

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК — ОСНОВНЕ ДЖЕРЕЛО ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ЗНАНЬ В УКРАЇНІ

Доповідь президента Національної академії наук України академіка НАН України Б.Є. ПАТОНА

Шановні члени Академії, учасники ювілейної сесії!

Минуло 90 років від дня заснування Національної академії наук України. Ця визначна подія буремного 1918 року була закономірним підсумком тривалого розвитку наукової думки в нашій країні. Створенню Академії наук передувала плідна патріотична діяльність кількох поколінь українських учених, які працювали у вищих навчальних закладах, багатьох наукових товариствах.

Усі ми з безмежною вдячністю пов'язуємо народження Української академії наук з ім'ям видатного вченого Володимира Івановича Вернадського, який розробив її концепцію, очолив Комісію з підготовки відповідного законопроекту та академічного статуту. Саме тоді були закладені передумови для формування й поступального розвитку наукового і науково-технічного потенціалу нашої Батьківщини. Далекоглядність і життєздатність концепції Вернадського підтверджувалися впродовж усього ХХ століття.

27 листопада 1918 року відбулося установче Спільне зібрання Академії. Воно ознаменувало початок її роботи й одностороннє обрання Володимира Івановича Вернадського її першим президентом. Неодмінним секретарем був обраний видатний сходознавець і славіст Агатангел Юхимович Кримський.

Слід віддати належну шану й назвати інших перших дійсних членів нашої Академії. Ось їхні незабутні імена — Дмитро Іванович Багалій, Микола Феофанович Каченко, Володимир Андрійович Косинський, Орест Іванович Левицький, Микола Іванович Петров, Степан Йосипович Смаль-Стоцький, Федір Васильович Тарановський, Степан Прокопович Тимошен-

ко, Михайло Іванович Туган-Барановський, Павло Аполлонович Тутковський.

Шановні колеги! За дев'ять десятиліть Академія пройшла великий шлях, стала найбільшою науковою організацією України, широкозною в усьому світі. На всіх етапах історичного поступу України — у роки індустріалізації, боротьби з іноземними загарбниками, післявоєнної відбудови і мирного розвитку, набуття та становлення її незалежності — вчені Академії самовіддано і плідно працювали над вирішенням питань першорядного загальнонаціонального значення. Вони створювали наукові підвалини для розвитку промисловості й сільського господарства, зміцнення оборонної могутності держави, сфер освіти і культури.

Безумовно, в історії Академії були й сумні сторінки, пов'язані з репресіями, ідеологічним утиском і подекуди зі знищенням окремих наукових напрямів. Ми все це пам'ятаємо. Але слід зазначити, що навіть за тих умов наша Академія підтримувала дослідження з кібернетики, генетики, вивчення та збереження національної історичної і культурної спадщини.

Водночас, і про це теж не слід забувати, держава в ті часи також докладала значних зусиль для розвитку науки. Разом з усією Україною зростала і її Академія наук. Про це свідчить насамперед кількісна динаміка. Наприкінці громадянської війни Академія об'єднувала три наукові відділи, декілька комітетів і комісій, де працювало 140 науковців. Сьогодні в складі нашої Академії три секції, 14 наукових відділень, близько 170 інститутів та інших наукових установ, у яких налічується понад 19 тисяч наукових працівників.

Переконали і якісні показники — багаторічна творча хода академічних установ,

безперечні досягнення їхніх учених. Охарактеризую лише найважливіші з них, що воістину збагатили скарбницю вітчизняної і світової науки.

Учені Академії наук заклали фундамент для розвитку новітніх наукових напрямів — нелінійної механіки, механіки композиційних матеріалів, молекулярної спектроскопії, фізики екситонних станів, квантової механіки дисипативних систем, електронної хімії та електрохімії неводних розчинів.

Важливу роль у розвитку науки відіграли запропоновані вченими нашої Академії теорія квазіконформних відображень, теорія тиску гірських порід, теорія глибинного неорганічного походження нафти і газу, електронна теорія каталізу, фітогормональна теорія тропізмів.

Вагомі результати творчої діяльності наших учених — здійснення вперше в нашій країні штучної ядерної реакції, а саме розщеплення ядра атома літію, одержання «важкої води», побудова першого вітчизняного трикоординатного радіолокатора, визначення можливості прямого термоемісійного перетворення теплової енергії в електричну, встановлення механізму функціонування мембрани нервової клітини, одержання вперше у світовій практиці високоактивного антибіотика рослинного походження.

У стінах Академії наук України було створено першу в континентальній Європі електронну обчислювальну машину. Велике наукове і практичне значення мали ефективні методи зварювання під флюсом, численні способи електрозварювання в різних умовах і фізичних середовищах, технології порошкової металургії та синтезу штучних алмазів.

Суттєвий також внесок учених соціогуманітарного спрямування. З перших років існування Академії тривають дослідження з історії України, археології, мовознавства, зокрема української мови, літератури, фольклору та мистецтвознавства.

