

## Програми Українського науково-технологічного центру та їх потенційний вплив на розвиток прогнозно-аналітичних досліджень

*Характеризуються програми УНТЦ, які допомагають українській науці у її розвитку, співпраці з ученими світу, визначенні пріоритетів та найновіших наукових тенденцій.*

Сьогодні ми обговорюємо, як наукове співтовариство України може використовувати науково-технологічне прогнозування для спрямування своєї діяльності в майбутньому. Якщо Україна намагається розвивати «інноваційну економіку» та інтегруватися з іншими сучасними економіками світу, вона повинна мати сучасну і далекоглядну стратегію щодо науки та технологій і спроможність перетворення свого наукового потенціалу на економічні переваги в національному та глобальному контексті. Одним з найважливіших аспектів наукового прогнозування має бути керування розвитком національної науки в Україні через визначення нових тенденцій в глобальній науці та технологіях і використання переваг української науки в контексті цих тенденцій.

Інакше кажучи, науково-технологічне прогнозування слід розглядати як визначення того місця, куди треба перекинути міст з іншого місця, на якому знаходиться науково-технологічний потенціал України. Через цей міст керівництво національної наукової системи України одержуватиме інформацію про нові потреби в наукових дослідженнях і на її підставі формуватиме плани щодо модернізації та зміцнення національних науково-технологічних установ. Цей міст також має з'єднувати потенціал української науки з новими тенденціями через національні програми,

міжнародну кооперацію та наукову співпрацю.

Такі мости в Україну вже наведено по лінії багатьох існуючих програм, серед яких Американський фонд цивільних досліджень та розробок (the U.S. Civilian Research and Development Foundation), європейські програми технічної допомоги і міжнародні програми на зразок програм Українського науково-технологічного центру (УНТЦ). Центр з перших проектів, розпочатих у 1995 р., намагався з'єднати Україну з науковими співтовариствами Європи та Північної Америки, розвивати партнерські стосунки зі споживачами технологій та дослідницькими програмами, аби надати українським інститутам сучасне наукове обладнання й підтримати дослідження тисяч українських науковців, багато з яких раніше працювали у військово-промисловому комплексі СРСР.

УНТЦ насамперед намагається втримати колишніх радянських науковців-військовиків від розповсюдження їх знань у військовій галузі, але ключовим елементом стратегії УНТЦ є формування дослідницьких проектів й інших видів діяльності, що допомагають цим колишнім науковцям-військовикам долучитися до виконання цивільних досліджень. Для реалізації цієї стратегії УНТЦ також працює з вченими з цивільних наукових галузей та з багатьма дослідницькими інститутами в Україні,

які складають основу українського науково-технологічного співтовариства. Таким чином, УНТЦ не тільки забезпечує зайнятість колишніх науковців-військовиків, а й створює міст між широким науковим загалом України та іншими науково-технологічними співтовариствами усього світу.

Яким чином поточні програми УНТЦ можуть долучити Україну до нових глобальних тенденцій в науці? По-перше, Центр намагається інтегрувати українських науковців у глобальне наукове співтовариство через спільні дослідницькі проекти. 990 проектів УНТЦ, в які вкладено понад 140 млн. дол. США, створюють великі потенційні можливості для центральних та місцевих державних організацій, університетів та підприємницьких структур як в Україні, так і за її межами. Цінність цих проектів збільшується від того, що вони передбачають співпрацю між вченими України, Канади, Європи та США. Така співпраця не лише допомагає покращити якість українських досліджень та привести їх у більшу відповідність з новими тенденціями в галузі досліджень, а й створює мережі для обміну професійною інформацією, що підвищує ступінь інформованості українських науковців про ці тенденції.

Проекти УНТЦ також допомагають українським науковцям одержувати сучасне наукове обладнання, що підвищує якість наукових досліджень в Україні й створює можливості для їх рівноправної участі у нових видах дослідницької діяльності у світовому масштабі. Далі, проекти Центру часто являють собою «концептуалізаційні» дослідження, які забезпечують українським вченим стартову базу для розроблення наукових напрямків.

По-друге, УНТЦ керує декількома програмами, що допомагають науковцям та науковим інститутам сформувати потенціал та знайти можливості для роботи з іншими дослідницькими програмами та споживачами технологій,

аби Україна отримувала додаткові джерела для фінансування досліджень і безпосередньо використовувала майбутні можливості у цій сфері.

