

## ПРО ПІДСУМКИ ЗВІТНОГО ПЕРІОДУ ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НАН УКРАЇНИ

Доповідь президента НАН України академіка НАН України Б.Є. Патона  
на сесії Загальних зборів НАН України  
(12 травня 2005 р.)

---

Протягом звітного періоду в діяльності Національної академії наук відбулися помітні позитивні зрушення. Це стосується насамперед організації та забезпечення наукових досліджень, інноваційної активності академічних установ, їх участі у розв'язанні загальнодержавних проблем.

Ученими Академії здійснено чимало вагомих фундаментальних і прикладних досліджень, які стали суттєвим внеском у розвиток сучасних напрямів природничих, технічних і соціогуманітарних наук. Наведу окремі приклади найбільш важливих результатів, отриманих минулого року.

Математиками розв'язано проблему звідності нелінійної коливної системи з імпульсною дією в околі компактного інтегрального багатovidу. Це відкрило можливість виявляти граничну поведінку інтегральних кривих багатьох математичних моделей реальних природних явищ.

У галузі інформатики створено перші вітчизняні суперкомп'ютерні системи з кластерною архітектурою та новий клас високих інформаційних технологій з елементами інтелекту людини, які не поступаються кращим світовим аналогам.

Механіками розроблено принципово новий підхід до розв'язування нестационарних динамічних задач теорії оболонок із композитних матеріалів. Це дає змогу точніше розраховувати напружений стан елементів конструкції.

Низку пріоритетних фундаментальних результатів отримано фізиками та астрономами. Так, уперше у світовій практиці реалізовано генерацію електричним струмом

когерентних фононів у напівпровідникових надгратках. Виявлена гігантська асиметрія процесів розшарування та гомогенізації квантових кристалів  ${}^3\text{He}$  —  ${}^4\text{He}$ , що свідчить про наявність ще не відомого науці механізму масопереносу. Визначено положення понад двох тисяч радіоджерел Космосу і прецизійно досліджено стабільність положень тих джерел, які задають міжнародну небесну систему координат.

У галузі наук про Землю проведено комплексний моніторинг Азовського та Чорного морів, зроблено оцінки їх водного бюджету, одержано сценарії прогнозу стану екосистеми зони Керченської протоки.

Матеріалознавцями встановлені механізми формування високоміцних титанових сплавів, де основну роль відіграють нанорозмірні структурні області. Спільно з медиками істотно вдосконалено технологію та створено нову апаратуру для зварювання живих тканин під час хірургічних операцій.

Учені-енергетики запропонували нові принципи побудови вимірювального каналу в калориметричних сенсорних системах. На цій основі розроблено комп'ютерний термовимірювальний комплекс з чутливістю до  $10^{-4}$  К, що не має світових аналогів.

У галузі ядерної фізики експериментально встановлено одне з найточніших на цей час у світі обмежень на масу нейтрино, менше 1,4 електрон-вольт. Це має принципове значення для теорії будови Всесвіту та елементарних частинок.

Хіміками розроблено спосіб одержання люмінесцентних гібридних нанокмозитів, у яких можливо контролювати міжланцю-

гову взаємодію. Запропоновано нові методи плазмохімічної очистки та знезараження води, що дають змогу ефективно використовувати комплексну енергетику плазмового розряду та суттєво підвищувати якість очистки води.

У галузі наук про життя вперше систематизовано характеристики протон-активованих струмів у сенсорних нейронах, вивчено вплив на ці струми ряду пептидів ендогенного та синтетичного походження. Отримані результати важливі для створення нових фармакологічних агентів. Розроблено також методи ідентифікації чужинної ДНК і на цій основі — визначення генетично модифікованих компонентів у продуктах.

У сфері суспільних і гуманітарних наук виконано вагомі дослідження, спрямовані на розв'язання проблем підвищення ефективності структурних перетворень у національній економіці та її інтеграції у світову економіку, подолання демографічної кризи, формування громадянського суспільства, національно-культурного відродження.

