ВИБОРЧА ПРОГРАМА

кандидата на посаду Президента НАН України

академіка НАН України **Комісаренка Сергія Васильовича**



Східна мудрість каже: «Кожен чоловік повинен мати мету». Моя мета – відновити престиж і визнання НАН України, який вона здобула під керівництвом академіка Б.Є.Патона у 1960-1980 роках, і створити умови для початку прогресу в установах нашої Академії, маючи на увазі, в першу чергу, виклики, що пов’язані із бурхливим прогресом в світі «наук про життя» («life sciences») та інформаційних технологій при широкому використанні вже найближчим часом 5 G та 6G технологій, а також «Штучного інтелекту» («
Artificial
Intelligence
»). Ми є свідками, без перебільшення, фантастичного прогресу в науках про життя в

світі, які зараз відкривають непередбачувані раніше перспективи не тільки в медицині та в біотехнологіях, але і в економіці, сільському господарстві, кібернетиці тощо. Мені, як вченому-біохіміку і молекулярному імунологу, зрозуміло, ближче науки про життя, але я добре розумію наскільки важливими для нашої Академії і країни інші науки – математика, фізика, матеріалознавство, науки про землю, хімія, де вчені НАНУ мають значні здобутки часто світового рівня. Не можна забувати і про суспільні і гуманітарні науки – науки, які вивчають і дбають про нашу мову, культуру, історію, які аналізують стан нашої економіки і суспільства, коли, на жаль, ми маємо зависоку, економічно необгрунтовану й суспільно неприйнятну нерівність та масштабну бідність в країні. Країні, яка має величезний, генетично визначений інтелектуальний потенціал населення, чудові землі, багаті природні багатства і помірний клімат.

З огляду на системну і міждисциплінарну побудову наукових досліджень, на зосередженні в Академії чи не найкращих фахівців нашої країни у практично всіх ділянках фізико-технічних і математичних наук, наук хімічного, медико-біологічного і гуманітарного профіля потрібно перетворити НАН України у справжній мозковий центр України з вироблення експертних оцінок і порад керівництву України із найширшого кола існуючих проблем та стратегічних рішень на майбутнє. Ми маємо продовжити прогресивний подальший розвиток Національної академії наук України, яка в новому історичному періоді, коли наука стає головною продуктивною силою суспільства, повинна стати загальним генератором науково-технічного прогресу і ноосферних стратегій розвитку суспільства і національної економіки. Науковці НАН професійно й політично готові брати участь у формуванні суспільного світогляду: політичної доктрини й стратегії соціально-економічного розвитку. На жаль, відсутність суспільного розуміння ролі науки в розвиткові суспільства, прагнення звести її участь до впровадження прикладних напрацювань у бізнес-практику, не просто гальмує, а унеможливлює цей процес.

У разі мого обрання Президентом НАН я виходитиму з непорушності положень статті 17 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (далі «Закону»), що встановлюють: «Національна академія наук України є вищою науковою самоврядною організацією України, яка організує і здійснює фундаментальні та прикладні наукові дослідження з найважливіших проблем природничих, технічних, суспільних і гуманітарних наук» та наголошують: НАН «здійснює наукову експертизу проектів законів, державних рішень і програм».

Світова наука не має міждержавних кордонів і національних бар'єрів. Вона створюється вченими різних країн і є надбанням усіх держав. Вчені НАН України, що є співтворцями цієї науки, повинні, як і їхні колеги в інших країнах, виконувати у своїй роботі чотири найважливіші завдання: 1) отримувати нові знання і розповсюджувати їх; 2) використовувати надбання світової науки і техніки на благо рідної країни; 3) готувати

наукову зміну; 4) поширювати знання про науку і її досягнення серед суспільства.