Один з прикладів — це програма УНТЦ з підготовки «спеціаліста з передачі технологій» всередині декількох наукових інститутів України. Співпрацюючи з українськими інститутами, західні консультанти і УНТЦ розробляють цільову навчальну програму для першої групи українських інститутів, що вже спроможні отримувати вигоди від роботи власного спеціаліста з передачі технологій, підготовленого за участю Центру. Таке цільове навчання допоможе інститутам — учасникам даної програми сформувати власний потенціал, необхідний для актуалізації їх досліджень у контексті нових тенденцій в науці, а також донести переваги цих нових тенденцій до України і світового наукового співтовариства.

Інший важливий вид діяльності УНТЦ — програма «Цільові ініціативи у галузі досліджень й розробок» (the STCU Targeted R&D Initiatives Program), що передбачає спрямування коштів Центру на ті проекти зі спільним фінансуванням, які безпосередньо стосуються національних та міжнародних наукових пріоритетів. Через спільні з іншими організаціями формування, відбір і фінансування конкретних проектів УНТЦ сподівається безпосередньо залучити українських науковців до конкретних сфер, що зараз набувають важливості у світі науки, від чого виграють як Україна, так і інший світ. У 2005 р. УНТЦ і Національна академія наук України провели конкурс по лінії цієї програми, спільно інвестувавши в цільові проекти приблизно 1 млн. дол. США. Кожний проект зосереджується на тому чи іншому національному науковому пріоритеті України в нанотехнологіях, екологічних науках, біотехнологіях та інших технологічних сферах. Інші наукові організації та міністерства як в Україні, так і за кордоном бажають мати подібні програми цільових ініціатив, а

УНТЦ та НАН України запланували новий конкурс на 2006 р.

Наступний приклад — програма УНТЦ з підтримки патентів (the STCU Patent Support Program), яка забезпечує науковців коштами для покриття витрат на патентні заявки, аби забезпечити захист та використання їх наукових результатів в Україні та за кордоном без ризиків втратити будь-яку вигоду. Захист інтелектуальної власності є важливим не лише з фінансових причин, а й для передачі іншим науковим співтовариствам тих результатів української науки, які можуть стати для них потенційно корисними. До сьогодні УНТЦ вже підтримує фінансово понад 250 національних, закордонних і міжнародних патентів, допомагаючи захистити цю інтелектуальну власність України на декількох важливих глобальних ринках технологій.

І, нарешті, патентна програма УНТЦ передбачає додаткове проектне фінансування України коштом приватних компаній, наукових інститутів та державних наукових програм. Починаючи з 1997 р. Програма партнерства УНТЦ залучила до фінансування науки в Україні понад 40 млн. дол. США з приватного сектору та державних організацій Європи і Північної Америки. Завдяки своєму знанню про потенціал українських інститутів та технічних підрозділів УНТЦ може долучати українських науковців до тих державних програм та знайомити їх з тими споживачами з приватного сектору, які

мають конкретні дослідницькі завдання і кошти для їх вирішення. Очевидно, що зв'язки з організаціями-партнерами, які є головними дослідниками нових науково-технологічних тенденцій, сприяють надходженню до України безпосередньої інформації про конкретні потреби у дослідженнях для конкретних секторів економіки, і це допомагає спрямувати українську науку на задоволення цих майбутніх потреб.

УНТЦ налагодив добрі відносини з вченими, інститутами і державними органами в Україні та в інших країнах, що з ним працюють. Центр намагається поєднати свою місію щодо нерозповсюдження озброєнь з потребою України та інших країн, що з ним співпрацюють, у покращанні технологічного становища та активності з економічного погляду у порівнянні з науково-технологічними співтовариствами інших країн світу. УНТЦ вважає свої проекти та додаткові програми корисними засобами, за допомогою яких науковці та наукові інститути зможуть будувати глобальні прогнози дослідницької діяльності на майбутнє, урізноманітнити джерела доходу від виконання досліджень, а також встановити ефективні, усталені й успішні довгострокові дослідницькі консорціуми на засадах прибутковості чи кооперації. УНТЦ сподівається і на подальше успішне партнерство з Україною в спрямуванні зусиль її наукового співтовариства на економічне майбутнє країни.

*Ендрю А.Худ*

### **Программы Украинского научно-технологического центра и их потенциальное влияние на развитие прогнозно-аналитических исследований**

*Характеризуются программы УНТЦ, помогающие украинской науке в ее развитии, сотрудничество с учеными мира, определения приоритетов и новейших научных тенденций.*