



Онлайн-брифінг Президента НАН України академіка Анатолія Загороднього для ЗМІ 21 січня 2021 року

21 січня 2021 року президент НАН України академік Анатолій Загородній провів онлайн-брифінг для представників засобів масової інформації.

Пропонуємо основні тези, що були представлені на заході:

- Академія планує провести повну інвентаризацію матеріально-технічної бази та земельних ділянок установ. Створено Комісію з питань діяльності підприємств дослідно-виробничої сфери та інших суб'єктів господарювання НАН України. За результатами будуть визначені об'єкти нерухомості та земельні ділянки, які тривалий час не використовуються, та підготовлені пропозиції щодо перепрофілювання окремих з них, передачі іншим науковим установам Академії або створення на їхній базі академічних інноваційних структур.
- На 2021 рік запланована реформа мережі наукових установ НАН України. Оптимізація структури буде відбуватись з урахуванням результатів їхнього оцінювання та проведеної у минулому році державної атестації. Для практичної реалізації цієї мети в Академії вже діє Офіс оцінювання. Методика оцінювання розроблена в НАН України на основі кращих європейських практик. Будуть реорганізовані чи ліквідовані окремі підприємства дослідно-виробничої бази та підготовлені пропозиції щодо передачі окремих підприємств до сфери управління Фонду державного майна України. За останні два роки ліквідовано 8 наукових установ, скорочено або реорганізовано 220 структурних підрозділів. Також проведено оптимізацію структури апарату Президії НАН України. Припинено діяльність 12 госпрозрахункових організацій. У стані припинення перебуває ще 12 організацій. До Міністерства економіки України направлено перелік з понад 50 підприємств, що можуть бути запропоновані для подальшої приватизації. 17 установ з цього переліку передано до сфери управління Фонду державного майна України.
- У поточному році буде започаткована бюджетна програма щодо будівництва службового житла для молоді. Ініціативу НАН України щодо будівництва службового житла для забезпечення квартирами талановитої молоді підтримали Кабінет Міністрів України, Міністерство фінансів України та Комітет Верховної Ради України з питань бюджету. Зазначена бюджетна програма буде започаткована вже з поточного року. Це заплановано зробити не лише для киян, але і для молодих науковців Харкова, Львова, Одеси, Дніпра.
- Президент НАН України академік Анатолій Загородній зазначив: «У новому складі Президії НАН України кількість жінок збільшилася. Зараз оголошені вибори до складу Академії. Формулюючи свої побажання до контингенту новообраних членів НАН України, Президент НАН України особливо наголошував, щоби серед них також були

жінки (звісно, поряд із урахуванням такими важливими моментами, як, звісно, науковий доробок, наукова репутація, вік). Є кандидатури, які гідно представлятимуть українську науку і належать до кращої половини людства. Представництво жінок не можна збільшити за один день. Але в Академії вже сьогодні близько 46-48% науковців – жінки».

