

Б.А.Малицький

Сучасний стан наукової сфери України та нова стратегічна доктрина її розвитку

Дано оцінку сучасного стану наукової сфери України. Запропоновано Доктрину інноваційного розвитку наукової сфери України, яка визначає мету, завдання, базові передумови, принципи, основні напрямки та необхідні ресурси для забезпечення інноваційного розвитку наукової сфери в контексті завдань розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки і знаннєвого суспільства.

Сучасний стан наукової сфери України обумовлений довгостроковим негативним впливом загальноекономічних проблем, пов'язаних зі структурною деформованістю економіки країни, домінуванням в ній низькотехнологічних, сировинних виробництв, які об'єктивно малосприйнятливі до сучасних наукових досягнень і набагато менш економічно ефективні, ніж виробництва високої технологічної укладності.

Серйозно загальмувало розвиток наукової сфери і навіть руйнівно вплинуло на неї проведення економічних реформ (приватизація, трансформація податкової, кредитної та інших економічних систем) без врахування науково-технологічного фактору і його впливу на конкурентоспроможність вітчизняної продукції. У відношенні до науки здійснювалась безперспективна політика «виживання» існуючого науково-технічного потенціалу замість його оновлення та якісного покращання.

Система державної підтримки наукової сфери, яку ми фактично отримали у спадок, за останні 15 років ще більше змінилася у гіршу сторону. Вона лише

породжує і примножує кризовий стан у продукуванні та використанні наукових знань. Головна причина полягає в тому, що прямі й опосередковані державні інвестиції в науку та інновації слабо пов'язані із завданням забезпечення зростання конкурентоспроможності як науки, так і особливо економіки за рахунок використання наукових результатів. У науковій сфері кошти розпоршуються по науковим структурам, багато з яких працюють неефективно і не мають результатів світового рівня. У виробничій сфері не створено економічних стимулів, які б впливали на технологічне оновлення виробництва і підвищення конкурентоспроможності вітчизняних товарів на науковій основі.

Внаслідок цих та інших обставин склався вкрай низький рівень використання вітчизняного науково-технічного потенціалу в інтересах соціально-економічного розвитку країни. Його адаптація до нових умов функціонування економіки і комерціалізація значною мірою відбуваються схоластично, без чіткої стратегічної спрямованості на досягнення позитивних якісних змін і підвищення суспільної ролі науки.

Майже половина наукових кадрів України внаслідок їх незатребуваності в своїй країні вимушена працювати на виконання зарубіжних замовлень, особливо це стосується галузевої науки. У той же час майже 2/3 вітчизняної продукції не має сучасного наукового забезпечення і її певна конкурентоспроможність досягається в основному за рахунок використання дешевої робочої сили, ресурсів і донедавна енергії.

Застарілість сучасної технологічної бази науки фактично унеможливує проведення в Україні досліджень на світовому рівні без допомоги зарубіжних партнерів, яка часто є небезкорисною: чимало значущих досягнень українських вчених внаслідок відсторонення держави від цього процесу стає інтелектуальною власністю інших країн.

Політика «виживання» вітчизняної науки призвела до тяжких наслідків. В Україні відбулося найбільше серед країн Центральної і Східної Європи скорочення чисельності наукових кадрів, обсягів фінансування науки, рівня оплати праці науковців. Ці зміни набувають особливо негативного забарвлення в порівнянні з величезним зростанням чисельності держуправлінців, силових структур, а також витрат на їх утримання.

Дефіцит коштів, збереження базового бюджетного фінансування наукових установ стимулювали окремі галузеві наукові спільноти до здобування статусу державної академії наук. Внаслідок створення п'яти нових академій значно зросла частка академічного сектору в науковій сфері. На порядок зросла кількість академіків і членів-кореспондентів відносно наявної чисельності дослідників. У деяких академіях їх кількість навіть перевищує чисельність дослідників, які працюють в цих установах.

Витіснення науки з числа найважливіших державних пріоритетів, її незатребуваність економікою вплинули на відтворювальні можливості науки, її здатність ефективно реалізовувати свої економічні функції, перетворили її на вит-

ратну, малопrestiжну, особливо для молоді, галузь.

Не дала позитивних наслідків спроба вплинути на якість оновлення наукових кадрів через необґрунтоване зростання чисельності аспірантури і докторантури, що не відповідає можливостям забезпечення умов для якісної підготовки такої кількості нових кандидатів і докторів наук. У третині вищих навчальних закладів, які мають аспірантуру і докторантуру, не виконується жодної дослідницької теми, тому підсумком праці пошукувачів стають здебільшого компіляційні дисертації. Відповідно незначним є наукове і особливо практичне значення таких робіт, невисока й частка захищених аспірантами дисертацій. Крім того, значна частина випускників аспірантури в подальшому не займається науковою роботою. На даний час лише третина всіх вітчизняних кандидатів і докторів наук працює безпосередньо у науковій сфері.

За відсутності необхідного поповнення значно погіршилася якісна структура кадрів науковців. Особливо тривожним є вимивання з їх лав працівників середнього, найбільш продуктивного віку. У найближчі роки назріває кадрова криза в науці, яка може статися внаслідок масового природного відтоку з наукової сфери значної кількості нині ще працюючих пенсіонерів.

Поступово втрачається вимогливість при вирішенні проблем атестації наукових кадрів і присудженні вчених звань. Залишається незначним вплив наукової спільноти на демократизацію наукового життя. Вчені також недостатньо активно і принципово впливають на формування наукового світогляду в суспільстві, особливо підростаючого покоління.

Відстороненість наукової сфери від трансформаційних процесів у суспільстві та економіці, падіння престижу наукової праці сприяють посиленню таких негативних явищ, як науковий кон-

формізм, пасивне сприйняття значною кількістю вчених існуючих порядків, некритичність позиції до негараздів, особливо до оцінки і самооцінки досягнутих наукових результатів.

Не сприяло позитивним зрушенням в науковій сфері постійне реформування відповідних органів державного управління, яке здійснювалось у відриві від потреб соціально-економічного розвитку і завдань реформування самої науки. У справі державного регулювання цієї важливої стратегічної сфери реальні дії здебільшого підмінюються деклараціями. Багато принципово важливих положень існуючого законодавства не виконуються або безпідставно призупиняються Верховною Радою України.

У країні зростає розрив між економічними очікуваннями суспільства і реальними результатами розвитку економіки. Значною мірою таке становище обумовлене неефективністю дій системи державного управління і організації підприємницької діяльності.

