
винні по-іншому подивитися на цю тему. Я сказав би, що дослідження за тематикою минулого повинні бути завершені. Нам треба сформувати національні пріоритети в сфері національної науки і науково-технічної політики. Це одне із завдань, яке має знайти своє відображення у розроблюваній концепції.

Можна про багато речей ще говорити. Я хотів би завершити свій виступ виключно тим, що переконаний, що на сьогоднішньому пленарному засіданні будуть обговорені ті пропозиції, які до цього опрацьовувалися на засіданнях відділень Академії наук, що там з'явилася дуже багато пропозицій реального характеру, пропозицій прямої дії. Нам потрібно мати один документ, який би міг концентровано подати нове бачення, нову концепцію розвитку наукової і науково-технічної сфери. Як я бачу, матеріали сьогоднішнього зібрання повинні бути враховані у тій концепції,

яку сьогодні розробляє Академія наук разом з іншими державними колами. І ця концепція має бути, власне кажучи, єдиним документом, який би чітко дав відповідь щодо наших пріоритетів й державного їх фінансування, щодо того, на яку частку державного фінансування може розраховувати наука, висвітлив питання, які стосуються структурного характеру власності, інтелектуальної власності й т.д. І тому, шановні присутні, я переконаний, що наше сьогоднішнє зібрання буде надзвичайно результативним, буде дійсно актуальним. Іще раз хочу сказати, що найбільший продукт, який повинен з'явитися в рамках концепції, яку розробляє Академія наук, разом з тими рішеннями, котрі сьогодні на Загальних зборах будуть прийняті,— це ефективна політика змін, що передбачитиме перегляд того, що гальмує наш розвиток. І тому я бажаю вам успішного засідання і кожному з вас бажаю здоров'я, родинного затишку і щастя. Спасиби.

Основні підсумки діяльності та перспективи розвитку Національної академії наук України

*Доповідь президента НАН України академіка НАН України Б.Є. Патона
(5 травня 2006 р.)*

1. Шановні учасники сесії! Підсумки наукового пошуку вчених у минулому році, перспективи розвитку напрямів досліджень детально розглянуто загальними зборами відділень. Тому дозвольте обмежитися лише прикладами найбільш вагомих результатів і зосередити вашу увагу на окремих принципових питаннях діяльності Академії.

Математиками запропоновано концепцію «ідеальної турбулентності» — нової математичної теорії, яка описує в часі і просторі одне з найскладніших природних явищ — турбулентність.

У галузі інформатики розроблені нові моделі, методи та інформаційні технології для розв'язування задач транс-

обчислювальної складності. Створено систему керування задачами в рамках кластерних технологій для прикладних пакетів моделювання в таких галузях, як молекулярна біологія, кристалографія, квантова хімія.

Механіками розроблено теорію та методику дослідження стійкості шаруватих покриттів триботехнічного призначення при стиску.

Фізиками вперше запропоновано та здійснено левітацію малих поглинаючих частинок у лазерному пучку. Спільно з науковцями Київського національного університету ім.Т.Шевченка спостережено ефект гіантського підвищення, більш ніж на 30°, температури фазового переходу від

нематичного рідкого кристалу до ізотропної рідини. Це відбувається при додаванні до рідкого кристалу субмікронних сегнетоелектричних наночастинок малої, на рівні 1%, концентрації. Ефект супроводжується значним ростом упорядкування структури, що дозволяє запропонувати принципово нові рідкокристалічні матеріали з керованими властивостями.

У галузі астрофізики виконано фотометрію гравітаційно лінзуваних квазарів, що вперше дало змогу оцінити часові затримки між коливаннями близьку зображень. Це є важливим для визначення одного з найважливіших космологічних параметрів — сталої Хаббла.

У галузі наук про Землю теоретично обґрунтовано та створено новий метод обробки та інтерпретації сейсмічних даних — тривимірна міграція поля заломлених хвиль. Використання методу дозволяє суттєво уточнювати будову складних геологічних об'єктів, отримувати детальне об'ємне зображення середовища.

Матеріалознавцями розроблено принципово новий неруйнівний засіб визначення залишкових напружень у зварних конструкціях. Він базується на застосуванні спекл-інтерферометрії та високочільного імпульсу струму.

Ученими-енергетиками створено методичні підходи та нові математичні моделі прогнозування розвитку паливно-енергетичного комплексу з використанням порогових функцій. На цій основі вирахувані загальні та видові енергетичні баланси України на довгострокову перспективу.

