

МАЙБУТНЄ НАУКИ – МАЙБУТНЄ УКРАЇНИ

**Інформація щодо Ювілейної виставки
наукових досягнень установ НАН України,
Міжнародної наукової конференції
НАНСИС-2013 і технологічної зустрічі
«Нанотехнології та наноматеріали
для бізнесу і технологічної сфери»**

20 листопада 2013 р. у павільйоні «Наука» Національного комплексу «Експоцентр України» відбулося урочисте відкриття Ювілейної виставки наукових досягнень установ НАН України, яка тривала до 23 листопада. У межах заходу було проведено Круглий стіл на тему «Презентація наукових розробок, впроваджених у виробництво», на якому науковці з академічних установ ознайомили присутніх журналістів і представників бізнес-структур з практичними досягненнями своїх інститутів. 19–22 листопада 2013 р. у Києві, в Інституті металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України пройшла IV Міжнародна наукова конференція «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» (НАНСИС-2013), присвячена 95-річчю Національної академії наук України. 22 листопада 2013 р. у Великому конференц-залі НАН України відбулася технологічна зустріч «Нанотехнології та наноматеріали для бізнесу і технологічної сфери», на якій було репрезентовано перспективні розробки, створені на виконання Державної цільової науково-технічної програми «Нанотехнології та наноматеріали».

20 листопада 2013 р. у Національному комплексі «Експоцентр України» розпочала свою роботу Ювілейна виставка наукових досягнень установ НАН України, присвячена 95-річчю з дня заснування Національної академії наук України. В урочистій церемонії відкриття ювілейного заходу взяли участь віцепрезиденти НАН України академіки А.Г. Наумовець, В.Д. Походенко, В.М. Геєць; голова Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України академік НАН України В.П. Семиноженко та інші члени Президії НАН України, а також віцепрезидент Національної академії педагогічних наук України академік НАПН України А.М. Гуржій, заступник директора Департаменту промисловості та розвитку підприєм-



На церемонії урочистого відкриття Ювілейної виставки наукових досягнень установ НАН України

ництва КМДА — начальник управління промисловості та інноваційної політики А.С. Антонюк, представники наукових установ, державних відомств, промислових підприємств України.

Як зазначив у вітальному слові Антон Григорович Наумовець, ця виставка напередодні річниці заснування НАН України є своєрідним звітом науковців перед українськими платниками податків. За його словами, негаразди, які вже тривалий час переживає вітчизняна економіка, певною мірою пов'язані з тим, що впродовж більш як 20 років незалежності фундаментальна наука в країні не мала належної підтримки.

Крім того, так і не було створено сприятливого інвестиційного клімату для виробників, які б узялися за благородну справу впровадження інновацій у вітчизняну промисловість. Проте він висловив сподівання, що з допомогою Держінформнауки, КМДА, зацікавлених промисловців і суспільства загалом Академії врешті-решт вдасться переконати владу в тому, що забезпечити Україні гідне місце в ниніш-

ньому конкурентному світі можна лише завдяки науковому потенціалу.

Цю думку підтримав у своєму виступі й Володимир Петрович Семиноженко, підкресливши, що успішність будь-якої країни прямо залежить від розвитку її економіки, який у свою чергу визначається конкурентоздатністю товарів і послуг. «Для того щоб останні були конкурентними, в них має бути закладено найсучасніші технології. Отже, майбутнє України, як і майбутнє всіх економік світу, — за наукою».

Академія проводить активну роботу з налагодження зв'язків із вітчизняними підприємствами з метою впровадження у виробництво власних інноваційних розробок. Пропоновані інновації спрямовано на підвищення технологічного й технічного рівня майже всіх галузей народного господарства країни — охорони здоров'я, інформаційних технологій, машинобудування, будівництва, житлово-комунального господарства, енергетики, сільського господарства, природокористування, харчової, хімічної промисловості тощо. На жаль, наше суспільство недостатньо поінформоване про

результати діяльності та здобутки академічних установ, тому до висвітлення роботи виставки було запрошено представників провідних заходів інформації.