Виконавча влада як на державному, так особливо на регіональному і місцевому рівнях фактично не займається стимулюванням інноваційного розвитку економіки. Вирішення проблем зростання показників ВВП, бюджету, заробітної платні, пенсій та інших напрямів її відповідальності забезпечується головним чином неприпустимим зростанням цін, встановленням необґрунтованих податків, розпродажем державного майна і землі, розширенням платних дозвільних функцій та іншими засобами, які самі по собі не створюють додаткову вартість і не забезпечують реальне прирощення національного багатства. Більшість таких джерел мають вичерпний характер і до того ж вони найбільше сприяють корупції.

Український бізнес сформувався і зростає значною мірою за рахунок дуже легкого доступу до природних ресурсів, наявності широкої можливості використовувати робочу силу, одну з

найдешевших в Європі, а також корумпованих зв'язків і «тіньових» схем організації економічної діяльності. Тому на інновації як на джерело економічного зростання звертає увагу лише незначна частина найбільш технологічно освічених підприємців. До того ж в Україні немає стабільно розвинутої системи державного стимулювання бізнесу для вкладення інвестицій у високотехнологічне виробництво.

Не сприяє інноваційному розвитку економіки, зростанню з її боку попиту на наукові результати відсутність в країні довгострокової стратегії соціально-економічного розвитку, розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки з чітко визначеними цілями, конкретними економічними і соціальними орієнтирами, а також механізмами включення суспільства у формування такої стратегії і, особливо, у контролюванні її виконання.

І все ж таки, попри всі втрати і труднощі, вітчизняна наука завдяки подвижницькій науковій діяльності більшості науковців, які не залишили свою роботу, а також тих молодих вчених, які своїм талантом прагнуть зробити внесок у скарбницю наукових досягнень України, зберегла здатність отримувати в деяких напрямках науки результати світового рівня.

Аналіз даних експертних оцінок, отриманих на початку цього року в рамках виконання Державної програми прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку України, свідчить, що вітчизняна наука зберегла здатність за певних умов виконувати дослідження і отримувати результати світового рівня з наступних напрямів: розробка новітніх розділів математики (зокрема в теорії функцій, функціональному аналізі) та теоретичної фізики; дослідження наноструктур і розробка нанотехнологій; радіофізика міліметрового та субміліметрового діапазону; імунобіотехнології, біосенсорика та молекулярна діагностика; біотехнологія рослин та біофізика; біодеградація; кріобіологія та кріомедици-

на; нейронаука, зокрема нейрофізіологія; інформатика; мікро- та оптоелектроніка; аерокосмічні технології, а також у низці інших напрямів фізики, хімії, біології.

Україна зберегла також потужний, практично безпрецедентний, принаймні для Європи, потенціал матеріалознавчої науки, зокрема в таких напрямках світового значення, як управління процесами структуроутворення, формування властивостей конструкційних та інструментальних матеріалів, їх зварювання, в тому числі з використанням висококонцентрованих джерел енергії та електромагнітного впливу (електронно- та іонно-променеві технології, лазерні технології тощо); розробка технологій виробництва функціональних матеріалів для електроніки, лазерної та діагностичної техніки; створення новітніх композиційних матеріалів та вивчення механічних властивостей побудованих на їх основі складних конструкцій і систем; розробка технологій виробництва синтетичних алмазів та інших надтвердих матеріалів, а також інструменту на їх основі.

Ціла низка конкурентоспроможних вітчизняних розробок вже сьогодні могла б потужно вийти на світовий ринок. Серед них: технологія і комплекс апаратури для зварювання живих тканин при хірургічних операціях; поліорганосилоксинові адсорбенти; вітчизняні антибіотики — циклоспорини; одержані на основі вітчизняних технологій титанові сплави; вітчизняні надтверді матеріали та інструмент на їх основі та інші.

Про збережений потенціал вітчизняної науки свідчить і той факт, що українські вчені беруть активну участь в загальноєвропейському та світовому ринках наукових кадрів і наукових розробок та користуються на ньому значним попитом. Проте висока мобільність наукових кадрів має місце без будь-якої участі держави, тому не використовується в інтересах країни. Поза інтересами країни залишається і численна українська наукова діаспора в зарубіжних наукових структурах.

Тому назріла нагальна необхідність у зламі негативних тенденцій, що склалися в науковій сфері, спрямуванні державної політики на формування якісно нового науково-технічного потенціалу, максимального його використання для переведення вітчизняної економіки на інноваційний шлях розвитку.

Для розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки і формування знанневого суспільства Україна повинна мати ефективну науку світового рівня: високопродуктивних науковців, сучасне технологічне оснащення та інформаційне забезпечення їх праці, раціональну організацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських розробок, розвинуту систему комерціалізації наукових результатів, інакше кажучи, науку з високим інноваційним потенціалом.

Отже, існує потреба в перегляді й актуалізації змісту державної наукової політики, визначеності її доктринальних завдань та стратегічних напрямів, а також у створенні простих, зрозумілих науковцям, владі та суспільству механізмів забезпечення зростання ролі науки та її інноваційного потенціалу в соціально-економічному розвитку країни.

З цією метою і запропоновано Доктрину інноваційного розвитку наукової сфери України (далі — Наукова доктрина), яка визначає мету, завдання, базові передумови, принципи, основні напрямки та необхідні ресурси для забезпечення інноваційного розвитку наукової сфери в контексті завдань розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки і знанневого суспільства.

Призначення цієї доктрини полягає передусім у тому, щоб визначити конкретний зміст і узаконити політику держави стосовно реального включення України в світовий і європейський рух шляхом розбудови економіки і суспільства, заснованих на знаннях. Дію Наукової доктрини розраховано на період до 2015 року.

Загальні положення

Основні терміни та їх визначення

У Науковій доктрині вживаються в основному терміни та визначення, прийняті в Законах України «Про наукову та науково-технічну діяльність» (№ 1977 від 13.12.1991 р.), «Про інноваційну діяльність» (№ 40 від 04.07.2002 р.), «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (№ 433 від 16.01.2003 р.), Класифікаторі видів економічної діяльності (Наказ Держстандарту № 441 від 22.10.1996 р.), а також у «Frascati Manual» (OECD, Paris, 2002).

У Науковій доктрині акцентується увага на суспільні відносини, які формуються в процесі розвитку і функціонування наукової сфери між суспільством, органами державної влади і державного управління — основними суб'єктами державної політики в науковій сфері — та юридичними і державними особами як головними суб'єктами наукової і науково-технічної діяльності, які безпосередньо беруть участь в процесі створення та впровадження науково-технічної продукції і визначають сам термін «наукова сфера».

