



**ПАТОН**  
**Борис Євгенович** —  
академік НАН України,  
президент Національної  
академії наук України

## **ПРО ДІЯЛЬНІСТЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ У 2009 – 2014 роках І ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НАСТУПНОГО ПЕРІОДУ**

**Доповідь на сесії Загальних зборів  
НАН України 15 квітня 2015 року**

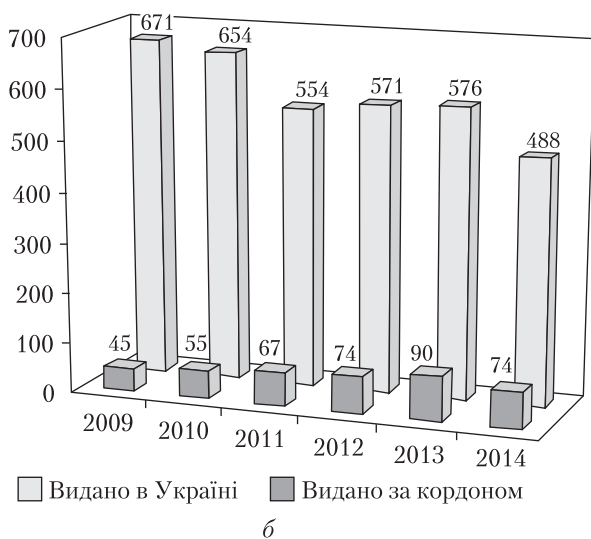
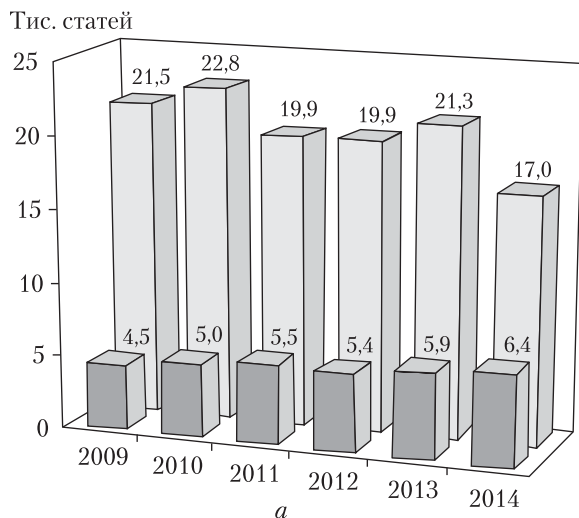
---

Шановні члени Академії, шановні колеги!

Основні підсумки наукової діяльності напередодні були розглянуті на загальних зборах відділень НАН України. Всі присутні отримали також матеріали до звітної доповіді. Дозвольте зупинитися тільки на найважливіших висновках і принципових питаннях. 2014 рік, останній рік звітного періоду, ще раз засвідчив здатність учених Національної академії наук спрямовувати зусилля на вирішення найгостріших проблем, що постають перед державою. Зараз це — вкрай вразливі та болючі проблеми, пов'язані з агресією Росії.

В Академії було проведено повну інвентаризацію розробок подвійного призначення і відповідні пропозиції надано Президенту України та Уряду. З 2015 р. започатковано цільову наукову програму з проблем підвищення обороноздатності і безпеки держави, на яку виділено 25 млн грн на поточний рік. Незабаром буде підведено підсумки конкурсного відбору і розпочато фінансування проектів. Обов'язкове впровадження їх результатів в оборонно-промисловому комплексі є виключно важливим завданням наступного періоду. Не менш важливо започаткувати і розвивати цілеспрямовані фундаментальні дослідження, результати яких можуть стати основою принципово нових технологій подвійного та спеціального призначення.

