

# ОФІЦІЙНИЙ РОЗДІЛ

- *Забезпечення України власним природним газом (проблемні аспекти) (доповідач — академік НАН України О.Ю. Лукін)*
- *Про створення ядерної установки «Джерело нейтронів, засноване на підкритичній збірці» (доповідач — академік НАН України І.М. Карнаухов)*
- *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 2 липня 2014 року

---

На засіданні Президії НАН України 2 липня 2014 р. члени Президії НАН України та запрошені заслухали наукову доповідь голови наукової ради з проблеми «Походження нафти і газу» академіка НАН України **Олександра Юхимовича Лукіна** «Забезпечення України власним природним газом (проблемні аспекти)» (докладніше див. с. 16).

У доповіді було зазначено, що починаючи з середини минулого століття оцінки світових ресурсів нафти і особливо газу неспинно зростали, а за останні п'ять років відбулася справжня революція в експертному оцінюванні ресурсів природних вуглеводнів. Усього чверть віку тому були поширені уявлення про виснаження їх запасів у першій половині ХХІ ст. Сьогодні, за неофіційними даними, ресурси природного газу у світі оцінюють уже в 1000 трлн м<sup>3</sup>. Лише у двох найбільших родовищах світу (на території Катару та Ірану і в Туркменії) зосереджено близько 50 трлн м<sup>3</sup> вільного газу. Настала «газова ера» і власним видобутком цього енергетичного ресурсу тепер переймаються навіть ті країни, які ніколи раніше цим не займалися. На жаль, Україна опинилася осторонь нинішнього газового «буму».

У середині 70-х років минулого століття річний обсяг видобування природного газу в Україні становив близько 70 млрд м<sup>3</sup>, що відповідало майже чверті газовидобутку колишнього СРСР. У цей період відкривалися нові запаси газу на сході України, розроблялися нові поклади в західному регіоні, інтенсифікувалася експлуатація старих нафтогазових родовищ. Однак у подальші роки спостерігалось значне падіння обсягів видобування природного газу до 20 млрд м<sup>3</sup> і навіть нижче. Всупереч уявленням, поширеним у різних суспільних колах, занепад потужного вітчизняного паливно-енергетичного комплексу зумовлений не виснаженням надр, а значним зменшенням обсягів буріння і сейсмозрозвідки, розбалансуванням геологорозвідувального та газовидобувного процесів, а також скороченням



Виступ академіка НАН України О.Ю. Лукіна

кількості фахівців у сфері нафтогазової геології та нафтогазодобування. За прогнозами спеціалістів, без залучення інвестицій та відповідного збільшення обсягів сейсмозрозвідки і буріння видобуток газу в Україні зменшуватиметься й надалі і через 2–3 роки становитиме 14–15 млрд м<sup>3</sup>.

Водночас в умовах, що аж ніяк не сприяють вивченню і освоєнню надр, фахівці НАН України продовжували дослідження, результати яких переконливо свідчать про те, що, незважаючи на інтенсивне видобування нафти і газу за радянських часів, надра України мають потужний вуглеводневий, зокрема газовий, потенціал. З огляду на стрімке зростання ролі природного газу як енергоносія у світі, нехтувати цим потенціалом неприпустимо.

Наявні в надрах України розвідані запаси та прогнозні ресурси природного газу за належної організації геологорозвідувальних робіт під кваліфікованим науковим супроводом дадуть змогу забезпечити стабілізацію та подальше нарощування обсягів власного газодобування. Основні напрями розвитку освоєння вуглеводнево-газового потенціалу українських надр пов'язані з:

- великими (понад 5 км) глибинами буріння;
- різновіковими рифогенно-карбонатними комплексами;
- неантиклінальними та комбінованими пастками;

- породами кристалічного фундаменту нафтогазоносних осадових басейнів;
- різноманітними нетрадиційними (сланцевий та центральнобасейновий газ, метан вугільних пластів) та альтернативними (метан, розчинений у підземних водах, газогідрати Чорного моря) джерелами природного газу.

Слід підкреслити особливу роль академічних досліджень, оскільки саме в установах НАН України збереглося певне коло відповідних фахівців (геологів, геофізиків, геохіміків, технологів, матеріалознавців, фахівців у галузі економіки), що мають бути задіяними в процесі вирішення проблем забезпечення нашої держави власним природним газом.