Крім того, вживаються такі терміни:

- ❖ *економіка, заснована на знаннях, або знаннєва економіка, — модель еко-*

номіки, в якій наукові знання та їх технологічне застосування забезпечують понад половину економічного зростання в країні;

- ❖ *інтелектуально-орієнтована економіка — модель економічного розвитку, в якій наукові знання та їх технологічне застосування мають переважаче значення в економічному і соціальному розвитку країни. Ця модель передує знаннєвій економіці;*
- ❖ *суспільство, засноване на знаннях, або знаннєве суспільство, — суспільство, яке формується одночасно зі становленням знаннєвої економіки і джерелом його розвитку є власна різноманітність та власні здібності. Знаннєве суспільство має переваги за рахунок органічного поєднання нагромаджених в світі знань з власними новими формами створення, придбання знань і їх використання в знаннєвій економіці. Термін «знаннєве суспільство» включає більш широке коло соціальних, політичних і етичних аспектів суспільного життя, ніж інформаційне суспільство, і передбачає формування інноваційної культури, здатної забезпечити в суспільстві умови для спільного використання знань.*

Основна мета та завдання Наукової доктрини

Основною метою Наукової доктрини є визначення комплексу заходів, спрямованих на забезпечення кардинальних змін у державній політиці в науковій сфері і особливо в механізмі її реалізації, що пов'язано з необхідністю реформування і підвищення ефективності функціонування національної системи продукування і використання наукових знань, приведення її у відповідність до умов і потреб розбудови в Україні економіки і суспільства, заснованих на знаннях.

Основні завдання Наукової доктрини:

- ❖ *політичне забезпечення реалізації стратегії розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки шляхом створення ефективної національної інноваційної системи і структурної перебудови виробництва на основі пріоритетної державної підтримки формування високотехнологічного і наукоємного сектору економіки, підвищення ефективності та конкурентоздатності економіки в цілому;*
- ❖ *інвентаризація й атестація наявного потенціалу наукової сфери з метою оцінки його реального стану і поступового приведення у відповідність до ви-*

- мог ефективного наукового забезпечення процесу розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки і знаннєвого суспільства;
- ❖ визначення державних політичних інвестицій (фінансових, кадрових, законодавчих, інформаційних та ін.) і механізмів їх впровадження в наукову сферу для приведення її організаційно-функціональної структури у відповідність до моделі інноваційного розвитку;
 - ❖ мобілізація усіх зацікавлених сторін — учених, наукових колективів, освітян, виробників, органів державної, регіональної і місцевої влади, політичних партій та громадянського суспільства — на активну участь у формуванні та реалізації національного проекту інноваційного розвитку наукової сфери для забезпечення розбудови в Україні інтелектуально-орієнтованої економіки та суспільства, заснованого на знаннях.

Базові передумови, які визначають основні напрями і зміст інноваційного розвитку наукової сфери

Основні напрямки і зміст інноваційного розвитку вітчизняної наукової сфери визначаються ініціативою України щодо її приєднання до європейського руху, спрямованого на розбудову в країнах ЄС суспільства й економіки, що базуються на знаннях. Це відповідає обраному нею європейському курсу і зумовлює інтеграцію в європейський науково-технологічний простір вітчизняної науки, освіти і технологій, тобто у впровадження в цих стратегічних сферах європейських норм і стандартів з одночасним поширенням власних науково-технологічних і освітянських здобутків в Європі.

Виходячи з цього, вітчизняна наукова сфера має бути приведена у відповідність до вимог розбудови в Україні інтелектуально-орієнтованої економіки і суспільства, заснованого на знаннях. Вона повинна бути здатною адекватно відповідати на виклики знаннєвої економіки і знаннєвого суспільства, ключовими з яких для науки є наступні:

- ❖ національна наука, як і освіта, мають бути світового рівня. Ця вимога стосується як всіх складових науково-технологічного потенціалу (кадрів, технологічного оснащення, інформаційного забезпечення, організації НДДКР), так і результатів наукової і науково-технологічної діяльності;
- ❖ наукова сфера повинна продукувати нові знання і технології, використання

яких забезпечує принаймні половину економічного зростання країни;

- ❖ наукова сфера має бути тематично, технологічно та організаційно достатньо гнучкою, здатною трансформуватися відповідно до суспільних змін, адекватно реагувати на ринкові потреби економіки і пріоритети країни;
- ❖ наука повинна стати дієвою політичною силою, здатною впливати на обґрунтованість державних рішень;
- ❖ наука має стати важливим джерелом формування етичних принципів у науковому середовищі та інноваційної культури в суспільстві, бути відкритою для суспільства та мати суспільну підтримку в громадських наукових ініціативах.

Положення Наукової доктрини конкретизуються в системі законодавчих, нормативних та програмних актів, що регламентують розвиток науки України та використання наукових результатів у суспільній практиці.

Затвердження Наукової доктрини дасть старт якісній перебудові науково-технічного потенціалу країни. Висока планка, яку мають досягти наука та інновації, потребує відповідних узгоджених зусиль як на рівні формування і реалізації державної наукової політики, так і на рівні самої наукової сфери, а та-

кож економіки, освіти, управління та інших сфер. Без таких узгоджених дій досягти позитивних змін у науковій сфері неможливо.

Основні доктринальні принципи формування і реалізації державної наукової політики

Формування і реалізація нової державної наукової політики має здійснюватися на таких положеннях Доктрини інноваційного розвитку наукової сфери України:

1) наукова політика є органічною складовою загальної державної політики України, яка надалі спрямовується на забезпечення зростання попиту економіки і суспільної практики в цілому на наукові результати та інновації шляхом структурної перебудови економіки з метою підвищення технологічної укладності виробництва і посилення ролі інноваційного фактору як джерела економічного зростання, випереджаючого нарощування частки галузей з високим ступенем переробки і питомою вагою доданої вартості, створення в наукоємних і високотехнологічних галузях нових робочих місць;

2) в науковій політиці України здійснюється перехід системи державної підтримки розвитку вітчизняної науки від домінуючої практики забезпечення її «виживання» до створення ефективних умов для якісного перетворення наукового потенціалу, приведення його у відповідність до вимог, які впливають із завдання створення в Україні інтелектуально-орієнтованої економіки і знанневого суспільства, шляхом впровадження раціональних стандартів у фінансуванні, організації, формуванні кадрового складу, визначенні пріоритетів наукового розвитку та інших аспектах наукового життя;

3) концентрація державних фінансових ресурсів на виконання НДДКР здійснюється в основному на тих наукових напрямках, які не можуть виконуватися в приватному секторі, зокрема на пріоритетному фінансуванні фунда-

ментальних і прикладних досліджень та розробок загальнодержавного значення;

4) державна фінансова підтримка надається головним чином лише успішним науковим колективам і вченим, які здатні отримувати наукові результати світового рівня, забезпечувати конкурентні переваги України у розвитку фундаментальних, прикладних досліджень і дослідно-конструкторських розробок;

