

«Про роботу Національної академії наук України під час воєнних дій та результати її реформування в 2021-2022 роках»
академік НАН України А.Г.Загородній

Вельмишановний Олексію Костянтиновичу, шановні члени Національної ради України з питань розвитку науки і технологій!

Хоча згідно з Порядком денним цього засідання я мав би доповісти лише про результати реформування Національної академії наук України у 2021 – 2022 роках, але я не можу не сказати, хоча би стисло про нашу діяльність під час воєнного стану, з тим, щоб було зрозуміло в яких умовах здійснювалося і продовжує здійснюватися реформування НАН України.

Отже, дуже коротко про основні результати роботи у 2022 р.

Найважчим періодом були, напевно, перші дні війни. Деякі наші установи опинились у зоні бойових дій, окремі – потрапили під російську окупацію. Важливо було забезпечити життєдіяльність наших інститутів, їх охорону, організацію режиму роботи працівників, нарахування заробітної плати, збереження усіх документів. Вважаю, ми з цим гідно упорались.

Слід взяти до уваги, що інститути Академії та їхня інфраструктура зазнали значних руйнувань.

Особливо ті об'єкти, що опинився під окупацією. Тут ви бачите приклад того, що залишилось після окупації всесвітньовідомої радіоастрономічної обсерваторії ім. С.Брауде.

Наразі повністю знищено або пошкоджено близько 220 об'єктів майнового комплексу, загальною балансовою вартістю майже півмільярда гривень. Вартість втраченого наукового обладнання – понад 200 млн грн.

Щодо втрат кадрового складу, то ще в перші дні війни відчутна частина працівників Академії була змушена евакуюватися у пошуках безпечного місця проживання за кордоном або в інших регіонах України (серед наукових працівників станом на січень 2023 року їх частка становить близько 9 %).

Академія активно розвивала міжнародні зв'язки. Зокрема, спільно з національними академіями США, Польщі, Данії, Німеччини, всеєвропейської асоціації академії наук та

Королівським товариством підготовлено 10-кроковий план дій з підтримки і відновлення науки в Україні.

В дуже складних умовах воєнного стану НАН України вистояла, зберегла свою життєдіяльність і активно працювала. Свідченням цього є вагомі результати досліджень і розробок, отримані у 2022 році.

Якщо говорити про фундаментальні дослідження, то тут слід зазначити, що наші науковці продовжили активно долучатися до експериментів як на Великому адронному колайдері в ЦЕРН так і спостережень на космічних телескопах Габбл, TESS, та Джеймс Вебб. При цьому отримано результати світового рівня, які вкрай важливі для астрофізики і космології.

Також результати світового рівня науковці Академії отримали на вітчизняній квазістаціонарній плазмовій прискорювальній установці. Вони стосуються взаємодії плазми з матеріалами першої стінки термоядерних реакторів і були отримані в ході виконання спільного проекту з консорціумом EUROfusion за програмою Євратом.

Академія має численні фундаментальні здобутки і в галузі фізики твердого тіла, серед яких, зокрема розробка новітніх так званих високоентропійних матеріалів, що мають унікальні властивості й, безумовно, знайдуть застосування в аерокосмічній галузі, авіабудуванні та моторобудуванні. Дуже добре попрацювали й наші хіміки, які створили нові нано матеріали з унікальними оптичними і електронними властивостями, розробили принципово нові каталізатори, серед яких каталізатор, що забезпечує повну конверсію вуглеводнів без утворення токсичного чадного газу.

Лише один приклад впровадження розробок Академії в енергетиці. Використання технічних рішень, запропонованих Інститутом теплоенергетичних технологій НАН України, дало змогу в 2022 році в рекордно короткі строки відновлювати та підтримувати роботу критично важливих об'єктів теплової енергетики, зокрема Дарницької ТЕЦ і не буде перебільшенням сказати, що світлу і теплу в домішках багатьох киян ми маємо завдячувати розробкам цього інституту, а загалом економічний ефект від впровадження розробок цього інституту на 5 ТЕС та 6 ТЕЦ за останні роки перевищив 2,3 млрд. грн.