У галузі ядерної фізики та енергетики теоретично та експериментально обґрунтовано технологічні схеми виготовлення ядерного палива з карбіду, нітриду та карбонітриду урану, а також палива на основі уран-гадолінієвих і уран-торієвих оксидів. Отримані результати є перспективними для впровадження в ядерно-паливний комплекс України.

Хіміками доведено, що варіювання природи розчинника дозволяє цілеспрямовано змінювати процес самозбірки нанокомпозитів типу напівпровідниковий

спряжений полімер — мезопориста неорганічна матриця. Це відкриває широкі можливості для створення нанокомпозитів з новими функціональними властивостями та шляхи управління ними.

У галузі наук про життя клоновані гени та отримані рекомбінантні білки, які є важливими для ефективної діагностики туберкульозу та дифтерії. Встановлена здатність клітинної сусpenзії мікроводоростей до світозалежного виділення водню та отримання високопродуктивних штамів стосовно генерації водню фотосинтетичного походження.

Слід зазначити й здобутки в сфері суспільних і гуманітарних наук. Ученими-економістами розроблено систему макроекономічних моделей ендогенно-го зростання економіки України на середньо- та довгострокову перспективу. Втіленням нових підходів до осмислення історичного досвіду українського народу стали фундаментальні праці «Червоне століття» та «Цивілізаційна історія України». Ці праці викликали значний інтерес і жваву дискусію серед громадськості. Вийшли в світ 4-й та 5-й томи «Енциклопедії сучасної України», розпочалося видання «Етнічної та етнокультурної історії України».

2. Шановні колеги! Ці та інші фундаментальні та прикладні результати звітного періоду дозволяють зробити висновок, що в Академії зберігається досить високий рівень розвитку багатьох сучасних наукових напрямів.

Значною мірою цьому сприяв переход на програмно-цільовий метод організації досліджень. Його застосування, як свідчить накопичений досвід, реально уdosконалило роботу Академії. У цілому на цей час реалізуються 25 цільових наукових програм, що сформовані в останні роки на конкурсних засадах. Вони охоплюють як сучасні напрями фундаментальних досліджень, так і важливі прикладні проблеми, що є актуальними для України.

Слід також зазначити — термін виконання переважної більшості цих програм завершується в 2006 році. Тому вкрай необхідно вже найближчим часом дати об'єктивну оцінку стану та визначити перспективи наукового пошуку по відповідних напрямах, провести перегляд та уточнення переліку діючих програм. При цьому секціям і відділенням Академії, науковим радам треба насамперед виходити із пріоритетів у дослідженнях.

До них слід, безумовно, віднести такий напрям, як наноструктури і нанотехнології, що знаходиться зараз на передньому краю багатьох розділів фізики, хімії та матеріалознавства. Необхідним є й випереджаючий розвиток досліджень з інтелектуальних інформаційних технологій. Пріоритетом мають стати біотехнології, в першу чергу такі іх фундаментальні основи, як геноміка та протеоміка. Слід відверто визнати, що сучасних біотехнологій у доробку наших учених явно обмаль. А вони сьогодні вкрай необхідні. Стан України потребує й концентрації зусиль на вирішенні проблем техногенної безпеки, подовження ресурсу важливих народногосподарських об'єктів і, безумовно, проблем енергозабезпечення та енергозбереження. Про останні більш докладно буде далі.

Що стосується сфери соціогуманітарних досліджень, пріоритетну увагу необхідно приділити актуальним питанням забезпечення структурних перетворень в економіці, державно-правового будівництва, політичним і культурним чинникам консолідаційних процесів в Україні.

І ще про одне. Секціям і відділенням слід докладати значно більших зусиль до організації міждисциплінарних досліджень і, що дуже важливо, ціле-спрямованих фундаментальних досліджень. Саме такі дослідження, що орієнтовані на створення на основі їх результатів принципово нових технологій, на досягнення прогресивних ін-

новацій у широкому розумінні цього поняття, мають закладатися в основу нових цільових програм.

3. Шановні колеги! Минулий рік засвідчив вагому участь Академії у науковому застосуванні вирішення найважливіших загальнодержавних проблем та інноваційного розвитку України.