Зокрема, розроблено секторальні макроекономічні моделі на базі застосування основних положень теорії ендогенного зростання. Це є важливим для обґрунтування стратегічних складових і напрямів стабільного економічного розвитку країни та поліпшення технологій економічного прогнозування.

Багаторічне соціологічне спостереження соціальних процесів в Україні узагальнено у монографії «Суспільна трансформація: концептуалізація, тенденції, український досвід».

Завершено видання шеститомної «Юридичної енциклопедії». Вийшов друком 1-й том «Енциклопедії історії України», в якому синтезовані новітні здобутки історичної україністики. Видано фундаментальну працю «Українська мова і мовне життя світу»,

2-й і 3-й томи «Енциклопедії сучасної України». Створено та введено в експериментальну експлуатацію в мережі Інтернет онлайнову інформаційно-лінгвістичну систему «Український лінгвістичний портал».

Слід зазначити, що підтримка сучасного рівня досліджень чималою мірою забезпечувалася поступовим переходом упродовж останніх років на програмно-цільові та конкурсні принципи відбору та фінансування наукових проектів.

Починаючи з 2002 року всі обсяги збільшення фінансування наукової діяльності Академії з Державного бюджету практично повністю спрямовувалися на нові пріоритетні дослідження.

У звітному році було продовжено виконання цільових програм міждисциплінарних фундаментальних досліджень — з наноструктурних систем, наноматеріалів і нанотехнологій, у галузі сенсорних систем і технологій, а також з проблем демографії та людського розвитку. Отримано ряд вагомих результатів. Зокрема, розроблено унікальні технології керованого синтезу наноматеріалів, створено низку хімічних і біологічних сенсорів для потреб медицини й екології, діагностикуми для швидкого виявлення окремих важких захворювань.

Торік розпочалася реалізація програми «Інтелект» зі створення інтелектуальних інформаційних технологій, високопродуктивних ЕОМ та засобів захисту інформації. За програмою «Ресурс» фахівці восьми відділень Академії розгорнули дослідження з оцінки стану та подовження ресурсу мостів, трубопроводів, енергетичного обладнання, у тому числі атомних електростанцій. На конкурсних засадах були також сформовані та реалізуються інші цільові програми прикладного характеру, спрямовані на розв'язання низки актуальних для України проблем.

Цільове фінансування наукових проектів становило в 2004 році понад 30% від за-

гального обсягу бюджетного фінансування Академії. Конкурсні засади отримали подальший розвиток і при формуванні тематики досліджень на 2005 рік. Водночас актуальною залишається проблема підвищення якості експертизи проектів. Важливу роль тут мають відігравати насамперед наші наукові ради. Це стосується і відбору тем, що виконуються за рахунок базового фінансування. Треба перейти до підтримки найбільш пріоритетних досліджень і концентрації на них матеріально-технічних та фінансових ресурсів.

Поряд з виконанням головного статутного обов'язку — розвитку фундаментальних досліджень — Академія, як і завжди, була орієнтованою на практичне використання наукових результатів. У різних галузях економіки України останнім часом щорічно впроваджується понад 2000 новітніх розробок наших учених. Є і приклади широкомасштабного практичного використання наукових результатів.

Минулого року в Охтирському, Прилуцькому та Прикарпатському управліннях бурових робіт успішно застосовувалися вдосконалені конструкції бурових інструментів із надтвердих матеріалів. Техніко-економічні показники їх роботи в 1,5–2,5 рази перевищують серійні зразки.

На енергоблоках Хмельницької та Рівненської АЕС впроваджено сучасну систему моніторингу радіаційного навантаження корпусу реактора ВВЕР-1000.

Апробація нової супутникової технології прогнозу та пошуку вуглеводнів, яка була проведена на 9 об'єктах виробничих підприємств Укрнафти та Укргазвидобування, засвідчила високий рівень (понад 80%) достовірності прогнозу. Це дає змогу значно зменшити собівартість і підвищити ефективність геолого-пошукових робіт.

Уже надійшов у продаж і використовується у клініках розроблений ученими Академії

препарат «Корвітин», який є високоефективним при гострому інфаркті міокарда та не має аналогів у світі.