А пишати Академії наук є чим. Понад 80 наукових установ продемонстрували більш як 700 завершених науково-технічних розробок. Це цілком конкурентоспроможні вироби й технології, які з успіхом заміщують імпорту продукцію і не поступаються зарубіжним аналогам, а часто й перевершують їх за основними характеристиками та якісними показниками. Незважаючи на вкрай низький рівень фінансування наукової діяльності, 234 розробки НАН України останніх років уже впроваджено у виробництво в найрізноманітніших галузях народного господарства.

Наприклад, тільки у сфері медицини й охорони здоров'я успішно працює ціла низка таких інновацій. У Київській міській онкологічній лікарні діє програмно-апаратний комплекс «Онкотест-WM-1», розроблений в Інституті проблем математичних машин та систем. Ця діагностична система дає змогу ефективно виконувати скринінг онкологічних захворювань населення України.

Впроваджено створену в Міжнародному науково-навчальному центрі інформаційних технологій та систем комп'ютерну технологію прогнозування ефективності медичних препаратів для прискореного тестування зразків крові онкохворих, яка призначена для прогнозування зміни опосередкованої характеристики ступеня опірності організму — тіолдисульфідного співвідношення в крові хворого після дії різних медичних препаратів.

Для діагностики пухлинних захворювань молочної залози на доклінічній стадії співробітники Донецького фізико-технічного інституту ім. О.О. Галкіна розробили контактний цифровий термограф ТКЦ-1. Прилад успішно використовують у понад 20 клініках та діагностичних центрах України, а його серійне виробництво налагоджено на НВП «Метекол».

Близько 70 медичних закладів в Україні та за кордоном користуються технологією й устаткуванням Інституту електрозварюван-



Ознайомлення керівництва НАН України з експозиціями павільйонів

ня ім. Є.О. Патона для зварювання живих тканин.

У 16 клінічних лікарнях впроваджено комплекс імуноцитохімічних і молекулярно-генетичних технологій діагностики гострих лейкозів, розроблений в Інституті експериментальної



Вітальне слово віце-президента НАН України акад. А.Г. Наумовця на відкритті конференції НАНСИС-2013

патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького. Така діагностика дає змогу ефективніше застосовувати сучасні міжнародні протоколи терапії та нових лікарських засобів, дія яких спрямована на пухлинні клітини-мішені різного походження і рівня диференціації, що дозволяє збільшити частоту ремісії і подовжити загальну тривалість життя хворих на гостру лейкемію.

Сотні корисних для народного господарства науково-технічних розробок уже підготовлено до впровадження у виробництво, але вони поки що чекають на своїх інвесторів. І для цього необхідна допомога з боку держави, активізація державної політики, спрямованої на підтримку інноваційного розвитку України.

* * *

19–22 листопада 2013 р. в Інституті металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України проходила IV Міжнародна наукова конференція «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» (НАНСИС-2013).

Захід було присвячено 95-річному ювілею Національної академії наук України. Конференція відбулася з ініціативи та за фінансової підтримки НАН України з метою координації досліджень у галузі нанорозмірних систем і наноматеріалів. На цьому зібранні 550 провідних фахівців з багатьох наукових і дослідницьких центрів України, Росії, Білорусі, Нідерландів, Азербайджану, Фінляндії мали змогу обміня-

тися інформацією про новітні досягнення у сфері отримання, вивчення та застосування наноматеріалів, обговорити світові тенденції розвитку нанотехнологій, проблеми та перспективи наноіндустрії в Україні.

На Конференції було висвітлено основні результати теоретичних і експериментальних досліджень будови та властивостей нанорозмірних систем, розмірних ефектів і самоорганізації наноструктур, методів отримання металів, сплавів, кераміки, композитів і напівпровідникових систем у наноструктурованому стані, вуглецевих наноматеріалів, плівок, покриттів і поверхневих наносистем, біофункціональних наноматеріалів і систем медико-біологічного призначення, супрамолекулярних структур, аерогелів і колоїдних систем, технологій виготовлення матеріалів на їх основі, а також методів діагностики, атестації та моделювання наномасштабних систем.

У доповідях багатьох учасників Конференції особливу увагу було приділено практичному застосуванню результатів наукових досліджень в електроніці та приладобудуванні, енергетиці й машинобудуванні, хімічній промисловості та сільському господарстві, а також у сучасній медицині.