Президія Академії приділила також увагу проблемам відновлення інфраструктури Донбасу, відбудови його виробничої сфери. Створено робочу групу НАН України з цих питань. Розроблено концепцію відбудови Донбасу на сучасній, високотехнологічній основі, в тому числі із залученням розробок



Публікація наукових результатів у 2009–2014 рр.: а – наукові статті у фахових журналах; б – монографії

академічних установ. Це також має бути одним із пріоритетних завдань Академії у найближчі роки.

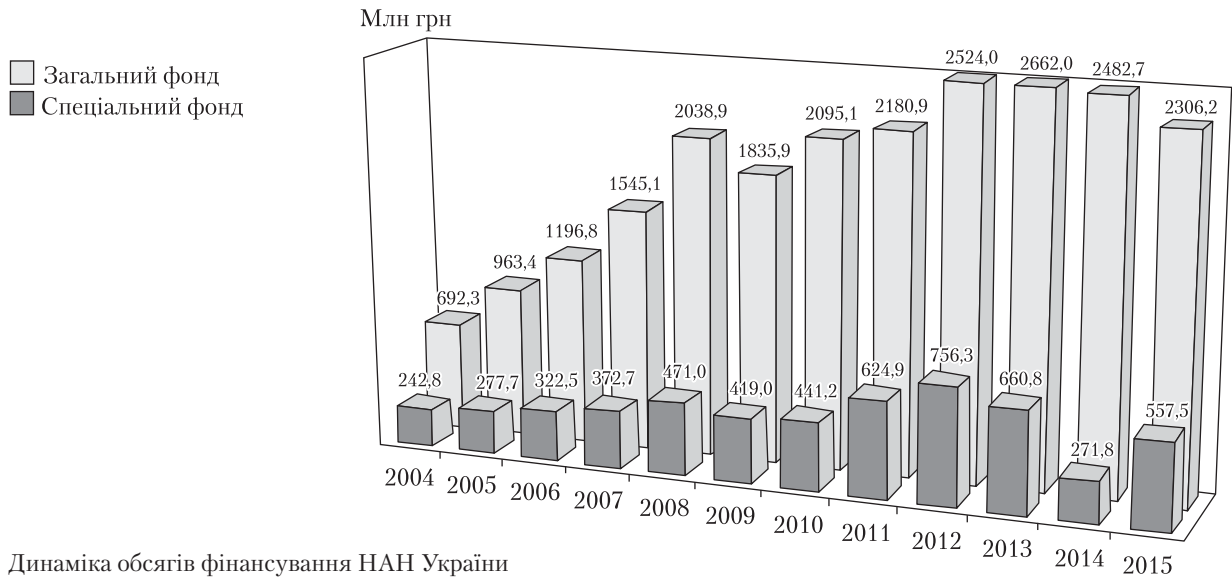
На засіданнях Президії регулярно розглядалися питання переміщення установ Академії з окупованих територій Донецького регіону, забезпечення їх ефективної роботи на новому місці. Хотів би висловити подяку керівництву установ Академії, зокрема інститутів механіки, геотехнічної механіки, біоорганічної хімії та нафтохімії, за надання приміщень та працевлаштування співробітників Академії з Доне-

цького регіону. Треба подякувати і всім членам Академії, працівникам академічних установ за перерахування благодійних внесків на військові потреби, лікування поранених бійців, за активну участь у закупівлі та переданні в зону АТО одягу, продуктів харчування і ліків. Допомога надавалася також різноманітним обладнанням і приладами, створеними нашими науковцями. Серед них – опалювальні печі з термоелектричним модулем, зварювальні апарати, технологія судинного скринінгу тощо. У стислі строки було виконано низку нових перспективних розробок, зокрема сухі пайки на основі функціональних харчових порошоків, кровоспинний засіб, офтальмологічний магніт зі змінними насадками. Слід відзначити також започаткування літературознавцями серії видань «Бібліотека українського воїна».