Вирішальний вплив на зростання академічної науки, науковий і технічний прогрес у цілому справляла і справляє діяльність

наукових шкіл із різних галузей знань, які формувалися й діяли протягом усієї 90-літньої історії Академії.

Ми пишаємося, що на чолі цих наукових шкіл стояли найвидатніші вчені нашої Академії: математики: Д.О. Граве, М.М. Крилов, М.М. Боголюбов, Ю.О. Митропольський; механіки: С.П. Тимошенко, О.М. Динник, М.О. Лаврентьєв, Г.С. Писаренко; фізики: К.Д. Синельников, Л.В. Шубников, О.І. Лейпунський, В.Є. Лашкар'єв, О.І. Ахієзер, І.М. Ліфшиць, О.С. Давидов, С.І. Пекар, А.Ф. Прихотько, О.Я. Усиков; астрономи: О.Я. Орлов, М.П. Барабашов, Є.П. Федоров, С.Я. Брауде; геолог П.А. Тутковський; матеріалознавці: І.М. Францевич, В.І. Трефілов; хіміки: Л.В. Писаржевський, О.І. Бродський, А.В. Думанський; біологи і медики: М.Г. Холодний, Д.К. Заболотний, О.О. Богомолець, О.В. Палладін, В.П. Філатов, І.І. Шмальгаузен, М.М. Амосов, М.Д. Стражеско. Світову славу здобули українські школи електрозварювання Є.О. Патона і кібернетики В.М. Глушкова. Широковідомі школи в галузі соціальних і гуманітарних наук, які заснували економісти М.В. Птуха і К.Г. Воблій, історики М.С. Грушевський, Д.І. Яворницький та І.П. Крип'якевич, правознавець В.М. Корецький, сходознавець А.Ю. Кримський, філософ В.І. Шинкарук, мовознавці Л.А. Булаховський, О.С. Мельничук, В.М. Русанівський, літературознавці С.О. Єфремов, М.С. Возняк, О.І. Білецький. Славні традиції і наукові здобутки академічних шкіл дбайливо зберігають їхні численні учні й послідовники.

Шановні колеги! Новою сторінкою розкрилася діяльність Академії наук після проголошення незалежності України. Її вченим належить чималий внесок у наукове забезпечення становлення і розвитку країни.

Суттєвою рисою стало значне зростання питомої ваги соціогуманітарних досліджень, започаткування нових наукових напрямів, розширення мережі наукових установ відповідного профілю. Усе це сприяло розв'язанню назрілих проблем відроджен-

ня духовної і матеріальної культури, що було вкрай необхідним для молоді незалежної держави.

Водночас у 90-і роки фундаментальна наука в нашій країні в цілому та в Національній академії наук зокрема діяла в дуже складних умовах. Але, незважаючи на всі труднощі та втрати, Академія зберегла високий науковий потенціал, основну наукову інфраструктуру, кваліфіковані кадри, видавничу базу. І це відбулося передусім завдяки самовідданій праці вчених і фахівців наших установ, тим особистостям, які їх очолювали. Значною мірою цьому сприяла й виважена та цілеспрямована політика Президії Академії, її секцій, відділень щодо збереження академічних традицій, підтримки наукових шкіл, концентрації ресурсів на найбільш пріоритетних напрямках.

Винятково важливу роль відіграло й розуміння проблем науки з боку найвищих керівників держави.

Першорядною вимогою часу для Академії став перехід на нові принципи базового фінансування фундаментальних і прикладних досліджень. Стимулювалося створення нових структур і форм комерціалізації наукових результатів. Значні зусилля докладено для забезпечення науково-технічного супроводу базових галузей економіки України та відповідно активної співпраці з ними.

Розширилися також програмно-цільові і конкурсні засади в організації досліджень за пріоритетними напрямками. Істотного впливу на виробничу сферу набули розроблені за ініціативою Академії цільові науково-технічні програми. Вони спрямовувалися на розв'язання нагальних питань розвитку мінерально-сировинної бази, проблем ресурсу і безпеки експлуатації конструкцій, машин і споруд, створення ефективних інтелектуальних технологій, високопродуктивних ЕОМ, енергозаощадження, захисту довкілля та низки інших невідкладних проблем.

Шановні колеги! На сучасному етапі головну увагу Академія приділяє найбільш проривним і соціально значущим напрямкам.

Серед них — роботи зі створення нанотехнологій, які мають велике майбутнє для подальшого індустріального розвитку, з вирішення проблем енергозабезпечення, зокрема завдяки розвитку атомної енергетики.

Непересічне соціальне значення мають дослідження і практичні розробки наших учених для потреб вітчизняної медицини — сучасні методи діагностики захворювань, засоби лікування хворих, нові медичні препарати. Науковий потенціал Академії широко залучають для розв'язання екологічних проблем, розроблення наукових основ стратегії та методології збереження навколишнього середовища, гарантування екологічної безпеки та раціонального використання природних ресурсів, ліквідації наслідків катастрофи на Чорнобильській АЕС.

