

ПРО ПІДСУМКИ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ В 2000 році ТА ОСНОВНІ НАПРЯМИ ЇЇ РОБОТИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Доповідь президента НАН України академіка НАН України
Б.Патона

Минулого року вчені Національної академії наук України продовжували активний творчий пошук. Завдяки їхнім зусиллям зроблено, ми можемо це впевнено констатувати, значний внесок у розвиток науки, розв'язання актуальних загальнодержавних проблем.

Дозвольте передусім навести найвагоміші результати наукових досліджень. За традицією розпочну з досягнень математиків, тим більше, що 2000 рік за рішенням ЮНЕСКО був Всесвітнім роком математики. Наші вчені створили загальну теорію асимптотичного інтегрування вироджених сингулярно збурених лінійних систем диференціальних рівнянь. У галузі геометрії одержано повний розв'язок проблеми О. Д. Александрова про внутрішній дотик опуклих поверхонь.

Кібернетиками побудовано нові класи початково-крайових та узагальнених задач для параболічних рівнянь та еліптико-параболічних систем з розривними розв'язками і розривними потоками. Це дало змогу розробити високоточні алгоритми дослідження складних процесів у неоднорідних середовищах.

На основі вивчення динамічних процесів, що відбуваються при старті та польоті ракетно-носія «Дніпро», вченими-механіками розроблено ефективну систему віброзахисту. Її впровадження дасть змогу істотно розширити експлуатаційні характеристики цього носія.

Подальшого продуктивного розвитку набули дослідження в галузі декаметрової радіоастрономії. Встановлені нові закономірності випромінювання і просторової структури квазарів, радіогалактик, пульсарів та інших об'єктів Всесвіту. Зазначу, що з метою підтримки світового рівня досліджень у цій галузі сьогодні розроблено концепцію їх перспективного розвитку, включаючи створення гігантського низькочастотного радіотелескопа нового покоління.

Значно розширилися дослідження з нанофізики і наноелектроніки, які розкривають особливості низьковимірного стану речовини і дають можливість створювати на цій основі принципово нові технології та прилади.

Вагомим здобутком у галузі геофізики є створення тривимірних геотермічної, геоелектричної, густинної та магнітної моделей земної кори у районі зчленування Донбасу та Воронезького масиву.

Фундаментальні дослідження в галузі матеріалознавства дали змогу вперше у світовій практиці розробити поліматричний композит на основі тугоплавких металів хром-ванадій — ВР-20. Його застосування особливо перспективне в ядерній енергетиці та двигунобудуванні.

Ученими-енергетиками розроблена система математичних моделей і методів прогнозування розвитку паливно-енергетичного комплексу країни з урахуванням стану економіки та екологічних вимог.

Хіміками створено принципово новий метод одержання інтеркаляційних наноконкомпозитів на базі нерозчинних електропровідних полімерів та сполук перехідних металів, що мають шарувату структуру. В основі цього методу лежать уявлення про специфічну нанорозмірну структуру електропровідних полімерів.

Фізіологами одержано нові дані про молекулярні механізми передачі збуджуючих та гальмівних сигналів через синаптичні з'єднання між нервовими клітинами спинного і головного мозку за різних фізіологічних і патологічних станів організму.

Фундаментальні та прикладні дослідження у галузі онкології дали змогу запропонувати підходи до більш повного розкриття механізму пухлинного процесу, нові методи ранньої діагностики, ефективні ліки та біологічно активні препарати. Вони вже застосовуються у клінічній практиці.

У галузі генної інженерії розроблено нові методи отримання трансгенних рослин родини хрестоцвітих. Уперше здійснено пряме перенесення генів у протопласти з наступною регенерацією трансгенних рослин, що збагачує можливості генно-інженерних біотехнологій.

Ці та інші результати, які містяться у Звіті про діяльність Академії у 2000 році, свідчать, що з окремих наукових напрямів, насамперед математики та механіки, інформатики, фізики та астрономії, матеріалознавства, хімії, фізіології та біології, наукові дослідження Академії перебувають на досить високому рівні.

У галузі суспільних і гуманітарних наук досліджувалися проблеми громадянського суспільства, формування політичної нації, здійснювався пошук об'єднувальних парадигм, здатних згуртувати суспільство навколо нових ідей і спільних цілей. Результатом цих досліджень стала розробка Концепції розвитку гуманітарної сфери України, яка минулого року широко обговорювалася громадськістю і була схвалена Кабінетом Міністрів України.

Важливе значення для формування в Україні нового типу економічних відносин мають розроблені вченими-економістами методологічні принципи системного аналізу структури виробництва в умовах ринку та методи вимірювання структурних зрушень.

Комплексні дослідження соціологами стану та основних тенденцій розвитку українського суспільства увінчалися появою ґрунтовної праці «Українське суспільство на порозі третього тисячоліття».

