

- *Про підсумки участі науковців НАН України в Сьомій рамковій програмі ЄС з досліджень та технологічного розвитку й перспективи участі у програмі ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт-2020» (доповідач — академік НАН України А.Г. Загородній)*
- *Наукові повідомлення молодих учених НАН України (доповідачі — кандидат хімічних наук М.І. Теремінська; кандидат економічних наук Г.О. Обиход; кандидат технічних наук Є.М. Бродніковський)*
- *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

21 жовтня 2015 року

На засіданні Президії НАН України 21 жовтня 2015 р. члени Президії НАН України та запрошені заслухали доповідь віце-президента НАН України академіка НАН України **Анатолія Глібовича Загороднього** про підсумки участі науковців НАН України в Сьомій рамковій програмі ЄС з досліджень та технологічного розвитку й перспективи участі у програмі ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт-2020» (докладніше див. с. 27).

Міжнародне наукове співробітництво було і є одним із пріоритетів діяльності Національної академії наук України. На щорічних сесіях Загальних зборів НАН України неодноразово наголошувалося, що активна співпраця з провідними зарубіжними науковими центрами, фондами та програмами дає змогу вітчизняним ученим підтримувати належний рівень досліджень, працювати на унікальному сучасному обладнанні, мати доступ до світових баз даних, отримувати фінансову та матеріально-технічну підтримку наукових проектів. Особливе значення для Академії має участь у програмах Європейської Комісії.

Участь українських учених у багатосторонніх проектах Сьомої рамкової програми ЄС з досліджень та технологічного розвитку (FP7), яка тривала з 2007 по 2013 р., надала додаткового поштовху для розвитку досліджень за багатьма сучасними науковими напрямками. Наукові колективи 52 установ Академії брали участь у виконанні 97 проектів цієї програми. Найбільша кількість проектів припадала на відділення фізики та астрономії (25), фізико-технічних проблем матеріалознавства (13), наук про Землю (10), хімії (9), інформатики (8). Окремі проекти FP7 були спрямовані також на створення передумов для залучення науковців установ НАН України до подальших європейських дослідницьких програм.

Так, у програмі ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт-2020», яка спрямована переважно на розроблення нових технологій, розвиток інфраструктури, підтримку досліджень у галузі нано-, біо-, інформаційно-комунікаційних технологій, нових матеріалів, космосу, а також проектів, пов'язаних з проблемами сталого

розвитку, за підсумками перших конкурсів учені НАН України вже є учасниками 18 проектів.

Підписання Угоди про асоційоване членство України у програмі «Горизонт-2020» змінює на краще правила участі українських науковців у цій програмі, відкриваючи ширші можливості для започаткування спеціальних конкурсів, представництва України в тематичних програмних і стратегічних комітетах. Активне використання цих можливостей має стати першорядним завданням усіх наукових установ та відділень Академії, а також Комісії НАН України з питань євроінтеграції. Для розповсюдження інформації про конкурси «Горизонт-2020» та надання консультацій на базі установ НАН України функціонує 9 національних контактних пунктів.

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, заступник міністра освіти і науки України доктор фізико-математичних наук М.В. Стріха, академік-секретар Відділення хімії НАН України, директор Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України академік НАН України М.Т. Каргель, директор Інституту надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України член-кореспондент НАН України В.З. Туркевич, директор Інституту космічних досліджень НАН України та ДКА України член-кореспондент НАН України О.П. Федоров, голова Північно-Східного наукового центру НАН України та МОН України академік НАН України В.П. Семиноженко, голова Західного наукового центру НАН України та МОН України, директор Фізико-механічного інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України академік НАН України З.Т. Назарчук, директор Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України» академік НАН України В.М. Геєць.

Президія НАН України наголосила на важливості використання всіх можливостей, які відкриваються з набуттям Україною статусу асоційованого члена в програмі ЄС «Горизонт-2020». Для ефективної реалізації цього завдання необхідно й надалі підтримувати постійний діалог з окремими директоратами Єврокомісії, забезпечити широке представництво Академії в програмних і стратегічних комітетах. Слід



Доповідь академіка НАН України Анатолія Глібовича Загороднього

сконцентрувати зусилля на започаткуванні спеціальних конкурсів у рамках програми «Горизонт-2020», що має стати одним із важливих напрямів роботи Комісії НАН України з питань євроінтеграції на чолі з академіком НАН України А.Г. Загороднім. Разом із Міністерством освіти і науки України Академії потрібно також наполегливо працювати над тим, щоб ліквідувати всі перешкоди нормативного та організаційного характеру, які ускладнюють інтеграцію українських учених до європейського дослідницького простору.

Президія НАН України зазначила, що секції, відділення та наукові установи Академії мають докласти всіх зусиль для якомога ширшого залучення науковців НАН України до виконання проектів програми «Горизонт-2020» і приділяти цьому питанню постійну увагу. Взагалі активність установ Академії в програмі «Горизонт-2020» варто розглядати як важливий показник під час оцінювання їхньої наукової та науково-організаційної діяльності.

