

- *Про виконання цільової комплексної програми НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва» (доповідач — академік НАН України В.Г. Кошечко)*
- *Високонадійні системи математичного забезпечення (доповідач — академік НАН України О.А. Лещевський)*
- *Про нагородження відзнаками НАН України та Почесними грамотами НАН України і Центрального комітету профспілки працівників НАН України (доповідач — академік НАН України В.Л. Богданов)*
- *Кадрові та поточні питання*

## ІЗ ЗАЛИ ЗАСІДАнь ПРЕЗИДІЇ НАН УКРАЇНИ 7 грудня 2016 року

---

На засіданні Президії НАН України 7 грудня 2016 р. члени Президії НАН України та запрошені заслухали звітну доповідь заступника голови наукової ради цільової комплексної програми НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва», віце-президента НАН України академіка НАН України **Вячеслава Григоровича Кошечка** про виконання зазначеної Програми (стенограму див. на с. 23).

У доповіді було наголошено, що сучасне хімічне виробництво у світі забезпечує основні потреби різних галузей економіки та життєдіяльності людства в незамінних речовинах і матеріалах. Без фундаментальних знань про властивості функціональних матеріалів і закономірності перебігу хімічних процесів неможливе створення новітніх екологічно чистих і енергоощадних технологій, які забезпечують сьогодні сталий розвиток сучасної промисловості і соціальної сфери.

Основу хімічного комплексу України становлять великі, морально застарілі на сьогодні, багатотоннажні хімічні виробництва, зорієнтовані на випуск досить вузького асортименту продукції. Функціональні властивості речовин і матеріалів, що виробляються на них, не відповідають потребам нинішнього розвитку суспільства і промисловості. Так, стала тенденція до мініатюризації електронної техніки вимагає принципово нових матеріалів різної природи, причому в кількостях, які вимірюються здебільшого не тоннами, а лише кількома сотнями кілограмів на рік. Крім того, багатотоннажні виробництва через недосконалість застарілих технологій є шкідливими для довкілля і досить енергомісткими. Вони потребують великих обсягів природного газу, що ставить хімічну промисловість України в повну залежність від імпорту вуглеводнів.



Доповідь академіка НАН України Вячеслава Григоровича Кошечка

З огляду на важливість проблеми розвитку малотоннажного хімічного виробництва функціональних речовин і матеріалів 5 років тому за ініціативою академіка НАН України В.Д. Походенка в НАН України було започатковано цільову комплексну програму «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва» (постанова Президії НАН України від 04.07.2011 № 443). Упродовж 2012–2016 рр. за цією Програмою виконувалося 36 наукових проектів за п'ятьма основними напрямками (а саме: 1) нові органічні речовини і матеріали та композити на їх основі для техніки нового покоління; 2) нові неорганічні матеріали для сучасної техніки; 3) нові полімерні матеріали різного функціонального призначення; 4) нові речовини і матеріали для потреб медицини та агропромислового комплексу; 5) створення нових енерго- і ресурсощадних екологічно прийнятних способів одержання малотоннажних речовин та матеріалів хімічного виробництва) із залученням 40 установ, що входять до складу 5 відділень НАН України. За кожним з цих напрямів було одержано фундаментальні результати високого рівня, а цілеспрямованість відібраних до фінансування проектів зумовила їх перспективний інноваційний характер, при цьому цілу низку розробок було створено із залученням фахівців зацікавлених промислових підприємств.

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, директор Інституту сорбції та проблем ендоекології НАН України академік НАН України В.В. Стрелко, виконувач обов'язків директора Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України член-кореспондент НАН України В.І. Пехньо, академік-секретар Відділення хімії НАН України, директор Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України академік НАН України М.Т. Картель, голова Північно-Східного наукового центру НАН України та МОН України академік НАН України В.П. Семиноженко.

У виступах наголошувалося, що сьогодні провідні транснаціональні хімічні компанії і розвинені країни світу вже зробили чіткий акцент на пріоритетному розвитку малотоннажного хімічного виробництва функціональних речовин і матеріалів. Було відзначено, що завдяки виконанню Програми отримано вагомі результати та запропоновано рішення для низки фундаментальних і прикладних проблем, зокрема створення новітніх люмінесцентних матеріалів, сорбентів, субстанцій для лікарських засобів, каталізаторів і процесів на їх основі для захисту довкілля та багато іншого. Особливо важливо, що частину розробок, одержаних при виконанні Програми, вже використовують на державних і приватних підприємствах. Тому дослідження в цій галузі слід продовжувати, чому сприятиме затвердження нової Програми.

