

- *Стратегічна мінеральна сировина для відновлення України (доповідач — академік НАН України С.Б. Шехунова)*
- *Місцеві біогазові палива для систем розподіленої генерації (доповідач — член-кореспондент НАН України Г.В. Жук)*
- *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 ЗАСІДАЇНЬ ПРЕЗИДІЇ НАН УКРАЇНИ

7 травня 2025 року

Засідання Президії НАН України 7 травня 2025 р. відбулося під головуванням президента НАН України академіка НАН України А.Г. Загороднього.

Члени Президії НАН України заслухали наукову доповідь директора Інституту геологічних наук НАН України академіка НАН України **Стелли Борисівни Шехунової** про стратегічну мінеральну сировину для відновлення України (стенограму див. на с. 77).

До стратегічних мінеральних ресурсів України належать корисні копалини, які мають важливе значення для економіки, національної безпеки та оборони держави. Основні з них це паливно-енергетичні ресурси (вугілля, нафта і газ, уран), металеві руди (залізні, марганцеві, титанові, титан-цирконієві, літєві) та неметалеві корисні копалини (калійні солі, кам'яна сіль, фосфорити, графіт, вогнетривкі глини).

Для стимулювання освоєння мінерально-сировинних ресурсів країни триває робота з визначення переліків корисних копалин державного значення, критичної та стратегічної мінеральної сировини, науково-методичної підтримки освоєння об'єктів.

В Інституті геологічних наук НАН України впродовж усього періоду його діяльності основну увагу у вивченні складових стратегічної мінеральної сировини приділяли дослідженню титанових, залізних і марганцевих руд, вуглеводневої та вугільної сировини, гідрогеологічним проблемам та питанням забезпечення водопостачання населення і промисловості.

Забезпечення зростаючих потреб національної економіки у корисних копалинах має великі перспективи, але потребує науково-методичної підтримки, розроблення критеріїв і методики віднесення певних видів сировини до корисних копалин стратегічного значення, тобто важливих для сталого розвитку економіки та обороноздатності держави.



Виступ академіка НАН України Стелли Борисівни Шехунової

Під час виконання робіт за напрямом «Корисні копалини України: критична та стратегічна мінеральна сировина» у 2023—2024 рр. в Інституті геологічних наук НАН України отримано низку важливих науково-практичних результатів, зокрема:

- розроблено комплексні геолого-генетичні моделі родовищ / рудопроявів та інших титано-цирконієвмісних об'єктів, які використано для оцінювання їхньої перспективності та інвестиційної привабливості;
- обґрунтовано новий напрям освоєння вуглеводневого потенціалу надр України — прогнозування безводних покладів нафти і газу, а також значні перспективи гелієносності Східного нафтогазоносного регіону України;
- з метою реалізації концепції широкого використання підземних вод як стратегічного ресурсу для питного водопостачання розроблено та апробовано на гідрогеологічних моделях заходи з використання їхніх ресурсів.

Результати впроваджено в установах та організаціях Державної служби геології та надр України, АТ «Укргазвидобування», а також використано під час виконання міжнародного грантового проекту «A Geological Service for Europe» (GSEU) за програмою «Горизонт Європа» та ін.

В обговоренні доповіді взяли участь голова Державної комісії України по запасах ко-

рисних копалин С.О. Паюк; директор Центру геоінформаційних технологій Державного геоінформаційного фонду України І.В. Мельник; голова Співки геологів України кандидат геолого-мінералогічних наук П.О. Загороднюк; в.о. академіка-секретаря Відділення біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України академік НАН України С.В. Комісаренко; віцепрезидент НАН України, голова Секції хімічних і біологічних наук НАН України академік НАН України В.Г. Кошечко; президент НАН України академік НАН України А.Г. Загородній; віцепрезидент НАН України, голова Секції фізико-технічних і математичних наук НАН України академік НАН України В.Л. Богданов; директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України академік НАН України Я.С. Яцків; радник Президії НАН України академік НАН України О.Л. Копиленко.

* * *

Далі члени Президії НАН України заслухали наукову доповідь директора Інституту газу НАН України члена-кореспондента НАН України **Геннадія Віліоровича Жука** про місцеві біогазові палива для систем розподіленої генерації (стенограму див. на с. 86).

На сьогодні Україна потребує все більше енергетичних ресурсів внутрішнього походження. Особливо це стосується газоподібного палива, оскільки у країні існує розгалужена система транспортування та використання природного газу. Однак попри заплановане збільшення видобутку власного газу, його постачання скорочується через удари ворога по газовидобувній інфраструктурі. Тому важливим джерелом газового палива місцевого походження може і має стати біогаз.