І ще про одну важливу подію в житті Академії. Як відомо, 6 березня цього року відбулися вибори до її персонального складу. Було обрано 12 дійсних членів і 51 члена-кореспондента з 60 спеціальностей. При цьому відділення наук і Президія Академії врахували першорядне значення розвитку зараз досліджень і розробок, спрямованих на зміцнення обороноздатності країни. Було оголошено вакансії за такими спеціальностями, як «механіка ракетно-космічних систем», «лазерне приладобудування, системи керування», «хімія високоенергетичних речовин» тощо. Склад Академії поповнився гідними представниками оборонно-промислового комплексу. І є всі підстави сподіватися на розширення нашого співробітництва.

У звітній доповіді на минулорічній сесії Загальних зборів зазначалося, що починаючи з 2010 р. Академія отримувала підтримку з боку держави, насамперед фінансування з держбюджету, за так званим «залишковим принципом». Не були створені й необхідні умови для розвитку інноваційної діяльності у виробничій сфері.

Фінансово-економічна криза, яка розпочалася минулого року внаслідок подій на Сході країни, ще більше загострила ситуацію, вкрай негативно позначилася на забезпеченні наукових досліджень, діяльності Академії в ціло-



Динаміка обсягів фінансування НАН України

му. Суттєво погіршилися, особливо в 2014 р., майже всі основні показники — публікаційної активності та видання наукових праць, забезпечення науковими кадрами, в тому числі поповнення Академії молоддю. Скоротилися не лише надходження із загального фонду держбюджету, а й власні надходження до наукових установ. Ще більш критичним є стан фінансування Академії в поточному році. Вже зараз 88 наших наукових установ, тобто практично половина, вимушено перейшли на неповний робочий тиждень. Ця кількість удвічі перевищує минулорічну.

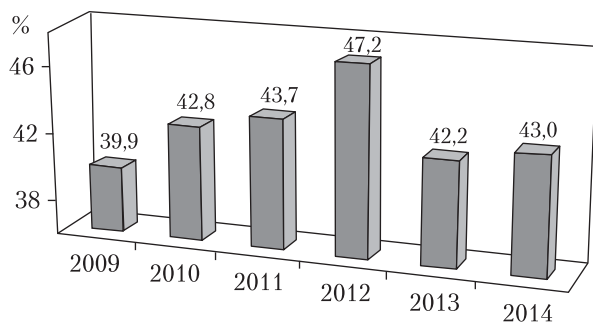
Водночас, незважаючи на вкрай несприятливі умови звітного періоду, вчені Академії продовжували і продовжують наполегливо й плідно працювати. Отримано чимало вагомих результатів на багатьох напрямках сучасної науки. Це засвідчили, зокрема, звіти всіх трьох секцій НАН України, які було заслухано на засіданнях Президії у березні та квітні цього року.

Так, одним із найбільших здобутків наших учених-математиків стало розв'язання проблеми Хілле, над вирішенням якої близько 70 років працювали науковці усього світу. Здійснено важливі кроки на шляху створення на основі вуглецевих нанотрубок нових типів перетворювачів сонячної енергії на електричну. Вперше в історії астрофізичних досліджень

було виміряно потужність випромінювання Сонця безпосередньо в момент виділення енергії в його надрах. Сформульовано основні засади розроблення і отримано перші успіхи у дослідженні матеріалів принципово нового класу — високоентропійних сплавів та високоентропійних керамічних матеріалів, які мають унікальну високотемпературну міцність і зносостійкість. Високої оцінки заслуговує і створений в електронному форматі Атлас природних, техногенних, соціальних небезпек і ризиків виникнення надзвичайних ситуацій в Україні. Розкрито глибинні клітинні та молекулярні механізми шкідливого впливу кислотних дощів на процеси фотосинтезу. Одержано також важливі фундаментальні дані, що розкривають один із можливих механізмів формування хвороби Альцгеймера.