Президія НАН України схвалила результати виконання досліджень у межах цільової комплексної програми НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва», відзначивши важливість отриманих результатів для розвитку цілеспрямованих фундаментальних досліджень у галузі хімії і суміжних наук, а також створення наукових основ розвитку малотоннажної хімії в Україні. Зважаючи на актуальність і перспективність подальшого розвитку наукового напрямку зі створення нових функціональних речовин і матеріалів для потреб багатьох галузей вітчизняної економіки,

було прийнято рішення про започаткування нової цільової програми наукових досліджень НАН України «Нові функціональні речовини і матеріали хімічного виробництва» на 2017–2021 рр.

\* \* \*

Далі присутні заслухали доповідь завідувача відділу теорії цифрових автоматів Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України академіка НАН України **Олександра Адольфовича Летичевського** на тему «Високонадійні системи математичного забезпечення» (стенограму див. на с. 30), присвячену актуальній проблемі створення методів та алгоритмів побудови високонадійних систем математичного забезпечення відповідальних програмно-технічних комплексів. Розроблені методи та алгоритми призначені передусім для роботи критичних до безпеки систем, відмови в яких пов'язані із загрозою життю людей, навколишньому середовищу, з можливістю втрати устаткування, руйнування інфраструктури тощо.

В Інституті кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України в останні роки виконуються дослідження в галузі алгебраїчної теорії взаємодій в інформаційних системах, на основі якої створено нову технологію розроблення та аналізу комп'ютерних систем — інсерційне моделювання. Ця технологія охоплює всі основні етапи розроблення комп'ютерних систем від формальної перевірки вимог до генерації тестових наборів, що забезпечує максимальне покриття програмного коду і дозволяє ефективно проводити символічні обчислення із застосуванням дедуктивних методів автоматичного доведення та виведення тверджень, а також знаходити протиріччя і доводити повноту формальних вимог, виконувати оптимізуючі перетворення моделей та програм.

Для підтримки такої технології розроблення та аналізу комп'ютерних систем застосовують створені в Інституті системи алгебраїчного програмування APS та інсерційного моделювання IMS. Ці системи використано для створення індустріальної системи VRS



Доповідь академіка НАН України Олександра Адольфовича Летичевського

(верифікації вимог та специфікацій) для компанії Motorola. Систему VRS було апробовано у більш як 150 проектах у мікропроцесорній, автомобільній, мережевій, телекомунікаційній галузях індустрії. Результати досліджень з інсерційного моделювання було також використано при виконанні спільних проектів з фірмою Intel. У нещодавньому завершеному проекті УНТЦ «Когнітивна архітектура для розуміння програмного забезпечення» досліджено можливість автоматичної формалізації вимог, виражених природною мовою.

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, декан факультету комп'ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка член-кореспондент НАН України А.В. Анісімов, заступник директора Інституту проблем математичних машин і систем НАН України доктор фізико-математичних наук, професор В.П. Клименко, директор Фізико-механічного інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України академік НАН України З.Т. Назарчук, академік-секретар Відділення інформатики НАН України, директор Інституту програмних систем НАН України академік НАН України П.І. Андон. У виступах було відзначено важливість вирішення проблеми побудови високонадійних відповідальних програмних комплексів та систем, які використовуються в аерокосмічній і медичній галузях, ядерній

енергетиці, виробництві сучасного озброєння, а також забезпечують роботу складних високотехнологічних процесів, насамперед у телекомунікаційній, мікропроцесорній, автомобільній індустріях. Було наголошено на актуальності робіт та успіхах, яких досягли фахівці Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України у цьому напрямі, про що свідчить використання їхніх розробок провідними закордонними компаніями, такими як Motorola та Intel.

Президія НАН України підкреслила, що на особливу повагу заслуговує активне залучення до досліджень талановитої наукової молоді. Було зазначено, що в Інституті кібернетики ім. В.М. Глушкова та інших установах Відділення інформатики НАН України є перспективи для подальшого розвитку робіт і впровадження отриманих результатів у різних галузях економіки, в тому числі на підприємствах оборонно-промислового комплексу, які на сьогодні можуть бути одними з найперспективніших замовників відповідних розробок.