На замовлення Європейської космічної агенції створено унікальні високонадійні термоелектричні модулі охолодження космічного призначення, які мають великі експортні перспективи.

У 2004 році розпочато реалізацію відібраних за конкурсом 28 інноваційних проектів установ Академії. Їх виконання, і це вже підтверджено першими результатами, дає змогу налагодити виробництво в Україні високотехнологічної конкурентоспроможної продукції, здійснити заміщення імпорту вітчизняними аналогами. Розроблено, зокрема, вітчизняні технології виробництва цирконій-ніобієвих сплавів для реакторів АЕС, нанопорошків широкого застосування і нанокристалічних сплавів заліза, що мають унікальні магнітні властивості. В інтересах охорони здоров'я створено вітчизняний тепловізор з використанням нанотехнологій, який дозволяє виявляти пухлини на ранніх стадіях, гамма-камеру з кільцевим детектором для дослідження мозку.

Ці та інші завершені розробки установ Академії були представлені на Тижні промислових технологій, що відбувся у квітні цього року у виставковому центрі «КиївЕкспоПлаза», а також на виставці наукової та інноваційної продукції Національної академії наук, яка відкрилася в Експоцентрі «Наука» напередодні Загальних зборів.

Фінансування інноваційних проектів, що можуть за короткий час дати конкретні і вагомі результати, здійснюватиметься і цього року. Але, зважаючи на обмеженість бюджетних коштів, установам необхідно вишукувати й інші джерела фінансування таких робіт. З цією метою наприкінці 2004 року було здійснено конкурсний відбір перспективних прикладних розробок, які можуть бути завершені протягом 2005-го і стати основою нових значних інноваційних

проектів. І, що дуже важливо, по всіх цих проектах передбачається обов'язкове паритетне фінансування з боку замовників або зацікавлених промислово-фінансових та виробничих структур.

Однак слід відверто визнати, що обсяги практичного використання розробок наших учених залишаються ще незначними. Це зумовлено не лише несприйнятливістю виробництва до інновацій, про що ми постійно говоримо. Мало ще пропонується завершених, справді готових до впровадження розробок. Над поліпшенням такої ситуації треба наполегливо працювати і секціям, і відділенням, і передусім науковим установам.

Активніше в цьому напрямі мають діяти наші регіональні центри. Більшу увагу треба звернути і на підприємства дослідно-виробничої бази, суб'єкти підприємницької діяльності, які у різних організаційних формах створені при академічних установах або засновані за їх участю. Лише окремі з них працюють досить успішно. Загалом же їх ефективність і корисність для розвитку зв'язків науки з вітчизняним виробництвом є ще недостатньою.

Водночас зближення академічної науки з промисловістю має бути пов'язано, на нашу думку, не тільки з оптимізацією діяльності НАН України. Необхідно створити умови для суттєвого зростання попиту виробництва на науково-технічні розробки. І цілком зрозуміло, що це питання — насамперед питання відповідної державної політики.

Важливим є і розвиток в Україні сучасної інноваційної інфраструктури. Нагадаю, що Академія виступила ініціатором створення у нашій державі технологічних парків. І перші з них були засновані за участю наших провідних інститутів. Академія веде значну роботу з визначення напрямів інноваційної діяльності технопарків, науково-технічної експертизи їх інноваційних проєктів.

Накопичений досвід роботи технопарків засвідчує, що вони є потужним механізмом поєднання науки та виробничої сфери, підтримки високотехнологічних досліджень та інноваційного розвитку вітчизняного виробництва. Натомість останні рішення про ліквідацію спеціального режиму роботи технопарків призведуть фактично до згорання їхньої діяльності. Це, на наш погляд, неприпустимо, і треба негайно виправляти таку ситуацію, насамперед шляхом доопрацювання закону про спеціальний статус технопарків.

Водночас необхідно посилювати контроль за проєктами, що реалізуються технопарками. Слід відійти від практики збільшення кількості технопарків, створити умови для ефективної роботи існуючих структур, оцінити результати їхньої діяльності, а потім приймати рішення про створення нових.

