

В. Локтєв, академік НАН України, академік-секретар Відділення фізики і астрономії НАН України ¹:

«...Якщо про сподівання трохи детальніше, то колеги, з якими постійно обговорюю питання академічного життя, вітали б наступні зустрічні кроки з боку верховної влади: по-перше, стаття вже прийнятого раніше закону щодо річних розходів на науку 1,7 % ВВП мала б у Державному бюджеті набути чинності *захищеної*, причому за НАН України як найпродуктивнішого (принаймні, на даний період часу) наукового виробника в країні бажано було б *законодавчо* закріпити статус *головного розпорядника коштів*; по-друге, слушною була б і відміна (або хоча б пом'якшення) занадто прискіпливого регламентування витрат *самостійно зароблених* науковими установами коштів – так званого спецфонду, який знаходиться під незрозуміло для нас пильною опікою Держказначейства, яке, головним чином, забороняє, фактично проводячи у життя наукової спільноти потенційно-корупційну и виключно дозвільну політику фіскальних органів; нарешті, зайвим є і надмірно строгий, з точки зору здорового глузду, фінансовий контроль конкурсної тематики, а от у цивілізованих країнах керівникові наукового проекту *довіряють* і він несе *персональну* відповідальність лише за заявлені результати проекту – досягнуті вони чи ні. І ще: всі перелічені заходи вимагають незаангажованої (і чому б не *міжнародної*?) експертизи, яка теж залишається проблемним питанням. Але про такі аспекти (бажано б, без штурмівщини) реформування, які б, впевнений, із задоволенням були сприйняті не тільки керівництвом академій чи вищих учбових закладів, а й на рівні численних лабораторій і кафедр, не чути ані слова.

А коли б хто-небудь з розробників обговорюваного Закону відвідав будь-яку з них і спитав, чого конкретно там не вистачає, то, в першу чергу, почув би приблизно таке: приладів і реагентів, прямого доступу до найбільш відомих баз даних, підписки на електронні журнали, можливості хоча б 1–2 рази на рік виїжджати на конференції. Зарплата і житло, певна річ, теж у колі життєво важливих інтересів, але це цікавить переважно молодих дослідників і це природно – вони тепер мають європейські уявлення і про нормальну наукову діяльність, і про стандарти її інфраструктурного забезпечення.

Не виключаю також, що для підтримки найбільш просунутих виконавців варто було б на стадії розподілу коштів дещо змінити акценти і через *експеримент* в одному-двох наукових секторах здійснити перевірку маючих місце досить популярних серед частини науковців середньої ланки висловлювань, що *дієвою одиницею* організації творчої праці є не інститут в

¹ Закінчення. Початок див.: Шляхи розвитку української науки. – 2014. – № 8. – С. 79–89.

цілому, а відділ або лабораторія. Тоді саме такі успішні структури, отримуючи додаткове фінансове підкріплення, мали б, звісно, ще більші можливості для досліджень, що за прогнозами дало б себе знаки і підняло б у відповідних напрямках навіть науковий рівень України.

Якщо говорити про всеосяжні реформи всього і вся у науці, то дозволю собі застерегти: експериментувати з нею небезпечно – травми, нанесені нацистською владою лідируючій у світі з великим відривом довоєнній науці Німеччини або радянським режимом кібернетиці та генетиці, незважаючи на величезні зусилля, не заліковані дотепер. Таке реформування не можна започатковувати, не порадившись з науковою громадськістю, бо для пересічного співробітника, який своїми руками робить наукову справу, на відміну від чиновника або адміністратора, важливо не те, хто володіє нерухомістю чи землею або має грошові відносини з орендарями, а вище перелічені в якості прикладів чинники гальмування дослідницької роботи та зрозумілі правила кар'єрного зростання – за що і коли він отримуватиме підвищення у посаді та в окладі, його обов'язки і права, включаючи чітко прописані умови винагородження за створену інтелектуальну продукцію, тобто його індивідуальне право на *інтелектуальну власність*.

