

Про основні підсумки діяльності у 2009 році та перспективи розвитку НАН України

(доповідь академіка НАН України Б.Є. Патона
на сесії Загальних зборів 13 травня 2010 р.)

1. Шановні колеги!

У звітний період зусилля вчених Національної академії наук України були спрямовані на подальший розвиток фундаментальних і прикладних досліджень, посилення внеску науки у вирішення актуальних проблем нашої держави.

Безумовно, минулий рік був надзвичайно складним, проте, підбиваючи його підсумки, можна констатувати, що він приніс чимало вагомих наукових результатів. Дозвольте навести лише їх окремі приклади.

Так, математиками повністю розв'язана обернена задача теорії коливань – одержано необхідні та достатні умови для цього та знайдено відповідний алгоритм.

У галузі інформатики запропонована концепція відкритої реконкурентної нейромережі. На її основі розроблена принципово нова модель ядерної динамічної асоціативної пам'яті, придатна для роботи в реальному часі.

Механіками розвинута теорія взаємодії рідини з твердими частинками, що містяться в ній, обумовленої радіаційними силами акустичного поля.

В галузі фізики виявлена висока асиметрія електропровідності молекулярних ниток і створено нановипрямляч, робочим елементом якого є кластер органічних молекул.

Безумовним досягненням наших астрономів стала побудова двох каталогів високоточних положень радіоджерел. Ці каталоги використані у новій версії Міжнародної системи координат, яка прийнята як стандарт з 1 січня 2010 року.

У галузі наук про Землю вперше в глибоководній акваторії Чорного моря проведені комплексні дослідження, що дозволило виділити нові ділянки, перспективні для пошуків вуглеводнів.

Матеріалознавцями отримані цирконієві матеріали з розміром зерен 70-100 нанометрів. Їх міцність у 2,5-3 рази вища, ніж у матеріалів зі звичайною структурою.

Суттєво розвинуті наукові основи високочастотного зварювання живих тканин. Це дало змогу вперше провести успішні експерименти з приварювання сітківки ока, започаткувати технологію зварювання порожнистих органів.

Вчені-енергетики розробили динамічні моделі та провели аналіз гармонічного складу збурень за наявності джерел спотворень, які змінюються в часі. Завдяки цьому значно збільшена достовірність оцінки впливу таких збурень на енергетичні параметри електротехнічного обладнання.

В галузі ядерної фізики та енергетики створені основи трансмутації радіоактивних ізотопів з використанням потужних пучків комбінованого випромінювання з електронів, фотонів і нейтронів. Така трансмутація важлива для розвитку технологій виробництва радіофармпрепаратів і дезактивації радіоактивних забруднень.

Розроблено також новий метод детектування швидких нейтронів без застосування сповільнювача, який відкриває перспективи створення високоефективних малогабаритних детекторів для виявлення радіоактивних матеріалів.

Хіміки розробили плаваючі гранульовані фотокаталізатори для ефективного та екологічно безпечного очищення природних водоймищ і стічних вод від екоотоксикантів під дією сонячного світла.

В галузі наук про життя доведені вирішальна роль калієвої провідності у сигнальній функції механізмів електричної збудливості нейронів та участь калієвих каналів у складних процесах перетворення сигналів у нервовій системі.

Методами хромосомної інженерії отримані нові сорти озимої пшениці, які містять у геномі житньо-пшеничні транслокації та мають високу екологічну пластичність і якість зерна. До речі, один з таких сортів, а саме сорт «Фаворитка», забезпечив торік на Черкащині рекордний за всю історію України врожай зерна – майже 132 ц/га.

В сфері економічних і соціогуманітарних наук здійснено комплексний аналіз стану та визначальних тенденцій економічного, соціального, політико-правового та культурного розвитку України. Його результатом стала фундаментальна праця «Соціально-економічний стан України: наслідки для народу та держави. Національна доповідь».

Важливим результатом суспільствознавчих досліджень є видання таких актуальних праць, як «Демографічні чинники бідності» та «Громадське здоров'я в Україні, як чинник національної безпеки».