5) у тих фундаментальних дослідженнях, в яких вітчизняна наука реально не претендує на світовий рівень результатів, державна підтримка спрямовується в основному на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних сприяти використанню в інтересах України наукових знань, спродукованих світовою наукою;

6) в сфері прикладних досліджень і розробок здійснюється перехід від прямого державного фінансування проектів до створення системи засобів державного стимулювання вкладання інвестицій у виконання НДДКР і використання їх результатів у виробництві;

7) державне стимулювання поширюється на всі складові інноваційного процесу — від наукової ідеї до реалізації інноваційної продукції та послуг — і формується з використанням найкращого світового досвіду;

8) наукова політика спрямовується на постійне нарощування зусиль держави і суспільства на розвиток людських талантів і творчого потенціалу шляхом підвищення наукоємності вітчизняної освіти, вдосконалення системи організації підготовки та атестації наукових кадрів, стимулювання невинного підвищення кваліфікації працівників, формування суспільної престижності та мотивацій до творчої праці;

9) наукова політика України перетворюється в один із ключових елементів ефективного використання в національних інтересах потенціалу стратегічного партнерства з розвинутими країнами світу. Для встановлення рівноправних і взаємовигідних відносин вітчизняної науки у європейському і світовому науковому просторі в науці України необхідно поступово впроваджувати європейські стан-

дарту фінансування НДДКР, оцінки результатів наукової діяльності, атестації наукових кадрів тощо.

Системність принципів вимагає також відповідного системного підходу в управлінській практиці й не допускає нехтування в реальній державній науковій політиці будь-яким з визначених доктринальних принципів.

Стратегічні напрямки державної підтримки інноваційного розвитку наукової сфери

Для здійснення кардинальних змін у науковій сфері з метою надання їй потужних імпульсів в інноваційному розвитку необхідно сформувати нову стратегію державного управління науковою та інноваційною діяльністю.

Перший стратегічний напрямок — вплив держави на формування цілей наукової та інноваційної діяльності, визначення системи їх пріоритетів.

Система впливу держави на формування цілей наукової та інноваційної діяльності, яка склалася в Україні, є мало-ефективною. Її основними недоліками є надто широке формулювання пріоритетних наукових та інноваційних напрямків та суб'єктивізм у їх визначенні, відсутність реального механізму концентрації науково-технічного потенціалу і зусиль суспільства на їх розв'язанні.

Інноваційна модель розвитку наукової сфери передбачає ефективне забезпечення ресурсами (в тому числі інтелектуальними) пріоритетних наукових досліджень і розробок на рівні, який дозволяв би науковцям досягти найвищих у світі результатів. Проте жодна країна нині не здатна підтримувати такий рівень за усім колом досліджень і розробок.

Тому в світі все більше утверджується проблемно-орієнтований підхід до формування політики державної підтримки науки та інновацій. Він полягає в тому, що держава визначає перелік наукових та інноваційних пріоритетів, виходячи з необхідності наукового забезпечення вирішення назрілих в країні соціальних, еконо-

мічних та інших проблем, і цілеспрямовано сприяє підвищенню якості наукового потенціалу, який концентрується у відповідних пріоритетних напрямках.

Для України на сучасному етапі її розвитку найгострішими проблемами є:

1) збереження і гармонійний розвиток громадянина України як особистості та розбудова інтелектуально-орієнтованої економіки і знаннєвого громадянського суспільства;

2) енергозбереження, створення 5 млн. нових робочих місць і відповідних техніко-технологічних умов для високоефективної праці та забезпечення належного побуту людей;

3) збереження і відновлення природного середовища, створення його придатним для повноцінного життя людини.

На вирішення цих проблем і має зорієнтуватись система вищих державних наукових та інноваційних пріоритетів. Стратегічною метою пріоритетних наукових досліджень та розробок має стати гуманізація процесу соціально-економічного розвитку країни, утвердження України як розвинутої держави з інтелектуально-орієнтованою економікою.

Регулювання розвитку науки та інновацій шляхом визначення пріоритетів та раціонального забезпечення їх науковим потенціалом має здійснюватись на наступних принципах:

1) механізм формування наукових та інноваційних пріоритетів є складовою

частиною всього державного механізму прогнозування, індикативного планування та регулювання соціально-економічного розвитку країни;

2) загальна структура тематичного фронту наукових досліджень і розробок в Україні має формуватись на основі врахування напрямків і досягнень світової науки і об'єктивної оцінки місця в ній і можливостей вітчизняної науки;

3) визначення пріоритетних напрямків НДДКР має враховувати як назрілі в країні соціально-економічні та інші потреби, так і можливості впливу результатів досліджень та інновацій на формування нових потреб;

4) концентрація науково-технічного потенціалу, який отримує переважну ресурсну підтримку на визначених пріоритетних напрямках досліджень і розробок;

5) визначення пріоритетів у сфері науки та інновацій супроводжує узгоджена перебудова під ці пріоритети освітнього і виробничого потенціалів, системи державного планування та управління;

б) стимулювання участі наукових установ і підприємств у реалізації пріоритетних напрямків наукових досліджень, розробок та інновацій податковими, кредитними, митними та іншими пільгами, що формуватимуть умови, завдяки яким стане економічно вигідно створювати і впроваджувати у виробництво новації;

7) забезпечення визнання та підтримки суспільством досліджень з пріоритетних напрямків і постійного контролю останнім за їх виконанням і ефективністю використання отриманих результатів і вкладених ресурсів.

Пріоритети наукових досліджень і розробок формуються на основі критеріїв, що характеризують наукову значимість, конкретну суспільну потребу, економічну та соціальну доцільність і вигідність використання наукових результатів їх виконання та відповідність визначеним пріоритетам виробничого, освітнього та інших потенціалів країни.

Механізм пріоритетного розвитку науки і технологій передбачає широке залучення до формування пріоритетів науковців і спеціалістів з різних галузей науки, економіки, освіти, культури тощо. Основою їх формування є прогнози соціально-економічного та науково-технологічного розвитку країни, закладені в Державній програмі прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку України.

Затвердження державних пріоритетів науки і техніки здійснюється у встановленому законодавством порядку. Основним механізмом їх реалізації є загальнодержавні, галузеві, міжгалузеві наукові, науково-технологічні та інноваційні програми. З метою підвищення рівня пріоритетності наукових досліджень і розробок, забезпечення структурної перебудови наукового потенціалу шляхом переорієнтації науковців на виконання досліджень в нових наукових напрямках передбачається сконцентрувати на виконання пріоритетних програм у найближчі п'ять років до 30% загальних обсягів державних витрат на науку і понад 50% інвестицій в технологічне оновлення виробництва і випуск нової продукції.