Суворо критикують академію і за надмірно похилий вік її членів², які, начебто, винні у нерозв'язанні проблем вчених молодих. Можу лише нагадати, що старіння є природнім процесом, до якого мудрі люди ставляться з повагою і... очікуванням. Тим більше, що спроможність до творчої роботи деградує набагато повільніше³, ніж фізичні можливості, тому «рубати з плеча» всіх підряд за нашого загального дефіциту молодих і навіть середньорічних кадрів навряд чи розумно. Мабуть, у цьому делікатному і, що гріха таїти, дразливому питанні було б доцільніше офіційно запровадити щось на кшталт нашої пенсійної реформи, коли обмеження віку директорів або інших адміністраторів вводилося б не одномоментно, а плавно, впродовж, скажімо, 5 чи 10 років як би «навпаки» – від більшого віку,

² Це напівправда, бо високий середній вік співробітників характеризує, на жаль, *всю* академію, що теж дуже прикро. Ситуація настільки гостра, що вікові показники – і сумарні, і по різних категоріях працівників – тепер супроводжують усю наукову звітність, яку вимагають від установ керівні органи різних рівнів. Проте, щоб вип'ясти проблеми науки в усій, образно кажучи, красі, я би додав до відповідних таблиць даних ще одну графу: *середній вік обладнання*, на якому отримані звітні результати. Навряд би він когось обрадував.

³ Між іншим, як повідомив мені академік НАН України М. Харченко, нещодавні дослідження американських психологів незаперечно показують, що ніякої деградації нема і що швидкість мозкової реакції 70-літніх точно така ж, як і у 25-літніх. Що стосується звичного і начебто видимого озброєним оком зниження цієї швидкості, то воно пояснюється тим, що старші, будучи досвідченішими, жертвують швидкістю прийняття рішень заради їх точності, і стратегія «не помилятися» стає для них звичкою.

наприклад, 80 (75) років до меншого – 70 (65) років. Крім того, будь-яким – і різким, і розтягнутим у часі – штучним омолодженням наукових керівників молодь в Україну не повернеш і в науку не заманиш (і перше, і друге могло б, в принципі, слугувати «благородною» кінцевою метою).

Справа в тому, що молоді науковці хотіли б мати не тільки достойну зарплатню, а й можливість у відчутній перспективі, придбати житло, хоча б на засадах *іпотеки*, але проект Закону щодо цього дуже болючого питання теж мовчить. І будьмо при цьому відверті: жодний з тих, хто влаштувався і успішно працює у світовій науці, не схоче повернутися навіть на прийнятний персональний дохід і гарантії на власне помешкання, що заслуговують на довіру, але за відсутності грошей на обладнання або відрядження, незрозумілі і непередбачувані бюрократичні перешкоди з боку вищестоящих інстанцій, себто опинитися у несприятливих для роботи умовах, в яких вже багато років вимушені працювати їх старші товариші – ті, хто з різних причин сумлінно продовжує «тягти свого воза» на рідній землі. На мою думку, досконалий Закон про науку має містити або пропонувати конструктивні відповіді і на такі, здавалося б, ненаукові питання.

Чим же забезпечується ефективність науки для держави? Теж добре відомо: наявністю освічених мозків, досвідом і породженою цікавістю особистою ініціативою у вільних від тиску «зверху» дослідженнях; забезпеченням їх сучасним обладнанням та окремо передбаченим фінансуванням мобільності вчених, насамперед молодих; тісною кооперацією з зарубіжними партнерами; дебіюрократизацією звітності та планування, яке у науці більше фікція, ніж дійсність; існуванням мережі інноваційних науково-технологічних структур і малих, маючих певні податкові пільги, фірм, спроможних зрозуміти лабораторний результат і оцінити перспективи його втілення у практику. До речі, не так давно помітну і не другорядну роль у цьому зближуючому науку і реальну економіку процесі грали *технопарки*, раптове позбавлення яких виконавчою владою вельми необхідних для становлення того чи іншого високотехнологічного виробництва пільгових переваг погано відобразилося на можливостях вигідного для держави впровадження здобутків наукових пошуків.

Неважко впевнитись, що більшість сформульованих факторів аніскільки не залежить від самих дослідників, а тому відносно низька сьогодні продуктивність вітчизняної науки, скоріше, на совісті чиновницького апарату та нардепівського корпусу, ніж, власне, академічного керівництва. Водночас, намагаючись бути об'єктивним, не можу все «списувати» лише на високе начальство і спробую задати слухне питання: «А чи можливе

«самореформування академії?» Чисто теоретично відповідь «так» не виглядає удаваною⁴, хоча мені важко уявити директора, який легко погодиться визнати очолюваний інститут неефективним, а, з іншого боку, важко реформування зводити тільки до скорочення персоналу або, як це, зокрема, пропонується у РАН, цілих установ задля підняття зарплат співробітникам та вивільнення приміщень, оскільки додаткові кошти ніким не передбачені. Проте, гадаю, самовдосконалення через, наприклад, системну демократизацію ряду процедур, безперечно, можливе і навіть необхідне. Не можна лише допустити, щоб будь-які зміни в Національній або галузевих академіях наук визначалися «зверху», оскільки сама ідея, що наукою можна керувати з чиновницьких крісел, порочна в корені. Задача науки – пізнання природи речей, і лише професіонали усвідомлюють, що і як треба робити.

