

**Співробітництво НАН України та Українського науково-технологічного центру (УНТЦ).** Про ефективність співпраці з УНТЦ говорить той факт, що впродовж терміну дії програм «Цільові дослідження та розвиваючі ініціативи» (ЦДРІ) і «Ядерно-криміналістична експертиза» було фінансово підтримано 91 науковий проект, у виконанні яких узяли участь фахівці 58 установ з 10 відділень академії. Тематичні напрями конкурсів за програмою ЦДРІ щороку уточнювалися відповідно до пріоритетних напрямів досліджень НАН України, що дало змогу охопити широке коло наукових проблем й отримати вагомні результати як фундаментального, так і прикладного характеру.

Зокрема, у Фізико-технічному інституті низьких температур ім. Б. І. Веркіна НАН України запропоновано новий матеріал з підвищеною сорбційною здатністю до водню на основі одностінних нанотрубок, який можна використати для створення накопичувачів водню. В Інституті фізики НАН України отримано нову інформацію щодо фізичних властивостей рідкокристалічних систем і впливу на них електричного й магнітного полів, що дало можливість пояснити поведінку нових гетерогенних систем і прогнозувати їх використання для створення принципово нових електро- та магнітооптичних приладів оброблення, запису і відображення інформації. У Чернівецькому відділенні Інституту матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України синтезовано високоякісні шаруваті напівпровідникові кристали та на їх основі виготовлено сенсори з високою радіаційною стійкістю до жорсткого випромінювання. В Інституті біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України проведено синтез ряду фосфороорганічних сполук та *in vitro* вивчено їхню активність як потенційних інгібіторів терапевтично важливих протеїнтирозинфосфатаз; такі інгібітори розглядають як перспективні ліки нового покоління від діабету II типу. В Інституті фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України спільно з кафедрою неорганічної хімії Київського національного університету ім. Тараса Шевченка запропоновано наноструктури на основі фулеренів C<sub>60</sub>, здатні утворювати стійкий колоїдний розчин у рідині, а також на різних моделях епілепсії показано, що ці заряджені наноконpozити можуть протягом тривалого часу змінювати трансмембранний потенціал нейронів епілептичного вогнища, знижуючи їх активність.

Окремі розробки, створені під час виконання проектів за програмою ЦДРІ, уже мають практичне застосування. Так, в Інституті кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України та Інституті проблем штучного інтелекту МОН України та НАН України розроблено алгоритми розпізнавання рухів і зчитування по губах для людей з вадами слуху, які апробовано на базі

Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова і плануються до впровадження в спеціалізованих освітніх закладах. Науковці Інституту газу НАН України та Фізико-технологічного інституту металів та сплавів НАН України запропонували нову технологію брикетування дрібнодисперсних відходів у вигляді пилю та шламу, які у великій кількості утворюються на феронікелевих підприємствах. Інновацію, що дає можливість заміщення критичних виробів, імпортованих з Росії, уже впроваджено на ТОВ «Побузкий феронікелевий комбінат».

За програмою «Ядерно-криміналістична експертиза» в ДУ «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України» створено колекцію зразків уранових руд і рудних концентратів, а також у лабораторних умовах проведено технологічні роботи з виділення й очищення урану з уранових руд. В Інституті ядерних досліджень НАН України виконують роботи з експертного аналізу різних урановмісних продуктів з метою отримання інформації щодо їхніх атрибутивних ознак для подальшого використання в галузі ядерної криміналістики.

...Участь фахівців академічних установ у програмі УНТЦ з підготовки головних спеціалістів з комерціалізації результатів наукових досліджень. За фінансової підтримки УНТЦ у рамках програми стабільності в інститутах фізики, технічної механіки та радіофізики та електроніки створено інфраструктуру для комерціалізації й трансферу технологій.

Водночас... у виконанні проектів за програмами НАН України та УНТЦ є певні труднощі й недоліки, які переважно стосуються захисту інтелектуальної власності та ширшого впровадження результатів наукових досліджень *(Із зали засідань президії НАН України // Вісник НАН України. – 2014. – № 1. – С. 55–56).*