Зокрема, до урядових структур передано обґрунтовані пропозиції щодо підвищення конкурентоздатності вітчизняної економіки, демографічного розвитку, реалізації геополітичних переваг України як транзитної держави.

Академія не стояла й осторонь проблем паливно-енергетичного комплексу України. Ще в березні минулого року, задовго до розгортання так званої «газової кризи», Академія направила до уряду інформаційно-аналітичні матеріали та пропозиції з таких важливих питань, як введення в дію та реалізація Енергетичної стратегії України, оздоровлення та розвиток вугільної промисловості, розвиток ядерно-енергетичного комплексу України.

Хотів би відмітити і вагомі практичні результати роботи наших учених з наукового забезпечення вирішення проблем енергетики. Так, впровадження нової комплексної методики картування приповерхневих теплових і атмогеохімічних аномалій для пошуку родовищ вуглеводнів дозволило виділити понад 30 перспективних нафтогазоносних площ у межах Дніпровсько-Донецької западини та північно-західного шельfu Чорного моря. За науковим супроводом Академії на шахті ім. О.Ф. Засядька реалізується найпотужніший в Європі проект з видобування і утилізації вугільного метану. Розроблено й низку енергозберігаючих технологій для застосування в металургії — однієї з найбільших енергозатратних галузей в Україні.

На проведений у грудні 2005 року науковій сесії наших Загальних зборів, присвяченій проблемам розвитку енергетики України, було визначено основні завдання фундаментальних і прикладних досліджень наших установ у цій галузі. І вже з поточного року в Академії започатковано

нові комплексні програми наукових досліджень, що охоплюють фундаментальні основи водневої енергетики, а також науково-технічні проблеми енергозбереження та інтеграції енергетичної системи України в європейську енергетичну систему.

Суттєвого поглиблення потребують й дослідження, що проводяться в інтересах атомної енергетики. Ці роботи, у виконанні яких зараз беруть участь понад 20 академічних установ, спрямовані, зокрема, на подовження ресурсу корпусів реакторів і основного обладнання атомних електростанцій, поводження з радіоактивними відходами та відпрацьованим ядерним паливом, створення елементів ядерного паливного циклу України. Ale головна увага має бути приділена проблемам безпечної функціонування АЕС. I це цілком зрозуміло. Нещодавно виповнилося 20 років від часу аварії на Чорнобильській станції. З цієї нагоди 21 квітня була проведена спеціальна сесія наших Загальних зборів. Уроки Чорнобиля ми повинні, безумовно, добре пам'ятати і докладати всіх зусиль до подолання наслідків аварії. Ale водночас, i це теж треба розуміти, альтернативи подальшому використанню ядерної енергії Україна поки що не має.

У цілому пріоритетним завданням Академії в наступний період є активна участі у практичній реалізації Енергетичної стратегії України, яка у березні цього року схвалена Кабінетом Міністрів. I це стосується не тільки, так би мовити, технологічної складової. Дуже важливо забезпечити її ефективний науковий супровід, в тому числі моніторинг стану реалізації, прогнозування тенденцій, виявлення та оцінку нових можливостей i, головне, своєчасне обґрутування внесення до стратегії необхідних уточнень i змін.

4. Щодо інноваційної активності наших установ. Минулий рік дав чимало прикладів масштабного впровадження завершених наукових розробок. Так, на підприємствах електронної, електротехнічної та приладобудівної галузей знайшли використання нові амфорні та нанокристалічні магнітом'які сплави. За своїми властивос-

тями вони набагато перевершують аналогочні матеріали, що традиційно імпортувалися в Україну. Введено в дію понад 600 автоматизованих систем управління технологічним обладнанням на підприємствах, об'єктами комунальної сфери. На всіх вітчизняних вагоноремонтних заводах за запропонованою нашими вченими технологією розпочато комплексну модернізацію віzkів вантажних вагонів.

Ми маємо вже і реальні наслідки виконання установами конкурсних проектів, спрямованих на забезпечення інноваційного розвитку виробництва. Зокрема, вже організовано сучасне виробництво порошкового дроту, яке відповідає вимогам міжнародної системи забезпечення якості. Продукція, що випускається, є високоліквідною і має великі експортні перспективи. Використання технологічного комплексу для інтенсифікації видобутку енергносировин на нафтогазових родовищах дозволило підвищити дебіт свердловин більш ніж удвічі. Розпочата робота з передачі в практичну експлуатацію в регіонах України ефективних установок для отримання чистої питної води.