Беручи до уваги ці чотири завдання для вчених, я намагався у своїй програмі викласти думки, які б пояснювали моє бачення шляхів (можливостей) реалізації цих завдань, а також розробити нову середньострокову стратегію розвитку НАН України для її реалізації в 2020-2025 роках з переводом Академії зі стану стагнаційного розвитку на шлях мобілізаційно-проривного, цільового розвитку для забезпечення нового статусу і ролі як самоуправної і самодіяльної державної установи. Вже написавши дві-три сторінки я спочатку відчув за стилем, а потім і переконався за змістом, що майже тотожно переказую власні і чужі загально відомі і стандартні заходи, спрямовані на внесення змін до структури і модусу операнді нашої Академії, які до того ж співзвучні із пропозиціями Наукового комітету Національної ради України. Можливо, в цьому не було нічого поганого, але я вирішив по-новому конспективно викласти бачення головних завдань чи тенденцій у розвитку НАН України, зосередившись більш детально на окремих, найбільш нагальних і важливих проблемах.

Серед головних першочергових кроків, у разі обрання мене Президентом НАН України, я бачу:

- перетворення (згідно до чинного статуту НАН України) Президії НАН України на по-справжньому колегіальний орган управління Академією (у період між Загальними зборами) із поверненням до повноважень Президії багатьох функцій, які зараз перебрало на себе бюро Президії НАНУ;

- забезпечення постійного і плідного діалогу із найвищим керівництвом України, її Уряду і парламенту, а також втілення у реальність основних положень Закону України «Про науку і науково-технічну діяльність» (далі – Закон). Напевне, один із членів Президії НАНУ (можливо, за посадою віце-президент НАНУ) має виконувати функції постійного представника НАНУ в керівних органах країни;

- на рівні домовленостей з керівництвом Уряду активізувати роль НАН у міжнародному науково-технічному співробітництві на міжурядовому рівні та рівні міжнародних

організацій. Значно активізувати міжнародне співробітництво – із міжурядовими і урядовими структурами (зокрема із EU, ESC, ЮНЕСКО…), національними академіями та професійними об'єднаннями вчених (IU BMB , IUPAC , FEBS …), яке є незадовільним. В особистих розмовах із моїми колегами-біохіміками – президентами академій наук Польщі, Ізраїлю, Грузії та Угорщини – вони скаржилися на те, що угоди між нашою і іншими академіями існують, але не виконуються;

- удосконалити систему оцінювання наукових установ та окремих учених НАН та пов'язаних із нею алгоритмів фінансової підтримки. Така система обов'язково повинна стати диференційованою, прив'язаною до специфіки різних галузей знань та роботи установ різного типу (не можна за одними правилами оцінювати інститут, зосереджений на фундаментальних дослідженнях, установу прикладного профілю, й музей, ботанічний сад, заповідник чи бібліотеку);

- при визнанні важливості прикладних досліджень, головний акцент зробити на фундаментальних, особливо міждисциплінарних дослідженнях;

- вкрай актуальною є проблема відтоку молодих вчених із НАНУ та незначна присутність «середнього» покоління в наукових установах. Для вирішення проблеми пропонується створити спеціальну робочу групу (під керівництвом віце-президента НАНУ) щодо підтримки молодих вчених Академії, де, зокрема передбачити розробку програми повернення молодих талановитих вчених із-за кордону. Здійснити дієві та конкретні соціально-економічні заходи (житло, зарплатня, перспективи кар'єрного росту), які б сприяли поверненню в Україну талановитої української наукової молоді, яка працює в інших державах. Сміливіше висувати молодих талановитих вчених на керівні посади в інститутах НАН України. В той же час жорстко не пов'язувати зайняття керівних та адміністративних посад у НАН України із віком вченого. В першу чергу це пов'язано із нечисленністю в установах Академії так званого «середнього» покоління вчених, коли часто не вистачає достойних кандидатур на керівні посади структурних підрозділів наукових інститутів. Самоврядність дозволяє виходити з реальної спроможності вченого створювати новий науковий продукт (в залежності від творчого потенціалу, підготовки наукової молоді, енергійності та ініціативності у вирішенні практичних питань, стану ментального та фізичного здоров'я тощо) і приносити конкретну користь науці, своєму інституту, НАН України, суспільству незалежно від віку.