Доцільно здійснити і певні зміни у напрямках бюджетного фінансування наукової та науково-технічної діяльності. За рахунок видатків загального фонду Державного бюджету необхідно фінансувати здебільшого сферу фундаментальних досліджень. Прикладні розробки мають, як правило, провадитися на кошти виробничих та підприємницьких структур. І тільки окремі, найважливіші для держави розробки та інноваційні проєкти повинні отримувати пряму державну підтримку і здійснюватися за державними цільовими програмами або за окремими державними замовленнями.

Пріоритетну увагу протягом звітного періоду Академія приділяла науковому забезпеченню розв'язання стратегічних проблем розвитку держави. Спільно з фахівцями інших відомств завершено багаторічну роботу зі створення Енергетичної стратегії України на період до 2030 року та подальшу перспективу. Підготовлено проєкти концепцій державної програми забезпечення технологічної безпеки в основних

галузях економіки, державної програми гуманітарного розвитку та проект Концепції демографічного розвитку України на 2005 – 2015 роки.

Вчені Академії приєдналися до загальноєвропейського соціологічного моніторингу «Європейське соціальне дослідження», що здійснюється країнами ЄС за підтримки Європейської Комісії. Це має велике значення для отримання узагальнюючих порівняльних показників соціальних змін на шляху України до європейської інтеграції.

Уже цього року, на початку березня, НАН України надіслала до Уряду інформаційно-аналітичні матеріали та пропозиції з таких важливих проблем, як реалізація Енергетичної стратегії України, оздоровлення і розвиток вугільної промисловості, приєднання енергосистеми України до енергосистем Європейського Союзу, розвиток ядерної енергетики, інформатизація суспільства.

Наукове забезпечення ефективного розвитку держави нерозривно пов'язане з висококваліфікованою та якісною науковою експертизою великих народногосподарських проектів. На жаль, потенціал Академії у цій важливій справі належним чином не використовується.

Нагадаю, що свого часу, і добре зрозуміло, що це тоді означало, Академія не дала «наукової згоди» на будівництво Чорнобильської АЕС. Так само, як і на спорудження каналу «Дунай – Дніпро», що, на щастя, не відбулося. Останнім часом НАН України рішуче виступила проти будівництва каналу «Дунай – Чорне море» через гирло Бистре. При цьому, добре розуміючи, що Україні необхідно мати власний судноплавний канал, пропонувала розглянути більш економічно та екологічно прийнятні альтернативи.

Усі ці приклади свідчать про одне: саме Академія завдяки комплексному характеру своїх досліджень здатна оцінити водночас

науково-технологічні, економічні, екологічні, соціальні та етичні наслідки того чи іншого проекту. І оцінити їх з наукового погляду максимально об'єктивно, незалежно від будь-якої відомчої зацікавленості, а подекуди й тиску. Тому, безумовно, роль Національної академії наук, як вищої наукової організації держави, в експертизі великих проектів, стратегічних управлінських рішень може і повинна бути значно більшою. Це, до речі, відповідатиме і світовій тенденції зростання експертної функції науки.

Щодо інтеграції науки та освіти. У цьому напрямі вже багато зроблено. Діє 15 спільних наукових і науково-навчальних установ, які перебувають у подвійному підпорядкуванні Академії та Міністерства освіти і науки, провідних університетів. Серед них – інститути прикладного системного аналізу, проблем штучного інтелекту, магнетизму, іоносфери, термоелектрики, міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем. На базі академічних установ створено та працює понад 60 філій профільних кафедр, 20 лабораторій і 5 факультетів вищих навчальних закладів. При Академії функціонують також відділення цільової підготовки Київського національного університету імені Тараса Шевченка та НТУУ «Київський політехнічний інститут».

Між установами НАН України та вищими навчальними закладами укладено близько 300 договорів про співробітництво. За результатами спільних досліджень публікуються десятки монографій. Лише протягом 2003 – 2004 років їх вийшло друком понад 100. Близько 1300 висококваліфікованих учених Академії, за даними минулого року, викладає у закладах вищої освіти. Ведеться спільна робота з підготовки навчальних програм, підручників і посібників для середньої та вищої школи. Академія брала активну участь у розробці та реалізації за-

ходів щодо забезпечення навчальних закладів сучасними засобами навчання з прикладних і технічних дисциплін.