У цілому в 2005 році у різних галузях економіки України впроваджено близько 2000 новітніх розробок установ Академії. Майже на 10% порівняно з попереднім роком зросла кількість робіт, що виконувалися за договорами з вітчизняними та іноземними замовниками.

Разом з тим наша робота з наукового забезпечення інноваційного розвитку України має бути значно посилена. Це стосується насамперед доведення розробок до рівня дійсної завершеності, готовності до практичного використання. Зовсім недостатніми є обсяги використання винаходів у роботах зі створення нової техніки. Залишається низькою, на рівні 10%, й питома вага впровадження розробок за ліцензійними угодами і контрактами.

Все це потребує особливої уваги з боку наших установ, відділень і секцій

Академії. І, зокрема, необхідно посилити вимогливість з відповідних питань при формуванні та реалізації цільових прикладних програм, конкурсному відборі окремих науково-технічних та інноваційних проектів.

5. Шановні колеги! Хотів би відзначити, що минулого року виповнилося 40 років від часу заснування Донецького наукового центру. Ця знаменна подія започаткувала, по суті, формування сучасної регіональної структури Академії. Робота центрів у звітний період, як і в попередні роки, була спрямована на об'єднання зусиль науковців для вирішення актуальних регіональних проблем.

Водночас ефективність кожного з наших наукових центрів і регіональної структури Академії в цілому може і повинна бути значно більшою. При розгляді минулого року на засіданні Президії діяльності Західного наукового центру головну увагу було приділено питанням, які є характерними і актуальними для всіх центрів. Перш за все це необхідність розробки на регіональному рівні належного економічного механізму взаємодії органів влади та науки при вирішенні актуальних регіональних проблем, створення відповідної правової бази. Саме через їх відсутність досі не набула необхідних масштабів практична реалізація угод про співробітництво Академії з рядом економічно розвинутих областей України, що укладені останніми роками. Центри мали б також більш активно діяти у науковому забезпеченні розвитку інноваційної діяльності та відповідної інноваційної інфраструктури врегіонах.

6. Шановні колеги! Можна констатувати подальше зміцнення міжнародних зв'язків Академії.

Слід особливо відзначити розвиток нового етапу її участі у міжнародному науковому співробітництві. Мається на увазі проведення спільних з іноземними партнерами конкурсів наукових проектів, їх паритетного фінансування. На

таких засадах останнім часом наші вчені беруть участь у дослідницьких програмах Міжнародного інституту прикладного системного аналізу, Національного центру наукових досліджень Франції, Ради з науки і техніки Турецької Республіки.

У звітний період вперше проведено спільні конкурси та здійснено паритетне фінансування проектів з Українським науково-технологічним центром та Російським гуманітарним науковим фондом. Така практика поширенена й на поточний рік. Започатковані також інтеграційні проекти із Сибірським відділенням РАН.

Ще однією новою особливістю є спільні з іншими країнами дії, які передбачають довготермінове співробітництво в напрямі трансферу технологій і комерціалізації наукових розробок. У 2005 році в Києві відкрився і вже успішно працює Українсько-корейський центр трансферу технологій, що створений нашою Академією, Міністерством промисловості та енергетики Республіки Корея і Корейським інститутом промислових технологій. За участі НАН України створено Міжнародний центр передачі технологій у м. Цзясин Китаю.

Суттєво активізувалася взаємодія з Міжнародною радою з науки (ICSU). На минулорічній зустрічі в Києві виконавчого директора цієї ради та керівництва Академії наук Білорусі, Молдови, Росії та України ініційована організація регіонального співробітництва вчених зазначених країн з ICSU за визначеними пріоритетними напрямами. Було б доцільним, на нашу думку, й активне залучення до співпраці з Міжнародною радою з науки Міжнародної асоціації Академій наук. МААН відіграє винятково важливу роль у науковій інтеграції на регіональному рівні. І, до речі, необхідність такої інтеграції та в цілому оновлення співробітництва і поглиблення діалогу між культурно-освітніми та науковими співтовариствами засвідчив Перший форум творчої і наукової інтелігенції держав — учасниць СНД, який відбувся нещодавно у Москві.