- за допомоги вчених Інституту держави і права ім. В.М. Корецького розпочати у Європейському суді процес відшкодування нашій Академії її рухомого і нерухомого майна в Криму, втраченого за рахунок незаконної анексії Криму Російською Федерацією, а також компенсації втрачених із 2014 року можливостей використання з науковою метою цього майна.

Фінансування НАН України. Вважаю, що фінансування установ НАН України (та її співробітників для того, щоб вони змогли ефективно працювати на світовому рівні) має бути збільшене не менше, ніж у два-три рази. І це не є PR заманкою, але реальністю, яку можна і потрібно реалізувати декількома підходами. При цьому виходитиму з положень ст. 36 чинного Закону: «Оплата праці наукового працівника повинна забезпечувати достатні матеріальні умови для його ефективної самостійної творчої діяльності, підвищення престижності професії наукового працівника, стимулювати залучення талановитої молоді до наукової і науково-технічної діяльності та підвищення кваліфікації наукових працівників…Держава гарантує встановлення ставок (окладів) науковим працівникам державних наукових установ, виходячи з розрахунку посадового окладу молодшого наукового співробітника на **рівні не нижче подвійної середньої заробітної плати** у промисловості в цілому по Україні».

Академія повинна наполягати й на виконанні статті 48 цього Закону, яка встановлює: «Держава забезпечує бюджетне фінансування наукової і науково-технічної діяльності у розмірі не менше 1,7 відсотка валового внутрішнього продукту України».

Думаю, що виконання згаданих статей Закону значно покращило б і якість науково-дослідних робіт в НАНУ, і суттєво зменшило б відтік молодих кадрів за кордон чи до бізнесу, до чого веде невиконання більшості статей Закону.

Переконаний: поза тим існують також інші суттєві джерела наповнення бюджету НАНУ. В першу чергу – це інноваційна та експертна діяльність в інтересах різних вітчизняних та міжнародних замовників. Мій власний досвід, отриманий за кордоном (особливо – у США, Франції, Великобританії, Ізраїлі і Фінляндії), показує наскільки ефективним і цінним

може бути впровадження корисних інноваційних розробок при правильно налаштованій інвестиційній політиці у країні.

Великою мірою це стосується і моїх наукових інтересів – молекулярної імунології, біотехнології, зокрема по створенню терапевтичних протеїнів і антитіл. Недарма, дві Нобелівські премії 2018 року було присуджено саме за біоінженерію протеїнів, що привело до небувалого прогресу в лікуванні злоякісних пухлин та інших захворювань, а ринок ліків на основі протеїнів зараз вартує понад 250 млрд. доларів США. Один типовий приклад: в Інституті біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, де я працюю, створено бібліотеку моноклональних і одноланцюгових антитіл (вона входить до Національного надбання), що мають понад мільярд специфічностей (робота одержала Держпремію України з науки і техніки у 2015 році), розроблено діагностикуми проти туберкульозу і дифтерії, проти загрози тромбоутворення у людей, створено ефективну кровоспинну пов'язку та цілу низку ефективних ліків, зокрема антигемофілічних протеїнів, але більшість з цих винаходів і досі не впроваджена через відсутність соціального замовлення та інноваційної підтримки. Вважаю, що за появи в державі ефективної інноваційної системи Інститут біохімії (як і багато інших кращих установ НАНУ) міг би забезпечити власний бюджет навіть без участі державного фінансування. Але таку ефективну інноваційну систему нам ще тільки належить створити, і для цього знов-таки критично важливою є ефективна комунікація між НАН, органами влади та бізнесом. Поза тим, важливо створити за допомогою держави Національний центр біотехнологій під науковим керівництвом НАНУ, який би правив за зв'язкову ланку між вченими-винахідниками (лабораторною біотехнологією) та виробництвом (біотехнологічними та/чи фармацевтичними підприємствами). Моя ідея створення Національного центру біотехнологій була підтримана на засіданні РНБО України ще 27 лютого 2009 року і увійшла в Указ Президента України №220/2009 від 06/04/2009 року, але так і не була виконана Урядом. Дарма, тому що разом із розробкою ефективних ліків такий центр мав би правити за створення препаратів для біобезпеки країни.