Безперечно, залучення провідних учених до освітянської діяльності — це єдиний шлях підготовки кваліфікованих фахівців на сучасному рівні. Проте для цього зовсім не обов'язково ламати існуючу академічну систему, передавати її інститути університетам, сліпо копіюючи організацію науки і освіти в деяких інших країнах. На нашу думку, механічне злиття університетів та наукових установ тільки нашкодить і науці, й освіті.

Подальше поглиблення інтеграційних процесів потребує насамперед цільової підтримки з боку держави. Слід було б прискорити розробку державної програми інтеграції науки й освіти. Академія готова запропонувати до такої програми низку великих інтеграційних проектів, зокрема, зі створення національної цифрової бібліотеки, широкого впровадження дистанційних навчальних курсів. Необхідно також розглянути питання про законодавче надання Академії права ведення освітянської діяльності, насамперед щодо підготовки магістрів із сучасних напрямів науки. Інтеграція науки й освіти має здійснюватися, на нашу думку, шляхом зближення цих двох галузей.

Позитивним підсумком звітної періоду є подальший розвиток міжнародних зв'язків Академії. Пріоритетна увага приділялась участі у європейських наукових програмах, зокрема у Шостій рамковій програмі ЄС, програмах INTAS, NATO, Європейського космічного агентства тощо. І якщо кілька років тому «європейські», так би мовити, гранти наших установ становили 18% від загальної кількості іноземних грантів на наукові дослідження, то минулого року їх питома вага зросла майже до 30%.

У 2004 році розпочалася реалізація спільних проектів з Національним центром нау-

кових досліджень Франції. Поглибилося співробітництво з академіями наук Польщі, Чеської та Словацької республік. Нові важливі для України роботи було започатковано й у рамках програм IASA — Міжнародного інституту прикладного системного аналізу. Позитивні результати участі Академії в IASA засвідчила, зокрема, представницька конференція «Дні IASA в Україні», яка минулого місяця відбулася в Києві.

Конкретні кроки зроблено щодо поглиблення співпраці з російськими ученими, зокрема з Російською академією наук. Торік було оголошено і вже завершено проведення спільного конкурсу наукових проектів нашої Академії та Російського гуманітарного наукового фонду.

Значні зусилля докладала НАН України щодо реалізації заходів, пов'язаних із діяльністю Міжнародної асоціації академії наук. За майже 12 років свого існування МААН багато зробила для збереження наукових зв'язків країн СНД. Важливим для подальшого розвитку Асоціації має стати, на нашу думку, залучення до її діяльності наукових й освітніх центрів країн Європи, її співробітництво з іншими впливовими міжнародними науковими організаціями. Ця пропозиція, зокрема, знайшла підтримку на робочій зустрічі керівників академії наук Білорусі, Молдови, Росії та України з виконавчим директором Міжнародної ради з науки професором Россуєлом, яка відбулася у приміщенні Президії нашої Академії.

Розв'язано нарешті питання щодо сплати НАН України членських внесків у різні міжнародні наукові організації і товариства, а також паритетного фінансування певної частини спільних наукових проектів. Це стосується, зокрема, проектів з Російським гуманітарним науковим фондом, про що вже йшлося, а також спільних проектів Академії та Науково-технологічного центру в Україні, конкурс яких тепер проводиться.

Слід відзначити і зростання останнім часом зацікавленості до фундаментальних досліджень наших учених з боку високотехнологічних країн. Так, незабаром відбудеться 1-й українсько-корейський семінар з нанофотоники. Академія підтримала також пропозицію Європейського офісу аерокосмічних досліджень та розвитку США щодо проведення наприкінці червня в Києві спільного робочого семінару «Передові матеріали для аерокосмічної галузі».

Безперечно, ці та інші заходи значною мірою сприятимуть розвитку міжнародної співпраці, доступу наших учених до міжнародних програм та їх подальшій інтеграції у світову наукову спільноту.