Серед напрямів інтеграційної діяльності Міжнародної асоціації академій наук варто особливо відзначити зусилля, спрямовані на спільне використання ученими різних країн унікальної науково-дослідної бази, яка існує в СНД. У зв'язку з цим хотів би інформувати учасників зборів, що нарешті у власність України передано об'єкти нашого Міжнародного центру астрономічних та медико-екологічних досліджень, які розташовані на території Російської Федерації у Кабардино-Балкарії. Дозвольте висловити вдячність Фонду державного майна України за вирішення цього питання.

До пріоритетів подальшого розвитку міжнародних зв'язків Академії слід, безумовно, віднести й суттєве розширення участі наших учених у програмах Європейської комісії. На цей час учасниками проектів 6-ї Рамкової програми є лише 13 установ НАН України. Це вкрай недостатньо. Такий стан справ треба виправляти, особливо з огляду на початок формування вже 7-ї Рамкової програми Єврокомісії.

7. Шановні колеги! Дозвольте перейти до питань ресурсного забезпечення діяльності Академії.

Перш за все щодо фінансового стану. Наш звіт про використання коштів Державного бюджету України за 2005 рік був у квітні оприлюднений у пресі та на сайті Академії. Відбулася й публічна презентація цього звіту. Тому дозвольте навести тільки загальну характеристику та проблемні питання.

План фінансування НАН України із загального фонду державного бюджету на минулій рік становив майже 970 млн. грн., що на 40% перевищувало відповідний показник 2004 року. Фактичні бюджетні надходження склали близько 963 млн. грн., тобто 99,2% від плану. Це дало змогу протягом звітного періоду підвищити відповідно до зростання мінімальної заробітної плати в країні посадові оклади працівників Академії, продовжити виконання започаткованих в минулі роки цільових наукових програм, запровадити,

про що вже йшлося, паритетне фінансування спільних проектів з рядом міжнародних та іноземних наукових центрів.

Важливо, що завдяки численним зверненням Президії до відповідних інстанцій Національну академію наук було виключено зі сфери дії Єдиної тарифної сітки розрядів і коефіцієнтів. Її запровадження суттєво погіршувало умови оплати праці в наших установах.

Щодо перспектив на поточний рік. У Державному бюджеті України на 2006 рік планові видатки для Академії затверджено в сумі 1 млрд. 199,8 млн. грн. Це на 23,3% більше, ніж у минулому році. З врахуванням знов-таки передбаченого зростання протягом року розмірів мінімальної заробітної плати базове фінансування всіх установ Академії на 2006 рік збільшено на 21%. Крім того, понад 40 млн. грн. буде спрямовано на фінансування нових цільових програм, науково-технічних та інноваційних проектів. 50 млн. грн., тобто на 10 млн. грн. більше, ніж минулого року, заплановано на закупівлю наукових приладів іноземного виробництва. Таким чином, можна констатувати певне, принаймні за плановими показниками, поліпшення фінансового стану.

Водночас викликає занепокоєння те, що окрім установи неповністю використовують виділені бюджетні асигнування. За підсумками минулого року загальна сума таких «невикористаних» коштів склала 4,4 млн. грн. Керівникам установ треба звернути на це особливу увагу.

Більшої наполегливості потребує й робота щодо збільшення так званого «спеціального фонду бюджету» або позабюджетних надходжень. Ми про це говоримо усі останні роки, але відчутних позитивних зрушень досі не маємо. Щі надходження у 2005 році зросли в цілому по всіх наукових установах всього на 34 млн. грн. і склали лише 22% від загального обсягу фінансування.

Безумовно, система фінансування наукових установ Академії, як базово-

го, так і програмно-цільового та конкурсного, повинна постійно удосконалюватися. Відповідне рішення Президії, яке ґрунтуються на пропозиціях Комісії з питань подальшого підвищення ефективності діяльності НАН України, має бути прийнято вже найближчим часом.

8. Далі щодо матеріально-технічного забезпечення досліджень.

У цілому на придбання приладів, обладнання та матеріалів у 2005 році витрачено 167,5 млн. грн., майже на 16 млн. більше, ніж попереднього року. Важливо, що була продовжена централізована закупівля імпортних наукових приладів. Проте на відміну від 2004 року, коли цей імпорт був звільнений від сплати ввізного мита і ПДВ, минулого року Академію було позбавлено таких преференцій. Внаслідок цього чверть коштів була повернута до бюджету у вигляді податків та вдалося придбати 20 із 23 запланованих приладів. Решта буде закуплена вже в поточному році та в першочерговому порядку.