\* \* \*

Члени Президії НАН України розглянули також низку поточних питань:

- затвердили заходи з урочистого відзначення 150-річчя від дня народження академіка Д.К. Заболотного;
- постановили видати до чергових Загальних зборів НАН України короткий звіт Національної академії наук України за 2016 рік за оновленою структурою;
- припинили діяльність Міжгалузевого науково-технологічного центру видобутку руд і переробки рідкісних, благородних та супутніх металів НАН України шляхом його реорганізації;
- схвалили заходи з відзначення 25-річчя Інституту української мови НАН України;
- прийняли рішення у зв'язку з 85-річчям від дня народження академіка НАН України В.Г. Дончика та враховуючи його вагомий внесок у розвиток літературознавства, видати у серії «Бібліографія вчених України» книгу «Віталій Григорович Дончик».

\* \* \*

Крім того, Президія НАН України ухвалила низку організаційних і кадрових рішень.

#### Призначено:

- академіка НАН України **Самойленка Анатолія Михайловича** на посаду директора Інституту математики НАН України.

#### Затверджено:

- кандидата технічних наук **Добродєєва Павла Миколайовича** на посаді ученого секретаря Державної установи «Інститут технічних проблем магнетизму НАН України».

#### Погоджено кандидатуру:

- кандидата технічних наук **Надутенка Максима Вікторовича** на посаду завідувача відділу інформатики Українського мовно-інформаційного фонду НАН України.

#### Відзнакою НАН України «За наукові досягнення» нагороджено:

- завідувача відділу Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України доктора технічних наук, професора **Вишнякова Леона Романовича** за багатолітню плідну працю вченого-матеріалознавця та вагомі творчі здобутки у галузі створення нових композиційних матеріалів.

#### Відзнакою НАН України «За підготовку наукової зміни» нагороджено:

- провідного наукового співробітника Інституту скінтіляційних матеріалів НАН України доктора технічних наук **Суздаля Віктора Семеновича** за багатолітню плідну наукову і науково-організаційну працю, вагомі здобутки у розробленні систем автоматичного керування технологічними процесами вирощування і обробки монокристалів та підготовку висококваліфікованих наукових кадрів;
- ректора Національного університету «Львівська політехніка» доктора технічних наук, професора **Бобала Юрія Ярославовича** за багатолітню плідну працю вченого і педагога, вагомий внесок у зміцнення творчої інтеграції вищої школи і науки та підготовку наукових кадрів;
- завідувача кафедри Ужгородського національного університету члена-кореспондента НАН України **Мікловду Василя Петровича** за багатолітню плідну працю вченого і педагога, вагомі здобутки у професійній діяльності та підготовку висококваліфікованих наукових кадрів у галузі економіки;
- директора Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України члена-кореспондента НАН України **Рафальського Олега Олексійовича** за багатолітню високопрофесійну працю, вагомі заслуги у дослідженні питань політичної історії і етнонаціональних відносин в Україні, плідну

участь у державотворчих процесах та з нагоди 25-річчя Інституту.

**Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» нагороджено:**

- завідувача відділу Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України кандидата економічних наук **Мазура Олександра Анатолійовича** за багатолітню плідну наукову і науково-організаційну працю, вагомі здобутки у дослідженнях економічної ефективності новітньої зварювальної техніки та особистий внесок у розвиток Інституту;

- завідувача відділу Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України доктора хімічних наук, професора **Кублановського Валерія Семеновича** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю та вагомі творчі здобутки у галузі теоретичної і прикладної електрохімії;

- заступника директора з наукової роботи Інституту історії України НАН України члена-кореспондента НАН України **Боряка Геннадія Володимировича** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю та вагомий особистий внесок у розвиток історичної науки;

- працівників Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України — провідного наукового співробітника, доктора політичних наук, професора **Зеленько Галину Іванівну**; головного наукового співробітника, доктора політичних наук **Кулика Володимира Михайловича**; ученого секретаря, кандидата політичних наук **Перевезія Віталія Олександровича**; заступника директора із загальних питань **Проценка Сергія Володимировича**; головного наукового співробітника, доктора політичних наук, професора **Шайгородського Юрія Жановича** — за багатолітню високопрофесійну працю, вагомі заслуги у дослідженні питань політичної історії і етнонаціональних відносин в Україні, плідну участь у державотворчих процесах та з нагоди 25-річчя Інституту.