В галузі історіографії створено низку узагальнюючих праць з давньої та нової історії України. Вийшли друком, зокрема, «Давня історія України» у трьох томах та перший том «Зводу пам'яток історії та культури України». Завершено видання п'ятнадцятитомної науково-популярної серії «Україна крізь віки», підготовлено чотиритомну «Політичну історію України».

Вагомим підсумком досліджень у галузі мовознавства стало видання «Енциклопедії української мови» та «Словника синонімів української мови» в 2-х томах — найповнішого зібрання синонімічного багатства української мови.

Здобутки вчених Академії, їхня наполеглива праця знайшли визнання з боку держави та наукової громадськості. У 2000 році понад 40 членів Академії та співробітників її установ стали лауреатами Державних премій України в галузі науки і техніки, 14 науковцям присвоєно звання Заслуженого діяча науки і техніки, 16 отримали високі державні нагороди.

Хотів би підкреслити, що Президія приділяла першочергову увагу питанням розвитку наукових досліджень з актуальних напрямів, посилення координуючої ролі Академії в галузі фундаментальної науки. Були, зокрема, розглянуті стан і перспективи досліджень з математики, фізики рідкого стану, декаметрової радіоастрономії, нейтринних досліджень у Солотвинській підземній лабораторії.

Важливим завданням є організація комплексних досліджень. Минулого року затверджено програму розвитку в Академії фундаментальних та прикладних досліджень у галузі сенсорних технологій. В її реалізації братимуть участь фізики, хіміки, біологи, матеЗріалознавці. Зараз розгортається робота над Національним атласом України, в якій будуть задіяні представники багатьох наукових дисциплін. Вживаються заходи щодо посилення комплексних досліджень у галузі біофізики. Нашим секціям і відділенням наук треба значно активізувати роботу в цьому напрямі. Необхідно продумати й можливість централізованої фінансової підтримки актуальних досліджень, що потребують міждисциплінарного підходу.

Певним чином удосконалено мережу наукових рад, комітетів, комісій. Проте слід відверто визнати, що Академія ще недостатньо забезпечує ефективну координацію фундаментальних досліджень у країні. І цю ситуацію треба якнайшвидше виправляти. Тим більше, що тепер, після затвердження урядом складу Міжвідомчої ради з координації фундаментальних досліджень в Україні та Положення про неї, створено легітимну основу та важелі для такої роботи.

Хочу повідомити й про те, що підтримку фундаментальних досліджень вперше включено окремим пріоритетом до проекту нового переліку пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, внесеного Кабінетом Міністрів на затвердження до Верховної Ради. Це дуже позитивний результат наших спільних з Міністерством освіти і науки дій. Ми вважаємо доцільним якомога швидше затвердити нове положення про Державний фонд фундаментальних досліджень і, головне, домогтися значного збільшення обсягів видатків по грантах Фонду в Державному бюджеті на 2002 рік.

Як і в попередні роки, в центрі уваги Академії була робота в інтересах розвитку держави. Зусилля установ значною мірою концентрувалися на визначених два роки тому пріоритетах Академії, а саме — на економічних розробках та роботах з проблем енергетичного і аграрного секторів економіки.

Участь наших учених-економістів у поглибленні економічних реформ, розробці прогнозів та комплексної стратегії розвитку України найповніше проявилася під час підготовки Послання Президента України до Верховної Ради «Стратегія економічної та соціальної політики на 2000—2004 роки».

Практично весь спектр економічних, політичних та соціальних питань сучасного розвитку України було розглянуто на науково-практичній конференції «Україна на порозі ХХІ століття: уроки реформ та стратегія розвитку», яка відбулася у листопаді минулого року за участю Президента України, керівників уряду, народних депутатів України та провідних

науковців. У підготовці цієї конференції та її проведенні активну участь взяли вчені Секції суспільних і гуманітарних наук Академії.

Щодо робіт в інтересах агропромислового комплексу, то спільно з науковцями Української академії аграрних наук на розгляд уряду подано доповідь «Про стратегію трансформації АПК і забезпечення продовольчої безпеки України» та пропозиції щодо розвитку виробництва і використання сільськогосподарської продукції з сої та білкової пасти. Нові регулятори росту рослин використано для обробки насіння озимої пшениці під урожай 2001 року, що дасть змогу забезпечити значне додаткове виробництво зерна.

Для паливно-енергетичного комплексу були запропоновані розробки наших установ, спрямовані на подовження терміну експлуатації твердопаливних котлоагрегатів теплових електростанцій, розвиток вітроенергетичної галузі. Вчені НАН України взяли участь у підготовці тематичної доповіді «Енергозабезпечення економіки України та енергозбереження», в якій детально проаналізовано рівень енергетичної безпеки України та визначено головні напрями розвитку енергокомплексу.