Слід зазначити, що на базі унікальних наукових приладів провідних зарубіжних фірм, що були імпортовані в 2004 році, вже створені та, головне, працюють 18 центрів колективного користування. Серед них, зокрема, лазерний фемтосекундний комплекс у Києві, центр вимірювання фізичних характеристик твердих тіл у Донецьку, центр з молекулярної і кристалічної будови матеріалів у Харкові. Розгорнута робота й зі створенням нових центрів колективного користування, де буде використовуватися імпортне обладнання, яке придбано минулого року. Головне у цій дуже важливій справі — забезпечити дійсно ефективне використання унікальних приладів у всіх, без виключення, центрах. І керівники відповідних інститутів повинні поставитися до цього з усією відповідальністю.

І ще про одне. Необхідно докласти всіх зусиль для вирішення на законодавчому рівні питання щодо звільнення

імпорту Академією наукових приладів і комплектуючих для їх обслуговування або ремонту від сплати ввізного мита і ПДВ. Крім того, треба значно спростити тендери процедури при закупівлі товарів, робіт і послуг за державні кошти. Внесені наприкінці минулого року, незважаючи на вето Президента України, зміни до відповідного закону довели до абсурду та практично унеможливили оперативну роботу всіх державних установ і підприємств, в тому числі НАН України, з матеріально-технічного забезпечення своєї діяльності, зокрема наукової та інноваційної.

9. Шановні колеги! Суттєві позитивні зрушенння відбулися в інформаційному забезпеченні дослідницької діяльності.

Минулого року Національною бібліотекою України ім. В.І. Вернадського вперше було здійснено масштабну передплату на 2006 рік мережевого доступу до ресурсів провідних світових постачальників наукової інформації. Серед них — наукова електронна бібліотека, що містить понад 2 тис. журналів із п'ятирічною ретроспективою, найбільша загальна наукова реферативна база даних з індексами цитування публікацій тощо. Вже у перші три місяці поточного року новими можливостями скористалися науковці багатьох установ Академії. Має місце й позитивна динаміка онлайнового доступу до інформаційних ресурсів.

Але, на жаль, близько 30 інститутів Академії, що мають належну телекомунікаційну інфраструктуру, ще не використовували передплаченні інформаційні ресурси. Ще у майже 20 інститутів необхідна для цього інфраструктура взагалі відсутня. Такий стан справ треба негайно виправляти.

Слід також прискорити роботи, що здійснюються у рамках програми інформатизації НАН України зі створенням Крівського фрагмента корпоративної мережі на базі оптоволоконних каналів зв'язку. І, безумовно, кожна академічна установа повинна більш активно формувати власні електронні бази науково-інформаційних ресурсів відповідно до профілю досліджень.

10. Щодо видавничої діяльності Академії. Стан і перспективи її розвитку були предметом спеціального обговорення минулого року на засіданні Президії. І можна стверджувати, що, попри всі економічні та фінансові проблеми, Національна академія наук залишається провідним центром випуску наукової літератури в країні.

За десять останніх років обсяги нашого наукового книговидання зросли більш ніж на 70%, започатковано 20 нових академічних журналів. Минулого року віддано понад 500 монографій, а поточні праці науковців публікувалися у 81 науковому журналі. 26 журналів перекладалися англійською мовою, з них 17 — переведвалися за кордоном. Є й позитивні зрушенні в організації електронних версій журналів.

Разом з тим останнім часом гостро постала проблема книгорозповсюдження. У зв'язку з цим Президія прийняла рішення про створення державного книготорговельного об'єднання «Академкнига». Це дозволить посилити роль існуючих книгарень Академії, долучити до організації філій об'єднання регіональні наукові центри.

І ще про одне. Зараз книги, видані нашими видавництвами за рахунок державного замовлення, так само як і книги, видані за бюджетні кошти безпосередньо інститутами, не мають можливості згідно з існуючим законодавством потрапити на полиці книжкових магазинів. І це питання треба належним чином вирішити.

11. Шановні колеги! Кадрове забезпечення наукових досліджень залишається однією з найбільш гострих наших проблем.

В останні роки завдяки збільшенню бюджетних видатків на науку та підготовку кадрів, заходам із залученням до науки здібної молоді нам вдалося досягти лише певної стабілізації, а по окремих показниках — деякого поліпшення кадрового стану.