Підвищення рівня проблемно-орієнтованих властивостей вітчизняного наукового потенціалу, його здатності гнучко реагувати на світові наукові пріоритети і потреби країни в нових наукових результатах та інноваціях вимагає створення розвинутого ринку науково-технічної продукції, ефективною системи охорони інтелектуальної власності, удосконалення функцій управління науковою та інноваційною сферами, включаючи створення системи конкурсного фінансування наукових досліджень і розробок, об'єктивної оцінки наукових результатів і наукових колективів тощо.

Другий стратегічний напрямок — підвищення ефективності інвестицій в науку. Реальні темпи просування України шляхом створення інноваційно-орієнтованої економіки визначають наукові колективи, вчені, спеціалісти, підприємці, які продукують нові наукові знання і забезпечують їх технологічне застосування в суспільній

практиці. Завданням держави є створення умов для ефективного використання свого науково-технологічного потенціалу. Для цього країна повинна значно більше вкладати коштів в людські ресурси, підвищення їх кваліфікації, дослідження, розробки і впровадження інновацій.

Масштаби і структура фінансових ресурсів, які вкладаються в розвиток наукової сфери, повинні бути такими, щоб забезпечити науковцям відповідні європейським умови оплати праці, підтримання високого рівня технологічного та інформаційного забезпечення наукового процесу, раціональне оновлення наукових кадрів. Цього вимагає не тільки завдання створення сучасної конкурентоспроможної вітчизняної науки, а й необхідність захищення національних інтересів країни у «холодній війні умів», яка все більше розгортається в світі внаслідок глобалізації і зростання цінності інтелектуальних ресурсів у соціально-економічному розвитку країн.

У вітчизняній науці мають бути створені такі умови праці, які стануть привабливими і престижними, особливо для талановитої молоді, сприятимуть не тільки запобіганню відтоку за кордон українських учених, а й поверненню тих, які раніше не знайшли своє гідне місце на Батьківщині, а також стимулюватимуть приток в Україну зарубіжних науковців.

Для досягнення цієї мети Україна має перейти на європейські стандарти наукоємності ВВП, питомих обсягів фінансування НДДКР в розрахунку на одного дослідника, співвідношення обсягів фундаментальних і прикладних досліджень і розробок, в тому числі на оновлення матеріально-технічної бази та інформаційне забезпечення науки, співвідношення обсягів фінансування науки і освіти тощо.

Наукоємність ВВП визначає рівень політичних зусиль держави щодо розвитку науки і здатність її інвестувати фінансові та людські ресурси в наукову і технологічну діяльність. Вона являє собою політичний вибір країною відповідної моделі економічного розвитку.

Для розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки України необхідно вийти на рівень наукоємності ВВП, який не менший 3,5%. Україна має можливість протягом п'яти наступних років за певних політичних умов досягти законодавчо встановленої норми — 1,7% ВВП, якщо щорічно наращувати частку бюджетних асигнувань на науку на 0,2—0,3%. А за умов відповідного зростання попиту на наукові результати від інших замовників — і 3,5%.

Крім того, за рахунок передбаченого варіанту фінансування можна досягти інших законодавчих норм: спрямування до 30% обсягів фінансування науки на виконання державних науково-технічних програм; 7% — на забезпечення діяльності Державного фонду фундаментальних досліджень, а також створити умови для розвитку грантової форми фінансування НДДКР.

Особливо важливо використати певну частку бюджетних інвестицій в науку для стимулювання притоку в цю сферу недержавних коштів і забезпечити тим самим встановлення раціонального співвідношення між фундаментальними і прикладними дослідженнями і розробками відповідно на рівні 15 : 25 : 60, а між державним і недержавним фінансуванням науки — 50 : 50 (у %).

Хоч цей варіант не дозволяє досягти європейських показників за питомими витратами на одного науковця, але його реалізація приведе до докорінного підвищення якості наукового потенціалу і спричинить відчутний вплив науки на темпи економічного зростання.

Запропоновані зміни в політиці фінансування науки вимагають створення нового механізму розподілу коштів, запровадження дієвого контролю за їх використанням, звітності науки перед суспільством за отримані наукові результати.

Третій стратегічний напрямок — наращування політичних інвестицій в розвиток людського капіталу, зокрема у формування кадрового складу науки, від якого залежить не тільки ефектив-

ність, а й сама доля науки та інноваційного розвитку. Необхідно подолати глибокий розрив, який склався між наукою України і розвинутими країнами в умовах праці науковців. Він є наслідком не стільки економічної нерівності, скільки існування відмінностей у політичній і суспільній ролі науки в Україні та розвинутих країнах.

Інтелектуально-орієнтована економіка неможлива без пріоритетності економічних і людських інвестицій в науку і технології, відповідної готовності суспільства реально підтримувати їх пріоритетність, незважаючи на наявність інших гострих проблем, які потребують значних інвестицій.

Для забезпечення розвитку кадрового потенціалу науки необхідно привести існуючі нормативні акти, що визначають оплату праці науковців, у відповідність з вимогами ст. 23 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», якою визначається, що «Оплата праці наукового працівника повинна забезпечувати достатні матеріальні умови для ефективної самостійної творчої діяльності, підвищення престижу професії наукового працівника, стимулювати залучення талановитої молоді в науку та підвищення кваліфікації наукових працівників».

Для цього необхідно:

1) оцінити відповідність науково-кадрового потенціалу встановленим пріоритетам наукового та інноваційного розвитку країни і атестацію робочих місць дослідників з метою визначення реальної наявності підготовлених у відповідних проблемних галузях спеціалістів, якості наукових лідерів, рівня наукового доробку, технологічної забезпеченості, доступу до світових науково-інформаційних ресурсів, розвиненості партнерських зв'язків між учасниками циклу «наука — інновації», а також зв'язків з вітчизняними замовниками на виконання НДДКР;

2) провести у всіх наукових установах атестацію наукових працівників з

метою оцінки рівня відповідності їх професійної кваліфікації та результативності критеріям і стандартам, які існують в європейській науковій спільноті;

3) за результатами атестації сконцентрувати державну підтримку на раціональне фінансове і матеріально-технічне забезпечення в основному ефективно працюючих вчених і наукових колективів, створити на базі найкращих з них високотехнологічні наукові центри, умови праці в яких сприятимуть поверненню з-за кордону українських фахівців, а також будуть привабливими для зарубіжних учених;

4) запровадити в практику відносин у науковій сфері спеціальну контрактну форму, яка дозволить встановлювати для окремих найбільш продуктивних вчених позатарифний розмір оплати праці, рівень якої відповідатиме європейським стандартам. Заробіток ученого має залежати не від звання, а від його конкретного внеску в розвиток науки і стимулювати зростання творчої активності;