Нещодавно Президент України доручив Академії розробити Енергетичну стратегію України на період до 2030 року та дальшу перспективу. Головною організацією визначено Інститут загальної енергетики, до складу комісії та робочих груп з опрацювання стратегій розвитку окремих галузей ПЕК увійшли наші провідні вчені. Підкреслюю, що це винятково відповідальна справа. Вона має бути зроблена якісно, на високому науковому рівні. Важливо якомога швидше виробити чітку концепцію та запровадити поетапний підхід, щоб мати конкретні практичні результати уже в процесі роботи. Необхідно, на нашу думку, і скоротити в цілому строки розробки Енергетичної стратегії.

Нам треба докладати всіх зусиль для того, щоб Академія брала активну участь у розробці аналогічних матеріалів з інших стратегічних напрямів розвитку держави. Голови секцій Академії мають активно співпрацювати у вирішенні відповідних питань з підрозділами Адміністрації Президента України, Кабінету Міністрів, комітетами Верховної Ради.

Ми неодноразово підкреслювали виняткову важливість для держави організації робіт з оцінки технічного стану та залишкового ресурсу важливих промислових об'єктів і споруд. Це проблема величезної ваги, адже від аварій та інших надзвичайних ситуацій техногенного походження щорічно втрачається понад 5% валового внутрішнього продукту і виникають небезпечні, а іноді й катастрофічні ситуації. Для її розв'язання Академія має цілий ряд сучасних розробок.

Минулого року при Президії Академії створено Науково-координаційну та експертну раду з питань ресурсу і безпеки експлуатації конструкцій, споруд і машин. Секціями ради тепер виконується загальний аналіз технічного стану будівельних конструкцій, гідротехнічних споруд, мостів, магістральних трубопроводів та інших об'єктів. Розробляються пропозиції щодо вдосконалення відповідної нормативно-технічної документації, організації на міжгалузевому рівні заходів з оцінки технічного стану та модернізації промислових об'єктів.

Уже сформовано окремі регіональні програми. Підготовлено аналітичний огляд, який найближчим часом буде передано до Кабінету Міністрів.

Роботу з проблем залишкового ресурсу об'єктів тривалої експлуатації необхідно активізувати і, головне, спільно з фахівцями інших відомств наповнити конкретнішим змістом. Указом Президента України МНС України та НАН України доручено готувати

щорічну доповідь про стан техногенної безпеки в Україні та основні напрями підвищення рівня такої безпеки. Ми просимо уряд надати конкретні права та обов'язки нашій науково-координаційній та експертній раді як міжвідомчому органу.

Серед інших актуальних для держави проблем, до яких нашим установам і, передусім, відділенням наук, необхідно посилити увагу, чільне місце посідає, безумовно, проблема збереження навколишнього середовища та забезпечення сталого соціально-економічного розвитку. Сьогодні головні зусилля Академії мають зосереджуватися на розробці Національної стратегії переходу України на принцип сталого розвитку, заходів щодо формування національної екологічної мережі та оптимізації різноманітності біологічних видів і ландшафтних екосистем.

Важливі завдання перед Академією поставлені урядом і щодо підготовки науково обґрунтованих рекомендацій, пов'язаних з причинами катастрофічних паводків у Закарпатті, їх трагічними наслідками та прогнозами можливих проявів у майбутньому. Підкреслюю у зв'язку з цим, що ще 1974 року Академія подала до Ради Міністрів УРСР доповідну записку з науковими рекомендаціями щодо запобігання паводкам у Прикарпатті. Ці рекомендації, на жаль, були проігноровані, але їх реалізація, в тому числі і в Закарпатті, є і сьогодні дуже актуальною.

Ще про одне. Наприкінці квітня виповнюється 15 років від часу найбільшої в історії людства техногенної катастрофи — аварії на Чорнобильській атомній станції. Закриття ЧАЕС, безперечно, є виваженим рішенням, яке позитивно сприйнято всією світовою спільнотою. Проте і після припинення роботи станції залишається цілий комплекс складних технологічних і соціально-економічних проблем, розв'язання яких потребує постійної уваги з боку науковців. Зараз доопрацьовується проект Національної програми мінімізації наслідків Чорнобильської катастрофи на період до 2010 року. І вчені Академії разом з фахівцями МНС України мають забезпечити ґрунтовний науковий супровід заходів цієї програми.

Наші регіональні наукові центри, незважаючи на окремі позитивні зрушення, працюють ще не досить ефективно. Важливим напрямом їхньої діяльності має стати розробка концепцій оптимального соціально-економічного розвитку відповідних регіонів. Тепер у цій роботі провідну роль відіграють науковці економічного профілю. І це зрозуміло. Але вкрай необхідно, щоб до розробки таких важливих документів активніше залучалися вчені інших галузей, які добре знають конкретні проблеми регіону і тривалий час працюють над їх розв'язанням. Безумовно, ми не можемо розробити програми розвитку для всіх без винятку областей України. Мають бути визначені насамперед загальні принципи та концептуальні підходи. А науковим центрам треба зосередити у цій справі увагу на наповненні програм розвитку конкретним змістом і передусім на тих областях, де сконцентрований значний потенціал наукоємного виробництва.

