

- *Щодо перспектив одержання і використання синтез-газу з вугільної сировини України (доповідач — академік НАН України Б.І. Бондаренко)*
- *Синергетичні підходи до оцінки структури, розвитку і стійкості біотопів та проблеми прогнозування їх змін (доповідач — член-кореспондент НАН України Я.П. Дідух)*
- *Про нагородження відзнаками НАН України та Почесними грамотами НАН України і Центрального комітету профспілки працівників НАН України (доповідач — член-кореспондент НАН України В.Л. Богданов)*
- *Кадрові та поточні питання*

ІЗ ЗАЛИ ЗАСІДАНЬ ПРЕЗИДІЇ НАН УКРАЇНИ

29 жовтня 2014 року

Перед початком засідання Президії НАН України 29 жовтня 2014 р. начальник управління охорони здоров'я Адміністрації Державної прикордонної служби України генерал-майор медичної служби Валентин Григорович Волоха за дорученням Голови Держприкордонслужби України генерал-лейтенанта В.О. Назаренка висловив щирі вдячність Національній академії наук України за благодійні внески, перераховані за заявами членів Академії, в сумі близько 1,2 млн грн на лікування та реабілітацію поранених прикордонників — учасників АТО. Він наголосив, що надана членами НАН України допомога пораненим бійцям є виявом високої моральності та особистої відповідальності і сприяє впевненості учасників АТО у постійній підтримці їх з боку суспільства. Генерал В.Г. Волоха вручив академіку НАН України Б.Є. Патону офіційну Подяку та Символ Державної прикордонної служби України.

* * *

На засіданні Президії НАН України члени Президії НАН України та запрошені заслухали наукову доповідь директора Інституту газу НАН України академіка НАН України **Бориса Івановича Бондаренка** на тему «**Щодо перспектив одержання і використання синтез-газу з вугільної сировини України**» (докладніше див. с. 25).

У доповіді йшлося про перспективи реалізації міжнародного інвестиційного проекту «Високотехнологічний комплекс виробництва моторного палива з вугілля», який на першому етапі виконання передбачає створення в Україні промислового виробництва синтетичного моторного палива із синтез-газу за методом Фішера — Тропша. При цьому синтез-газ отримують у процесі парокисневої газифікації кам'яного вугілля як вітчизняного видобутку, так і імпортованого. На наступних етапах



Генерал-майор медичної служби В.Г. Волоха вручає академіку НАН України Б.Є. Патону офіційну Подяку Державної прикордонної служби України

реалізації проекту планується створити буровугільний добувний комплекс та промислове виробництво синтетичного моторного палива за вдосконаленими технологіями.

Розвиток виробництва синтез-газу з вугільної сировини дасть змогу подолати енергетичну залежність України від імпорту енергоносіїв, підвищити рівень ефективності використання енергоносіїв та диверсифікувати енергопостачання завдяки освоєнню внутрішніх джерел паливних ресурсів. В Україні є достатні обсяги сировини, технічні та економічні передумови для розвитку промисловості на основі технологій газифікації вугільної сировини. Крім того, комерційна привабливість газифікації вугілля зумовлена ринковою ціною кінцевого продукту.

Сьогодні заводи з газифікації вугілля успішно працюють у багатьох країнах: у Західній Європі, США, ПАР, Китаї та ін. Усього у світі побудовано понад 500 промислових газифікаторів. Розробленням і впровадженням технологій газифікації вугілля займаються такі відомі великі компанії, як General Electric, Shell, Siemens.

Реальна можливість виконання проекту з налагодження в Україні виробництва синтетичного моторного палива з вугілля з'явилася у зв'язку із зацікавленістю потенційного інвестора — швейцарської фінансової групи Falco

Swiss Sailing. На сьогодні вже сформовано кваліфіковану групу виконавців проекту, учасники якої мають значний досвід з перероблення вугілля та його газифікації. Генеральним проектувальником інвестиційного проекту є ДП «Гипрококк», а науковий супровід здійснює Інститут газу НАН України. Під час реалізації проекту передбачається залучити до виконання робіт й інші наукові установи НАН України, зокрема Інститут вугільних енерготехнологій, Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона та установи хімічного профілю.