5) вдосконалити систему наукової підготовки фахівців з вищою освітою, відновити у вищих навчальних закладах вимогу обов'язкового поєднання навчального і наукового процесів, широкої участі студентів у виконанні НДДКР, створювати різноманітні студентські форми організації навчально-дослідної та проектно-конструкторської роботи, розробити і запровадити програму державної підтримки найбільш талановитих студентів для навчання у провідних вітчизняних і зарубіжних університетах;

6) реформувати систему підготовки й атестації наукових кадрів, встановити, що підготовка й атестація наукових і науково-педагогічних кадрів здійснюватиметься виключно в наукових установах і вищих навчальних закладах, в яких виконуються наукові дослідження світового рівня; запровадити дворівневу систему атестації докторів наук (на державному рівні — атестований доктор наук, на рівні університету або наукової установи — доктор наук відповідного університету або науко-

вої установи), відмовившись від існуючого нині вченого ступеня кандидата наук;

7) переорієнтувати систему державного замовлення на підготовку наукових кадрів вищої кваліфікації в основному на підготовку докторів наук з пріоритетних напрямків наукових досліджень. Скоротити чисельність аспірантів і докторантів до 15 тис. осіб, що відповідатиме реальним потребам наукової сфери і зупинить використання аспірантури не за її основним призначенням;

8) розробити і запровадити програму державної підтримки стажування молодих вчених у зарубіжних наукових центрах, водночас забезпечивши умови для їх повернення для роботи в науковій сфері України. Створити для реалізації програми спеціальний Державний фонд цільової підготовки перспективної наукової молоді у провідних закордонних наукових центрах, а також у національних наукових центрах України, зосередивши в ньому кошти для надання президентських, державних, іменних та інших стипендій, а також грантів і премій;

9) запровадити систему регулярного підвищення наукової кваліфікації науковців, передбачити надання раз у 5—7 років творчої відпустки вченим для узагальнення отриманих ними наукових результатів і підготовки наукової праці (дисертації, монографії тощо);

10) розробити і запровадити систему стимулів для підвищення мобільності наукових кадрів, зокрема їх переходу на роботу в підприємницькі виробничі структури, створення ними інноваційних фірм, участі в роботі науково-технічних рад у міністерствах, в органах місцевої влади, на підприємствах;

11) встановити граничний вік перебування особи на керівній адміністративній посаді в науковій установі — до 65 років, запровадити заходи з матеріального, морального і професійного заохочення своєчасного виходу наукових працівників на пенсію.

Четвертий стратегічний напрямок — формування сучасної організаційно-функ-

ціональної структури науки, здатної забезпечувати гідні умови для досліджень та високу конкурентоздатність продукції українських учених як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках.

Існуюча організаційно-функціональна структура науки зазнала значних змін за роки становлення української державності. Але внаслідок того, що процес реформування науки відбувався здебільшого без відповідної цілеорієнтації, без узгодженості з реформою інших сфер суспільного життя, в організації науки виникло чимало кризових проблем. Сучасна вітчизняна наукова сфера не спроможна адекватно реагувати на економічні та суспільні виклики і надто слабко впливає на розвиток країни. Водночас влада, як і суспільство в цілому, не спираються на значний творчий потенціал науки та її політичну силу.

Найбільш кардинальних заходів щодо приведення існуючої структури науки до сучасних ринкових умов потребує **галузевий сектор науки**. Становлення в країні в минулому величезного галузевого сектору було викликано необхідністю безпосереднього державного втручання в процес створення і впровадження інновацій у виробництво. У сучасних ринкових умовах втрачається економічний зміст їх прямої відомчої залежності від відповідного міністерства або відомства. Кардинально мають змінитися і принципи формування структури цього сектору, відповідно має бути створена його нова організаційно-функціональна структура. Для цього передбачається:

1. Забезпечити структурування мережі наукових установ галузевого сектору науки за наступними організаційними формами:

- ❖ *національні наукові та науково-технічні центри;*
- ❖ *галузеві наукові та науково-технічні центри;*
- ❖ *регіональні наукові та науково-технічні центри;*

- ❖ міжнародні наукові та науково-технічні центри;
- ❖ державні й недержавні наукові, науково-дослідні, науково-технологічні та дослідно-конструкторські інститути;
- ❖ відповідні інститути і підрозділи підприємств, концернів, асоціацій та інших установ і організацій, які мають «фірмове» призначення.

2. Для здійснення ефективної державної підтримки прикладних досліджень і розробок, які мають важливе значення для країни, створити Фонд підтримки прикладних досліджень і розробок (наприклад, ім. Є.О.Патона), в рамках якого на засадах самостійності (незалежності від міністерства або відомства) зможуть об'єднатися наукові установи. За існуючим, зокрема в Європі, прикладом склад постійних учасників цього фонду має формуватись і переглядатись урядом країни. Включені в реєстр наукові установи мають право отримувати на виконання державних замовлень до 50% коштів від загального обсягу виконаних ними НДДКР.

3. У галузі охорони здоров'я, оборони та інших пріоритетних напрямків розвитку держави створити відповідні національні наукові та науково-технічні центри із забезпеченням прямої державної фінансової підтримки їх наукової і науково-технічної діяльності та координації наукових досліджень за їх профілем, які здійснюються в країні за відповідними державними науковими і науково-технічними програмами.

4. Залишити у безпосередньому підпорядкуванні міністерств і відомств тільки галузеві наукові, науково-технічні центри за профілем галузі та комплексні наукові або науково-дослідні установи для здійснення аналізу стану, прогнозування, наукового обґрунтування стратегії її подальшого розвитку, розробки індикативних планів, галузевих програм тощо.

5. Здійснення прямої та опосередкованої державної і фінансової підтрим-

ки наукових, науково-технічних досліджень і розробок за усім циклом інноваційного процесу — від розробки наукової ідеї до реалізації інновацій. Рівень фінансової підтримки залежатиме від рівня наукоємності створюваної продукції, пріоритетності, новизни та якості результатів прикладних досліджень.

У вирішенні проблем реформування **академічного сектору науки** слід виходити не з поширеної стереотипної думки про необхідність переходу на «західну» модель науки, передавши академічні інститути до складу університетів, а передусім передбачити наслідки її реалізації для вітчизняної науки. Тим більше, що насправді сама «західна» модель науки поступово і неухильно трансформується за рахунок автономізації академічних інституцій в складі університетів і створення поза вищої школи наукових центрів академічного типу.

Основна проблема вітчизняного академічного сектору науки полягає в консервативності її організаційної структури, в надмірній диференціації наукових дисциплін і недоотриманні принципу системної цілісності в їх розвитку. Фундаментальні дослідження розпорошені по багатьом відділенням НАН України, а також по державним галузевим академіям. Академічні інститути формально зберігають свій високий академічний статус навіть тоді, коли вони втрачають науковий рівень.