Значним внеском у розвиток історичної науки став вихід у світ 5-го і 6-го томів десяти томної «Енциклопедії історії України». Слід відзначити й видання 9-го тому «Енциклопедії Сучасної України», а також ґрунтовних праць з типології слов'янських мов, історії українського театру, декоративного мистецтва, української музики.

2. Шановні колеги! Наведені вище приклади, а також результати наукового пошуку, які відображені в проекті Звіту про діяльність Академії в 2009 році, дозволяють зробити висновок, що на певних напрямках сучасної науки наші вчені знаходяться на світовому рівні, а в окремих випадках і визначають цей рівень. До цього слід додати й те, що переважна частина найбільш вагомих досягнень є наслідком вирішення крупних комплексних проблем, проведення, насамперед, міждисциплінарних досліджень.

Значною мірою цьому сприяло послідовне застосування в Академії програмно-цільових і конкурсних засад формування тематики. Загалом, минулого року реалізовувалися 20 цільових наукових програм загальноакадемічного рівня. І підсумки їх виконання, підведені на засіданнях Президії Академії, засвідчили важливе значення такої форми організації та координації досліджень для розвитку пріоритетних напрямів. Це дало підстави продовжити окремі актуальні програми на новий термін. Була також започаткована нова цільова комплексна програма з проблем сталого розвитку, раціонального природокористування та збереження навколишнього середовища.

Слід відзначити, що в звітний період Президія Академії розглянула і затвердила перспективні напрями комплексних міждисциплінарних досліджень у сфері суспільних і гуманітарних наук. Їх реалізація дозволить здійснити назрілий, на нашу думку, перехід від проведення усталених досліджень до комплексної розробки дійсно актуальних міждисциплінарних проблем, призведе до серйозного перегрупування наявного наукового потенціалу

відповідної Секції та, головне, до досягнення результатів принципово нового рівня.

Досить суттєвої реорганізації зазнала минулого року мережа наукових рад та інших дорадчих координаційних органів Академії. Було ліквідовано понад 10 наукових рад з проблем, які втратили свою актуальність, оновлено склад близько 20 таких органів. Секціям і відділенням Академії необхідно продовжити роботу в цьому напрямі, вжити подальших заходів з підвищення ефективності діяльності наших наукових рад, комітетів і комісій, зокрема, більш активно залучати їх до експертизи тематики та результатів досліджень.

Нам треба, в цілому, на рівні інститутів, відділень і секцій Академії забезпечити максимальну об'єктивність експертизи наукових проектів. І це має стосуватися не тільки досліджень установ Академії, але й всіх фундаментальних науково-дослідних робіт, що виконуються в Україні за рахунок коштів державного бюджету. Оцінювання тематики цих робіт покладено, як відомо, на відповідну Експертну раду при нашій Академії.

Ще про одне важливе питання організації досліджень. Зараз у віданні Академії знаходиться понад 170 бюджетних наукових установ, в тому числі 109 науково-дослідних інститутів. І далеко не всі вони відповідають сучасним вимогам до актуальності тематики та рівня результатів. 51 наукова установа, а це майже 30% від загальної кількості, налічує менше 20 наукових працівників, в деяких з них взагалі відсутні доктори наук. Отже мережа наших наукових установ потребує суттєвого впорядкування та подальшої оптимізації. Відповідні пропозиції відділень наук і секцій Академії вже внесені на розгляд Президії.

3. Шановні колеги! Одним з головних пріоритетів діяльності Національної академії наук у звітний період було наукове забезпечення вирішення актуальних державних проблем.

Про Національну доповідь «Соціально-економічний стан України: наслідки для народу та держави», підготовлену минулого року нашими вченими, вже йшлося. Ця праця була першою із серії запланованих Академією щорічних доповідей з ключових проблем розвитку сучасної України. І вже в поточному році завершена друга Національна доповідь «Новий курс: реформи

в Україні 2010–2015», в якій запропоновано бачення стратегії, шляхів і конкретних механізмів здійснення першочергових перетворень, подолання системної кризи та виведення країни на орієнтири динамічного зростання. Ця доповідь передана Президенту України, а також до Верховної Ради і Уряду.