Слід відзначити успішне співробітництво Академії з містом Києвом. У рамках відповідної Програми у звітному році наші установи виконували 75 робіт з впровадженням перспективних наукових розробок. Підкреслюю, що фінансування робіт за Програмою здійснювалось у повному обсязі, а їх загальна вартість становила близько 4 млн. грн.

Сьогодні наша співпраця набуває якісно нових рис. За участю інститутів Академії розпочато розробку цілісної концепції перспективного розвитку Києва. Вона має визначити оптимальні шляхи виведення міста за стандартами життєзабезпечення

населення на рівень, гідний столиці європейської країни. Основні підходи до розробки такого документа обговорювалися на науково-практичній конференції «Київ у XXI столітті: стратегія розвитку», яка відбулася у лютому нинішнього року. Ми вважаємо, що ця робота не повинна закінчитися разовою підготовкою конкретного документа, а має стати постійною і бути основою подальшого співробітництва Академії з містом Києвом.

У минулорічному Посланні Президента України до Верховної Ради серед стратегічних пріоритетів держави проголошено перехід на інноваційний шлях розвитку. Безумовно, необхідно на державному рівні вирішити ще цілий ряд важливих питань щодо створення фінансово-кредитних, амортизаційних та податкових механізмів підтримки інноваційної діяльності, залучення до цієї сфери позабюджетних інвестицій.

Але досвід показує, що навіть за нинішніх умов цілеспрямована робота з реалізації високотехнологічних проектів дає позитивні результати. Як приклад можна навести введення у дію наприкінці минулого року найсучаснішого виробництва голографічних засобів захисту документів і продукції, в якому використовується технологія, розроблена вченими нашої Академії. Весь проект практично з нуля був реалізований усього за чотири місяці і, що дуже важливо, без залучення жодної копійки з державних коштів.

Ефективним інструментом вирішення прикладних завдань на базі фундаментальної науки може стати розвиток технопаркової системи. Як відомо, два роки тому на державному рівні прийнято рішення про створення в Академії трьох технологічних парків на базі інститутів фізики напівпровідників, електрозварювання та монокристалів. Але чимало часу витрачено на прийняття відповідних нормативно-правових документів, що реалізують спеціальний режим їх інноваційної та інвестиційної діяльності. Тому організаційне оформлення технопарків було здійснено лише у першій половині 2000 року, а повноцінно функціонують вони всього кілька місяців.

Проте вже маємо перші практичні результати. Так, технопарками підготовлено та зареєстровано 13 інноваційних та інвестиційних проектів, спрямованих на випуск високотехнологічної конкурентоспроможної продукції. Активно цю роботу здійснює, зокрема, технопарк «Інститут монокристалів». Технопарком «Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона» при виконанні першого інноваційного проекту організовано масштабне виробництво енергозберігаючого скла. Технопарк Інституту фізики напівпровідників виконав два експортні контракти на розробку і постачання приладів для фірм ФРН та Ізраїлю. Крім того, для Києва та Донецької залізниці передано великі партії сучасних світлодіодних світлофорів.

Зрозуміло, що це лише початок складної та відповідальної роботи, яка має бути предметом постійної уваги керівництва відповідних базових інститутів і відділень наук.

У цілому ж нашим інститутам необхідно активніше шукати нові підходи до практичної реалізації своїх розробок. Вкрай актуальним залишається і питання ефективного використання госпрозрахункової дослідно-виробничої бази Академії для розвитку нових форм інноваційної діяльності.

Тепер дозвольте спинитися на окремих основних показниках діяльності Академії протягом звітного року.

Одним з основних таких показників є фінансово-економічний стан. План фінансування Академії з Державного бюджету, який становив 175,7 млн. грн., було виконано на 100 %. Зазначу, що це сталося вперше за останні 9 років. Крім того, у квітні Академія отримала

додатково 12 млн. грн. цільових бюджетних коштів, завдяки чому борги із зарплати за попередні роки нарешті повністю ліквідовано.

Що ж нас чекає у 2001 році? Завдяки проведеній Президією роботи, підтримці уряду і комітетів Верховної Ради на фінансування основної діяльності НАН України в Державному бюджеті передбачено 289,8 млн. грн. Це на 114,1 млн. грн. більше від минулорічних показників.

Зауважу також, що це збільшення здійснено в основному за рахунок видатків за статтею «фундаментальні дослідження». Новий бюджет Академії дав змогу домогтися і виконання Указу Президента України «Про додаткові заходи щодо державної підтримки Національної академії наук України» в частині збільшення розмірів оплати праці наших співробітників. Прийнятою наприкінці січня постановою уряду передбачено підвищення з 1 лютого ц.р. розмірів посадових окладів наукових працівників Академії вдвоє, а інших працівників — у середньому в півтора раза. Зазначу, що наш відомчий документ щодо введення нових умов оплати праці після остаточного і тривалого узгодження з Мінпраці, Мінфіном і профспілками вже надіслано до установ Академії.