Україна має великі ресурси біоорганічної сировини для виробництва біогазу. Насамперед це біогаз полігонів твердих побутових відходів (ТПВ) та біогаз, отриманий з відходів сільського господарства. Потенціал виробництва біогазу в перерахунку на метан становить 10 млрд м³ на рік, а з урахуванням цільового вирощування енергетичних рослин — понад 20 млрд м³ на рік. Біогаз використовують як

сировину для виробництва біометану (аналог природного газу) і для генерації електроенергії, що найбільш поширено в Україні і набуло важливого значення під час війни. Біогазові електростанції виробляють електроенергію постійно і можуть відігравати роль маневрених потужностей.

Науковці Інституту газу НАН України вже понад 15 років плідно працюють над створенням технологій підготовки та ефективного використання біогазу для вироблення електроенергії. Найбільших успіхів досягнуто у розробленні та впровадженні технологій, пов'язаних зі звалищним газом. За результатами комплексних досліджень 16 полігонів ТПВ розроблено наукові засади й технології збирання, перероблення і комплексної утилізації звалищних газів. На дослідному обладнанні випробувано нову технологію амінового розділення біогазу. Завдяки використанню оригінального водно-амінового розчину вдалося знизити енергозатрати в 1,5 раза порівняно зі світовими технологіями.

В Інституті газу НАН України розв'язано важливу екологічну проблему утилізації викидів звалищного газу для захисту атмосфери, зниження викидів парникових газів, запобігання пожежам унаслідок самозаймання звалищ.

Фахівці інституту розробили технологічні ланцюги підготовки, зберігання і транспортування біометану в стисненому та зрідженому стані, створили першу в Україні енергоефективну технологію та обладнання для зрідження й транспортування природного газу та біометану.

В інституті досліджують також режими роботи поршневих двигунів-генераторів, які працюють на альтернативних паливах. На електростанції полігону ТПВ Кам'янець-Подільського завдяки збагаченню біогазу підвищено ККД двигуна-генератора і збільшено його потужність на 10 %.

У рамках виконання проекту «Підвищення ефективності біогазової електростанції шляхом комплексного виробництва CO₂, тепла та електроенергії» програми міжнародної технічної допомоги «Інноваційний фонд зеленої



Виступ члена-кореспондента НАН України Геннадія Віліоровича Жука

енергетики Innovate Ukraine», що фінансується урядом Великої Британії, вже розроблено промислову технологію та робочий проект установки для амінової абсорбції вуглекислоти зі звалищного газу.

Результати виконаних досліджень свідчать про значні здобутки в розвитку біогазових електростанцій. Водночас слід приділяти більше уваги використанню біометану як палива. Одним із головних факторів, що стримують розвиток біопаливного виробництва, є висока собівартість біометану. Знизити капітальні та експлуатаційні витрати на виробництво біометану можна завдяки ширшому використанню українських технологій. Установи НАН України можуть запропонувати власні розробки для створення наскрізного технологічного ланцюга, починаючи від біологічного перероблення органічних відходів і до підготовки, переробки та використання біогазу (біометану) в двигунах та для генерації електроенергії, а також надавати послуги з проведення техніко-економічного обґрунтування.

В обговоренні доповіді взяли участь заступник Міністра енергетики України М.О. Колісник; завідувач відділу комплексних енерготехнологій Інституту енергетичних машин і систем ім. А.М. Підгорного НАН України член-кореспондент НАН України О.В. Кравченко; академік-секретар Відділення енергетики та

енергетичних технологій НАН України академік НАН України О.В. Кириленко; президент НАН України академік НАН України А.Г. Загородній; віцепрезидент НАН України, голова Секції хімічних і біологічних наук НАН України академік НАН України В.Г. Кошечко; академік-секретар Відділення загальної біології НАН України академік НАН України В.Г. Радченко.

* * *

Члени Президії НАН України розглянули також низку поточних питань:

- заслухали інформацію президента НАН України академіка НАН України А.Г. Загороднього про підсумки проведення сесії Загальних зборів НАН України;
- погодили внесення змін до Положення про програму постдокторальних досліджень у Національній академії наук України;
- розглянувши клопотання наукових центрів НАН України і МОН України, постановили нагородити відзнаками НАН України працівників цих центрів за вагомий внесок у розвиток української науки, самовіддану працю і ефективне сприяння формуванню і забезпеченню реалізації державної політики у сфері науки і освіти у сучасних умовах та з нагоди Дня науки;
- розглянувши клопотання Ради молодих вчених НАН України, підтримане Комісією по роботі з науковою молоддю НАН України, ухвалили рішення нагородити Грамотою Президії НАН України та Ради молодих вчених НАН України деяких молодих вчених НАН України за їхні наукові досягнення.