Зростають, зокрема, кількість і питома вага наукових працівників. Минулого року порівняно з попереднім на 22% більше

науковців захистили кандидатські дисертації. Збільшився й прийом до аспірантури. І слід зазначити, що в 2005 році понад 70% випускників аспірантури залишилося на роботі в Академії. Це найвищий показник за останні роки.

Постійна увага у звітний період приділялася удосконаленню вже існуючих та запровадженню нових форм заохочення та підтримки наукової молоді. Так, подальшого розвитку набула практика заслуховування на засіданнях Президії наукових повідомлень молодих учених. Започатковано відкриття за результатами таких повідомлень додаткових відомчих тем під науковим керівництвом доповідачів і з виділенням на ці теми цільових коштів.

Але добре зрозуміло, що негативні тенденції в кадровій сфері ще далеко не подолані. Так, не зазнала жодних змін на краще вікова структура наукових кадрів. Лише близько 15% від загальної кількості наукових працівників складають науковці віком до 35 років. Водночас, і на це треба звернути увагу, кількість наукових пенсіонерів, які працюють за контрактом, становить понад 17%. Невисокими є й показники виконання в 2005 році плану захисту докторських і кандидатських дисертацій працівниками наукових установ — відповідно 54 і 76% у цілому по Академії. Особливе занепокоєння викликає той факт, що протягом минулого року з наукових установ Академії звільнилося 720 молодих фахівців у віці до 35 років. Це складає понад половину кількості фахівців з вищою освітою того ж віку, які були у той же період прийняті на роботу до наших інститутів.

Висновок тут може бути тільки один. Робота із закріпленням наукової молоді, створення всіх необхідних умов для її творчого та кар'єрного зростання в багатьох інститутах Академії ведеться досі не на належному рівні. На наш погляд, стан справ з нещодавно введеним обов'язковим плануванням інсти-

тутами підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації та поповнення установ молодими фахівцями, насамперед стан виконання відповідних планів, має стати цього року предметом спеціального розгляду всіма без виключення відділеннями наук, з наступним заслуховуванням Президію Академії. І, головне, необхідно розробити та затвердити додаткові заходи, спрямовані на посилення роботи з науковою молоддю, створення для молодих учених привабливих умов праці, підтримку їх наукових досліджень.

Безумовно, необхідно активніше вирішувати такі загальноакадемічні питання, як збільшення капітальних вкладень на будівництво службового житла, оновлення дослідницької бази сучасними приладами та засобами телекомунікації тощо. Ale в справі заличення та закріплення наукової молоді значно більше, ніж досі, можуть і повинні робити самі інститути.

12. Шановні колеги! Зміцнення зв'язків академічних установ і вищих навчальних закладів протягом тривалого часу є одним з пріоритетних напрямів діяльності Академії.

І можна впевнено стверджувати, що вже набуто значний досвід реальної, а не штучної інтеграції науки і освіти. Практично з усіх показників співпраці мається позитивна динаміка. Так, за останні три роки втричі зросла кількість договорів про співробітництво між академічними інститутами та вищими навчальними закладами, більш ніж удвічі — кількість створених на базі наших установ філій кафедр, у півтора рази — чисельність науковців Академії, які викладають у закладах освіти. Виконується чимало спільних з ученими провідних університетів досліджень, і це дає вагомі результати. Один з прикладів таких результатів вже був наведений на початку доповіді. Додам до цього, що минулого року вийшло в світ понад 70 спільних монографій. За активної участі наших

учених підготовлено та видано такі підручники, як «Мікробіологія» та «Економічна кібернетика».

Безумовно, прискорювати та поглиблювати інтеграційні процеси вкрай необхідно. Це один з найважливіших шляхів підвищення ефективності діяльності як наукової, так і освітянської сфери, вирішення гострої проблеми забезпечення кваліфікованими кадрами всіх галузей економіки і суспільного життя нашої країни. Водночас інтеграція науки та освіти не може бути досягнута механічним об'єднанням наукових установ і університетів або наданням останнім статусу «дослідницьких».