Навряд чи є потреба продовжувати, бо, що б не говорити, фінансове питання, як на мене, є *основоположним*, а його розв'язання – найголовнішим. Все інше – кооперативне зближення між НАН і МОН України, науковий аудит, структура вчених рад установ і персональний склад Президії НАН України, засади представництва і права учасників Загальних зборів НАН України, визначення пріоритетних наукових напрямів країни і правила розподілу грошей між ними, принципи обрання директорів установ, скасування чи збереження звання члена-кореспондента і стипендії членів держакадемії, та й багато ще чого – по великому рахунку, другорядне і в той чи інший спосіб порівняно легко розв'язується за наявності людей, які хочуть добра рідній країні, а таких серед вітчизняних науковців «кваліфікована» більшість з запасом. Принаймні те, що залежатиме від Національної академії, можна, сподіваюсь, подолати, досягнувши в ній необхідного консенсусу.

Водночас, прекрасно розумію, що зроблений висновок щодо значного, в рази, збільшення матеріального забезпечення науки більшості читачів здасться банальним і, не виключаю, кимсь з них піддасться нищівній критиці, до якої мені вже не звикати. Але від того він не стане менш принциповим, якщо, звісно, ми наперед не погодимось перетворитись на наукову периферію з усіма відповідними наслідками. Тоді, перепрошую, «верхам» не

⁴ Корисна інформація до роздумів: як тільки влітку 2013 р. урядом Росії була започаткована реформа РАН, буквально через два тижні АН Китаю, створена, як відомо, за образом і подобою АН СРСР, збрала свої Загальні збори, де, щоб запобігти небажаному втручання «ззовні», на випередження прийняла ухвалу щодо *самореформування*. У результаті, вже півтора року в китайській академії йдуть реформи, передбачливо розраховані на 5(!) років. За затвердженим планом всі її інститути мають бути розбиті на чотири групи: *i*) видатні наукові центри; *ii*) інститути для фундаментальних досліджень; *iii*) інститути для інновацій та важливих практичних задач та *iv*) інститути з особливою специфікою (важливі саме для Китаю). Остаточні висновки щодо кожної установи прийматимуться не раніше 2020 р., коли діяльність будь-якої з них, що не реформується, буде припинена.

треба брехати, згадуючи про свою палку любов і повагу до науки, і не надувати щоки, демонструючи наявність зароблених власною сумлінною працею чисельних дипломів за наукові ступені та звання.

Не треба також закидати мені, що я буцімто призиваю до повернення у радянські часи, тобто мислю по-старому, хоча один мудрець якось зауважив, що новизна мислення не є і не може бути його достоїнством. Треба мислити *правильно*. Те, що теза «наука потрібна суспільству» правильна, доводити, вочевидь, не треба; вплив науки на розвиток і покращання життя людства має історичні коріння і є глибоким переконанням кожної *освіченої* людини. Але щоразу, коли країна знаходиться на крутому суспільному зламі, постає сакраментальне питання «Бути чи не бути?», або, іншою мовою, «Чи виживимо?» Мені здається, ні – я впевнений, знайти вірний дороговказ можна, лише спираючись на власну високорозвинену фундаментальну науку, яка живить і забезпечує усі наступні цивілізаційні прориви. Але, вимушений повторити, зробити її такою неможливо без стратегічно розрахованої на роки, цілеспрямованої допомоги, яка має прийти від *держави* через нове мислення нещодавно обраного Президента, нового Уряду, нових народних депутатів, а також нові, потрібні для відродження української науки, Укази, Постанови, закони.

Чому я на цьому наголошую, бо тепер всі одночасно *прозріли*, що без державної опіки у країні не може бути армії – їй допомагають навіть численні організації волонтерів. Теж саме розуміють про медицину, бо без неї, якщо хочеш жити, нікуди діватися. Інколи, згадуючи нагальні турботи держави, говорять про освіту. А от про науку і не говорять, хоча вона не виключення і вимагає такого ж всенародного піклування, бо без неї не буде ані першого, ані другого, ані третього. Для того, щоб дійти до тих, від кого залежить розв'язання цієї проблеми, щоб пробитися до їх розуміння, треба бити в усі дзвони, інакше справу з місця не зрушиш.