Призначено:

- академіка НАН України **Жаркіна Андрія Федоровича** на посаду директора Інституту електродинаміки НАН України;
- академіка НАН України **Кириленка Олександра Васильовича** на посаду радника при дирекції Інституту електродинаміки НАН України.

Затверджено:

- доктора фізико-математичних наук **Сальнікова Миколу Миколайовича** на посаді заступника дирек-

тора з наукової роботи Інституту космічних досліджень НАН України та ДКА України.

Погоджено призначення:

- доктора фізико-математичних наук **Щедрика Володимира Пантелеймоновича** на посаду завідувача відділу алгебри Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України.

Відзнакою НАН України «За наукові досягнення» нагороджено:

- завідувача відділу Інституту прикладної математики і механіки НАН України члена-кореспондента НАН України **Зуєва Олександра Леонідовича** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень у галузі теорії керування рухом суттєво нелінійних механічних систем;
- завідувача відділу Інституту прикладної математики і механіки НАН України доктора фізико-математичних наук **Рязанова Володимира Ілліча** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю та вагомий особистий внесок у розвиток сучасної теорії функцій і відображень, а також їх застосувань для прикладних задач математичної фізики.

Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» нагороджено:

- академіка-секретаря Відділення енергетики та енергетичних технологій НАН України, директора Інституту електродинаміки НАН України академіка НАН України **Кириленка Олександра Васильовича** за багатолітню плідну працю вченого, організатора науки і педагога, значні здобутки у галузі енергетики і електротехніки та вагомий особистий внесок у вирішення науково-технічних завдань паливно-енергетичного комплексу України;
- головного наукового співробітника Інституту надтвердих матеріалів ім. В.М. Бакуля НАН України члена-кореспондента НАН України **Івахненка Сергія Олексійовича** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю, високі професійні здобутки та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень у галузі вирощування високоякісних монокристалів алмазу;
- виконувача обов'язків ректора Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника доктора політичних наук **Цепенду Ігоря Євгеновича** за багатолітню плідну працю на освітянській ниві, значні здобутки в навчально-виховній і науковій діяльності, вагомий внесок у розбудову університету й активну міжнародну діяльність;
- членів Національної спілки краєзнавців України — завідувача відділу Інституту історії України

НАН України, члена-кореспондента НАН України, члена Президії Національної спілки краєзнавців України **Лисенка Олександра Євгеновича**; старшого наукового співробітника Інституту історії України НАН України, кандидата історичних наук, члена Президії Національної спілки краєзнавців України, першого заступника головного редактора наукового журналу «Краєзнавство» **Бажана Олега Григоровича** — за багатолітню плідну творчу працю, значний внесок у розвиток національного краєзнавчого руху, вагомі здобутки у збереженні й популяризації багатовікової історичної і культурної спадщини українського народу та з нагоди 100-річчя від часу заснування спілки.

Відзнакою НАН України «За підготовку наукової зміни» нагороджено:

- співробітників Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника — професора кафедри доктора фізико-математичних наук **Бойчук Володимиру Михайлівну**; завідувача кафедри доктора фізико-математичних наук **Загороднюка Андрія Васильовича**; завідувача кафедри доктора фізико-математичних наук **Коцюбинського Володимира Олеговича**; професора кафедри доктора біологічних наук **Семчишин Галину Миколаївну** — за багатолітню плідну працю на освітянській ниві, значні здобутки в навчально-виховній і науковій діяльності, вагомий внесок у розбудову університету й активну міжнародну діяльність.

Відзнакою НАН України «За сприяння розвитку науки» нагороджено:

- члена Президії НАН України — голову Північно-Східного наукового центру НАН України і МОН України, генерального директора Державної наукової установи «Науково-технологічний комплекс «Інститут монокристалів» НАН України» академіка НАН України **Семиноженка Володимира Петровича** за багатолітню плідну невтомну працю вченого, організатора науки і педагога, вагомий особистий внесок у впровадження високотехнологічних розробок у різні галузі промисловості України, популяризацію вітчизняної науки та активне сприяння інтеграції українських вчених у світовий науковий простір;

- ректора Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького доктора економічних наук **Черевка Олександра Володимировича** за багатолітню плідну освітянську і наукову працю, вагомий внесок у підготовку висококваліфікованих фахівців з пріоритетних напрямів науки і техніки та активне сприяння співпраці творчих колективів Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького і Національної академії наук України.