Учені-соціогуманітарії вперше розробили типологізацію людського розвитку з урахуванням його збалансованості за окремими аспектами, зокрема за регіонами України. Підготовлено національні доповіді «Інноваційна Україна — 2020» та «Соціально-економічний потенціал сталого розвитку України та її регіонів». Успішно виконувалися вагомими фундаментальні суспільно-видавничі проекти.

Минулий рік був оголошений Роком Тараса Шевченка, і для Академії він позначився низкою



Частка програмно-цільової та конкурсної тематики у загальній кількості науково-дослідних робіт



Чисельність працівників НАН України

видань, присвячених постаті Кобзаря та його творчості. Вийшли з друку завершальні томи «Шевченківської енциклопедії» у 6 томах і четвертий том 12-томної «Історії української літератури», повністю присвячений творчій спадщині Тараса Шевченка. Підготовлено фундаментальне наукове видання «Тарас Григорович Шевченко: бібліографія видань творів 1840–2014».

Важливо, що вдалося зберегти практично весь масив загальноакадемічних цільових програм, спрямованих на вирішення актуальних комплексних проблем як фундаментального, так і прикладного характеру, на організацію насамперед міждисциплінарних досліджень.

Зокрема, програми «Фундаментальні проблеми наноструктурних систем, наноматеріа-

лів, нанотехнологій» і «Фундаментальні основи молекулярних та клітинних біотехнологій» забезпечили розвиток в Академії досліджень з тих напрямів природничих наук, що є світовими пріоритетами і визначатимуть науково-технічний прогрес у XXI ст.

Вагому роль у науковому забезпеченні базових галузей економіки відіграють такі цільові програми, як «Проблеми ресурсу і безпеки експлуатації конструкцій, споруд та машин», «Науково-технічний супровід розвитку ядерної енергетики», «Стратегічні мінеральні ресурси України», а також академічні конкурси науково-технічних (інноваційних) розробок. Цільові дослідження і розробки на перспективних прикладних напрямках зараз є особливо необхідними з огляду на істотне скорочення чинних і мораторій на формування нових державних цільових науково-технічних програм.

Цільові програми та конкурсні цільові проекти значною мірою сприяли досягненню результатів принципово нового рівня й у сфері суспільних і гуманітарних наук.

Такі засади організації досліджень в Академії необхідно й надалі не тільки зберігати, а й суттєво розширювати.

Ще одне важливе завдання наступного періоду — цілеспрямоване посилення науково-експертної діяльності Академії. Серед певних здобутків звітного періоду в цьому напрямі — щорічні національні доповіді з актуальних проблем сучасної України; проект Концепції гуманітарного розвитку України до 2020 року; аналітичні матеріали та пропозиції, подані до Уряду минулого року, зокрема з таких питань, як реструктуризація та розвиток нафтогазовидобувної галузі, демографічні тенденції в Україні тощо.

Водночас, необхідно істотно підвищити наукову обґрунтованість експертних висновків, рівень аналітичних і прогнозних матеріалів, якість відповідних рекомендацій і пропозицій. Усі вони мають стати вагомою та дієвою складовою роботи Академії з наукового забезпечення вирішення державних проблем. Це є особливо важливим у тих надзвичайно складних умовах, в яких сьогодні перебуває країна.

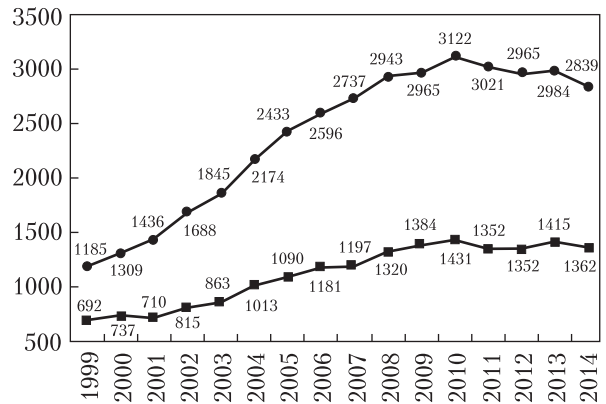
І, безумовно, треба налагоджувати тісну співпрацю з органами державної влади.