В звітний період центральним органам виконавчої влади були також надані інформаційно-аналітичні матеріали та пропозиції з цілого ряду важливих для держави питань, зокрема щодо національної екологічної політики, стимулювання інноваційної діяльності, покращення загальної атмосфери українсько-російських відносин.

Важливо, що Академія ініціювала нові державні цільові програми, які були затверджені Урядом і виконання яких зараз, після затвердження державного бюджету, має розпочатися. Їх реалізація дозволить повністю задовольнити потреби вітчизняних підприємств у чистому кремнії, створити національну грид-інфраструктуру, запровадити широке використання нанотехнологій і наноматеріалів в промисловості, сільському господарстві, медицині.

Разом з тим, участь Академії у вирішенні актуальних проблем загальнодержавної ваги треба значно посилити. Насамперед, більш інтенсивний розвиток і, головне, набагато ширше практичне застосування повинні знайти сучасні розробки в галузі енергозабезпечення та енергозбереження. Важливими є й роботи, спрямовані на створення в Україні власного потужного виробництва якісних лікарських препаратів і медичного обладнання. Критичним питанням є також забезпечення надійної та безпечної експлуатації крупних інженерних споруд, мереж та інших будівельних об'єктів. До речі, ця проблема нещодавно була предметно розглянута Міжвідомчою комісією з питань науково-технологічної безпеки при РНБО України.

4. Далі щодо безпосередніх результатів інноваційної діяльності. Протягом звітного року установи Академії впровадили в різні галузі економіки 2120 наукових розробок, уклали 42 ліцензійні договори та контракти на використання винаходів і передачу «ноу-хау». Це, приблизно, на 5% менше ніж у попередньому році. Обсяг робіт, що виконувалися на замовлення вітчизняних підприємств, скоротився майже на 30%.

Водночас певна позитивна динаміка спостерігалася в одержанні патентів на винаходи та корисні моделі та, особливо, в підтримці чинності таких патентів в Україні та інших країнах. Кількість останніх сягнула минулого року понад 3,5 тис., збільшившись майже на півтисячі.

Свідченням інноваційної активності окремих інститутів Академії є також успішне виконання 45 науково-технічних проектів, що були відібрані за конкурсом на початку минулого року. Значна частина результатів за цими проектами, а також за державними і академічними цільовими програмами впроваджена у виробництво.

Так, вперше в Україні, а саме в м.Краматорську, створено теплонасосну станцію гарячого водопостачання. Вона дає змогу заощаджувати щорічно 1,5 млн. м³ газу.

Випущена дослідна партія перших вітчизняних світлодіодних ламп. До речі, це зроблено за відповідною державною цільовою програмою, яка була ініційована нашою Академією та затверджена Урядом на 2008-2013 роки. Широке використання в Україні нової технології «твердотільного» освітлення стане, безумовно, вагомою складовою енергозбереження. Тільки один млн. світлодіодних ламп заощаджує за рік до 400 млн. кВт. г.

На Державному об'єднанні «Елетронмаш» підготовлено виробництво суперкомп'ютерних комплексів.

Практичне застосування на Харцизькому трубному заводі в Україні, Вихорватському металургійному та Іжорському трубному заводах в Росії знайшла технологія зварювання труб великого діаметру з товщиною стінки до 41 мм для надпотужних магістральних, у тому числі підводних, трубопроводів.

Суттєво посилюється минулого року й внесок учених Академії у забезпечення продовольчої безпеки. Про рекордний для України врожай озимої пшениці вже йшлося. Додам до цього, що, в цілому, по нових сортах озимої пшениці та гібридах кукурудзи, занесених до державного реєстру сортів рослин, наші установи уклали та забезпечують дію понад 1800 ліцензійних договорів на їх використання. Важливо й те, що з метою збільшення обсягів виробництва спільним наказом Мінагрополітики та НАН України за установами Академії закріплено майже 180 базових господарств.

Слід зазначити, що на рівень інноваційної активності установ Академії позитивно вплинуло визначення разом з Урядом найважливіших напрямів прикладних досліджень і розробок. Попередні підсумки реалізації цих напрямів, які у квітні цього року були передані Прем'єр-міністру України М.Я. Азарову, засвідчили наявність значного наукового доробку, перспективного для широкого практичного застосування.