Ще одним джерелом додаткового фінансування має бути експертна діяльність установ НАНУ, яка, за визначенням у Законі, «…здійснює наукову експертизу проектів законів, державних рішень і програм», а також, додам, найрізномайнітніших проектів для бізнесу за відповідну оплату. Очевидно, далеко не до кінця використано потенціал залучення науковцями НАН грантових коштів від міжнародних програм, і тому найважливішим своїм завданням вважатиму якнайскоршу адаптацію установ та учених НАН до нових правил рамкової програми ЄС «Горизонт. Європа», що прийде на зміну програмі «Горизонт. 2020».

Заслуговує на увагу ще одна можливість значного збільшення фінансування НАНУ. Це широко прийняте за кордоном фінансування типу «Endowment» (з деталями можна

ознайомитися в Інтернеті). Більшість найвідоміших університетів чи благодійних фондів світу користуються цією формою фінансування, яка не оподатковується. При цьому первинний капітал залишається недоторканим, а витрачається на статутні цілі капітал з прибутку. Наприклад, капітал фонду Гарвардського університету складає біля 100 млрд. доларів США, а інвестиційний портфель британського «Wellcome Trust» - 27 млрд млрд. фунтів стерлінгів (за фінансовий рік 2018/2019 фонд використав 1,1 млрд фунтів стерлінгів на фінансування медико-біологічних досліджень. Серед проектів, що фонд фінансував, можна згадати перший міжнародний проект геному людини; на протязі 30 років фінансувалися дослідження проф. Пітера Ратклiфа, за які він отримав Нобелівську премію 2019 року, та дослідження зі створення вакцини, що на 34% зменшило смертність дітей за ротавірусної інфекції). На думку фінансових юристів, створення фінансового «Endowment» для НАНУ виглядає вкрай привабливим і можливим, але потребує внесення відповідних змін у Бюджетний кодекс України та у Закон «Про наукову і науково-технічну діяльність», що ще раз підтверджує критичну вагу ефективних комунікацій з Урядом і Парламентом. Водночас саме такий «Endowment» міг би відіграти надзвичайно корисну роль при оновленні матеріально-технічної бази академії, придбанні нових сучасних приладів і матеріалів, без яких ефективна наука вже неможлива.

Критичною для фінансового благополуччя НАН є взаємодія з промисловістю. Ми часто згадуємо, що за структурою наша Академія нагадує німецьке Товариство імені Макса Планка для сприяння розвитку наук. Але у ФРН є й інша організація, досвід діяльності якої варто вивчити і, можливо, скористатися. Це – найбільша європейська організація у сфері прикладних досліджень – товариство імені Фраунгофера (ФРН), яке має 28 000 співробітників у 74 інститутах та окремих підрозділах, і річний бюджет якого складає 2.6 млрд. євро. Товариство підтримує рівновагу між інноваційними прикладними проектами та фундаментальними теоретичними дослідженнями.

Натомість зараз численні зусилля НАНУ щодо підтримки окремих флагманів вітчизняної промисловості залишаються майже завжди без відповіді і фінансуються за кошти НАНУ. Наприклад, інститути НАНУ – проблем міцності ім. Г.С.Писаренка, НТК «Інститут електрозварювання ім. Є.О.Патона та інші – багато зробили для продовження терміну експлуатації блоків українських АЕС, але державні установи, такі як «Енергоатом» не фінансують генеральну угоду із НАНУ. Переконаний, що нам потрібно продовжувати підтримувати безпеку нашої країни, зокрема в рамках «Цільової науково-технічної програми оборонних досліджень НАН України», але фінансування досліджень установ НАНУ має фінансуватися за рахунок Міністерства оборони України, а не НАНУ. Очевидно, що частина провини тут лежить на НАН, учені якої традиційно намагаються переконати потенційних замовників у привабливості своїх розробок (які часто є застарілими). Натомість, скрізь у світі учені діють іншим чином: починають відповідні розробки тоді, коли до них є реальний інтерес бізнесу. У разі обрання я ініціюватиму спеціальну академічну цільову програму, спрямовану на зміну дотеперішньої парадигми нашої діяльності з «впровадження результатів» на ту, що виявляє свою успішність у

розвинутих країнах. Ще одна можливість, яка існує у деяких країнах, це коли держава примушує бізнес фінансувати науку (хоча б прикладну – необхідну їй) за рахунок відповідного податкового законодавства.