Система формування академічного сектору науки, що склалася за роки незалежності України, до якого автоматично віднесено, крім НАН України, також галузеві академії наук, необґрунтовано припускає існування різних рівнів академічної науки. Таке розмаїття академії наук, що утворилося у нас, не відповідає ні інтересам науки, ні інтересам суспільства. Тому стратегія, принципи і напрямки реформування академічного сектору науки полягають у наступному:

1) академічний сектор науки повинен розвиватися за єдиною організаційно-функціональною парадигмою, згідно з

якою вищою науковою установою країни є тільки Національна академія наук, що має забезпечувати виконання і координацію фундаментальних досліджень з пріоритетних для України напрямків наукових знань, де вітчизняна наука може досягти результатів світового рівня, створити ефективне наукове забезпечення для інноваційного розвитку економіки, науково обґрунтувати засади розбудови української державності, розвитку національної культури і духовності, здійснити експертизу державних проектів соціально-економічного розвитку;

2) реформування академічного сектору науки потребує уточнення змісту і законодавчого встановлення таких базових понять, як «Національна академія наук», «академічна наукова установа», «академік і член-кореспондент», «науковий співробітник» академії, академія як «державна наукова установа» і «самоврядна організація», а також перегляду статутних положень, що стосуються органів самоуправління в академії та участі в них науковців з метою демократизації академічного життя, більш широкого залучення до вирішення питань її організації науковців, які не мають академічних звань, а також молодих учених. Зокрема, доцільно:

- ❖ згідно з принципами демократизації загальноакадемічного життя, Загальні збори академії перетворити на загальноакадемічну асамблею як верховний орган управління НАН України; крім постійних членів Асамблеї — академіків і членів-кореспондентів, — до неї таємним голосуванням обирати на певний термін інших представників академічних інститутів з правом вирішального голосу (такий орган створено, зокрема, в Академії наук Чеської Республіки ще на початку 90-х років ХХ ст. і він виявив значні позитивні можливості);
- ❖ відмінити практику обрання академіків і членів-кореспондентів шляхом проведення регулярних масових виборчих кампаній. Цей доленосний для академічної науки процес має проводитись виключно

в індивідуальному порядку і тільки в міру появи достойної особистості, яка відповідає найвищим світовим науковим критеріям;

- ❖ *змінити статуси академіка і члена-кореспондента, відмінивши існуючу зараз двоступеневість. Встановити, що академіками є науковці, які працюють безпосередньо в НАН України, тобто це члени академії; щодо членів-кореспондентів, то це — науковці, які не працюють в академії, але користуються тими ж правами і обов'язками, як академіки.*
- ❖ *законодавчо затвердити подвійний статус НАН України як «державної вищої наукової установи» та «громадської наукової організації», зокрема, що стосується організації внутрішнього академічного життя;*

3) віднесення тих чи інших наукових установ до Національної академії наук неприпустимо здійснювати механічно і назавжди. Необхідно запровадити систему державного моніторингу ефективності діяльності наукових установ, їх регулярну оцінку за визнаними у розвинутих країнах світу критеріями і встановлення на цій основі рейтингів, тільки за досягнення яких будь-яка наукова установа матиме право отримати академічний статус;

4) припинення практики створення спільних наукових установ НАН України з іншими міністерствами і відомствами. Замість цього запровадити спільні з іншими науковими установами науково-дослідні програми, договірне використання матеріально-технічної бази, здійснення навчального процесу за участю науковців тощо;

5) стимулювання створення НАН України спільних із зарубіжними установами наукових підрозділів, зусилля дослідників в яких сприятимуть максимальній ефективності та прискоренню виконання робіт, які до того ж нададуть можливість співставлення результатів робіт вітчизняних учених та їх зарубіжних колег, а також дадуть но-

вий імпульс міжнародному обміну науковими результатами і кадрами;

б) раціоналізувати організаційну структуру НАН України шляхом переходу від існуючого нині дрібногалузевого способу об'єднання наукових установ у відповідні відділення до введення функціонального принципу регулювання наукового життя академічної спільноти, організації конкурсної системи розподілу фінансових ресурсів на міждисциплінарній основі, передачі прав і відповідальності за визначення тематики, її виконання та вирішення кадрових питань від відділень наук до наукових установ, залишаючи за Президією НАН України моніторингові та контрольні функції;

7) сформувати на основі наукового потенціалу НАН України національну Раду з питань професійної етики вченого і соціальної етики науки і технологій для оперативного реагування на проблеми, які виникають в цій сфері діяльності, поширення об'єктивної інформації з цих питань і надання консультацій політичним і законодавчим органам.

Основна мета реформування **вузівського сектору науки** полягає у забезпеченні органічного поєднання процесу навчання студентів з науково-дослідною діяльністю, приведення системи підготовки висококваліфікованих спеціалістів у відповідність з ринковими потребами, підвищення їх здатності ефективно працювати в інноваційній економіці.

Для цього передбачається:

1) на базі вищих навчальних закладів, які мають відповідні традиції в справі розвитку науки, вагомий доробок і науковий потенціал, створити систему національних дослідницьких університетів. Цей статус має забезпечуватися наданням відповідної державної підтримки у фінансуванні їх наукової діяльності, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення, а також покладанням відповідальності на них за рівень наукоємності освіти в країні;

2) встановити, що в кожному вищому навчальному закладі незалежно від

форми власності створюється науково-дослідний фонд, в який зараховуються не менше 25% коштів, отриманих від залучених коштів, для державних закладів і не менше 5% для недержавних;

3) створити спеціальний Державний фонд спільних науково-дослідних програм університетського, академічного і промислового секторів науки, зосередивши в ньому починаючи з 2007 року до 10% коштів, що виділяються з бюджету на науку, а також встановити певні стимули для залучення до нього коштів недержавних інвесторів;

4) поширити практику виконання колективних досліджень всередині навчального закладу, ліквідувавши міждисциплінарну розпорошеність вузівських досліджень;

5) встановити норму, згідно з якою будь-яка кафедра має право на існування лише за умов виконання поряд з учбовою роботою наукових досліджень за своїм профілем;

б) переглянути норми учбового навантаження професорсько-викладацького складу з метою поступового його приведення до раціональних норм, встановлених в дослідницьких університетах розвинутих країн.

П'ятий стратегічний напрямок — вдосконалення системи державного регулювання розвитку наукової сфери.

Існуюча система державного управління науковою сферою, незважаючи на багаторазові зміни, які в основному здійснювались на рівні центрального виконавчого органу, залишається малоефективною за своїм впливом на розвиток наукової сфери і використання наукових результатів у суспільній практиці. Вона не має структурної повноти у реалізації своїх функцій, особливо в сфері розвитку і використання інноваційного потенціалу науки, що створює розрив між окремими ланками інноваційного процесу. До того ж вона постійно породжує конфлікт між отриманими у спадок старими методами централізованого бюрократичного управління наукою та інноваціями

й ринковими умовами розвитку наукової сфери.