Хочу також поінформувати членів Академії про те, що 28 березня Кабінет Міністрів прийняв постанову про збільшення вдвічі, починаючи з 1 квітня ц.р., оплати за звання члена Національної академії наук України. У зв'язку з цим дозвольте від вашого імені висловити глибоку подяку Президентові України, за дорученням якого це питання було вирішено.

Хотів би, разом з тим, підкреслити, що навіть збільшені на цей рік бюджетні асигнування далеко не повною мірою відповідають потребам наукових установ Академії. Проблеми оновлення лабораторної бази, інформаційного забезпечення досліджень, утримання будівель тощо мають значною мірою вирішуватися за рахунок небюджетних коштів.

Тому, як і раніше, постає завдання максимального залучення установами позабюджетних надходжень з усіх можливих джерел. Минулого року в цілому по Академії ці надходження становили приблизно половину загального обсягу фінансування. І безперечними лідерами тут є інститути геофізики, електрозварювання, монокристалів, технічної теплофізики. На них припадає майже чверть усіх позабюджетних надходжень Академії. Але у багатьох установах ситуація не така втішна. І якщо для інститутів теоретичного або гуманітарного профілів це ще можна пояснити і виправдати, то для інститутів з досить великим науково-технічним потенціалом (зокрема радіофізики та електроніки, проблем матеріалознавства, проблем машинобудування, фізико-органічної хімії і вуглекімії) це є, відверто кажучи, неприпустимим. Вважаю, що відділення наук мають звернути на це дуже серйозну увагу.

Змушений спинитися на ще одному гострому питанні. Рахунковою палатою України проведено перевірку використання у Національній академії наук України в 1999 році та першому півріччі 2000-го бюджетних коштів на фундаментальні наукові дослідження. Водночас Головним контрольно-ревізійним управлінням України перевірялося цільове використання бюджетних коштів, виділених нашій Академії на державне замовлення.

Перевірками встановлено ряд істотних недоліків і порушень, пов'язаних переважно з неналежним оформленням фінансових, облікових і звітних документів, недотриманням окремих нормативно-правових актів. Мали місце і випадки нецільового використання коштів. Це, без сумніву, є наслідком значного послаблення останнім часом фінансової та

виконавчої дисципліни у багатьох установах Академії, відсутності належного контролю та вимогливості з боку відповідних підрозділів Президії.

Слід зазначити, що Президія Академії та її Бюро вжили оперативних заходів щодо усунення виявлених недоліків і порушень, удосконалення роботи з планування та фінансування досліджень. Хотів би ще раз попередити керівників установ, що Президія буде жорстко реагувати на будь-які факти порушень бюджетної дисципліни та неефективного використання коштів.

Разом з тим можна констатувати, що нова законодавча та нормативна база, яка запроваджувалася саме протягом 1999—2000 років, з питань планування, фінансування, розподілу, використання та звітності за витрачанням коштів Державного бюджету, є ще недосконалою. Окремі положення та інструкції суперечать одне одному, припускають неоднозначність тлумачення та недостатньо враховують специфіку наукової діяльності і законодавчо визначені права самоврядності НАН України. Зараз, як відомо, наші установи здійснюють усю свою фінансову діяльність через органи Держказначейства і за повною формою економічної класифікації видатків загального та спеціального фондів бюджету. Це додало труднощів з ефективним використанням установами позабюджетних коштів для своєчасної оплати енергоносіїв, комунальних послуг, видання наукових журналів тощо.

Досі не вирішеними для наукових установ НАН України залишаються також питання надання їм статусу неприбуткових організацій, затвердження для них відповідного переліку платних послуг, формування необхідної нормативної та методичної бази для бухгалтерського обліку нематеріальних активів.

Критичним є стан охорони прав на винаходи та інші об'єкти інтелектуальної власності. Серед основних перешкод тут — значні терміни розгляду заявок на винаходи, відсутність сучасної патентної інформації, нестача коштів для патентування винаходів та підтримання чинності патентів.

Шановний Леоніде Даниловичу! Зараз за Вашим дорученням до розгляду на засіданні Ради національної безпеки і оборони апаратом Ради за активної участі нашої Академії підготовлено питання «Про невідкладні заходи щодо виведення з кризового стану науково-технологічної сфери України і створення реальних умов переходу економіки на інноваційну модель розвитку». Якнайшвидше прийняття Радою відповідного рішення дасть змогу, на нашу думку, розв'язати цілий комплекс існуючих проблем.

На жаль, усе ще далекою від свого розв'язання залишається проблема збереження та ефективного використання майна НАН України.