Як підсумок, при виконанні зобов'язань Уряду щодо фінансування НАНУ згідно положень Закону, а також при ефективному залученні додаткових фінансувань з перелічених та інших джерел (наприклад, оренди приміщень і землі) можна суттєво збільшити фінансування НАНУ. На основі цього наполягатиму на повному виконанні положень Закону, зокрема, щодо зарплатні вчених та їхнього соціального захисту (пенсій, службового житла тощо).

Ми маємо пам'ятати: НАН зможе повною мірою реалізувати свій статус головної наукової установи держави, не замикаючись у власних стінах, а широко виходячи за них. Тому критичної ваги набуває для нас співпраця з провідними університетами, яка стане в разі обрання Президентом одним із моїх пріоритетів. Це повинен бути рух в обох напрямках, що включатиме спільну підтримку найважливіших наукових проектів, залучення провідних академічних учених для читання лекцій, а також провідних університетських викладачів – до роботи в установах НАН. Переконаний: якщо ми хочемо, щоб суспільство сприймало НАН як репрезентацію найкращого, що є в усій національній науці, питома вага академіків і членів-кореспондентів з університетів у складі НАН має суттєво зрости.

Нарешті, з огляду на передбачені Законом зміни, які відбуваються в організації наукових досліджень в Україні, критичного значення набуває тісна взаємодія Президії НАН із Національним фондом досліджень, його Науковою радою, і його Наглядовою радою, якою є Науковий комітет Національної ради з питань розвитку науки і технологій. Переконаний, що, спільно з керівництвом Уряду ми повинні в найкоротші терміни виробити стратегію найефективнішого використання наявних бюджетних ресурсів на проривних напрямах (зокрема, з використанням передбаченого Законом інструменту Державних ключових лабораторій).

Насамкінець хочу наголосити на особистому. Так сталося, що я народився в Уфі, куди була евакуйована з Києва АН УРСР, серед родин Богомольців, Палладіних, Кавецьких та інших вчених; виховувався в родині вчених – і батько, і мати працювали в АН УРСР, з дитинства мав щастя бути знайомим з М.Стражеско, А.Кіпріановим, О.Білецьким,

П.Тичиною, М.Бажаном, М.Рильським, Г.Савіним, П.Погребняком, М.Холодним, М.Гулим, В.Корецьким і багатьма іншими, хто є гордістю вітчизняної культури і науки. Тому все моє життя від перших днів нерозривно пов'язане з нашою Академією, а потім – з наукою, де я отримав численні закордонні та вітчизняні регалії, найважливішою з яких вважаю статус дійсного члена Національної академії наук України. Саме тому, як мені здається, я так гостро сприймаю сучасні проблеми нашої Академії.

Доля подарувала мені неоціненний і унікальний досвід роботи вченим у кращих наукових центрах світу, а також на посаді першого гуманітарного віце-прем'єр-міністра незалежної України, першого посла нашої держави в Сполученому Королівстві Великої Британії та Північної Ірландії. Я розумію всю глибину кризи, в якій перебуває НАН України сьогодні, і тому вважаю своїм обов'язком докласти свій життєвий та професійний досвід ученого, урядовця та дипломата для повернення слави нашої Академії, без якої неможливий подальший успішний розвиток ані української науки, ані держави Україна в цілому. В той же час не можу не запевнити вас у тому, що я добре розумію як особисту відповідальність, так і важливість, і складність у виконанні положень викладеної програми. І тому, в разі мого обрання, розраховую на підтримку і активну участь у відновленні Національної академії наук України членів Президії НАН України, членів Академії – академіків і член-кореспондентів, апарату Президії і співробітників установ Академії.