Ураховуючи сьогоденний надзвичайний стан із забезпечення природним газом в Україні, важливість і специфіку нафтогазової промисловості, яка фактично є єдиним технологічним циклом від пошуків та розвідки родовищ до видобування газу і нафти, необхідно подолати відомчу розпороченість геологорозвідувальних, видобувних і наукових підприємств та відродити українську нафтогазогеологічну школу й геологорозвідувальну галузь, без успішної роботи якої неможливо забезпечити енергетичну незалежність України. Це єдиний шлях до відновлення вітчизняного паливно-енергетичного комплексу, альтернативи якому немає. В іншому випадку наша держава приречена на постійну енергетичну залежність з усіма економічними та політичними наслідками.

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, директор Інституту геологічних наук НАН України академік НАН України П.Ф. Гожик, головний геолог Державного геофізичного підприємства «Укргеофізика» О.Г. Цьоха, начальник відділу Департаменту з видобування газу та нафти НАК «Нафтогаз України» П.М. Чепіль, заступник академіка-секретаря Відділення фізико-технічних проблем енергетики НАН України академік НАН України І.М. Карп, голова Північно-східного наукового центру НАН України академік НАН України В.П. Семиноженко.

У виступах було зазначено, що питання розроблення та освоєння ресурсів природного

газу належать до першорядних завдань, які в нинішніх складних для України умовах стоять перед наукою та промисловістю. Газовий потенціал вітчизняних надр поряд зі звичайними родовищами має багато нетрадиційних і альтернативних джерел природного газу.

Ефективне розроблення зазначених ресурсів можливо здійснити лише у тісній співпраці підприємств нафтогазодобувної галузі з установами НАН України та Івано-Франківським національним технічним університетом нафти і газу, які мають необхідний для цього науковий і кадровий потенціал.

Залучення представників наукової сфери потрібне не лише для вирішення питань нарошування видобування природного газу, а й для розв'язання проблем надійного та безперервного функціонування газотранспортної системи України. До речі, саме з цього питання 26 червня 2014 р. з ініціативи НАН України було проведено круглий стіл за участю представників НАК «Нафтогаз України», ПАТ «Укртрансгаз», а також фахівців установ НАН України та Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

Істотного прогресу в забезпеченні України власним природним газом можна досягти за належної концентрації науково-виробничих і фінансових потужностей. Зокрема, наукове обґрунтування перспектив нафтогазоносності надр України можуть здійснювати наукові установи, підпорядковані НАН України та профільним міністерствам, а проведення геологорозвідувальних робіт на базі прогнозів та висновків учених слід покласти на підприємства, які можуть залучати як державні, так і приватні інвестиції.

За підсумками заслуханої доповіді та її обговорення Президія НАН України ухвалила відповідний проект постанови.

\* \* \*

Далі учасники засідання заслухали наукову доповідь заступника генерального директора Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» (ННЦ ХФТІ) академіка НАН України **Івана Михай-**



Виступ академіка НАН України І.М. Карнаухова

**ловича Карнаухова** про створення ядерної установки «Джерело нейтронів, засноване на підкритичній збірці» (докладніше див. с. 23).

У доповіді йшлося про те, що сучасна ядерна енергетика відіграє і відіграватиме надалі значну роль в енергетичному балансі держави. Для її сталого розвитку необхідне застосування сучасних ядерних технологій, серед яких одне з чільних місць посідає новий клас установок — підкритичні збірки, що керуються прискорювачами. Пропозиції щодо використання їх як засобу підвищення безпеки ядерної енергетики висловлювалися ще в середині 50-х років минулого століття, однак впровадження таких систем стримувалося через відсутність потужних прискорювачів заряджених частинок — так званих «драйверів» підкритичних збірок. Сьогодні розроблення і дослідження таких систем активно здійснюються у наукових центрах багатьох країн світу — Європейського Союзу, США, Росії, Японії, Китаю, Південної Кореї, Індії, Білорусі. Україна, зокрема ННЦ ХФТІ, також зробила значний внесок у розвиток цього напрямку.

У 2008 р. в рамках програми Глобального партнерства в ядерній енергетиці розпочалася співпраця ННЦ ХФТІ з Аргонською національною лабораторією (США) з метою розроблення концептуального проекту ядерної дослідницької установки «Джерело нейтронів, засноване на підкритичній збірці, що керу-

ється лінійним прискорювачем електронів». Споруджувати установку почали у 2011 р. відповідно до положень Меморандуму про взаєморозуміння між Урядом Сполучених Штатів Америки та Урядом України щодо співробітництва з питань ядерної безпеки, підписаного 26 вересня 2011 р. Закупівля і постачання обладнання, надання послуг здійснюються за контрактами згідно із зобов'язаннями США щодо будівництва і введення установки в експлуатацію.