Проте перші сигнали нової влади, на мій погляд невтішні: новообрана Верховна влада ще не затверджена ЦВК, але 29 жовтня оприлюднений проект Коаліційної угоди, в якій науці присвячено три (!) строчки в останньому (симптоматичному за номером) 13-у Розділі. І що ж її чекає? Цитую: «13.2. *Реорганізація Національної та галузевих академій наук, перехід на фінансування наукових розробок за важливими для держави напрямками виключно на конкурсній системі замовлення*». Чия це, цікаво, ідея про реорганізацію – з якою метою, на яких принципах? Чи не тих докторів і кандидатів наук, хто зумів продертися до ВР, щоб керувати наукою. Тоді нехай наведуть приклад країни в Європі, де наука фінансується *виключно* на конкурсній основі. І що, базове фінансування припиняється взагалі? Якщо з

цим хоча б чисто гіпотетично погодитись, про який обсяг фінансування йде мова? У нас не раз проводилися конкурси практично без фінансування, бо те, що виділялося, поважним словом *фінансування*, називати було тяжко. Та й заплановані крихи часто-густо обрізалися «по ходу».

Але, насправді, розробників проекту треба лаяти не стільки за це, скільки за те, що з загальнолюдської точки зору в даному його варіанті нема жодного слова (див. вище) про роль фундаментальної і прикладної науки для інноваційного розвитку країни, обороноспроможності або рівня медичного обслуговування її громадян. Проект позбавляє шансів оцінити п.13.2 інакше, як вияв неприкритого непрофесіоналізму авторів (в науках, без сумніву) чи як засіб відразу ж знизити рейтинг коаліції в очах десятків тисяч її щирих прибічників, а саме: представників наукової та освітянської інтелігенції.

Питань багато, але не хочеться лише про проблеми і спробую висловити з приводу можливого прийняття необхідних законодавчих актів стриманий оптимізм. Він, не в останню чергу, пов'язаний з тим, що ці строки пишуться у перших числах листопада, а стаття має стати набутком привселюдності у грудні, напередодні Нового року, коли всі прагнуть робити добрі справи. Може, серед них з'явиться і підписаний остаточний текст Угоди парламентських фракцій, де всі необхідні слова про науку і освіту будуть прописані так, як подобає. Навіть припустивши можливість перетворення цієї казки на дійсність, не можу не попередити, що нас при цьому може чекати ще одне проблемне питання: історія незаперечно вчить, що будь-яке відновлення, у тому числі науки, вимагає набагато більшого обсягу коштів, ніж поточне підтримання її належного рівня. Чи буде мати казна і коли необхідний обсяг фінансів, гадати не берусь, але якщо відповідне вливання коштів – і не тільки за конкурсами – не здійснити, наша досить заблудла наука ніколи не вибереться з тупика, а отже, не виправдає жодних сподівань і не виконає своєї священної місії забезпечувати добробут народу. Рано чи пізно на витрати треба буде піти, і чим раніше це станеться, тим швидше відбудуться покращання в нашій країні. Тільки за умови сприятливого для сталого у часі наукового і технологічного розвитку формування в Україні достатньої кількості «наукофілів» з активною позицією щодо використання плодів (насамперед, вітчизняної) науки її реформування має шанс бути доречним, виправданим і результативним. В іншому разі, без будь-яких інших варіантів спрацьовуватиме сумне пророцтво французького фізика, Нобелівського лауреата Ж. Кюрі, що країна, яка не підтримує науку, неминуче перетворюється на колонію. Такого фіналу наші нащадки нам не простять... ніколи.

Що стосується зареєстрованого у Верховній Раді проекту Закону про науку, то саме він аргументованих приводів для оптимістичних надій на предмет одужання нашої держави від наукофобії та ініціювання кардинальних змін у її ставленні до науки і науковців, на мій погляд, не дає. Тому не було б марним, якби він, а разом з ним і пункт 13.2 Коаліційної угоди пройшли всебічне обговорення у науково-дослідних інститутах і вузах, оскільки зачіпають інтереси великого загону відданих своїй справі високоосвічених патріотичних громадян, від яких залежить її поступ у майбутнє. Їх думка мала б бути, як мінімум, почута, а як максимум, врахована» (*Локтєв В. Наука в Україні: небезпечне забуття // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua/UA/news/Pages/contents.aspx?ffn1=ID&fft1=Eq&ffv1=2028>)*).