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, директор Державного підприємства «Гипрококк» В.І. Рудика, представник інвестора міжнародного інвестиційного проекту «Високотехнологічний комплекс виробництва моторного палива з вугілля» Ю.Р. Оршанський, академік-секретар Відділення фізико-технічних проблем енергетики НАН України академік НАН України Б.С. Стогній.

У виступах було відзначено важливість для України перспективи одержання і використання синтез-газу з вугільної сировини. Президія НАН України розглядає це питання вже не вперше, однак тепер ідеться не лише про наукові дослідження і розробки в цій галузі, а й про створення промислового виробництва синтетичного моторного палива. Крім того, планується використання бурого вугілля, що дасть можливість налагодити повний цикл виробництва за вдосконаленими технологіями, що має велике значення для енергетичної безпеки України.

Представник генерального проектувальника проекту В.І. Рудика підкреслив, що послаблення енергетичної безпеки України в секторі моторного палива за період 2007–2012 рр. спричинене насамперед зниженням вітчизняного виробництва моторного палива в 2,8 раза, відповідним збільшенням його імпорту, недостатнім використанням українських потужностей з перероблення нафти (21,7%) та низьким загальним рівнем глибини нафтопереробки в Україні (65% проти 90% у світі). Реалізація обговорюваного проекту забезпечить не лише

поліпшення ситуації на ринку моторного палива і високу ефективність інвестицій, а й дасть значний соціально-економічний ефект. Крім того, при будівництві комплексу парокисневої газифікації кам'яного вугілля з одержанням моторних палив передбачено систему заходів щодо забезпечення екологічної безпеки технологічних процесів та запобігання негативному впливу на навколишнє середовище. Усі шкідливі домішки і відходи виробництва планується утилізувати з отриманням корисних товарних продуктів.

Президія НАН України схвалила роботи Інституту газу НАН України з наукового супроводу та впровадження міжнародного інвестиційного проекту «Високотехнологічний комплекс виробництва моторного палива з вугілля» і зазначила, що Академія має відповідні напрацювання, які з успіхом можна використати в технологіях газифікації вугілля.

* * *

Далі учасники засідання заслухали наукову доповідь завідувача відділу Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України члена-кореспондента НАН України **Якова Петровича Дідуха** на тему «**Синергетичні підходи до оцінки структури, розвитку і стійкості біотопів та проблеми прогнозування їх змін**» (докладніше див. с. 29).

У доповіді було зазначено, що реалізація прийнятих у Ріо-де-Жанейро положень Конвенції про охорону біологічного різноманіття, Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та Конвенції щодо спустелювання потребує розроблення відповідного плану дій щодо національної стратегії переходу України на засади сталого розвитку.

Втрата природних екосистем пришвидшує зниження енергетичних запасів, акумульованих біотою із сонячної енергії, що вже становить до 10% чистої первинної продукції при допустимій межі 1%. Це порушило механізми біотичного регулювання, спричинило деградацію екосистем, негативні явища турбулентності, а в окремих регіонах спостерігається наближення до катастрофічного стану. Тому пошук



Виступ академіка НАН України
Бориса Івановича Бондаренка



Директор ДП «Гипрококс»
Віктор Іванович Рудика



Представник інвестора проекту
Юрій Романович Оршанський



Виступ члена-кореспондента НАН України
Я.П. Дідуха

способів сповільнення деградації навколишнього середовища є ключовим питанням для збереження екологічної рівноваги. Насамперед це стосується степової зони України.