ННЦ ХФТІ як замовник будівництва та експлуатуюча організація виконав усі етапи спорудження ядерної установки «Джерело нейтронів». У 2014 р. реалізація цього проекту перейшла у завершальну стадію – на майданчику установки завершено всі будівельні роботи, здійснюються монтаж та пусконаладжувальні роботи щодо основного обладнання, розробляється необхідна експлуатаційна і технічна документація. Залишилося виконати заключні етапи проекту з введення установки в експлуатацію, а саме: провести комплексні випробування всього устаткування і здійснити фізичний пуск установки.

Уведення в експлуатацію ядерної установки «Джерело нейтронів» стане запорукою створення сучасної експериментальної бази в ННЦ ХФТІ для проведення досліджень з нейтронами в галузі радіаційної медицини, радіаційного матеріалознавства, виробництва ізотопів, ядерної фізики та енергетики, нанотехнологій, фізики конденсованого стану речовини, молекулярної біології. Крім того, сама ядерна установка буде об'єктом досліджень як прообраз нових безпечних джерел енергії на основі підкритичних систем. Планується використовувати установку як базу для підготовки кадрів вищої кваліфікації та стажування фахівців, що працюють у галузі ядерної енергетики, а також для проведення занять зі студентами вищих навчальних закладів з метою набуття ними практичних навичок і культури безпеки під час роботи на ядерних установках.

Для успішної реалізації запропонованих напрямів фундаментальних і прикладних досліджень на експериментальних каналах ядерної

установки «Джерело нейтронів» необхідне додаткове залучення потенціалу установ та організацій НАН України, міністерств і відомств відповідного профілю.

В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б.Є. Патон, заступник директора з експлуатації АЕС Національної атомної енергогенеруючої компанії «Енергоатом» М.С. Зарицький, заступник директора Державного науково-технічного центру з ядерної та радіаційної безпеки Держатомрегулювання України та НАН України А.В. Носовський, генеральний директор ННЦ ХФТІ, академік-секретар Відділення ядерної фізики та енергетики НАН України академік НАН України І.М. Неклюдов, голова ради директорів Науково-технологічного комплексу «Інститут монокристалів» академік НАН України В.П. Семиноженко.

У виступах було зазначено, що розроблення проекту установки «Джерело нейтронів», яке фахівці ННЦ ХФТІ здійснювали спільно з американськими колегами з Аргонської національної лабораторії, є гарним прикладом ефективного міжнародного наукового співробітництва. Успішне завершення будівництва і введення в експлуатацію цієї установки дасть змогу створити в ННЦ ХФТІ сучасну базу для проведення фундаментальних і прикладних досліджень, а також для підготовки фахівців у галузі використання ядерної енергії. Враховуючи великий перелік досліджень, які можна виконувати із застосуванням «Джерела нейтронів», дуже важливим стає залучення до їх реалізації наукових установ не лише України, а й інших країн світу та міжнародних наукових організацій. Особливої уваги потребує також виробництво різноманітного асортименту медичних радіоізотопів для діагностики і терапії онкологічних захворювань.

За підсумками заслуханої доповіді та її обговорення Президія НАН України ухвалила відповідний проект постанови.

\* \* \*

Президія НАН України схвалила рішення НАН України, НАН Білорусі та АН Молдо-

ви від 28.03.2014 р. про присудження премій академії наук України, Білорусі і Молдови за видатні наукові результати, отримані при виконанні спільних науково-дослідних робіт. Премії присуджено за такі цикли робіт:

- «*Воздействие антропогенных факторов на водные экосистемы в условиях изменений климата*»; автори — В.Д. Романенко, О.О. Протасов, А.А. Сілаєва, В.І. Осадчий (Україна); В.П. Семенченко, В.М. Корнєєв (Білорусь);

- «*Полупроводниковые материалы и наноструктуры для фотоники и сенсорики*»; автори — М.Я. Валах, Д.В. Корбутяк (Україна); С.В. Гапоненко, С.Я. Прислопський (Білорусь); І.М. Тигіняну, В.В. Урсакі (Молдова);

- «*Ведущие факторы брачности и рождаемости в Украине и Республике Молдова*»; автори — І.О. Курило, С.Ю. Аксьонова, Л.І. Слюсар, Т.М. Гаращенко (Україна); О.О. Гагауз, М. Бучучану-Врабіє (Молдова).

Потім Президія НАН України заслухала питання про започаткування цільової комплексної програми фундаментальних досліджень НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових наноматеріалів і нанотехнологій» на 2015–2019 рр., затвердила концепцію Програми та призначила її керівником академіка НАН України А.Г. Намовця.