На нашу думку, слід насамперед підтримувати та розвивати існуючі форми співпраці та спільні структури, запроваджувати необхідні для цього економічні та моральні стимули. Зокрема, варто було б започаткувати конкурсний відбір інтеграційних наукових проектів з їх паритетним фінансуванням з боку Академії та Міністерства освіти і науки. Треба також прискорено вирішувати питання щодо створення спільної інфраструктури — центрів колективного користування унікальним обладнанням, спільних електронних бібліотек і мереж, суперкомп'ютерних центрів тощо. Дуже важливою та необхідною справою є й організація нових науково-навчальних центрів, в тому числі безпосередньо в Академії, з підготовки за фізтехівською системою магістрів за сучасними напрямами науки і техніки.

Всі ці та інші питання подальшої інтеграції науки і освіти мають стати предметом серйозного обговорення на спільному засіданні Президії Академії та колегії Міністерства науки і освіти. Домовленість про його проведення в поточному році досягнута і вже розпочата необхідна підготовка.

13. Шановні колеги! Зараз багато хто бажає займатися не розвитком, а докорінним реформуванням існуючої в країні наукової системи. З'являються й відверті спекуляції на цю тему. Хотів би зазначити, що Академія всі останні роки проводить

наполегливу роботу з удосконалення своєї діяльності. І це здійснюється планомірно та, фактично, на постійній основі.

Комісією з подальшого підвищення ефективності діяльності НАН України, яка була створена у квітні минулого року, підготовлено ґрутовні пропозиції з вирішення широкого кола існуючих проблем. Вони розроблялися за участю велико-го загалу науковців Академії, учених рад інститутів, громадських наукових об'єднань, оприлюднені та відомі переважній більшості учасників нашої сесії.

Зазначу, що відповідно до пропозицій Комісії, схвалених у листопаді Президією Академії, вже реалізуються конкретні заходи. Це стосується, зокрема, таких напрямів, як удосконалення організації наукових досліджень, поліпшення сприйняття науки суспільством, вирішення соціальних питань. Найближчим часом будуть, про що вже йшлося, затверджені заходи з удосконалення системи фінансування досліджень в Академії. Питання посилення взаємодії з освітнянською галуззю заплановано, як теж вже зазначалося, розглянути на спільному засіданні Президії Академії та колегії Міністерства освіти і науки.

Хотів би підкреслити, що практична реалізація заходів з підвищення ефективності діяльності НАН України є винятково важливим завданням Президії, всіх секцій та відділень Академії.

Разом з тим ми добре усвідомлюємо, що зростання творчого потенціалу Національної академії наук, його повноцінне використання для наукового забезпечення позитивних зрушень в усіх сферах суспільного життя вирішальним чином залежить від розуміння керівництвом, вищими органами державної влади, суспільством в цілому проблем наук та її ролі в розвитку нашої країни.

Знаковою подією в цьому плані була зустріч у березні цього року в Харкові Президента України В.А. Ющенка з ученими та керівниками наукових підприємств. Вона засвідчила значні інноваційні можливості наукової, освітньої

та виробничої сфер. Так само, як і труднощі в реалізації цих можливостей. І хотів би підкреслити, що Президент України наголосив на необхідності формування, так би мовити, «плану дій» з розвитку науки, освіти та високих технологій.

6 квітня Рада національної безпеки і оборони розглянула питання про стан науково-технологічної сфери та заходи щодо забезпечення інноваційного розвитку України. Було проведено досить ґрутовний аналіз стану справ, визначено широкий спектр заходів щодо виправлення тієї ситуації, що склалася. Дуже важливо, що ці заходи, як на нормативно-правовому, так і на організаційному рівнях, спрямовані на головне. А саме — на створення дійсно сприятливого інноваційного клімату в Україні, запровадження всіх необхідних механізмів та стимулів для зацікавленості виробничої сфери у наукових технологіях, для залучення приватних інвестицій у наукову та інноваційну сферу.

І ми сподіваємось, що на відміну від попередніх років прийняті РНБО та Президентом України рішення будуть реалізовані та забезпечать кардинальні зрушения в переході держави на інноваційну модель розвитку.

14. На завершення доповіді хотів би ще раз підкреслити, що важливі та відповідальні завдання, які стоять перед українським суспільством з перетворення вітчизняної економіки на соціальну ринкову систему, висувають нові вимоги до більш ефективного використання наявного в Україні і ще досить потужного власного наукового потенціалу.

Дозвольте висловити впевненість у тому, що Національна академія наук, її установи та творчі колективи й надалі докладатимуть усіх зусиль для подальшого розвитку науки, наукового забезпечення вирішення тих завдань, що стоять перед нашою державою.

Дякую за увагу.