Перед ученими-екологами стоїть завдання імплементації екологічних знань, законів і добробків у національну політику. Дослідження з цього напрямку здійснюються в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, Інституті географії НАН України, Інституті проблем природокористування та екології НАН України, Інституті екології Карпат НАН України та в інших академічних установах.

Зокрема, в Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України розроблено принципово нову методику синфітоіндикації екофакторів, створено відповідну базу даних, імplementовану в загальноєвропейську базу даних TURBOVEG, яку широко застосовують для оцінювання впливу різних екологічних факторів. На основі термодинамічних і синергетичних підходів встановлено важливі закономірності організації, функціонування та еволюції екосистем. Проведено порівняльне оцінювання енергетичного балансу біотопів, блоків депонування енергії, її потоків, характеру трансформації. Запропоновано методику оцінювання збитків екосистем та їх складових з урахуванням відтворення на основі енергетичних показників, а також оцінювання стійкості та

ризиків втрати екосистем. Категоризація екосистем є основою «Червоного списку біотопів» і заходів з їх збереження. Розробляється класифікація біотопів України як наукова основа формування екомережі, охорони екосистем та запровадження оселищної концепції охорони видів.

Дослідження з цього напрямку сконцентровано в рамках Цільової комплексної міждисциплінарної програми наукових досліджень з проблем сталого розвитку, раціонального природокористування та збереження навколишнього середовища (керівник — академік НАН України В.П. Кухар).

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, директор Державної установи «Інститут еволюційної екології НАН України» академік НАН України В.Г. Радченко, директор Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького Держлісагентства України та НАН України член-кореспондент НААН України В.П. Ткач, завідувач кафедри фізичної географії та геоєкології Київського національного університету імені Тараса Шевченка член-кореспондент НАН України М.Д. Гродзинський.

У виступах було зазначено, що дослідження проблем організації та динаміки екосистем на синергетичних принципах стало вагомим підґрунтям для розроблення питань їх охорони та прогнозування розвитку. Ефективні методи екологічного моніторингу дають можливість використовувати нові підходи до регулювання як заповідних, так і порушених природних екосистем.

Учені-біологи НАН України, добре усвідомлюючи складність нинішнього екологічного становища в Україні та світі, намагаються в міру своїх можливостей активно долучатися до вирішення нагальних проблем довкілля. Сьогодні актуальним завданням є забезпечення імплементації наукових теоретичних розробок теорії функціонування та динаміки екосистем, методики оцінювання ризиків втрат екосистем як екологічної складової концепції переходу України на засади сталого розвитку у відповід-

ні законодавчі та нормативні акти. Узагальнені пропозиції з цього питання потрібно надати зацікавленим міністерствам та відомствам. Для Мінприроди України слід підготувати відповідні рекомендації зі збереження екосистем, моделювання й прогнозування їх стану і змін, обґрунтування режимів у заповідних об'єктах, проведення екологічних експертиз тощо.

Актуальними є також одержані результати щодо зміни структури і розвитку різних типів біотопів у контексті глобальних кліматичних змін. Серед іншого це стосується карпатських лісів. Тому такі питання потребують комплексного аналізу і надання до Держлісагентства України практичних рекомендацій для ефективного регулювання розвитку цих біотопів.

Президія НАН України наголосила на тому, що вченим академічних установ разом із фахівцями профільних міністерств та відомств, а також провідними науковцями вищих навчальних закладів необхідно активізувати роботу зі створення досконалої системи заповідних об'єктів, організації багаторівневого моніторингу, збереження та відтворення природних екосистем.