Зокрема, це стосується будівництва теплофікаційних парогазових установок зі спалювання бурого вугілля в киплячому шарі під тиском, організації виробництва високоміцних високомодульних вуглецевих волокон для потреб в першу чергу ракетно-космічної та авіаційної техніки; оснащення лікарень країни сучасними томографами вітчизняного виробництва.

Водночас, треба відверто визнати, що конкретних, добре обґрунтованих пропозицій нашої Академії щодо реалізації крупних інноваційних проектів, здатних забезпечити вагомий економічний ефект, якісне зростання конкурентоспроможності вітчизняного виробництва, все ще обмаль. І секціям спільно з відділеннями наук роботу з підготовки таких пропозицій необхідно суттєво посилити.

Потребує активізації й діяльність наших регіональних наукових центрів щодо наукового забезпечення формування та реалізації відповідними органами місцевої влади програм регіонального розвитку, насамперед інноваційної складової цих програм. Поки що помітні результати такої діяльності мають далеко не всі центри.

Безумовно, існують об'єктивні труднощі у впровадженні наукових розробок, особливо у випадках потреби значних капітальних вкладень. Але в цілому, попит виробничої сфери на сучасні технології, на принципово нову продукцію залишається вкрай низьким. Впровадження інновацій здійснюють зараз менше 11% промислових підприємств (для порівняння – в розвинутих економіках нормою вважається 60-80%). Інноваційний рівень продукції промисловості України, тобто питома вага витрат на технологічні інновації в обсязі реалізованої продукції, становить лише близько 1%.

Тому вкрай необхідним є створення в країні дійсно сприятливого інноваційного клімату, задіяння всіх ефективних механізмів і стимулів для підвищення зацікавленості виробничої сфери в запровадженні наукоємних

технологій. Не менш важливо забезпечити становлення розвинутої інноваційної інфраструктури. Це стосується не тільки створення належних, в тому числі законодавчих умов для ефективної роботи існуючих технологічних парків, але й розвитку мережі інноваційних бізнес-інкубаторів, залучення значного венчурного капіталу. Реалізації науково-технічних інноваційних проектів суттєво перешкоджають й надмірно ускладнені тендерні процедури.

Все це має стати, на нашу думку, найголовнішим у діяльності новоствореного Державного комітету України з питань науково-технічного та інноваційного розвитку. І Національна академія наук буде якомога тісніше з ним співпрацювати. В цілому, створення Державного комітету як центрального органу виконавчої влади у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності засвідчує, на нашу думку, розуміння Урядом необхідності більш ефективної державної політики в цій важливій сфері.

5. Шановні колеги! Належний рівень та актуальність досліджень в Академії значною мірою підтримувалися розвитком її міжнародної співпраці, подальшою інтеграцією наших учених у світове наукове співтовариство.

Підтвердженням цього є укладання впродовж 2009 року 7 нових міжнародних угод, більшість з яких має не так званий «рамковий характер», а містить конкретні заходи з розвитку співробітництва в пріоритетних напрямках науки. В цілому наразі є чинними понад 100 угод з академіями, науковими центрами та організаціями 48 країн світу.

Особливу вагу має підписання у грудні минулого року в Дубні установчих документів про створення Міжнародного інноваційного центру нанотехнологій СНД. Його засновниками стали 15 організацій з 9 країн Співдружності, в тому числі НАН України. Розвиток у цьому центрі спільних досліджень, використання відповідних технологічних і освітянських можливостей є важливим завданням нашої Академії на найближчу перспективу.

Слід підкреслити, що інтеграція наукових колективів і окремих учених Академії в крупні міжнародні проекти набула в останній період великого значення. Це стосується, зокрема, їх участі в підготовці та проведенні експериментів на Великому адронному коллайдері в ЦЕРНі – Європейській організації з ядерних досліджень. І, до речі, дуже приємно, що наші науковці

стали співавторами першої публікації з інтерпретації даних, отриманих при запуску цього коллайдери в минулому році.