- «Плагіат і фальсифікація наукових досліджень – це свідчення хвороби суспільної моралі. Сам факт наявності плагіату є свідченням хвороби суспільної моралі», - зазначив президент НАН України. «Здорове суспільство виштовхує пройдисвітів – і вони стають маргінальними. Хворе суспільство є живильним середовищем для плагіату і, даруйте, псевдонаукової маячні. Якщо говорити про захист дисертацій, то людина має скласти вступний іспит до аспірантури, скласти кандидатський іспит чи пройти курс підготовки доктора філософії та скласти відповідні іспити, має виступити на семінарах за результатами своїх досліджень. Потім потрібно доповісти на засіданні Вченої ради інституту, потім переконати опонентів у тому, що результати дійсно цікаві. Поява плагіату свідчить про те, що на всіх цих етапах хтось недопрацював. Президент НАН України схильний вважати, що завжди там є якась неправомірна вигода. Але є недбале, невідповідальне ставлення до своїх обов'язків. Коли результати роботи доповідаються на семінарах (а це обов'язково має бути), в яких беруть участь провідні фахівці у відповідній галузі, це означає тільки одне: або вони не слухають, їм це не цікаво, або дуже формально до всього цього ставляться. Так не мусить бути. У природничих науках критерії досить жорсткі, протягнути через семінар якусь псевдонаукову ідею вкрай складно. Тому він вважав би, що науковці мають оздоровлювати моральну атмосферу в науковій спільноті. Так само, як і в суспільстві взагалі. І це буде головним запобіжником від плагіату і псевдонауки. Адже наукова спільнота – це всього-на-всього певний зріз всього суспільства. Очевидно, що почастишали випадки проникнення в наукову спільноту недоброчесних науковців. І, очевидно, що це моральна відповідальність кожного науковця. Звісно, що Академія не може стояти осторонь. Створена Комісія із захисту науки, протидії псевдонауці та фальсифікації наукових досліджень. Її очолив дуже знаний, дуже відповідальний, дуже авторитетний і принциповий науковець – академік Антон Григорович Наумовець. До цієї комісії ввійшли не лише члени Академії, а й фахівці, які вже продемонстрували свою здатність боротись і зацікавленість у боротьбі з плагіатом. Сподіваюся, комісія працюватиме активно й ефективно, і це дасться взнаки».
- Учені НАН України залучені до робіт для подовження ресурсу експлуатації енергоблоків українських атомних електростанцій, які, виробляють більше 50% електроенергії. Завдяки їх дослідженням подовжено строки експлуатації 11 енергоблоків АЕС щонайменше на 20-30 років. Це дає змогу економити 1,5 млрд грн на рік. Будівництво ж нових таких об'єктів – це мільярди доларів. Розробки НАН України використовуються багатьма вітчизняними гігантами – і державними, і приватними. Це «Південне», «Антонов», «Івченко-Прогрес», «Мотор Січ», «Турбоатом», «Укроборонпром», «Зоря»-«Машпроект», «Енергоатом», «Арсенал». Без співпраці з НАН України вони не могли б випускати таку конкурентоздатну продукцію.

- «Науковий парк «Академ.Сіті» створить середовище для інноваційного підприємництва та комерціалізації наукових розробок. Ідея створення наукового парку «Академ.Сіті» виникла в Київському академічному університеті. Вона зацікавила Міністерство освіти і науки Німеччини, яке погодилося оцінити ефективність створення цього парку, і вже мав би бути закінчений пілотний проєкт, але вплинув COVID-19, трохи відтермінувавши остаточне рішення. Та попередній висновок – позитивний. Тепер усе залежить не від Німеччини, а від нас самих, від доброї волі інститутів зробити свій внесок у цей парк, від того, наскільки активно готові до нього долучитись інститути, розташовані в Академмістечку. І не лише в Академмістечку, бо цей майданчик буде відкритим для всіх академічних установ – за їхнього бажання. Концепція парку полягає в тому, що це інноваційне середовище. До його складу можуть входити малі компанії (стартапи, спінофи), підрозділи інститутів. Завдання ж у тому, щоб розробки інститутів не лежали в столі, в шухляді, а щоби знайшлись ініціативні люди, які б узялися просувати ці розробки на ринок. Ну, а парк «Академ.Сіті», як і будь-який науковий парк, міг би забезпечити організаційну і, певною мірою, матеріальну підтримку. Звісно, дуже важлива підтримка Київської міської державної адміністрації. Наразі це питання почало з нею обговорюватися. Планується підписання відповідного меморандуму – щодо можливості створення наукового парку. Організаційне питання, звісно, дуже непросте, але ми маємо бажання його реалізувати. Хочемо, щоб такий парк народився».
- Президент НАН України вважає, що для активнішої комерціалізації наукових розробок законодавець має створити сприятливий інноваційний клімат. «Аби наукові розробки доходили до споживача, потрібен передусім сприятливий інноваційний клімат, а для його створення – законодавча підтримка. Впровадженням розробок у виробництвом займаються здебільшого не великі інвестори, а малі компанії. І принаймні на початковому етапі вони потребують певних преференцій – можливо, податкових пільг, податкових канікул, податкових стимулів. Наразі у нас цього фактично немає. Скажімо, група людей хотіла б комерціалізувати розробку і створює для цього малу компанію. Як тільки ця компанія виникла, вона повинна десь розміщуватися, мати юридичну адресу і місце роботи. Якщо підприємці беруть в оренду якісь приміщення в інституті, то мають за це платити. А стартових коштів може бути недостатньо. І так далі, і так далі. Тобто вкрай потрібен інноваційний клімат, інноваційне середовище. Академія подала пропозицію щодо закону про інноваційні парки, де питання створення інноваційного клімату винесено на передній план. Це потрібно для того, щоб усе реально запрацювало. І якщо з'являтимуться нові компанії, які концентруватимуться науковому чи інноваційному парку, тоді і виникне ланцюжок «розробка – виробництво – споживач. Тоді вже завданням малої компанії буде пошук інвестора і доведення розробку до такого стану, в якому вона вже могла вироблятися і використовуватись».
- Президент НАН України академік Анатолій Загородній окреслив пріоритети міжнародної співпраці Академії. Міжнародна співпраця повинна мати і тяглість, і нові елементи. Ми продовжуватимемо розвивати міжнародну співпрацю з тими інституціями, з якими ми вже маємо досвід і добрі результати. Якщо говорити про фізику, то це ЦЕРН, МАГАТЕ, Об'єднаний інститут ядерних досліджень, Об'єднаний