У зв'язку з цим необхідно сформувати нову систему державного регулювання науки, зосередити її зусилля на підвищенні інноваційного потенціалу наукової сфери, забезпеченні тісного зв'язку між державою, наукою та всіма іншими учасниками інноваційного процесу. Акцент має бути перенесений на політичні, правові, нормативні та соціальні інструменти, на механізми узгодження інтересів науки, економіки, влади і суспільства.

Основними завданнями системи державного управління на етапі перебудови наукової сфери, підвищення її інноваційного потенціалу є:

1) формування і реалізація єдиної наукової та інноваційної політики, координація діяльності всіх органів влади у забезпеченні інноваційного розвитку наукової сфери;

2) забезпечення партнерських відносин у справі наукового та інноваційного розвитку між владою, наукою, економікою, освітою і суспільством;

3) розробка і впровадження в законодавчо-правову практику Інноваційного кодексу України, який забезпечуватиме структурну повноту і цілісність системи законодавчо-правових актів з питань наукової та інноваційної діяльності, захисту прав інтелектуальної власності, комерціалізацію наукових результатів, трансферу технологій.

Для успішного виконання цих завдань необхідно реформувати не тільки центральний виконавчий орган управління науковою сферою, а й привести всю систему державного управління у відповідність до вимог розбудови інтелектуально-орієнтованої економіки і знаннєвого суспільства. При цьому слід виходити з того, що забезпечення наукового та інноваційного розвитку країни є головною стратегічною функцією держави. Проте ця функція не може повноцінно реалізовуватись існуючим в країні органом, який об'єднує освітянську і наукову сфери, інакше кажучи, підгалузевим підходом.

Потрібна система, яка забезпечить реальний, послідовний і постійний державний вплив на всі етапи інноваційного процесу — від продукування наукової ідеї до комерціалізації наукового результату. Основою цієї системи має стати Міністерство науки та технологій з широкими міжвідомчими повноваженнями і реальними важелями впливу на всі інші міністерства та відомства, всіх учасників інноваційного процесу. Для успішної реалізації міжвідомчих повноважень міністерство має очолювати перший віце-прем'єр-міністр України.

Необхідно також чітко визначити і розмежувати повноваження державних органів в управлінні розвитком наукової та інноваційної сфер. В основу здійснення цього заходу можна покласти принцип забезпечення структурної повноти функцій державного регулювання наукової сфери і виключення дублювання цих функцій у діяльності державних органів.

Основним завданням галузевих міністерств та інших центральних органів виконавчої влади має стати розробка і реалізація науково-технологічної та інноваційної політики відповідної галузі, здійснення ними функцій державного замовника на наукові дослідження і розробки, стимулювання структурних змін у виробництві на інноваційній основі, створення нових робочих місць в середньо- і високотехнологічних виробництвах.

У свою чергу Кабінет Міністрів України має створити Координаційну раду з проблем інноваційного розвитку та підвищення конкурентоспроможності економіки на чолі з Прем'єр-міністром України. До неї, крім авторитетних вчених, повинні увійти керівники всіх міністерств, в яких здійснюється наукова та інноваційна діяльність, державних академій, представники підприємницьких структур, керівники обласних держадміністрацій тощо. Тільки стимулюючи підвищення конкурентоспроможності економіки на інноваційній основі, можна

забезпечити зростання попиту на наукові результати, що реально сприятиме інноваційному розвитку наукової сфери.

На принципах забезпечення структурної повноти і розмежування функцій управління в рамках єдиної державної наукової та інноваційної політики має бути побудована і вся управлінська вертикаль. На регіональному і місцевому рівнях доцільно створити в органах управління спеціалізовані структури, а також ради з наукового та інноваційного розвитку при державних адміністраціях.

Ключовим завданням регіональних і місцевих структур управління є сприяння створенню в регіонах нових робочих місць в середньо- і високотехнологічних виробництвах, реалізації інноваційних проектів, які мають важливе значення для розбудови в кожному регіоні інтелектуально-орієнтованої моделі економічного розвитку.

У країні необхідно здійснити рішучий перехід до регіоналізації науково-технологічної і, особливо, інноваційної політики, виходячи з того, що масштаби і темпи інноваційного розвитку визначальною мірою залежать від владних структур регіонального та місцевого рівня. Для цього, зокрема, слід запровадити спеціальну державну програму підтримки інноваційного розвитку регіонів.

В умовах демократизації суспільного життя й утвердження ринкових відносин особливого значення набуває встановлення партнерських відносин між владою, наукою, економікою і суспільством. Влада і наукова спільнота повинні усвідомлювати, що в науковій сфері, як і в сфері управління взагалі, суспіль-

ство висуває нові вимоги, які полягають в тому, що воно (суспільство) має бути включеним у розробку рішень, котрі становлять суспільний інтерес. Тому мають бути створені умови для демократизації процесів прийняття рішень стосовно розвитку наукової сфери.

З цією метою доцільно на вищому державному рівні, при Президентові України, створити Раду з питань наукової та інноваційної політики — дорадчий орган, в якому будуть представлені авторитетні вчені, виробничники, освітяни, діячі культури та інші представники громадськості. Цей орган повинен стати стрижнем нової більш складної моделі впливу держави на розвиток наукової сфери, відобразити взаємодію між науковою спільнотою та особами, які приймають державні рішення, і суспільством.

Подібні структури мають створюватися на всіх управлінських рівнях для широкого демократичного обговорення питань розвитку наукової сфери, забезпечення прозорості й об'єктивності в оцінках стану науки, отриманих наукових результатів, використаних ресурсів тощо.

Знаннєве суспільство може відбутися тільки за умов активного залучення до його утвердження широкого кола громадян. Враховуючи зростаючий вплив науки на всі сторони суспільного життя, дуже важливо, щоб перспективи наукового розвитку визначалися не тільки за науковими і технічними критеріями, а також залежно від етичних, культурних, політичних та інших цінностей і норм. Для цього і необхідна нова модель управління науковою сферою, модель суспільно узгодженого прийняття рішень.

Одержано 23.03.2006

Б.А.Малицький

Современное состояние научной сферы Украины и новая стратегическая доктрина ее развития

Дана оценка современного состояния научной сферы Украины, предложена Доктрина инновационного развития научной сферы Украины, которая определяет цель, задачи, базовые предпосылки, принципы, основные направления и необходимые ресурсы для обеспечения инновационного развития научной сферы Украины в контексте задач построения интеллектуально-ориентированной экономики и общества, основанного на знаниях.