**Т**епер про стан та перспективи ресурсного забезпечення наукових досліджень в Академії.

Характеризуючи минулорічну фінансову ситуацію в наших установах, слід вказати на певні позитивні зміни. План фінансування НАН України з загального фонду Державного бюджету на 2004 рік становив майже 710 млн грн, що на 70% перевищувало показники попереднього року. Таке істотне збільшення бюджетного фінансування дало змогу Академії започаткувати нові цільові комплексні програми та інноваційні проекти і, що є дуже важливим, розпочати, на решті, оновлення парку унікального наукового обладнання. Вперше у Державному бюджеті на 2004 рік були передбачені цільові кошти — 40 млн грн — на закупівлю Академією сучасних наукових приладів зарубіжного виробництва. Наприкінці минулого року всі імпортні контракти були профінансовані, і прилади вже надійшли до установ Академії.

Збільшення як бюджетних, так і позабюджетних надходжень дало змогу торік витратити майже 88 млн грн на придбання наукового обладнання (для порівняння — у 2003 р. на це пішло лише близько 24 млн

грн). Більш як учетверо (майже до 35 млн грн) зросло у 2004 році і фінансування капітальних ремонтів та реконструкцій наших установ.

Разом з тим слід визнати, що рівень позабюджетних надходжень, насамперед за рахунок госпдогвірної тематики, залишається ще вкрай низьким. І передусім це стосується установ таких відділень, як фізика та астрономія, науки про Землю, ядерна фізика та енергетика, хімія, які мають значні потенційні можливості, але питома вага позабюджетних надходжень по цих відділеннях навіть нижча від середньої по Академії.

Постійна та цілеспрямована робота всіх, без винятку, секцій, відділень і, головне, установ щодо залучення позабюджетних надходжень набуває особливого значення у зв'язку із планом бюджетного фінансування Академії на цей рік.

Законом про зміни до Державного бюджету України на 2005 рік планові видатки загального фонду бюджету для Академії затверджені у розмірі 956,3 млн грн. Це майже на 35% більше, ніж у попередньому році. Але всім нам треба зважити на те, що таке збільшення бюджетних асигнувань практично повністю спрямовується на підвищення посадових окладів, виплати надбавок за науковий ступінь і наукові звання. Це дасть змогу до кінця поточного року на 40% підвищити рівень оплати праці наших науковців, що, безумовно, має велике соціальне значення.

Державним бюджетом на 2005 рік передбачено, як і торік, 40 млн грн на придбання Академією сучасних наукових приладів. Перелік цих приладів на конкурсній основі вже сформовано. І, незважаючи на суттєве погіршення умов для відповідних імпортних закупівель, ми сподіваємося на подальше оновлення парку наукового обладнання. Головне — необхідно створити належні умови для ефективного використання імпортних приладів, організації на їх основі сучас-

них центрів колективного користування. Це є дуже відповідальним завданням нашої Комісії з питань модернізації парку наукових приладів і обладнання.

Однак коштів на так звані «інші видатки», як і в попередні роки, вкрай бракуватиме. Досить зазначити, що у 2005 році на виплату заробітної платні з нарахуваннями на неї буде витрачено майже 68% усіх видатків Академії із загального фонду Державного бюджету.

**В**ажливою складовою забезпечення наукових досліджень є видавнича та науково-інформаційна діяльність Академії. Минулого року ця діяльність набула певної позитивної динаміки.

Порівняно з 2003 роком обсяги наукового книговидання зросли більш як на 30%. Видано понад 800 наукових праць учених Академії, з них майже 550 монографій, які узагальнюють найважливіші результати фундаментальних і прикладних досліджень. Слід зазначити й загалом успішну реалізацію проекту «Наукова книга». З метою розповсюдження наукових знань розпочато випуск науково-популярних видань.

Поточні праці науковців публікувались у 79 наукових журналах та у понад 50 серійних виданнях Академії. 25 з цих часописів перекладаються англійською мовою, 17 — перевидаються за кордоном. Проте лише третина академічних журналів має сьогодні свої електронні версії в Інтернеті на власних веб-сторінках. І такий стан справ треба якомога швидше виправляти.