дослідницький центр Європейської Комісії. Так само, сподіваюся, продовжуватимемо і посилюватимемо співпрацю з Міжнародним інститутом прикладного системного аналізу в Австрії. Це дуже потужний інститут, який займається глобальними проблемами, зокрема, змінами клімату та їхнім впливом на розвиток суспільства й економіку. Наразі там долучились і до вивчення впливу пандемії COVID-19 на суспільство та розвиток економіки. Ми дуже ефективно співпрацюємо з такою міжнародною спільнотою, як Євратом (програма Євратома, до речі, була комплементарною до програми «Горизонт 2020»). Він опікується двома напрямками – ядерною фізикою і фізикою плазми. З Євратом маємо дуже добрий контакт, завдяки співпраці з ним наші науковці можуть долучитися до найамбітніших проєктів. Зокрема, це стосується проєкту ITER – міжнародного експериментального термоядерного реактора, який будується в Кадараші у Франції. Він дасть можливість згодом перейти до створення демонстраційного промислового реактора. Але ми маємо зробити ще дуже багато, щоби посилити нашу присутність у європейській програмі «Горизонт Європа», асоційованим членом Україна поки що, на жаль, не стала. Сподіваюся, це буде зроблено найближчим часом. Це один з магістральних напрямів нашого руху. Сподіваємося на новий виток співпраці у наших стосунках з колегами зі США. Свого часу США були донорами Українського наукового-технічного центру, який фінансував дуже багато цікавих розробок. Потім США припинили фінансувати цей Центр. Будемо сподіватися, що і тут нам вдасться попрацювати. Думаю, ми приречені на наукову співпрацю з КНР і маємо там дуже великі перспективи. Наших китайських колег цікавить буквально все – і технології, і фундаментальні науки. До речі, у Цзіліні створено інститут передових досліджень, де наразі активно працюють кілька наших колег. Загалом, є багато наробок.

- Президент НАН України не вважає, що гуманітарні науки у нас дискриміновані. «Ми зараз інтенсивно розробляємо Концепцію національної програми розвитку гуманітарної сфери України. У цьому надзвичайно важлива роль інститутів секції гуманітарних наук, на які ми покладаємося. Концепцію розроблятимемо також у співпраці з національними галузевими академіями наук. Це дуже важливо, оскільки цілісної такої програми в Україні немає – лиш окремі фрагменти. Отже, спершу ми хотіли б запропонувати концепцію, а потім будемо формувати саму програму. Що ж до реформування структури академічних установ, то воно стосується всіх, і Секції суспільних і гуманітарних наук так само. Але я хотів би наголосити, що ми змінюватимемо структуру установ не заради самої зміни, а дуже уважно вивчатимемо всі можливості наукових колективів і доцільність їх об'єднання. Я не вважаю, що гуманітарні науки у нас дискриміновані. Але, звісно, ми будемо їх підтримувати і розвивати».
- Академія планує активізувати просвітницьку діяльність. «Академія вже займається цим. Багато роблять наші молоді люди, які організують «Наукові пікніки», «Дні науки», за що їм велика вдячність. Ми здійснюємо також просвітницьку роботу через ЗМІ. Якщо говорити про гомеопатію чи антивакцинофобію, то наш академік Сергій Васильович Комісаренко дуже активно виступає у медіа і навіть видав книгу, в якій висвітлив усі питання, пов'язані з коронавірусом. Але я згоден із тим, що цей напрям