Шановні колеги! Хотів би ще й ще раз із цієї трибуни привернути вашу увагу до величезної ролі розвитку міжнародного наукового співробітництва Академії. Активна співпраця з провідними зарубіжними науковими центрами, фондами та програмами дозволяла і дозволяє нашим ученим проводити дослідження на унікальному обладнанні, мати доступ до світових баз даних, отримувати фінансову та матеріально-технічну підтримку наукових проектів.

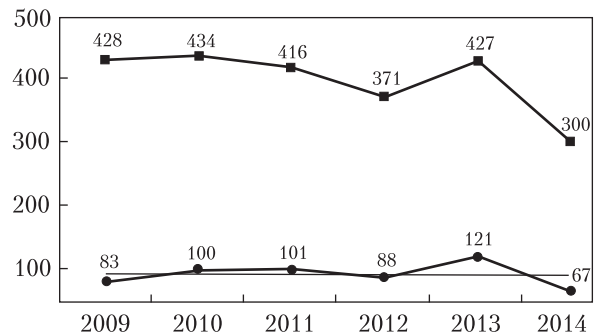
Особливе значення у звітний період мали участь у проектах ЦЕРН – Європейської організації ядерних досліджень – і активна інтеграція в програми Єврокомісії, насамперед у РП-7 – Сьому рамкову програму. Нещодавнє підписання угоди про асоційоване членство України у програмі ЄС «Горизонт-2020» відкриває широкі перспективи подальшого розширення співпраці наших учених з партнерами з країн Євросоюзу та інших країн світу. Це, зокрема, було обговорено місяць тому на нашій зустрічі з комісаром ЄС з питань досліджень та інновацій Карлосом Моедашем. І в цій справі треба домогтися суттєвих зрушень.

На жаль, минулого року через відомі події відбулося помітне згортання співпраці з російськими вченими. Зокрема, не оголошувалися чергові спільні конкурси наукових проектів з Російським гуманітарним науковим фондом, Сибірським відділенням РАН. Істотно зменшилися обсяги обміну візитами, науковою інформацією тощо. Разом з тим, ця співпраця була дуже ефективною. Доцільно, зокрема, завершити в поточному році принаймні українську частину наукових проектів спільного конкурсу з Російським фондом фундаментальних досліджень. За це висловлюються практично всі українські керівники цих проектів. Необхідною є й подальша міжакадемічна співпраця в рамках Міжнародної асоціації академії наук (МАН).

На нашу думку, професійні контакти науковців слід розглядати як один із дієвих механізмів формування довіри між науковими



Чисельність молодих (віком до 35 років) наукових працівників НАН України: ● – молоді науковці (без інженерних посад); ■ – молоді кандидати наук

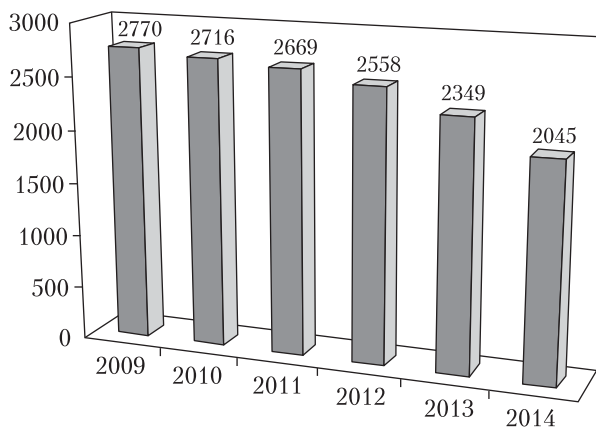


Кількість захищених докторських і кандидатських дисертацій співробітниками наукових установ НАН України: ● – докторські; ■ – кандидатські

спільнотами обох країн, як неформальний засіб комунікації з громадянським суспільством у Росії в умовах інформаційної війни.