Як відомо, основні фонди були передані Академії державою у безстрокове, безоплатне користування, без права зміни форми власності. Але через недосконалість законодавчої та нормативної бази ми маємо вже непоодинокі випадки відчуження у судовому порядку майнових об'єктів наших установ. Потребує правового вирішення і питання щодо статусу майна, яке набувається нашими установами за рахунок власної діяльності або з будь-яких інших позабюджетних джерел.

Зазначу у зв'язку з цим, що зараз на розгляд Верховної Ради України планується винести законопроект про Національну академію наук, де, зокрема, буде чіткіше визначено правовий статус майна та особливості господарської діяльності Академії.

Зрозуміло, що ефективному використанню майна значною мірою перешкоджає відсутність в установах коштів для підтримання у належному стані будівель та обладнання. Проте сподіватися на те, що такі кошти з'являться найближчим часом у Держбюджеті, на наш погляд, не варто. Тому керівникам установ слід вишукувати можливості залучення для цих цілей позабюджетних коштів, у тому числі за рахунок оренди, звертатися за підтримкою до місцевих органів влади. Це стосується і роботи з оформлення державних актів на право постійного користування земельними ділянками, на яких розташовані наші установи, передусім заповідники та дендропарки.

Дуже актуальною лишається проблема кадрового потенціалу. Минулого року тривало скорочення чисельності співробітників Академії, але темпи цього скорочення помітно уповільнилися. Цьому, безумовно, сприяло певне розширення кола вчених, у тому числі молодих, які отримують додаткову підтримку у вигляді стипендій.

Разом з тим, на початок 2000 року в Академії було 1185 молодих (віком до 35 років) наукових співробітників, або лише 10 відсотків від загальної чисельності науковців. Середній вік кандидатів наук зараз становить 50,3 року, а докторів — 60 років. Цифри, відверто кажучи, просто гнітючі і свідчать про те, що нам і державі в цілому ще не вдалося подолати близький до катастрофічного стан поповнення наукових установ — і не тільки Академії — молоддю.

Президія Академії наук протягом звітного року вживала заходів щодо адресної підтримки молодих науковців. Зокрема, відновлено практику проведення конкурсів проектів науково-дослідних робіт молодих вчених. Але розв'язання проблеми поповнення Академії талановитою молоддю значною мірою залежить від активної роботи, насамперед самих установ. І не тільки з аспірантами та студентами, а й з школярами. Ми вже втратили багато чого з того великого досвіду, який протягом тривалого часу накопичувався в Академії.

На жаль, окремі наші інститути підходять до цієї проблеми суто формально, так би мовити, пливуть за течією. Прикро, але, наприклад, в Інституті геотехнічної механіки з більш як ста наукових співробітників лише двоє — молоді науковці, а з 79 кандидатів наук — лише один. Подібну ситуацію маємо в інститутах космічних досліджень, чорної металургії, проблем моделювання в енергетиці, фізико-органічної хімії і вуглехімії, проблем ринку і економіко-екологічних досліджень. Не важко прогнозувати, що очікує ці інститути вже найближчим часом.

Зовсім інший стан в установах, де робота з науковою молоддю постійно перебуває в центрі уваги керівництва. Так, в Інституті політичних і етнонаціональних досліджень кожен четвертий науковець і кожен третій кандидат наук — молоді. Добрі показники щодо цього мають також інститути математики та фізіології.

Показники прийому до аспірантури нам вдалося вивести на рівень найбільш сприятливих для цього 1988—1989 років. Позитивним є й наявність конкурсу, зростання обсягів підготовки аспірантів на контрактних засадах, тобто понад державне замовлення. Але велике занепокоєння викликають проблеми із залученням до наших київських установ аспірантів та молодих науковців з інших міст України. Можливості забезпечення їх гуртожитками практично вичерпані. У вирішенні цього питання ми покладаємо великі надії на Указ Президента України «Про додаткові заходи щодо реалізації державної молодіжної політики», який передбачає цілий ряд заходів щодо забезпечення молодіжного житлового будівництва. Сподіваємося і на допомогу з боку Київської міської державної адміністрації.

Вкрай негативними є тенденції у забезпеченні Академії кадрами вищої кваліфікації. Кількість кандидатів наук у наших установах зменшилася на 3 тисячі порівняно з 1990 роком. З середини 90-х років практично припинилося і зростання кількості докторів наук, а за останні 2 роки вона зменшилася на 7 %. Водночас темпи підготовки кандидатів наук за останні 10 років уповільнилися вдвічі (до 330 минулого року), а докторів наук — майже втричі (до 78). Це навіть мінімально не компенсує втрат, яких зазнаємо внаслідок природного старіння, а також через вплив певної частини науковців за кордон і в так звану «внутрішню еміграцію». Отже, необхідно негайно вживати рішучих заходів щодо стимулювання підготовки кандидатів і докторів наук.