Відзнакою НАН України «Талант, натхнення, праця» нагороджено:

- професора кафедри Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника доктора фізико-математичних наук **Василишина Тараса Васильовича** за багатолітню плідну працю на освітянській ниві, значні здобутки в навчально-виховній і науковій діяльності, вагомий внесок у розбудову університету й активну міжнародну діяльність.

Подякою НАН України відзначено:

- старшого наукового співробітника Інституту радіофізики та електроніки ім. О.Я. Усикова НАН України доктора фізико-математичних наук **Майзеліса Захара Олександровича** за вагомий особистий внесок у підготовку команди до участі у Міжнародному студентському турнірі фізиків у Варшавському університеті та її гідне представлення на міжнародній арені;

- аспіранта фізичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна **Овчаренка Григорія Вадимовича** за вагомий особистий внесок у підготовку команди до участі у Міжнародному студентському турнірі фізиків у Варшавському університеті та її гідне представлення на міжнародній арені;

- старшого наукового співробітника Інституту прикладної математики і механіки НАН України кандидата фізико-математичних наук **Васильєву Наталію Володимирівну** за багатолітню плідну творчу працю, високий професіоналізм та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень у галузі математичної фізики;

- старшого наукового співробітника Інституту прикладної математики і механіки НАН України кандидата фізико-математичних наук **Краснощока Микола Валерійовича** за багатолітню сумлінну і плідну працю, вагомі професійні здобутки та значний особистий внесок у розвиток досліджень у галузі сучасної теорії рівнянь з частинними похідними;

- завідувача аспірантури Інституту прикладної математики і механіки НАН України **Почтарьову Олену Миколаївну** за багатолітню сумлінну працю, вагомі здобутки у професійній діяльності та відповідальне ставлення до виконання посадових обов'язків;

- членів Національної спілки краєзнавців України — провідного інженера Інституту історії України НАН України, члена Президії Національної спілки краєзнавців України **Архипову Світлану Іванівну**; старшого наукового співробітника Інституту історії України НАН України, кандидата історичних наук, члена Президії Національної спілки краєзнавців України **Милька Володимира Івановича**; наукового співробітника Інституту історії України НАН України, кандидата історичних наук, члена Президії На-

ціональної спілки краєзнавців України **Ніколайчука Дмитрія Олександровича** — за багатолітню плідну творчу працю, значний внесок у розвиток національного краєзнавчого руху, вагомі здобутки у збереженні й популяризації багатовікової історичної і культурної спадщини українського народу та з нагоди 100-річчя від часу заснування спілки.

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

- наукового співробітника Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України **Шулима Віктора Федоровича** за багаторічну плідну сумлінну працю, високі професійні здобутки та вагомий особистий внесок у розроблення обладнання для зварювання й інших споріднених процесів в умовах невагомості;

- завідувача відділу Інституту прикладної математики і механіки НАН України доктора фізико-математичних наук **Кононова Юрія Микитовича** за багаторічну плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю, високий професіоналізм та вагомий особистий внесок у проєктування й розроблення механічних систем для транспортування рідини в ракетно-космічній, танкерній та авіаційній техніці;

- завідувача кафедри Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького кандидата фізико-математичних наук **Пасічного Миколу Олександровича** за багаторічну плідну творчу працю, вагомі здобутки у професійній діяльності та значний внесок у розвиток комп'ютерного моделювання фізичних процесів;

- ученого секретаря Інституту прикладної математики і механіки НАН України кандидата фізико-математичних наук **Сапунова Сергія Валерійовича** за багаторічну плідну творчу працю, високі професійні здобутки та вагомий особистий внесок у забезпечення ефективної науково-організаційної роботи інституту;

- провідного наукового співробітника Інституту історії України НАН України, доктора історичних наук, першого заступника голови Національної спілки краєзнавців України **Маньковську Руслану Вікторівну** за багатолітню плідну творчу працю, значний внесок у розвиток національного краєзнавчого руху, вагомі здобутки у збереженні й популяризації багатовікової історичної і культурної спадщини українського народу та з нагоди 100-річчя від часу заснування спілки.

За матеріалами засідання підготувала О.О. Мележик