаратів.

Серед перспективних заходів у цьому напрямі слід виокремити підготовку спільно з Національною академією медичних наук, Міністерством охорони здоров'я та Держінформнауки Національного проекту "Ядерні технології та електрофізична апаратура для медицини". Важливо, що його реалізація передбачає тісну кооперацію з російським Дослідницьким центром "Курчатовський інститут", корпорацією "Росатом" і компанією "ТВЕЛ".

<...> Щодо конкретних результатів інноваційної діяльності академії в минулому році, то є чимало прикладів масштабного та перспективного впровадження наукових розробок.

Так, економічний ефект від застосування на вугільних шахтах України рекомендацій з опорно-анкерного кріплення під час проведення підготовчих і капітальних гірничих виробок становив у 2011 р. понад 50 млн грн. У Києві, Харкові, Донецьку в рамках відповідної цільової програми реалізовано пілотні проекти з упровадження світлодіодної техніки у вуличне освітлення, житлово-комунальний комплекс, інші галузі.

Розширено види хірургічних операцій із застосуванням технології

високочастотного електрозварювання м'яких тканин, продовжували зростати їх обсяги. Таких операцій успішно проведено вже понад 100 тис.

Забезпечувалися дія й науковий супровід понад 2200 ліцензійних договорів на використання нових високоєфективних сортів озимої пшениці. Завдяки цьому під посів таких сортів у 2011 р. були відведені площі понад 1 млн га.

Свідченням величезного суспільного попиту на мережевий лінгвістичний ресурс "Словники України" є щоденна фіксація минулого року пошуковою системою Google від 2 до 4 млн. посилань на його запит.

Разом з тим слід відверто визнати, що в цілому кількість упроваджуваних щороку науково-технічних розробок і, головне, їх ефективність та вплив на модернізацію вітчизняної виробничої сфери залишаються все ще недостатніми.

У багатьох установах академії робота з упровадження результатів досліджень триває на вкрай незадовільному рівні. В окремих вона, фактично, за останні роки зведена нанівець. Такий стан справ має стати предметом ретельного розгляду відділеннями наук. Треба підвищити вимоги до формування відомчої прикладної тематики, до її результатів, у деяких випадках застосовувати й перерозподіл між інститутами бюджетних коштів, що спрямовуються на цю тематику.

Дедалі важливішою складовою інноваційної діяльності стає захист інтелектуальної власності та передачі технологій. Свідченням цього є отримання установами академії у 2011 р. понад 800 патентів на винаходи та корисні моделі (це на 14 % більше від попереднього року). Ліцензійних договорів на використання винаходів, розробок і ноу-хау укладено майже вдвічі більше. Водночас ці показники, особливо кількість ліцензійних угод, треба знову істотно підвищувати.

Науковий супровід технологічного оновлення вітчизняного виробництва необхідно значно активізувати. Слід налагоджувати безпосередні та ефективні зв'язки з виробничими структурами. І робити це як на рівні окремих інститутів, відділень наук, так й академії в цілому.

Прикладом цього є проведена наприкінці лютого в президії академії нарада з керівництвом Донбаської паливно-енергетичної компанії, на якій було прийнято рішення про розробку програми виконання технологічних проектів для цієї компанії.

Було б корисним також використати наш колишній досвід організації в інститутах галузевих лабораторій. За сучасних умов вони могли б створюватися як спільні структури, в інтересах великих промислових компаній та об'єднань. І неослабну увагу необхідно приділяти широкому

інформуванню нашого суспільства – особливо із застосуванням інтернет-технологій – про науковий та інноваційний доробок академії.

<...> Не можна вважати задовільними, у цілому, й результати роботи наших регіональних наукових центрів зі сприяння інноваційному розвитку відповідних регіонів. Лише окремі з них ініціювали минулого року розробку регіональних науково-технічних програм чи домоглися реальних результатів інноваційної діяльності. Є недостатнім внесок центрів у підготовку угод щодо регіонального розвитку між Кабінетом Міністрів і обласними радами. Слабо ведеться робота щодо залучення до вирішення окремих регіональних проблем потенціалу академічних установ з інших регіонів України.

За всіма цими напрямками діяльність регіональних наукових центрів потребує значного посилення. Певним позитивним зрушенням є те, що наприкінці 2011 р. після досить тривалої перерви поновлено співробітництво академії та Київської міської державної адміністрації.

Слід підкреслити, що договір, підписаний на зустрічі голови КМДА О. Попова з членами бюро президії та директорами ряду провідних академічних інститутів, не тільки визначає пріоритетні напрями співпраці на найближчі п'ять років, а й передбачає щорічне формування програми робіт в інтересах Києва та їх фінансування з бюджету міста. До відповідних пропозицій наших установ на 2012 р. увійшло понад 70 науково-технічних і 20 інвестиційних проектів. Важливо, що в новому договорі зазначено також зобов'язання місцевої влади сприяти поліпшенню житлових умов молодих учених академії» *(Підсумки діяльності Національної академії наук України у 2011 р. та основні напрями її подальшої роботи (Доповідь академіка НАН України Б. Є. Патона на сесії загальних зборів 12 квітня 2012 р.) // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)).*