Виконання Програми інформатизації НАН України, започаткованої минулого року, дало змогу певним чином розвинути телекомунікаційну інфраструктуру. Зокрема, побудовано Київський фрагмент загальноакадемічної мережі обміну даними, до якої планується під'єднати більшість установ Академії, розташованих у Києві. Ведуться роботи з організації доступу до циф-

рових наукових бібліотек з робочих місць науковців через портал Національної бібліотеки ім. В.І. Вернадського. До речі, торік за фінансової підтримки INTAS суттєво розширено оперативне отримання новітньої зарубіжної наукової інформації через мережу Інтернет.

Але все це, зрозуміло, лише перші централізовані кроки. Попереду ще дуже багато роботи, і роботи, яка потребує значних витрат. Це, зокрема, побудова швидкодіючих оптоволоконних каналів зв'язку, придбання ліцензій на використання потужних наукових цифрових бібліотек світу. У свою чергу, установам Академії потрібно більш цілеспрямовано працювати над створенням власних наукових інформаційних ресурсів для загального використання, дбати про своєчасне отримання нової зарубіжної науково-технічної інформації.

**Т**епер щодо кадрового забезпечення. Слід зазначити, що після тривалого спаду в Академії почала зростати в абсолютному вимірі та за питомою вагою кількість молодих науковців.

Це значною мірою є наслідком цілеспрямованої роботи з науковою молоддю, створення системи її адресної підтримки за рахунок стипендій, премій за кращі роботи, грантів на виконання наукових проектів. З 270 молодих науковців, які 10 років тому стали першими стипендіатами Президента України і НАН України і продовжують працювати в академічних установах, двоє вже обрані членами-кореспондентами Академії, 36 стали докторами наук.

Минулого року Президія НАН України започаткувала заслуховування на своїх засіданнях наукових повідомлень молодих учених. І така практика, яка, на наш погляд, виявилася дуже цікавою та корисною, буде продовжена. Прийнято також рішення про запровадження з 2006 року для таких доповідачів спеціальних грантів.



Однак необхідно констатувати й те, що стан кадрового забезпечення залишається вкрай загрозливим. Фактично не змінилися показники середнього віку науковців. Для наукових працівників цей вік на початок 2005-го становив 50,9 року, кандидатів наук — 51,3, а докторів наук — 60,7 року. І кожна з цих цифр на кілька десятих перевищує ті минулорічні показники. Отже, попри всі заходи, Академія продовжує старіти. І це викликає велике занепокоєння.

Торік запроваджено перспективне (на 5 років) і щорічне обов'язкове планування установами підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації та поповнення молодими фахівцями. Але це планування має неодмінно поєднуватися з більш активною і цілеспрямованою роботою з відбору, підготовки та закріплення в установах талановитої наукової молоді. Треба значно збільшити прийом до аспірантури, в тому числі й за держзамовленням. Водночас не може не турбувати те, що минулого року тільки 6% аспірантів закінчили аспірантуру із захистом кандидатської дисертації, що лише близько половини випускників академічної аспірантури залишається працювати в наших установах. На такий вкрай незадовільний стан справ керівники та вчені ради наукових установ, відділення Академії мають звернути особливу увагу.

Набагато активніше як на рівні установ, так і Академії в цілому треба залучати інвесторів для спільного будівництва та реконструкції академічних будівель з метою забезпечення молодих учених службовим житлом, розв'язувати питання щодо надання їм за державною програмою пільгових кредитів для придбання квартири, забезпечення аспірантів місцями у гуртожитках.

І, безперечно, розв'язанню проблеми наукових кадрів значною мірою сприятимуть подальша інтеграція науки й освіти, надання Академії права здійснювати освітню діяльність, створення у НАН України влас-

ної системи підготовки магістрів із сучасних наукових напрямів.

**Н**езважаючи на певні досягнення і позитивні зрушення, робота з удосконалення діяльності Академії та її установ залишається дуже актуальною справою.