Хотів би спинитися ще на одному аспекті кадрової політики. За звітний період майже 150 науковим працівникам Академії вперше призначено наукові пенсії, понад 700 особам перераховано розмір пенсій з їх істотним збільшенням. Таким чином, чисельність науковців, які звільнилися у зв'язку з виходом на пенсію, становила 7 % від загальної кількості наукових працівників. Разом з тим на роботу за контрактом було зараховано дві третини тих, що вийшли на пенсію.

У зв'язку з цим хотів би нагадати, що підвищення розмірів наукових пенсій мало на меті забезпечення престижності наукової праці і, головне, стимулювання систематичного оновлення наукових кадрів. Але про яке їх оновлення можна вести мову, коли у багатьох наших інститутах практично всіх звільнених пенсіонерів автоматично приймають на роботу за контрактом? Директори інститутів мають підходити до вирішення цього, справді непростого, питання виважено, але принципово. На роботу за контрактом слід залучати лише вчених, які зберегли високий творчий потенціал, очолюють та особисто розробляють важливі наукові напрями. Було б також доцільно використовувати для цього переважно позабюджетні кошти. Тут велику роль мають відігравати відділення і секції Академії.

До позитивних підсумків минулого року слід віднести збереження загалом досить високого рівня видавничої діяльності установ Академії. Так, вийшли друком понад 600 наукових книг, 22 монографії наших вчених опубліковано за кордоном.

При цьому слід вказати на те, що лівова частка праць учених Академії видається зараз сторонніми видавництвами, і ця частка рік у рік зростає. Минулого року видавництво «Наукова думка» випустило лише 18 монографічних праць наших установ, що, безперечно, вкрай недостатньо. Власне, видавництво існує виключно за рахунок державного замовлення. Виправлення такої ситуації має стати предметом уваги з боку Науково-видавничої ради нашої Академії і, передусім, самого видавництва.

Треба більшою мірою використовувати і можливості Спеціалізованої друкарні наукових журналів НАН України, яка в останні роки придбала сучасну поліграфічну і комп'ютерну техніку і здатна видруковувати наукові видання на високому поліграфічному рівні. Тим більше, що Президією прийнято рішення про реорганізацію друкарні у видавничий дім «Академперіодика».

Хотів би окремо спинитися на нашій співпраці з освітянами. Вона, безперечно, розвивається, якщо враховувати її кількісний вимір. Так, при наших інститутах створено кафедру біотехнологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка, філії кафедр «Автоматизовані системи обробки інформації і управління» та «Електромеханічне обладнання енергоємних виробництв» Національного технічного університету України «КПІ».

На жаль, зростання кількості нових спільних структур не завжди забезпечує нову якість співробітництва. При цьому недостатньо враховується багаторічний досвід використання фізтехівської системи щодо підготовки спеціалістів з підвищеним творчим потенціалом для наукової сфери. Нас радує те, що в такій ситуації Кабінет Міністрів України, Комітет з питань науки і освіти Верховної Ради, Міністерство освіти і науки висловилися за безумовне продовження співпраці Академії з Московським фізико-технічним інститутом.

Сподіваємося, що й угода, яку Академія нещодавно уклала з Московським державним університетом ім. М. В. Ломоносова, та Договір між Чорноморським філіалом цього університету і Океанологічним центром НАН України також сприятимуть підготовці спеціалістів високої кваліфікації для наших установ.

Минулого року певного розвитку набула й мережа освітніх закладів при установах Академії. Так, Вищу школу права, яка вже кілька років успішно діє при Інституті держави і права, реорганізовано у Київський університет права. Нещодавно Інститут соціології створив Вищу школу соціології, яка здійснювати ме перепідготовку кадрів для цієї важливої галузі. Згаданий напрям роботи доцільно розвивати й іншим академічним установам.

Можна констатувати, що міжнародні наукові зв'язки Академії, як і в попередній період, продовжували розвиватися. Свідченням зростаючого авторитету НАН України на міжнародному рівні є, зокрема, рішення ЮНЕСКО щодо проведення у вересні нинішнього року в Києві на базі нашої Академії представницького міжнародного симпозіуму, присвяченого ролі міжнародних організацій у розвитку загальноєвропейського науково-технологічного простору.

Торік розпочалася практична реалізація Угоди між Академією та Міжнародним інститутом прикладного системного аналізу (IIASA). Наші науковці включились у виконання ряду проектів цього інституту, що відкрило нові можливості залучення потенціалу IIASA до розв'язання актуальних для України проблем, зокрема в галузі енергетики, земле- та лісокористування. Слід відзначити й те, що завдяки зусиллям нашої Академії, Міністерства закордонних справ та підтримці уряду вдалося відновити статус постійного членства України в IIASA, який було на певний час втрачено через заборгованість у сплаті членського внеску.