Наші генетики та селекціонери продовжили роботу зі створення стресостійких сортів озимої пшениці з врожайністю понад 100 центнерів з гектара. Завдяки запропонованим технологіям об'єм виробництва сертифікованого насіння перевищив тисячу тонн, що забезпечило ефективну роботу 50 провідних насінневих господарств.

Науковці-соціогуманітарії виконують велику роботу, передусім з розвінчання ідеології агресора, з'ясування причин її появи та пошуку шляхів протидії.

Соціологи продовжують досліджувати суспільні настрої та психологічний стан суспільства під час війни. Вивчають також нинішню демографічну ситуацію, прогнозують дальші демографічні процеси.

Отримано вагомі результати і у вирішенні проблем забезпечення обороноздатності й безпеки держави.

Ще у 2015 році Академія започаткувала цільову програму досліджень, спрямовану на зміцнення обороноздатності і безпеки держави. Від того часу виконано 167 оборонних розробок. Частина з них вже впроваджена і допомагає нищити агресора, частина перебуває в стадії впровадження. Сьогодні в роботі більше 50 розробок, які погоджені з організаціями МО, Укроборонпрому, головними конструкторськими бюро в галузі озброєнь

Як приклад останніх оборонних розробок – високоякісні литі корпуси снарядів. Гостродефіцитна сьогодні річ. Ідеться вже і про серійне виробництво.

Ще один приклад - легкі литі металеві модулі для швидкої побудови різних захисних споруд. За міцнісними властивостями вони не поступаються залізобетону, а змонтувати їх можна всього за кілька годин. Цю розробку можна застосовувати і для захисту важливих об'єктів, і на фронті. Наразі налагоджується серійне виробництво. Дуже багато зроблено і для цивільної та військової медицини.

Вкрай важливими є також дослідження різноманітних матеріалів, що застосовуються в наданих Академії зразках оборонно-військової техніки країни-агресора.

Але, хочу підкреслити, це навіть не сота частина наших розробок і зрозуміло, що за браком часу я зміг сказати лише про кілька з них.

Щодо реформування Академії у 2021-2022 роках. Маю всі підстави вважати, що до план реформування, представлений на засіданні Національної ради 12 січня 2021 року в основному успішно виконаний.

Зокрема, проведено інвентаризацію матеріально-технічної бази та земельних ділянок. Визначено об'єкти нерухомості та земельні ділянки, які тривалий час не використовуються, підготовлено та реалізуються пропозиції щодо перепрофілювання окремих з них, передачі іншим науковим установам Академії тощо.

Забезпечено проведення організаціями Академії державної реєстрації речових прав на нерухоме майно. Зокрема, зареєстровано право державної власності в особі НАН України на 2736 будівель, 383 інженерні споруди та 266 земельних ділянок.

Мережа наукових установ і організацій Академії зазнала подальшої оптимізації. Вже прийнято рішення щодо ліквідації або реорганізації шляхом приєднання 13 установ. До сфери управління ФДМ України передано понад 121 єдиний майновий комплекс державних підприємств. У листопаді минулого року затверджено заходи щодо подальшої реорганізації та скорочення кількості суб'єктів господарювання НАН України.

Найближчим часом буде активізовано роботу з оптимізації мережі відділень НАН України. При секціях НАН України створено відповідні комісії для проведення аналізу основних наукових напрямів і кадрового складу відділень та робоча група при Комісії з реформування НАН України.

Вагомою складовою удосконалення діяльності Академії є оцінювання ефективності діяльності її наукових установ. У 2021 році завершено перший цикл такого оцінювання за методикою, розробленою з урахуванням досвіду європейських країн. Загалом протягом 2016–2021 років оцінено 160 установ Академії та понад 1170 їхніх підрозділів. Результати цього оцінювання стали основою для розроблення заходів з оптимізації мережі наукових установ та їхньої внутрішньої структури, а також вдосконалення розподілу бюджетних коштів. У січні цього року

затверджено нову редакцію Методики оцінювання, в якій усунуто недоліки, виявлені під час проведення першого циклу оцінювання.