Також важливим є приєднання вчених Академії до інтернаціональних колективів з виконання проектів Сьомої рамкової програми Єврокомісії. Нас ні в якому разі не може задовольняти, що наші інститути стали учасниками лише 33 проектів цієї програми. Зараз частина конкурсів ще попереду. І такий стан речей треба виправляти.

Минулого року подальшого розвитку набули конкурси спільних проектів з паритетним їх фінансуванням з боку Академії та іноземних партнерів. Слід відзначити, зокрема, успішне завершення першого дворічного циклу таких проектів з Російським фондом фундаментальних досліджень. І вже цього року підведені підсумки чергового конкурсу на наступний період. За такими ж принципами вперше відбувся конкурс спільних проектів і семінарів з Національним центром наукових досліджень Франції. Нам треба і надалі активно використовувати таку форму міжнародної співпраці.

Як і в попередні роки чільне місце в діяльності нашої Академії посідало плідне співробітництво з Російською академією наук. Важливо, що розвиток творчих зв'язків охоплював такі пріоритетні галузі, як нанотехнологія, про що вже йшлося, та атомна енергетика. Так, в жовтні минулого року ми провели вже другий українсько-російський семінар з наукового забезпечення розвитку атомної енергетики двох країн. Завершується і спільне з РАН узгодження проекту Міждержавної угоди про створення та статус Міжнародного центру астрономічних і медико-біологічних досліджень. Ми плануємо у цьому році провести в Києві спільне засідання президій НАН України та РАН, на якому крім розгляду актуальних для обох академій наукових питань передбачається й підписання оновленої редакції діючого договору про співробітництво. Наступного року, коли відзначатиметься 300-ліття М.В.Ломоносова, таке спільне засідання має відбутися в Москві.

Академія докладала також значних зусиль для забезпечення успішної діяльності Міжнародної асоціації академій наук. Були проведені представницькі наукові форуми та сесії наукових рад МААН з процесів одержання та обробки нових матеріалів, з фундаментальних географічних проблем, з питань слов'янського книгодрукування. За активної участі НАН

України було підготовлено і підписано Меморандум про взаєморозуміння між МААН і Міждержавним фондом гуманітарного співробітництва. Відповідно до угоди про співробітництво з Російським науковим центром «Курчатівський інститут» цей центр минулого року ввійшов до складу МААН зі статусом асоційованого члена.

6. Далі щодо фінансового забезпечення діяльності Академії.

Звіт про використання Національною академією наук коштів Державного бюджету України у 2009 році був у квітні оприлюднений в ЗМІ та на сайті Академії. Тому дозвольте зупинитися лише на основних моментах.

За підсумками року Академію профінансовано із загального фонду держбюджету на 1 млрд. та майже 836 млн.грн. Це на 203 млн. менше, ніж ми фактично отримали у 2008 році.

За таких умов вдалося лише зберегти на попередньому рівні сумарне базове фінансування досліджень наукових установ. Тим самим, при суттєвому скороченні так званих «інших видатків», підтримати, насамперед, необхідний рівень заробітної плати, забезпечити сплату комунальних платежів, виплати стипендій аспірантам і докторантам. На рівні попереднього року були збережені й виплати, що дуже важливо, за грантами Академії молодим ученим.

Водночас, ми були змушені зменшити майже на третину фінансування академічних цільових наукових програм і конкурсних проектів. Також суттєво, з 62 до 42 млн.грн., скоротилися видатки державного бюджету на державні цільові науково-технічні програми, по яких Академія є головним розпорядником бюджетних коштів.

На жаль, минулого року було повністю припинено фінансування, за рахунок бюджетних коштів, закупівлі житла, не проводилися капітальні ремонти та будівництво наукових об'єктів, майже не оновлювався парк унікального наукового обладнання. Витрати на придбання приладів, обладнання та матеріалів скоротилося більш ніж у 2 рази.

Понад асигнування, що були виділені із загального фонду державного бюджету, наукові установи та організації Академії самостійно отримали у 2009 році (це так званий «спеціальний фонд держбюджету») 419 млн.грн., що

склало лише 18,6% від загального обсягу фінансування. У порівнянні з 2008 роком ці позабюджетні надходження зменшилися на 52 млн.грн. Це відбулося вперше за останній період. Нагадаю, що за п'ять років, які передували звітному, зростання склало майже 2 рази.