Члени Президії НАН України заслухали також інформацію про перейменування Одеського філіалу Інституту біології південних морів ім. О.О. Ковалевського НАН України на Державну установу «Інститут морської біології НАН України».

Далі Президія НАН України, заслухавши інформацію про підготовку та видання академічної «Франківської енциклопедії», постановила: збільшити обсяг «Франківської енциклопедії» з 5 до 7 томів; продовжити термін підготовки до видання цього проекту до 2020 р.; визначити головною установою-виконавцем проекту починаючи з 2015 р. Інститут літератури ім. Т.Г. Шевченка НАН України; призначити науковим керівником проекту академіка НАН України М.Г. Жулинського.

\* \* \*

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

#### **Затверджено:**

- кандидата технічних наук **Бегуна Василя Васильовича** на посаді завідувача відділу інтегрованих автоматизованих систем спеціального призначення Інституту проблем математичних машин і систем НАН України;

- члена-кореспондента НАН України **Говоруна Дмитра Миколайовича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту молекулярної біології і генетики НАН України;

- члена-кореспондента НАН України **Тукала Михайла Арсентійовича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту молекулярної біології і генетики НАН України;

- кандидата біологічних наук **Корпана Ярослава Ізидоровича** на посаді заступника директора з наукової роботи Інституту молекулярної біології і генетики НАН України;

- кандидата технічних наук **Морозова Юрія Петровича** на посаді завідувача відділу геотермальної енергетики Інституту відновлюваної енергетики НАН України;

- кандидата біологічних наук **Міщук Яніну Ромуальдівну** на посаді ученого секретаря Інституту молекулярної біології і генетики НАН України;

- доктора історичних наук **Борисенко Валентину Кирилівну** на посаді завідувача відділу архівних наукових фондів рукописів та фонозаписів Інституту мистецтвознавства, фольклористики та етнології ім. М.Т. Рильського НАН України.

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

- провідного наукового співробітника Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України доктора технічних наук, професора **Максимова Світлану Василівну** за багатолітню плідну працю вченого-матеріалознавця та вагомий творчий здобутки в науковому дослідженні фізико-хімічних процесів паяння і з'єднання новітніх перспективних матеріалів.

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

- радника при дирекції Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України академіка НАН України **Щербака Миколу Петровича** за багатолітню плідну наукову і науково-організаційну працю, вагомий особистий внесок у розвиток вітчизняної геологічної науки та підготовку висококваліфікованих наукових кадрів — фахівців у галузі геології;



- провідного наукового співробітника Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України доктора біологічних наук, професора **Паламар-Мордвинцеву Галину Михайлівну** за багатолітню плідну працю вченого-альголога, вагомі здобутки у професійній діяльності та значний особистий внесок у підготовку висококваліфікованих фахівців у галузі біології.

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

- старшого наукового співробітника Інституту радіофізики та електроніки ім. О.Я. Усикова НАН України доктора фізико-математичних наук, професора **Кириченка Олександра Яковича** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю та вагомі творчі здобутки у галузі радіофізики і електроніки;

- провідного наукового співробітника Інституту фізичної хімії ім. Л.В. Писаржевського НАН України доктора хімічних наук, професора **Лампеку Ярослава Дмитровича** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю та вагомий особистий внесок у розвиток наукових досліджень у галузі фізико-неорганічної хімії координаційних сполук;

- провідного наукового співробітника Інституту літератури ім. Т.Г. Шевченка НАН України доктора філологічних наук **Денисову Тамару Наумівну** за багатолітню плідну наукову працю та вагомий особистий внесок у розвиток вітчизняного літературознавства.

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

- старшого наукового співробітника Інституту радіофізики та електроніки ім. О.Я. Усикова НАН України доктора фізико-математичних наук, професора **Ніколаєнка Олександра Павловича** за багатолітню плідну наукову, науково-організаційну і педагогічну працю та вагомий особистий внесок у розроблення та застосування сучасних радіофізичних методів для вивчення навколишнього середовища і природних атмосферних явищ;

- провідного наукового редактора наукової редакції Інституту сцинтиляційних матеріалів НАН України **Найдюк Галину Григорівну** за багатолітню сумлінну і плідну працю та вагомі здобутки у професійній діяльності.

**Подякою НАН України відзначено:**

- доцента Київського державного інституту декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука заслуженого діяча мистецтв України **Федічева Валерія Семеновича** за створення меморіальної дошки на честь творця першого в Україні та континентальній Європі електронного комп'ютера академіка НАН України Лебедева Сергія Олексійовича та вагомий особистий внесок у вшанування його пам'яті.

*За матеріалами засідання підготувала О.О. МЕЛЕЖИК*