потрібно посилювати й активізувати. Робитимемо це. В Академії діятиме офіс, який займатиметься проблемами комунікації з суспільством. Очевидно, що одним із його головних завдань має стати донесення суспільству інформації про роль Академії та про наші наукові розробки, а також просвітництво, боротьба зі лженаукою та інформаційними вкидами»

- Про деякі найсвіжіші вагомні результати роботи вчених НАН України Президент Академії академік Анатолій Загородній розповів: «Серед фундаментальних досягнень я би назвав роботи астрофізиків, які відкрили нові галактики – так звані молоді галактики, які відповідають за вторинну іонізацію Всесвіту. Спробую пояснити, про що йдеться. У космології та астрофізиці існує усталена схема еволюції Всесвіту: спочатку був Великий вибух, потім кварк-глюонна плазма, потім відбулась адронізація, тобто утворились адрони – складові атомного ядра. Це середовище мало дуже високу температуру, але в міру розширення воно охолоджувалось, електрони рекомбінували з іонами і виникла нейтральна компонента, зокрема атоми водню. Але після цього мала місце вторинна іонізація Всесвіту, що потребувало пояснення. Дослідження властивостей відкритих галактик дали змогу розв'язати цю проблему і тим самим дати відповідь на засадниче питання світобудови.

Далі. Спостерігаючи Всесвіт доступними нам засобами – оптичними телескопами, радіотелескопами тощо, – ми бачимо лише близько 5% матерії, з якої він складається. Решта, понад 95% отримали назву темної матерії і темної енергії. Наразі точиться дискусія, що є в основі цієї темної матерії, з чого вона складається. Є різні теорії, триває пошук свідчень існування особливих елементарних частинок, які є носіями темної матерії, робляться передбачення щодо маси цих частинок. Так от, у питаннях обмежень на масу цих частинок та їх природи теж є певний поступ, і це фундаментальний результат, яким можна пишатися.

Завдяки тісній співпраці з Європейським центром ядерних досліджень (ЦЕРН) наші вчені отримали дуже багато фундаментальних результатів у складі міжнародних колаборацій. За підсумками цих досліджень щороку виходять десятки робіт, серед авторів яких і науковці Академії.

Чимало фундаментальних відкриттів зроблено і в теорії твердого тіла. Це стосується властивостей специфічних матеріалів, структури нових матеріалів, наноструктур.

Фізика мені ближча за фахом, але, звісно, вагомні результати є і в хімії, і в молекулярній біології, і в математиці, механіці та інформатиці, і всіх без винятку інших галузях досліджень. І я перепрошую у колег, чийх результатів я не згадав. А таких результатів дуже багато.

Не можу оминати й соціогуманітарну сферу, адже наші вчені-гуманітарії роблять дуже багато потрібного нашій державі. Виходять чергові томи академічних видань творів і праць Івана Франка та Лесі Українки, які (видання) мають державотворче значення, нові томи «Енциклопедії сучасної України», книги з історії України. Дуже багато досліджень присвячено розвитку мистецтва, історії української літератури. Все це теж фундаментальні результати, вкрай важливі для суспільства, для держави і для кожного з нас.

Важливі також прикладні результати, зокрема ті, що стосуються оборони і безпеки держави. Маємо низку результатів абсолютно світового рівня, зокрема, використання

технологій штучного інтелекту для керування безпілотними літальними апаратами (БПЛА). Частина з цих технологій уже використовується і впроваджується у Збройних Силах України. Штучний інтелект потрібен тоді, коли БПЛА не може отримувати команди з керівного центру (а таке можливо через різні завади – радіозавади абощо), вкрай важливо, щоби безпілотник міг діяти автономно. Керування БПЛА в такому разі здійснює штучний інтелект. Великі напрацювання маємо і за іншими напрямками, у тому числі в галузі кібербезпеки.

Розумієте, не можна сказати, що все це – досягнення саме останнього року. Це квінтесенція, результат робіт, які ведуться впродовж кількох років. І тішуся тим, що розробки науковців нашої Академії знаходять впровадження.

Цьому питанню можна було б присвятити окрему зустріч. Якщо буде така зацікавленість, я радий буду спеціально підготувати чергову зустріч, де б ми поговорили вже предметніше. Хоча часом про фундаментальні дослідження говорити складно, оскільки для широкого загалу не все буде зрозуміло. Але можемо спробувати це зробити».

За матеріалами прес-служби НАН України