При цьому обсяг коштів, отриманих нашими науковими установами від виконання робіт за договорами з вітчизняними підприємствами та контрактів з іноземними замовниками, становив близько 222 млн.грн. Порівняно з попереднім 2008 роком він зменшився на 11,4%.

Значно скоротилася за останні роки й кількість установ з високою часткою госпдоговірних надходжень у загальному обсязі фінансування науково-дослідних робіт. Таких, де вона за показниками минулого року складала понад 30%, лише 18. Жодної такої установи не мають відділення математики; механіки; наук про Землю; хімії; біохімії, фізіології і молекулярної біології; економіки; літератури, мови та мистецтвознавства. І з цього треба робити відповідні висновки.

Водночас звертає на себе увагу те, що фінансові надходження від виконання контрактів з іноземними замовниками зросли минулого року на 27 млн. грн. Їх питома вага у загальному обсязі надходжень за договорами і контрактами зросла до майже 40% порівняно з 23% у 2008 році. Це засвідчує певну конкурентоспроможність розробок багатьох установ Академії та, про що вже йшлося, низький рівень зацікавленості вітчизняної виробничої сфери в інноваціях.

Щодо перспектив на цей рік. Впродовж березня-квітня проводилася наполеглива робота з Міністерством фінансів і Урядом щодо збільшення обсягів фінансування Академії за найбільш важливими напрямками. І це дало певні наслідки.

Законом України «Про Державний бюджет України на 2010 рік» планові видатки загального фонду бюджету для Академії визначені у сумі 2 млрд.193,4 млн.грн. Це майже на 350 млн.грн. більше плану попереднього року, але все ж таки значно менше ніж наш бюджетний запит. Збільшення планових обсягів необхідно спрямувати, насамперед, на забезпечення виконання державних і академічних програм, науково-технічних інноваційних проектів, розвиток наукової інфраструктури.

7. Тепер щодо стану цієї самої наукової інфраструктури.

Через фінансову кризу в звітному році придбано, на жаль, лише 3 комплекти імпортованих наукових приладів. Нагадаю, що протягом попередніх п'яти років їх було закуплено понад 120. Не спрацювала належним чином і започаткована минулого року програма централізованого забезпечення витратними матеріалами наших центрів колективного користування унікальними приладами. В поточному році ця програма буде обов'язково продовжена, а її фінансування збільшено вдвічі.

Водночас певного розвитку набула загальноакадемічна система онлайн-доступу до ресурсів провідних світових джерел наукової інформації. Впродовж минулого року за її допомогою науковці одержали близько 530 тис. повнотекстових матеріалів. Активізація використання вченими цієї системи, збільшення кількості наукових установ, що отримують доступ до зазначених ресурсів завдяки телекомунікаційній мережі Академії, є вже усталеною тенденцією. Цей напрям інформаційного забезпечення досліджень необхідно й надалі всіляко підтримувати.

Значна увага приділялася й використанню академічної грид-інфраструктури для розв'язання актуальних наукових проблем, посиленню міжнародної співпраці з розвитку та застосування грид-технологій. Особливо ефективним це виявилось для фізики високих енергій, фізики твердого тіла, астрономії та астрофізики, біології та біофізики. Розпочато використання гриду й для моніторингу навколишнього середовища.

Разом з тим все ще незадовільним залишається власне інформаційне представлення переважної більшості наукових установ Академії в глобальних інформаційних мережах. Темпи та, особливо, якість формування відповідного інформаційного середовища є вкрай недостатніми. Зокрема, це стосується і подання інформації не лише українською, але й російською та англійською мовами. Це, в сучасних умовах, дедалі більш негативно впливає на встановлення необхідних наукових зв'язків, комерціалізацію результатів досліджень. І такий стан справ керівникам установ треба виправляти.

