

Відповідний розділ є найслабшим практично у всіх без винятку програмах розбудови України або навіть зовсім відсутній в них. Це дуже небезпечний симптом, адже без потужної наукової бази сучасна ефективна ринкова економіка просто не може розвиватись. Не випадково на вартість національної грошової одиниці, окрім золотого запасу і сировинних ресурсів, починає все більше впливати існуючий в кожній країні науково-технічний потенціал. У західних цивілізованих суспільствах науковомісткі виробництва розвиваються прискореними темпами. Продаж ноу-хау складає все більшу частину валютної виручки від експорту.

Отже, якщо Україна збереже, зможе примножувати і ефективно використовувати свій науковий потенціал, це сприятиме значному зростанню на міжнародній арені її авторитету як самостійної держави, допоможе отримати західні інвестиції для здійснення реформ.

В умовах дефіциту валютних резервів, дорогоцінних металів, сировинних ресурсів тільки реалізація можливостей національної науки дозволить у порівняно короткі терміни, переважно своїми силами здійснити модернізацію і структурну перебудову економіки, швидше досягти економічної незалежності від Росії.

Впровадження сучасних форм екологічно безпечного землеробства на основі біотехнологій дасть змогу розвивати одну з найперспективніших з точки зору виходу України на міжнародний ринок галузей — виробництво сільськогосподарської продукції.

Оскільки українська наука

надто зорієнтована на потреби військово-промислового комплексу, застосування її досягнень у сфері народного господарства не тільки сприятиме значному підвищенню його ефективності, але й стимулюватиме процес конверсії оборонної промисловості.

Водночас тільки подальший розвиток науки дозволить, скорочуючи бюджетні витрати на армію, зменшуючи її чисельність за рахунок забезпечення високої технологічної оснашеності українських Збройних Сил, підвищити їх мобільність, підтримувати необхідну обороноздатність.

Без наукових досліджень на стику соціології, психології, теорії дизайну неможливе створення найважливішого компонента сучасного ринку — ефективних маркетингових служб. Розвиток кібернетики, математичного моделювання, теоретичних проблем економіки і соціології є передумовою проведення стратегічних досліджень, побудови прогностичних сценаріїв зміни соціально-економічної ситуації в Україні, що дуже важливо в умовах, коли внаслідок загострення глобальних проблем сучасності зростає ступінь непередбачуваності подій, нестабільності в сучасному світі. Тільки побудувавши достовірні і оптимальні теоретичні моделі переходу до ринкової економіки, можливо визначити пріоритетні напрями розвитку промисловості і самої науки.

Окрім прямої економічної вигоди розвиток науки дуже впливає на ринкову економіку і опосередковано, за умов правильного використання наукового потенціалу цей вплив повинен давати великий економічний ефект, а також економію матеріальних і фінансових ресурсів.

Збереження існуючого нау-

кового потенціалу об'єктивно вимагає створення широкої інформаційної і телекомунікаційної мережі, включення у світовий інформаційний простір масової підготовки висококваліфікованих кадрів, ефективного використання існуючого науково-технічного персоналу. Це в свою чергу сприятиме зменшенню еміграції з країни висококваліфікованих наукових працівників, почасти захистить націю від духовної деградації, яка може зробити всебічну кризу незворотною.

Розвиток науки — важлива передумова забезпечення необхідного рівня культури, освіти, високої якості робочої сили, завдяки якій виникає можливість добиватися більш високої продуктивності праці навіть на існуючих промислових потужностях.

Інформатизація і комп'ютеризація є необхідним компонентом різноманітних форм малого пошукового бізнесу, вона сприяє автономізації сучасних форм виробництва, що полегшує дебюрократизацію, децентралізацію процесу управління економікою, забезпечуючи її перехід до ринкових відносин, а також сприятиме появі значного числа нових робочих місць, зменшенню безробіття.

Розвиток науки підвищує його вагу, практичну цінність інтелектуальної власності, що веде до становлення сучасних форм ринкової економіки, функціонуючих на основі соціального партнерства, консенсусу між різноманітними соціальними спільнотами і політичними угрупованнями.

Нові функції науки пов'язані зараз зі зміною оптимального способу поєднання фундаментальних та прикладних досліджень. Наука стає все більш проективною за суттю, тобто

відкриття нових фундаментальних закономірностей поєднується в ній з цільовими та прагматичними схемами дії, створенням не тільки теорій, а й проектів як концептуальних структур конструювання створюваних об'єктів. Отже, важливе завдання українських вчених полягає зараз в посиленні проєктивного аспекту наукових досліджень. Треба зважати і на те, що наука висуває зараз на передній край свої експертні функції. Тому наукова експертиза господарських державних та інших проєктів і планів стає першорядним завданням українських вчених. Це завдання співпадає з потребами розвитку технічної діагностики як актуального напрямку наукових досліджень в умовах, коли небезпека аварій стала порівняльною з небезпекою війн. Поряд з цим актуалізується і завдання розробки соціальної діагностики, яка орієнтує суспільство на вивчення соціальних процесів не тільки у нормальних, а й в кризових, аномальних ситуаціях.

В Україні, яка пережила трагедію атомного Чорнобиля та "чорнобиля" злої сили незбалансованої концентрації шкідливих виробництв, непередуманого створення штучних морів, особливо гостро постають завдання розробки стратегії раціонального природо-користування, оптимізації діяльності людини щодо основних екосистем: сільськогосподарської, лісової, прісноводної та прибережної, аналізу екологічних питань урбанізації з погляду можливостей адаптації людини до штучних середовищ. Виникає потреба в організації екологічного моніторингу — служби постійного стеження за біологічними, медико-генетичними наслідками впливу на населення України промислового забруднення природного середовища.