**Подякою НАН України відзначено:**

- завідувача відділу Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України кандидата технічних наук **Царюка Анатолія Корнійовича** за багатолітню плідну наукову і науково-організаційну працю провідного фахівця у галузі зварювального матеріалознавства та значний особистий внесок у впровадження новітніх високоефективних розробок на підприємствах машинобудівної галузі;

- провідного наукового співробітника Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України кандидата технічних наук **Чернишева Лео-**

**ніда Івановича** за багатолітню плідну наукову працю, особисті творчі здобутки у галузі матеріалознавства та впровадження результатів науково-технологічних розробок у промисловість;

- завідувача відділу Інституту скінтіляційних матеріалів НАН України **Любинського Вадима Рувиновича** за багатолітню невтомну плідну працю, вагомі високопрофесійні творчі здобутки та особистий внесок у розвиток наукових досліджень в Інституті;

- старшого наукового співробітника Інституту скінтіляційних матеріалів НАН України кандидата фізико-математичних наук **Щербіну Євгенію Володимирівну** за багатолітню плідну працю, особисті творчі здобутки та значний внесок у розвиток видавничої справи в Інституті й у НТК «Інститут монокристалів НАН України»;

- директора Об'єднаного інституту ядерних досліджень академіка РАН **Матвєєва Віктора Анатолійовича** за невтомне служіння науці, багаторічну плідну науково-організаційну діяльність, збагачення фізики високих енергій, фізики елементарних частинок і квантової теорії поля вагомими творчими здобутками та особисті заслуги у зміцненні творчої співпраці вчених Національної академії наук України і Російської академії наук;

- працівників Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України — головного бухгалтера **Ганжурову Раїсу Григорівну**; провідного наукового співробітника, доктора політичних наук **Калакуру Олега Ярославовича**; старшого наукового співробітника, кандидата політичних наук **Ковалевського Владислава Олеговича**; заступника головного бухгалтера **Ковтюх Світлану Олександрівну**; наукового співробітника, кандидата політичних наук **Кривицьку Олену Віталіївну**; провідного наукового співробітника, доктора історичних наук **Поліщука Юрія Миколайовича**; завідувача бібліотеки **Резніченко Олену Михайлівну** — за багатолітню високопрофесійну працю, вагомі заслуги у дослідженні питань політичної історії і етнонаціональних відносин в Україні, плідну участь у державотворчих процесах та з нагоди 25-річчя Інституту;

- трудовий колектив Національного університету «Львівська політехніка» за активну роботу з творчої інтеграції вищої школи і науки, вагомі здобутки у заснуванні і зміцненні відомих національних наукових шкіл та підготовку висококваліфікованих кадрів.

**Почесною грамотою Президії НАН України і Центрального комітету профспілки працівників НАН України нагороджено:**

- головного наукового співробітника Інституту фізики НАН України члена-кореспондента НАН України **Пашицького Ернста Анатолійовича** за багатоліт-

ню плідну творчу працю та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень в галузі теоретичної фізики;

- провідного наукового співробітника Державної установи «Інститут всесвітньої історії НАН України» доктора філологічних наук, професора **Рудякова Павла Миколайовича** за багатолітню плідну наукову працю та особисті творчі здобутки у дослідженнях розвитку цивілізаційних процесів суспільства;

- працівників Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України — провідного наукового співробітника, кандидата філософських наук **Кочан Наталію Іванівну**; провідного наукового співробітника, доктора політичних наук **Кочубей Ларису Олександрівну**; керівника центру,

кандидата історичних наук **Подольського Анатолія Юхимовича**; начальника відділу кадрів **Полярну Лідію Іванівну**; старшого наукового співробітника, кандидата політичних наук **Рябчука Миколу Юрійовича**; провідного наукового співробітника, доктора філософських наук **Шевченка Олексія Костянтиновича**; провідного наукового співробітника, доктора політичних наук **Яремчука В'ячеслава Дмитровича** — за багатолітню високопрофесійну працю, вагомими заслугами у дослідженні питань політичної історії і етнонаціональних відносин в Україні, плідну участь у державотворчих процесах та з нагоди 25-річчя Інституту.

*За матеріалами засідання  
підготувала О.О. МЕЛЕЖИК*