Щодо видавничої діяльності. Протягом 2009 р. установами Академії видано 900 наукових книг. Серед них 670 монографій, в тому числі 45 виданих

за кордоном. Ці показники знаходяться на рівні середніх за попередні п'ять років, так саме як і показники публікації нашими вченими статей у вітчизняних і закордонних наукових журналах. В той же час занепокоєння викликає скорочення майже у 2,5 рази, як за кількістю назв, так й за обсягом видань, випуск друкованої продукції видавництвом «Наукова думка». Значною мірою це пов'язано не тільки зі зменшенням обсягів коштів за держзамовленням, але й з істотним подорожчанням поліграфічних послуг. Тому створення в Академії сучасної та потужної поліграфічної бази залишається вкрай актуальним.

Треба посилити увагу також до включення наукових журналів Академії до світових наукометричних баз, їх перекладу та видання англійською мовою. На жаль, помітні позитивні зрушення тут не відбуваються.

8. Шановні колеги! Збереження та якісне поліпшення кадрового потенціалу науки було, як і в попередні роки, одним з найважливіших напрямів діяльності Академії.

Порівняно з 2008 роком чисельність працюючих, в тому числі наукових працівників, якісний склад наукових працівників, поповнення наукових установ молодими спеціалістами в цілому по Академії не зазнали будь-яких відчутних змін. При цьому, якщо загальна кількість кандидатів наук зросла лише на 0,5%, кількість тих з них, які мають вік до 35 років, збільшилася на 4%. Досить помітно, на 12%, збільшився захист кандидатських дисертацій.

Загалом, питома вага молодих учених в Академії, безумовно ще дуже й дуже повільно, але зростає. Це є результатом постійної та наполегливої роботи з залучення здібної молоді до науки, надання талановитим молодим науковцям адресної підтримки. Минулого року, зокрема, 215 молодих учених за результатами чергового конкурсу вибороли 100 грантів Академії на проведення індивідуальних і колективних досліджень. І незважаючи на вкрай складні обставини з бюджетом, на фінансування цих грантів, про що я вже казав, було спрямовано майже 1 млн.грн.

Важливо й те, що в 2009 році вперше була виділена окрема квота для видання наукових праць молодих учених у рамках загальноакадемічного проекту «Наукова книга». На своєму засіданні Президія розглянула також питання щодо розширення співпраці з Малою академією наук. Одним з

результатів цього стало прийняття постанови Уряду про удосконалення роботи з талановитими дітьми.

Але, все ж таки, стан справ із залученням обдарованої молоді до наукової діяльності та, головне, її закріпленням у науці, залишається вкрай незадовільним. Для кардинального вирішення цієї проблеми зараз необхідні рішучі та більш вагомі заходи з боку держави. Це треба обов'язково зробити, аби в ці складні для вітчизняної економіки часи не розгубити здобуте впродовж останнього десятиліття. І, насамперед, перед молодими науковцями мають бути відкриті реальні перспективи забезпечення себе та своєї сім'ї житлом, можливості реалізовувати свої ідеї на сучасному науковому обладнанні.

До речі, Президент Росії нещодавно дав доручення щодо комплексного вирішення проблеми забезпечення житлом співробітників РАН, передусім молодих учених. І воно вже виконується. Зокрема, із залученням коштів федерального бюджету розпочалося будівництво 5 тисяч квартир. Завершився й пілотний проект зі збільшення середньої заробітної плати в РАН, на цей час вона досягла 1000 доларів.

Водночас треба визнати, що далеко не всі наші інститути та відділення наук приділяють достатню увагу вирішенню кадрових проблем. Диспропорції в динаміці чисельності кандидатів і докторів за різними галузями наук є помітними. Плани підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації, особливо докторів наук, виконуються вкрай незадовільно. Не може не викликати занепокоєння те, що протягом останніх п'яти років не було захищено жодної докторської дисертації співробітниками таких інститутів, як прикладних проблем фізики і біофізики, відновлюваної енергетики, сорбції та проблем ендоекології. Майже в половині інститутів Відділення хімії впродовж цього ж періоду було захищено лише по одній докторській дисертації. Низьким залишається й конкурс при вступі до аспірантури, а подекуди його фактично не має. Зокрема, при середньому в Академії конкурсі 1,4 чоловіка на місце, менше одиниці він склав минулого року по інститутах Відділення фізико-технічних проблем енергетики. Такий стан справ можна і треба виправляти.