У Програмі діяльності Кабінету Міністрів України «Назустріч людям» серед головних завдань у галузі науки і освіти визначено, як відомо, оптимізацію роботи Національної академії наук з орієнтацією на зближення академічної науки з освітою та промисловістю. До цього слід додати й те, що заходи з підвищення ефективності діяльності НАН України, які за рішенням Загальних зборів були розроблені та реалізовані у 2004 році, мали здебільшого зовнішній характер стосовно наукових установ Академії. Тому Президія НАН України прийняла рішення про створення Комісії з питань подальшого підвищення ефективності діяльності Академії. Ця Комісія вже розгорнула свою роботу і сконцентрувала її насамперед на оптимізації діяльності саме наукових установ.

При цьому одним із головних завдань удосконалення організації та фінансування наукових досліджень визнано запровадження в Академії рейтингової системи оцінки наукового рівня, вагомості та результативності досліджень. Така рейтингова система має бути поширена як на оцінку діяльності окремих учених, структурних наукових підрозділів установ, так і кожної академічної установи. Вона повинна базуватися на багатьох факторах, враховувати специфіку конкретних галузей і напрямів науки, профіль діяльності тих чи інших установ.

Розв'язання усіх інших питань — таких, як оптимізація внутрішньої структури наукових установ і їх мережі, розподіл базового бюджетного фінансування та матеріально-технічних ресурсів, у тому числі су-

часних приладів, — похідне від проведення рейтингової оцінки.

Винятково важливим напрямом діяльності Комісії є також підготовка пропозицій з реалізації статусу Академії як вищої державної наукової організації, вдосконалення нормативно-правових засад наукової діяльності, поліпшення сприйняття науки суспільством. До речі, концепцією модернізації Російської академії наук серед найголовніших передбачено заходи щодо підвищення статусу РАН, її місця та ролі у суспільному житті і розвитку держави.

Загалом у полі зору нашої Комісії, її секцій та робочих груп перебуває дуже широке коло проблем. Робота Комісії поєднана з широким обговоренням відповідних пи-

тань науковими колективами та вченими радами інститутів. І таке обговорення вже відбувається. Висновки та пропозиції Комісії надаватимуться науковій громадськості. Водночас уся ця робота не має перетворитися на «швидкоплинну кампанію», а привести до обґрунтованих рішень й ефективних результатів.

**Н**а завершення доповіді дозвольте висловити впевненість у тому, що Національна академія наук, її установи і творчі колективи й надалі докладатимуть усіх зусиль для подальшого розвитку науки в Україні, наукового забезпечення технологічного, соціально-економічного і культурного оновлення нашої держави.

## ВИСТУПИ УЧАСНИКІВ ЗБОРІВ

---

**Б.І. ОЛІЙНИК,  
академік НАН України,  
народний депутат України**

**С**увора інтродукція прозвучала у Посланні нашого Президента до Зібрання. Згодьмося, що високодостойний Віктор Андрійович має вагомий резонанс на цю строгість. І головний із них у заклик до присутнього, але зваженого удосконалення механізму нашої інституції на рівні вимог часу. При цьому не втрачаючи координацію рухів і уникаючи заангажованості та адресної апологетики. Та все ж визнаємо: в Україні історично склалося так, що саме Національна академія була і залишається акумулятором збереження і мотором розвою наукової потуги держави. І як не крути, тільки ця інституція впроможі була зосередити та зорганізувати станові напрями фундаментальної

науки, підтримуючи потенціал на гідному у країні рівні, котрий, на щастя, не так вже й рідко дорівнював світовому. Щоправда, добра половина надбаного за радянські часи інтелектуального змагу успішно піднімає на світовий рівень науку в інших державах світу, але то вже окрема розмова. Хоча було б не зайве оприлюднити імена світочів української мислі, починаючи від Юрія Дрогобича і до днів нинішніх, котрі з різних причин своїм генієм уславили чимало держав світу, неспростовно засвідчивши незглибимий і невичерпний таланти народу, котрий на рівних може духовно змагатися із найстародавнішими націями. Не кажу вже про нині суцільних, знаних в Україні і в світі вчених, які,