Розгорнули роботу нові органи в системі управління Академії. Розпочала роботу Науково-технічна рада НАН України. За участі керівників промислових підприємств були розглянуті питання розвитку електронно-променевої технології в Україні, створення матеріалознавчого Центру з оцінки відповідності та взаємозамінності матеріалів критичного імпорту, впровадження в оборонній сфері розробок в галузі оптичних та лазерних матеріалів ІЧ-техніки. При секціях НАН України утворено науково-координаційні ради.

Вживалися заходи щодо подальшого вдосконалення принципів розподілу бюджетних коштів Академії. Починаючи з позаминулого року при розподілі базового бюджетного фінансування бралися до уваги результати оцінювання та державної атестації наукових установ, розвиток наукової інфраструктури, здійснених заходів з оптимізації їхньої внутрішньої структури тощо. Радикальне скорочення фінансування НАН України (по суті на 26 відсотків у порівнянні з 2021 р.) суттєво загальмувало подальшу реалізацію запланованих кроків, оскільки в умовах вкрай обмежених ресурсів додаткове зменшення базового фінансування окремих інститутів могло би призвести до їх закриття попри те, що вони ще далеко не вичерпали свій науково-технічний потенціал. Очевидно, що цю роботу потрібно продовжити за умов хоча би мінімальної фінансової стабілізації.

Вагомий внесок у підвищення ефективності наукової діяльності на пріоритетних напрямках науки і техніки та забезпечення об'єктивного розподілу фінансування зроблено новоствореними науково-координаційними радами НАН України. За їх участі сформовано напрями конкурсу проектів за бюджетною програмою КПКВК 6541230 «Підтримка розвитку пріоритетних напрямів наукових досліджень». Спільно з відділеннями Академії вони доклали зусиль для переорієнтації

установами тематики досліджень на забезпечення оборони та безпеки держави.

Щодо підтримки наукової молоді. Започатковано нову бюджетну програму «Забезпечення житлом вчених НАН України». На жаль її виконання сьогодні призупинено зі зрозумілих причин. Істотно збільшено фінансування дослідницьких лабораторій та груп молодих учених. Розпочато виконання програми постдокторальних досліджень НАН України. Засновано стипендію імені академіка НАН України Б.Є. Патона для наших молодих вчених – кандидатів наук (докторів філософії) і докторів наук.

Докладались зусилля для розвитку інноваційної інфраструктури, зокрема для створення за підтримки Федерального міністерства освіти і наукових досліджень Німеччини та Київської міської державної адміністрації наукового парку «Академ.Сіті» на базі 13 установ НАН України.

Важливим кроком у напрямі посилення міжгалузевої співпраці стало схвалення 27 грудня минулого року на засіданні Ради президентів академій наук України проєктів програм спільної діяльності Національної академії наук України та національних галузевих академій наук на 2023-2025 рр. Ці програми передбачають спільне виконання міждисциплінарних наукових досліджень, а також реалізацію заходів, спрямованих на зменшення негативних наслідків військових дій та необхідних для післявоєнного відновлення країни.

Наостанок щодо подальшого реформування діяльності Академії. Пріоритети тут, принаймні на найближчу перспективу, на наш погляд, очевидні. Це:

- збереження кадрового потенціалу та провідних колективів наукових установ;
- посилення орієнтації досліджень і розробок установ НАН України на підвищення обороноздатності та безпеки держави, визначення і розв'язання нових актуальних задач у цій сфері;
- залучення якомога більшої допомоги з боку іноземних партнерів НАН України та її установ, в першу чергу для проведення власних досліджень в Україні, надання для цього необхідного сучасного обладнання;
- відновлення та розвиток наукової інфраструктури установ НАН

України та, в необхідних випадках, її оптимізація;

- продовження реалізації заходів з подальшого реформування Академії у відповідності з планом, представленим на засіданні Національної ради
- продовження реалізації плану реформування Академії на 2021- 25 р.р..

Дякую за увагу.