Ще про одне питання, важливе для закріплення в наукових установах висококваліфікованих кадрів. Хочу повідомити, що звернення нашої Академії щодо збереження чинного порядку пенсійного забезпечення наукових

працівників та оплати праці працюючих науковців – пенсіонерів знайшло підтримку Уряду.

9. Шановні колеги! Вирішення існуючих, і не тільки в науково-технічній сфері, але й в усіх без винятку сферах суспільного життя, кадрових проблем безпосередньо пов'язано зі справжньою інтеграцією науки і освіти. І це повинно забезпечуватися, насамперед, стимулюючими науковців і освітян заходами, а не формальним приєднанням до університетів науково-дослідних інститутів, як це пропонувалося, або наданням університетам, які майже всі зараз національні, статусу дослідницьких.

Співпраця установ Академії та вищих навчальних закладів минулого року досить успішно здійснювалася на всіх традиційних напрямках – від спільної підготовки магістрів та висококваліфікованих наукових кадрів до проведення спільних наукових досліджень, випуску колективних монографій та підручників для середньої та вищої школи. Було утворено й 20 нових спільних науково-навчальних структур – факультетів, лабораторій, філій, кафедр тощо на базі як академічних установ, так і університетів. І цей інтеграційний процес треба всіляко підтримувати.

Водночас ми неодноразово виступали та продовжуємо виступати з ініціативою щодо надання Національній академії наук окремих повноважень з управління в галузі вищої освіти. Йдеться про можливість створювати в структурі Академії вищі навчальні заклади для підготовки магістрів з найновіших напрямів науки і техніки. На жаль, ці ініціативи під різноманітними приводами досі блокувалися Міністерством освіти і науки. Сподіваємося, що з новим керівництвом МОНу ми спільно знайдемо конструктивне рішення зазначеного питання та, в цілому, проблеми подальшої інтеграції науки і освіти.

10. Ще про один важливий аспект діяльності Академії. Перспективи її подальшого розвитку, успішне виконання нею своїх статутних обов'язків значною мірою визначатимуться ефективністю використання майна та управління об'єктами державної власності, насамперед госпрозрахунковими

підприємствами та організаціями Академії, захисту її майнових прав та інтересів.

Минулого року була проведена відповідна реорганізація підрозділів апарату Президії Академії, причетних до вирішення майнових питань. І Управлінню справами, в якому зараз зосереджені ці питання, треба забезпечити належний рівень роботи в цьому напрямі.

Однією з пекучих проблем, зокрема, є впорядкування установами Академії майнових документів, особливо оформлення прав землекористування. Постає завдання й ширшого залучення коштів сторонніх організацій як інвестицій у зміцнення матеріально-технічної бази та вирішення соціальних проблем. Слід також підвищити ефективність надходжень за рахунок оренди. До речі, і це дуже важливо, Уряд підтримав необхідність збереження за НАН України повноважень орендодавця державного майна.

Потребує, в цілому, посилення надання установам Академії належної методичної та правової допомоги з майнових питань. Водночас і керівники наших установ повинні не стояти, як це подекуди буває, осторонь цих проблем, а приділяти їм найсерйознішу увагу.

11. Шановні колеги! Минулий рік був для нашої країни надзвичайно складним. І 2010 рік має стати не тільки періодом подолання наслідків кризи, але й роком започаткування поступального подальшого розвитку.

Важливими чинниками цього є більш широке залучення науки до вирішення найважливіших проблем держави, посилення наукової та науково-технічної діяльності. Саме ставку на науку, яка здатна сприяти втіленню в стислі терміни реальної стратегії інноваційного розвитку, зробили провідні країни світу в умовах фінансової та економічної кризи.

Національна академія наук за своєю структурою та рівнем наукового потенціалу спроможна об'єднувати та об'єднує зусилля вчених різних галузей науки для вирішення найскладніших комплексних проблем. Головне – спрямувати ці зусилля на реалізацію дійсно актуальних для нашої держави пріоритетних напрямів.

Впевнений, що вчені Академії будуть й надалі забезпечувати розвиток науки, робити все можливе для позитивних зрушень в економіці та житті нашого народу.

Дякую за увагу.