* * *

Далі учасники засідання заслухали наукові повідомлення молодих учених з установ НАН України.

Виступ наукового співробітника Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України кандидата хімічних наук **Марії Іванівни Терєбінської** на тему «**Адсорбційні процеси на поверхні**



Виступ кандидата хімічних наук М.І. Тербінської



Виступ кандидата економічних наук Г.О. Обиход



Виступ кандидата технічних наук Є.М. Бродніковського

кристалічного кремнію: квантово-хімічний підхід» було присвячено вивченню реакції окиснення кристалічного кремнію сухим молекулярним киснем, що приводить до формування на його поверхні окисненого шару, утворення якого можливе також під дією водяної пари. Складність цього процесу та одночасний перебіг паралельних і послідовних стадій зумовлюють значні труднощі в експериментальному дослідженні. У таких і аналогічних випадках відповідні дані можна отримати методами квантової хімії.

Усі розрахунки було виконано методом теорії функціоналу густини з обмінно-кореляційним функціоналом B3LYP з базисним набором 6-31G** за допомогою різних варіантів програмного модуля PC GAMESS у кластерному наближенні.

Розраховані енергії утворення адсорбційних комплексів молекул O_2 та H_2O на кластерах, які моделюють грані Si(111) і Si(100), та енергії активації переходів між ними свідчать про екзотермічність реакцій утворення усіх проміжних структур. Теоретично розраховані в гармонічному наближенні частоти і форми нормальних коливань атомів у кластерах продемонстрували їх залежність від хімічного оточення атомів кисню, що дає змогу визначити будову поверхневих комплексів з отриманих ІЧ-спектрів.

У доповіді було показано перспективність використання сучасних методів квантової хімії для з'ясування структури і властивостей адсорбційних комплексів та їх перетворень на поверхні кристалічного кремнію за умови постійного порівняння отриманих теоретично результатів з експериментальними даними з метою їх коригування.

У виступі старшого наукового співробітника ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України» кандидата економічних наук **Ганни Олександрівни Обиход** на тему **«Стратегічні напрями забезпечення екологічної та природно-техногенної безпеки України»** йшлося про те, що рівень екологічної безпеки території визначає стан захищеності особи, суспільства, держави від негативного впливу навколишнього середовища, спричиненого природними, техногенними та антропо-

погенними факторами (докладніше див. с. 53). Екологічне навантаження регіонів України значною мірою зумовлене наявністю потенційно небезпечних об'єктів. Україна є територією з високим ступенем ризику виникнення аварій і катастроф техногенного походження через велику частку застарілих технологій та обладнання, низькі темпи відновлення і модернізації виробництва. Значний екологічний тиск створює ситуація у сфері поводження з відходами.

Стан безпеки в Україні характеризується нестійкою динамікою і тенденцією до збільшення кількості надзвичайних ситуацій. З огляду на посилення процесів євроінтеграції та з урахуванням вимог Євросоюзу до стану навколишнього середовища, у найближчій перспективі Україні варто визначитися з порядком дій у цій сфері.

У повідомленні старшого наукового співробітника Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України кандидата технічних наук **Єгора Миколайовича Бродніковського** на тему «**Керамічні паливні комірки**» наведено основні результати з розроблення і структурної оптимізації матеріалів та керамічних паливних комірок з них, сформульовано вимоги до паливно-комірчастих матеріалів.

На основі результатів, отриманих у співпраці з фахівцями Фізико-механічного інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України, Інституту фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України, Донецького фізико-технічного інституту ім. О.О. Галкіна НАН України, СКТБ Інституту проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України, Українського державного хіміко-технологічного університету та Одеського національного університету ім. І.І. Мечникова, вперше в Україні створено дослідницько-технологічну дільницю з повного циклу дослідження матеріалів, розроблення, виготовлення та випробування низькотемпературних цирконієво-керамічних паливних комірок на основі новітніх технологічних рішень.

В обговоренні виступів взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, академік-секретар Відділення хімії НАН України, директор Інституту хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України академік НАН України М.Т. Каргель,

перший віце-президент НАН України академік НАН України А.Г. Наумовець, віце-президент НАН України, директор Інституту фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України академік НАН України В.Г. Кошечко, директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України академік НАН України Я.С. Яцків, голова Західного наукового центру НАН України та МОН України, директор Фізико-механічного інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України академік НАН України З.Т. Назарчук, директор Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України» академік НАН України В.М. Геєць, академік-секретар Відділення біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України, директор Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України академік НАН України С.В. Комісаренко.

Згідно з Порядком конкурсного відбору молодих учених НАН України для виступів на засіданнях Президії НАН України та надання цільового фінансування з метою підтримки їх наукових досліджень було прийнято рішення схвалити результати наукових досліджень, викладені у наукових повідомленнях молодих учених, і врахувати результати розгляду наукових повідомлень при підготовці проекту постанови Президії НАН України «Про відкриття в 2016 р. додаткових відомчих тем для молодих учених-доповідачів».