Ще про одне питання, яке, напевно, є сьогодні найгострішим. Ідеться про наш кадровий потенціал. Через ситуацію, що виникла ще у 90-ті роки, та вкрай негативні тенденції, які досі не подолані, стався розрив поколінь учених. Тому збереження ядра науковців середнього і старшого віку, їх всебічна підтримка дуже важливі з огляду на необхідність, так би мовити, «перекриття» цього розриву, передання необхідних знань і досвіду молодим науковцям.

І треба вже зараз, не гаючи часу, шукати всі можливі шляхи вирішення цієї проблеми. В тому числі домагатися законодавчих змін стосовно працюючих наукових пенсіонерів.



Чисельність аспірантів у 2009–2014 рр.

Водночас, поповнення Академії науковою молоддю суттєво погіршилося. Велике занепокоєння викликає зменшення загальної чисельності аспірантів. За шість років воно становило майже 26%. Скоротився захист кандидатських дисертацій. Кількість молодих учених зменшилася на 4%, а молодих кандидатів наук — на 2%.

Зрозуміло, що відсутність істотних зрушень у залученні й закріпленні в наших установах наукової молоді пов'язана передусім з недостатнім рівнем фінансування, подальшим падінням престижу професії науковця в суспільстві. Але не можна не помічати й того, що окремі інститути мають у своєму складі вкрай незначну, порівняно з середньою по Академії, частку молодих учених. І це є наслідком не зовнішніх обставин, а того, що належна робота не ведеться.

Необхідно, щоб поряд з такими показниками, як кількість і якість публікацій у фахових закордонних і вітчизняних журналах або кількість патентів на винаходи та корисні моделі для установ науково-технічного профілю, показники роботи з науковою молоддю стали одними з основних при оцінюванні діяльності всіх наших інститутів без винятку.

Ще одне гостре питання. Воно пов'язане з початком дуже непростого процесу практичної реалізації нового закону про вищу освіту. Вкрай важливо зберегти систему, за якою Академія, її провідні наукові установи мають можливість у повному обсязі, в тому числі на засадах держ-

замовлення, здійснювати підготовку наукових кадрів вищої кваліфікації. Це справа не тільки і навіть далеко не стільки сфери вищої освіти. Це, насамперед, невід'ємна складова наукової діяльності. Тут головне — якість саме наукової підготовки здобувачів та наукова якість дисертаційних робіт.

Необхідною є й справжня автономія органу, який буде опікуватися питаннями присудження наукових ступенів, акредитацією спеціалізованих учених рад тощо. Це підтверджується, зокрема, тією ситуацією, що виникла нещодавно з переліком спеціальностей, за якими здобувають наукові ступені. Сподіваємося на розуміння всіх цих питань Міністерством освіти і науки, на ефективне використання потужного науково-освітнього потенціалу Академії у тісній співпраці з вищими навчальними закладами.

Насамкінець щодо подальшого удосконалення діяльності Академії, необхідності активної роботи з реалізації Концепції розвитку НАН України. Далеко не все, що було заплановано, вдалося зробити. Треба зосереджуватися на найбільш важливих завданнях. Саме тому Президія Академії за результатами останнього розгляду стану справ затвердила першочергові заходи з реалізації Концепції.

Особливу увагу слід звернути на окремі принципи питання, пов'язані з нормативно-правовою базою діяльності Академії та її наукових установ. Насамперед це стосується набуття чинності нової редакції нашого Статуту, внесення до нього необхідних змін і доповнень. Зараз їх має затверджувати Кабінет Міністрів, що значно ускладнює і затягує весь процес. До 2012 р. Загальні збори могли самі затверджувати Статут, і він набував чинності після реєстрації Мін'юстом, тобто після правового висновку щодо відповідності всіх положень Статуту чинному законодавству України. Такий порядок віддзеркалював один із найважливіших принципів діяльності Академії як вищої наукової організації держави, а саме — принцип її самоврядності.