Докладніше про IV Міжнародну наукову конференцію «Нанорозмірні системи: будова, властивості, технології» (НАНСИС-2013) читайте в наступному номері журналу.

* * *

22 листопада 2013 р. у Великому конференц-залі Національної академії наук України відбулася технологічна зустріч «Нанотехнології та наноматеріали для бізнесу і технологічної сфери», на якій було репрезентовано перспективні розробки, створені в процесі виконання чотирьох етапів Державної цільової науково-технічної програми «Нанотехнології та наноматеріали». Захід було проведено в рамках проекту «Створення інноваційного середовища для комерціалізації й трансферу нанотехнологій у бізнес в Україні» зазначеної Державної цільової програми та за фінансової підтримки проєктів Сьомої рамкової програми ЄС «Нанотві-

нінг» і «BILAT-UKR*AINA». З метою інформаційного супроводу та пошуку потенційних інвесторів до організації зустрічі було залучено Європейську мережу підприємництва European enterprise network (EEN).

Головна мета технологічної зустрічі полягала в оперативному інформуванні зацікавлених представників бізнесу і виробничої сфери про перспективні розробки вчених НАН України, сприянні комерціалізації та впровадженню науково-технічних результатів досліджень, а також у налагодженні тісніших контактів між науковцями та представниками бізнес-структур.

Відкрив форум заступник виконавчого директора Українського науково-технологічного центру Віктор Корсунь (Vic Korsun), який у своїй промові наголосив, що в Україні є всі необхідні складники для успішного розвитку підприємницької діяльності, однак, крім розвинутої наукової сфери, потрібні ще зацікавлені інвестори й Уряд, який підтримує науку і стимулює інноваційний шлях розвитку економіки. Учасників зібрання привітав також віце-президент НАН України академік А.Г. Наумовець.

Під час проведення заходу працювали дві секції — «Наноструктури та нанокompозити»



Виступ заступника виконавчого директора Українського науково-технологічного центру Віктора Корсуня (Vic Korsun)

і «Нанобіохімтехнології для медицини, фармакології і охорони навколишнього середовища», в роботі яких взяли участь близько 90 осіб, у тому числі безпосередні розробники нанотехнологій з різних установ НАН України, а також представники Посольства Сполучених Штатів Америки в Україні, Українського науково-технологічного центру, Європейського фонду розвитку, Українського фонду під-



Учасники технологічної зустрічі «Нанотехнології та наноматеріали для бізнесу і технологічної сфери»

тримки підприємництва, Київського міського центру інвестицій та інновацій. На зустрічі також були присутні голова Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти Л.М. Гриневич, представники багатьох компаній, зокрема НПК «Наука», ТОВ «Хімфармконсалтинг», ПП «Укртехінформ», KMLabs, European Profiles, «Меджик-Груп», «Форт-Люкс» та ін. На форумі було виголошено 29 наукових доповідей.

Он-лайн трансляцію технологічної зустрічі переглянули понад 500 осіб з 24 країн світу: Росії, Білорусі, Естонії, Польщі, Франції, Великої Британії, Чехії, Німеччини, Італії, Японії, Нідерландів, Бельгії, США та ін.

Представники бізнес-компаній виявили інтерес до багатьох репрезентованих розробок, зокрема, виробників зацікавили керамічні нанокompозити для гібридних підшипників, зносостійкі керамічні та композиційні матеріа-

ли на основі нанопорошків діоксиду цирконію для технічних і медичних застосувань тощо.

Учасники зібрання обговорили також питання щодо розроблення та ухвалення законодавства, що стимулювало б створення в Україні сприятливого інноваційного клімату, вкотре підкреслили труднощі з одержанням через Держказначейство коштів, які надходять від замовників (у тому числі закордонних) на рахунки вітчизняних установ, наголосили на необхідності забезпечення науково-дослідних лабораторій сучасним обладнанням. Присутня на заході голова Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти Л.М. Гриневич висловила пропозицію щодо спільної роботи над розробленням проекту про державне стимулювання вітчизняної наноіндустрії. Вона також запевнила науковців, що очолюваний нею Комітет робитиме все від нього залежне для підтримки науки в Україні на державному рівні.