* * *

Президія НАН України заслухала також інформацію та ухвалила відповідні рішення про:

- засідання Ради Міжнародної асоціації академії наук, яке відбулося 20 жовтня 2015 р.;
- формування цільових програм наукових досліджень НАН України на 2016 і наступні роки;
- оновлений склад Експертної комісії НАН України з присудження Золотої медалі імені В.І. Вернадського НАН України;
- новий склад Науково-редакційної ради та Головної редакційної колегії «Великої української енциклопедії»;
- зміни до складу співзасновників журналу «Регіональна економіка»;
- порушення перед Верховною Радою України клопотання про відзначення працівників Інституту теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова НАН України та Донецького фізико-технічного інституту ім. О.О. Галкіна НАН України з нагоди 50-річчя від дня заснування установ.

* * *

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

Погоджено кандидатуру:

- доктора фізико-математичних наук **Лашка Анатолія Петровича** на посаду завідувача відділу ядерної спектроскопії Інституту ядерних досліджень НАН України;

- доктора історичних наук **Якубової Лариси Дмитрівни** на посаду завідувача відділу історії України 20–30-х років ХХ ст. Інституту історії України НАН України;

- доктора історичних наук, професора **Удода Олександра Андрійовича** на посаду завідувача відділу української історіографії Інституту історії України НАН України.

Відзнакою НАН України «За наукові досягнення» нагороджено:

- завідувача відділу Навчально-наукового комплексу «Інститут прикладного системного аналізу» Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» МОН України та НАН України доктора технічних наук, професора **Петренка Анатолія Івановича** за багатолітню плідну творчу працю, вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень методів моделювання нелінійних технічних об'єктів та заснування наукової школи у галузі систем автоматизованого проектування.

Відзнакою НАН України «За підготовку наукової зміни» нагороджено:

- працівників Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України — директора, академіка НАН України **Комісаренка Сергія Васильовича**, провідного наукового співробітника, кандидата біологічних наук **Назаренка Володимира Івановича** — за багаторічну плідну працю, вагомий особистий внесок у розвиток вітчизняної біохімічної науки та з нагоди 90-річчя від дня заснування Інституту.

Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» нагороджено:

- працівників Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України — завідувача відділу, члена-кореспондента НАН України **Луговського Едуарда Віталійовича**, завідувача відділу, доктора біологічних наук, професора **Мінченка Олександра Григоровича** — за багаторічну плідну працю, вагомий особистий внесок у розвиток вітчизняної біохімічної науки та з нагоди 90-річчя від дня заснування Інституту.

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

- завідувача відділу Донецького фізико-технічного інституту ім. О.О. Галкіна НАН України доктора фізико-математичних наук, професора **Пашкевича Юрія Георгійовича** за багатолітню плідну наукову і науково-організаційну працю та вагомий здобутки у галузі фізичного матеріалознавства;

- завідувача лабораторії Державної установи «Інститут еволюційної екології НАН України» кандидата біологічних наук **Зуб Лесю Миколаївну** за багатолітню плідну наукову і науково-організаційну працю та вагомий професійні здобутки у галузі екології, гідроботаніки і гідробіології;

- головного наукового співробітника Інституту історії України НАН України доктора історичних наук, професора **Ричку Володимира Михайловича** за багатолітню плідну працю вченого і педагога та вагомий здобутки у дослідженні історії, політичної культури і ідеології українського середньовіччя;

- головного наукового співробітника Інституту історії України НАН України доктора історичних наук **Саса Петра Михайловича** за багатолітню плідну творчу працю, вагомий здобутки у дослідженні історії України XVI–XVIII ст. та особистий внесок у підготовку висококваліфікованих наукових кадрів;

- працівників Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України — завідувача відділу, кандидата біологічних наук **Данилову Валентину Михайлівну**, головного бухгалтера **Пархоменко Наталію Дмитрівну** — за багаторічну плідну працю, вагомий особистий внесок у розвиток вітчизняної біохімічної науки та з нагоди 90-річчя від дня заснування Інституту.

Подякою НАН України відзначено:

- працівників Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України — завідувача відділу, доктора біологічних наук **Грищенко Тетяну Вікторівну**, завідувача лабораторії, доктора біологічних наук **Дробот Людмилу Борисівну**, заступника директора із загальних питань **Ласкавого Михайла Євсейовича**, провідного наукового співробітника, доктора біологічних наук **Платонову Тетяну Миколаївну**, завідувача наукової бібліотеки **Редіну Валентину Вікторівну**, завідувача лабораторії, члена-кореспондента НАН України **Скок Марину Володимирівну** — за багаторічну плідну працю, вагомий особистий внесок у розвиток вітчизняної біохімічної науки та з нагоди 90-річчя від дня заснування Інституту;

- трудовий колектив Харківського національного автомобільно-дорожнього університету за активну роботу з творчої інтеграції вищої школи і науки, вагомий заслуги у заснуванні і зміцненні відомих національних наукових шкіл, вихованні наукових кадрів для Національної академії наук України та з нагоди 85-річчя від дня заснування університету.

За матеріалами засідання підготувала О.О. МЕЛЕЖИК