Ми надаємо великого значення інформатизації науково-дослідної діяльності. Саме завдяки цьому останнім часом академічні вчені досягли нових результатів у розв'язанні сучасних проблем фізики, астрономії, біології.

Значно більше уваги сьогодні приділяємо розвитку інноваційної інфраструктури та здійсненню нової інноваційної політики. Академія ініціювала створення технологічних парків із залученням провідних установ науково-технологічного спрямування — інститутів фізики напівпровідників, монокристалів, електрозварювання тощо. Набутий цими технопарками досвід підтвердив їхню роль як потужного механізму зв'язку науки і виробництва.

Академія відродила організацію цілеспрямованих фундаментальних досліджень і започаткувала конкурси перспективних інноваційних проєктів, що стало важливою передумовою забезпечення інноваційного розвитку.

Нашим постійним обов'язком вважаємо подальшу інтеграцію науки і освіти, турботу про виховання молодих учених, підготовку кваліфікованих фахівців для всіх сфер суспільного життя. У складних умовах сьогодення робимо все можливе для заохочення молодих талантів, залучення їх до аспірантури та роботи в наших інститутах.

У центрі уваги Академії наук, її вчених було й залишається розгортання міжнародних наукових і зовнішньоекономічних зв'язків, інтеграція української науки до світового наукового співтовариства. Яскраве свідчення нашої міжнародної співпраці — велика кількість договорів і угод, зокрема ліцензійних, укладених установами Академії з іноземними партнерами. Сьогодні Академія підтримує творчі й ділові контакти з науковими центрами понад 50 держав Європи, Азії, Америки. Ми маємо сталі наукові зв'язки з країнами СНД, насамперед із Росією, у таких пріоритетних напрямках, як дослідження і використання космічного простору, ракетно- і літакобудування, ядерна енергетика, будівництво і підвищення надійності магістральних трубопроводів.

Багато зусиль Академія докладає для забезпечення ефективної діяльності Міжнародної асоціації академій наук, яка відзначила своє 15-ліття в ювілейному 2008 році.

Шановні колеги! Глобальні події у світі та зміни в суспільно-політичному житті України останніх років вимагають швидкого виходу нашої держави на європейські і світові стандарти економічного та соціального розвитку. І наука, яка створює передові інноваційні технології та інші новації, стає справжнім і невіддільним рушієм прогресу. Значною мірою завдяки Національній академії наук наша країна сформувалася як самостійна держава з різнобічною фундаментальною і прикладною наукою, має достатні перспективи утвердитися серед країн, що володіють високими технологіями.

Тепер головне завдання полягає в тому, щоб зробити все можливе для максимального посилення конкурентоспроможності держави, найефективнішого використання потужного вітчизняного науково-технічного потенціалу. Саме на цьому шляху наука може і повинна зробити свій вагомий внесок у піднесення вітчизняної економіки, інтелектуального й культурного рівня суспільства, озброїти його осмисленням уроків минулого, творчим розумінням сьогодення, надійними прогнозами на майбутнє. І наша

робота в цьому напрямі, роль Національної академії наук у вирішенні відповідних проблем мають бути значно посилені.

Безумовно, фінансова та економічна криза, що загострилася нещодавно, внесе свої корективи в нашу діяльність. Але вона повинна ще більше згуртувати нас у прагненні досягти своєї високої мети. Я глибоко переконаний у тому, що вихід із кризи, нова хвиля економічного та соціального зростання будуть визначатися насамперед новітніми напрямками науки і техніки.

Нині, коли Україна потребує всебічного і динамічного розвитку, Академія наук повинна істотно підвищити ефективність своєї діяльності, зробити рішучий поворот до розгортання наукового пошуку відповідно до вимог сучасності, зосередитися на найбільш перспективних і життєво необхідних для нашої держави напрямках.

Нам слід якомога повніше реалізувати статус Академії як найвищої державної наукової організації, посилити ті ділянки роботи, які забезпечують розвиток фундаментальних і прикладних досліджень, створення високотехнологічних наукоємних виробництв, формування національних пріоритетів, сприйняття науки та її наукових досягнень суспільством. І все це необхідно робити в тісній співпраці з галузевими академіями наук, з провідними вищими навчальними закладами країни.

Шановні колеги! Можна впевнено стверджувати, що з часу створення й до сьогодні Національна академія наук є основним джерелом фундаментальних знань у нашій країні, її науково-технологічного розвитку. Усі ми відзначаємо її 90-річчя з почуттям оптимізму, великими сподіваннями і вірою в нездоланну силу науки та її покликання самовіддано служити своїй Батьківщині.

* * *

Після виголошення доповіді президента НАН України академіка Б.Є. Патона на ювілейній сесії Загальних зборів з промовама виступили Президент України В.А. Ющенко і прем'єр-міністр України Ю.В. Тимошенко.