Важливим є й те, що протягом звітнього року НАН України продовжувала активно виконувати функції базової установи Міжнародної асоціації академії наук, приділяла велику увагу реалізації заходів, пов'язаних з її діяльністю. Були, зокрема, підготовлені чергові засідання Ради Асоціації, які відбулися в Об'єднаному інституті ядерних досліджень у Дубні та на базі НАН Білорусі у Мінську. На засіданні в Дубні прийнято Звернення до глав держав — учасниць СНД, в якому міститься пропозиція винести на розгляд Ради глав держав СНД питання про стан науки в країнах Співдружності з доповіддю МААН. Цю пропозицію вже підтримали президенти Білорусі, Вірменії, Грузії, Киргизької Республіки, Таджикистану, що свідчить про високий авторитет Асоціації.

Хотів би також наголосити на необхідності розвитку прямих двосторонніх зв'язків установ Академії із зарубіжними партнерами. Активну роботу в цьому напрямі проводять інститути кібернетики ім В. М. Глушкова, фізики, ядерних досліджень, сорбції та проблем ендоекології, молекулярної біології і генетики. Є, нарешті, позитивні приклади такої роботи і серед наших установ соціогуманітарного профілю. Так, Інститут економічного прогнозування налагодив ефективну співпрацю з міністерством економіки, промисловості та фінансів Франції, Інститутом народногосподарського прогнозування РАН.

У цілому зараз ми маємо вже 58 угод про наукове і науково-технічне співробітництво з іноземними академіями наук та провідними дослідницькими центрами. Разом з тим далеко не всі вони ефективно реалізуються. Відверто кажучи, робота з наповнення угод конкретним змістом проводиться на дуже низькому рівні. Не повною мірою використовуються навіть передбачені угодами квоти безвалютного обміну науковцями. Нашим відділенням наук і, передусім, інститутам треба звернути на це найсерйознішу увагу.

Пріоритетним напрямом наших міжнародних зв'язків було та залишається наукове співробітництво з Російською академією наук. Минулого року погоджено Протокол про співробітництво між РАН та НАН України у галузі досліджень Землі з космосу на 2002—2010 роки та перелік відповідних завдань. Передбачається, зокрема, виконання спільних робіт з використанням супутника «Січ-1М» та на російському сегменті Міжнародної космічної станції. Новий імпульс для розширення контактів за багатьма спільними темами досліджень дав розгляд на засіданні Президії нашої Академії питання про співробітництво між НАН України та РАН у галузі механіки і нових технологій. Важливим кроком щодо подальшого зміцнення нашої співпраці стало й обрання 19 академіків РАН іноземними членами НАН України.

Ми неодноразово відзначали велику допомогу, яку надають нашим науковцям міжнародні фонди і програми. Торік за конкурсом CRDF вчені Академії отримали 19 грантів з 26 по Україні. Українським науково-технологічним центром відібрано до фінансування 60 проектів наших установ на загальну суму понад 8 млн.дол. США. Разом з тим кількість зарубіжних грантів зменшується і далі зменшуватиметься.

У зв'язку з цим зазначу, що новим і, на мій погляд, прогресивним явищем є створення українських благодійних організацій, які ставлять собі за мету підтримку вітчизняної науки, освіти та культури. Серед них — Фонд інтелектуальної співпраці «Україна — XXI століття», заснований торік відомими політиками та громадськими діячами. Про серйозність намірів Фонду свідчить і те, що він уже встиг здійснити кілька важливих заходів. Це, зокрема, присудження премій імені В. І. Вернадського та встановлення 10 довічних щомісячних стипендій у розмірі 200 грн. кожна видатним науковцям, освітянам, діячам культури. Важливо й те, що Фонд від часу свого заснування співпрацює з нашою Академією. Активізував свою роботу і Всеукраїнський благодійний фонд «Підтримка науки та освіти», створений у 1998 році.

Серед планів цих фондів на поточний рік — фінансування наукових видань, підтримка перспективних досліджень, матеріальна допомога науковцям похилого віку. Будемо сподіватися, що така діяльність розвиватиметься і приносить користь нашій науці.

На завершення хотів би підкреслити, що минулого року в державі з'явилися обнадійливі перспективи поліпшення економічної ситуації. Це створює можливості для певного посилення державної підтримки науки, приклади чого ми вже маємо.

З другого боку, це ставить перед вітчизняною наукою, передусім перед Національною академією наук, завдання ґрунтовного наукового забезпечення соціально-економічних перетворень. Нам необхідно шукати і знаходити нові ефективні механізми взаємодії між наукою та виробництвом, усіма сферами суспільного життя, які б забезпечили вже на початку нового століття перехід нашої держави на прогресивний інноваційний шлях розвитку.

Нинішнього року Україна відзначатиме десяту річницю своєї незалежності. Активно готується до цієї події і Національна академія наук України. Але всі ми маємо розуміти, що справа не в самому відзначенні свята. Головне наше завдання полягає в тому, щоб своєю працею робити необоротними всі ті позитивні зрушення, яких досягнуто за останні десять років.