* * *

Члени Президії НАН України заслухали також інформацію про:

- проведення чергових виборів до складу НАН України у I кварталі 2015 р.;
- ситуацію в установах НАН України, розташованих на Донбасі;
- стан реалізації Концепції розвитку Національної академії наук України;
- внесення змін до додатку до постанови Президії НАН України від 13.05.2009 № 141 «Про розподіл обов'язків між членами Президії Національної академії наук України»;
- припинення виконання проекту науково-дослідної роботи молодих учених НАН України у 2014 р. «Дослідження сучасних проблем теорії функцій та простори Орліча – Соболева»;
- діяльність Інституту термоелектрики НАН України та МОН України з розроблення та використання термоелектричних приладів у медицині;
- присвоєння імені М.І. Долішнього Інституту регіональних досліджень НАН України;

- проведення в IV кварталі 2014 р. виборів директора Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України;
- затвердження нового складу Наукової ради з проблем «Інформація. Мова. Інтелект»;
- переведення академіка НАН України О.Г. Білоруса з Державної установи «Інститут всесвітньої історії НАН України» до Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України».

* * *

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

Затверджено:

- доктора технічних наук **Марковського Павла Євгеновича** на посаді завідувача відділу фізики міцності та пластичності неомогенних сплавів Інституту металознавства ім. Г.В. Курдюмова НАН України;
- доктора географічних наук **Щипцова Олександра Анатолійовича** на посаді головного наукового співробітника Державної наукової установи «Відділення морської геології та осадового рудоутворення НАН України»;
- кандидата біологічних наук **П'ятчаніну Тетяну Віталіївну** на посаді завідувача відділу науково-методичного забезпечення інноваційної діяльності Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України;
- доктора медичних наук **Потебно Григорія Платоновича** на посаді завідувача відділу конструювання засобів біотерапії раку Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України.

Відзнакою НАН України «За наукові досягнення» нагороджено:

- головного наукового співробітника Інституту проблем міцності ім. Г.С. Писаренка НАН України академіка НАН України **Матвєєва Валентина Володимировича** за багатолітню плідну творчу працю та значні наукові досягнення в дослідженні вібраційної надійності високонапружених елементів конструкцій і машин.

Відзнакою НАН України «За підготовку наукової зміни» нагороджено:

- завідувача відділу Інституту фізики напівпровідників ім. В.Є. Лашкар'єва НАН України члена-кореспондента НАН України **Кочелапа Вячеслава Олександровича** за багатолітню плідну творчу працю та вагомий особистий внесок у підготовку висококваліфікованих наукових кадрів у галузі теоретичної фізики напівпровідників;

- члена-кореспондента НАН України **Сохань Лідію Василівну** за багатолітню плідну працю вченого, педагога і організатора наукових досліджень у галузі соціології та соціальної психології і вагомий особистий внесок у підготовку висококваліфікованих наукових кадрів.

Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» нагороджено:

- завідувача відділу Інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України члена-кореспондента НАН України **Єфремова Ернеста Івановича** за багатолітню плідну високопрофесійну працю й вагомий особистий внесок у дослідження і розроблення новітніх технологій вибухового руйнування та видобутку корисних копалин;

- директора Державного підприємства «АЛКОН-Діамант» Науково-технологічного алмазного концерну «АЛКОН» НАН України доктора технічних наук **Бондаренка Миколу Олександровича** за багатолітню плідну працю та вагомий професійний здобутки у розробці, організації виробництва і впровадженні новітньої бурової техніки;

- директора Західного наукового центру НАН України та МОН України кандидата технічних наук **Зинюка Олега Дмитровича** за багаторічну сумлінну працю та вагомий професійний здобутки у науково-організаційній діяльності;

- завідувача відділу Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України доктора технічних наук **Максимова Сергія Юрійовича** за багатолітню плідну працю, вагомий професійний здобутки в науковому дослідженні процесів зварювання металів під водою та розробленні відповідних технологій і обладнання.

Подякою НАН України відзначено:

- професора фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка доктора фізико-математичних наук **Дмитрука Ігоря Миколайовича** за багатолітню творчу працю вченого і педагога та плідне співробітництво з науковим колективом Інституту фізики НАН України.

За матеріалами засідання підготувала О.О. МЕЛЕЖИК