Слід відзначити постійні намагання під гаслами, так би мовити, «реформування науки»

звузати, вихолостити засади самоврядності Академії або взагалі позбавити Академію цього статусу. Один з останніх прикладів — спроби виключити НАН України з числа головних розпорядників бюджетних коштів. Президії Академії вдалося це призупинити завдяки підтримці з боку Президента України П.О. Порошенко. Статус головного розпорядника збережений за Академією принаймні на 2015 рік. Разом з тим, у проекті Основних напрямів бюджетної політики на 2016 рік, який Кабінет Міністрів нещодавно подав до Верховної Ради України, запропоновано передати Національну академію наук до сфери управління Міністерства освіти і науки.

Тому всім нам, і насамперед новому складу Президії, потрібно докласти всіх зусиль до збереження самоврядності Академії. Це — запорука свободи наукової творчості, об'єктивності наукових висновків, їх незалежності від будь-якого кон'юнктурного впливу та відомчого тиску. Без збереження самоврядності наша Академія не залишиться одним з провідних наукових центрів не лише світу, а й Східної Європи. Усе це треба врахувати при підготовці законопроекту «Про Національну академію наук України», який має бути поданий на розгляд до кінця поточного року, і при внесенні змін до Закону про наукову та науково-технічну діяльність.

Ще про одне принципове й дуже болюче для наших наукових установ питання. Необхідно будь-що домогтися, щоб вони мали право самостійно розпоряджатися коштами так званого спецфонду, які надходять від замовників їх наукових розробок. Вільне витрачання цих коштів відповідно до умов договорів і контрактів, до потреб забезпечення своєї статутної діяльності, а не за дозволами чи заборонами органів Держказначейства, є особливо важливим за сьогоднішніх складних фінансово-економічних обставин. Це необхідно й для зростання інноваційної активності науковців. Більш того, без обігових коштів в установах Академії неможливо серйозно розвивати роботи з інноваційних технологій.

Доводиться, на жаль, констатувати, що як нові закони, так і зміни до чинних здебільшого вкрай недостатньо враховують або не враховують узагалі специфіку наукової діяльності. Нагадаю лише розповсюдження у 2012 р. тендерної процедури закупівель на всі наукові дослідження. Те ж саме сталося наприкінці минулого року при скороченні за новою редакцією Податкового кодексу переліку юридичних осіб, яким надається пільга на сплату земельного податку. Податковий тягар на наші заповідники, національні природні парки, ботанічні сади, деякі інші бюджетні установи перевищує обсяги їх фінансування або становить значну їх частину. Добре, що голова Комітету Верховної Ради з питань науки і освіти Л.М. Гриневич із розумінням поставилася до цієї проблеми, і вже прийнято в першому читанні підготовлений нею законопроект щодо відновлення пільги.

Загалом, надзвичайно важливо внести до чинного законодавства системні зміни, які б дійсно та ефективно стимулювали інноваційну діяльність у країні.

Шановні колеги! Позитивне вирішення цих та інших питань удосконалення діяльності Академії залежить не тільки від зусиль безпосередньо Президії. Необхідні більш активні дії всіх членів Академії, керівників наукових установ, провідних учених. Свою позицію треба доводити до широкого загалу науковців, до всієї громадськості. І робити це через пресу, телебачення, електронні мережі. Суспільство має знати як про наукові здобутки та важливі для країни пропозиції вчених, так і про проблеми, що заважають науці та інноваційному розвитку.

Дозвольте на завершення доповіді висловити глибоке переконання в тому, що Національна академія наук і надалі робитиме все можливе для підвищення рівня науки, освіти і культури в нашій країні, для наукового забезпечення вирішення найважливіших проблем суспільства і держави.

Дякую за увагу.