Важливою ланкою піднесення ролі науки та значення її

збагачення є розвиток системи інноваційної діяльності. Доцільно розглядати Академію Наук, України як своєрідний центр вироблення стратегій інноваційного процесу. Принциповим є завдання створення на основі всебічного використання закону про інтелектуальну власність інноваційного ринку та інноваційного банку для підтримки, функціонування та концентрації нових ідей, проєктів, патентних заявок. Разом з тим з метою передачі повноважень, що стосуються підготовки і виконання конкретних наукових програм творчими колективами, провести докорінну реорганізацію Академії Наук, залишивши за нею лише функції координації роботи різних науково-дослідних установ; запровадити там, де це доцільно, для виконання конкретних короткострокових програм контрактну систему створення наукових підрозділів. Необхідно також створити сприятливі умови для заохочення участі у науково-дослідній роботі викладачів вищих і середніх учбових закладів.

Бюджетну підтримку науки державою є сенс будувати не відповідно до певних академічних та вузівських установ чи інститутів, а за певними науково-дослідницькими програмами та їх безпосереднім науковим керівництвом. Виконавці цих програм самі визначатимуть міру відрахувань коштів на функціонування тих організаційних структур, до яких вони входять. Відповідно Вчені Ради в наукових установах повинні стати не дорадчими органами при директорах інститутів чи ректорах вузів, а керуючими інстанціями в наукових питаннях.

Болісним недоліком наукового життя при тоталітарному режимі була майже повна відсутність захисту наукових талантів, справжньої інтелектуальної еліти від бюрократичного свавілля та ідеологічного маніпулювання. Механізмом та-

кого захисту в сучасних умовах може стати залучення вчених до певних державно визнаних науково-технічних програм, участь в яких може підносити цінність та авторитетність вчених. Співробітникам наукових установ, які з різних причин ще не включені у певні програми, необхідно допомагати в організації самостійних пошукових наукових груп, які працюють чи за госпрозрахунковими принципами, чи на засадах так званої малої науки, коли конкуруючі колективи забезпечуються лише на мінімальному рівні, доки якась із цих груп досягне відчутних результатів, що і стає приводом для різкого підвищення її фінансування. Джерелом такого фінансування можуть стати як доходи від участі в інноваційному ринку та госпрозрахункові прибутки, так і допомога держави за рахунок преміальних фондів та інших грошових стимулів науково-технічного прогресу.

Прогрес науки як ведучої сили формування постіндустріальної цивілізації повинен підтримуватись усіма джерелами соціального розвитку як з боку державних, так і громадських та приватних сфер.

Важливою передумовою виведення України з важкої кризи є реалізація науково-технічної політики, спрямованої перш за все на визначення пріоритетів у розвитку науки і техніки, які б мали на меті теоретичне забезпечення економічної реформи, вироблення ефективного механізму впровадження наукових досягнень і розробок у промисловість і сільське господарство і у перспективі — вихід на світовий рівень науково-технічного прогресу. Аналіз свідчить, що існуючі цільові програми виконані на низькому концептуальному рівні, не спроможні сформулювати пріоритети науково-технічного розвитку. До того ж вони практично не виконуються. То-

му на основі всебічної експертизи і відбору проектів на конкурсних засадах необхідно створити Державну Програму науково-технічного розвитку, всіляко за допомогою відпрацьованого механізму податкових пільг залучити до її виконання різноманітні підприємства, наукові установи і організації.

Для досягнення поставленої мети необхідно:

— здійснити вирахування витрат на науково-технічний розвиток з податкової частини прибутку підприємства чи асоціації;

— надати податкові пільги підприємствам (у першу чергу ВПК), які безкоштовно передають наукове устаткування науковим установам і університетам, зміцнюючи їх матеріальну базу;

— знизити податок (або навіть звільнити від нього), отриманий при виконанні робіт, пов'язаних з новими прогресивними технологіями, створеними за рахунок доходу установ;

— прискорити амортизацію основних виробничих фондів і знизити нормативи амортизаційних відрахувань установ, безпосередньо пов'язаних з науково-технічною діяльністю.

У реалізації головних напрямів науково-технічного розвитку потрібно здійснити такі невідкладні заходи:

— продовжувати розробку технологічного ядра науково-технічного прогресу та його теоретичної фундації в галузях математики, інформатики та електроніки, фізики твердого тіла і матеріалознавства, в яких ними досягнуті результати світового значення;

— спрямувати орієнтацію фундаментальної і прикладної науки на розробки, які забезпечать в Україні розвиток найбільш перспективних галузей виробництва (інформатика, мікроелектроніка, біотехнологія, створення нових матеріалів тощо);

— оскільки реальна економічна самостійність України у

першу чергу зумовлена її залежністю від енергоносіїв, необхідно розвивати маловідходні з точки зору матеріало- і енерговитрат технології, створювати промислові установки для використання нетрадиційних джерел енергії, а також у першу чергу вдосконалювати технології глибокої переробки нафти і газу.

Важливим завданням, вирішення якого матиме і важливий екологічний ефект, є розробка сучасних автомобільних двигунів, для роботи яких необхідний мінімум пального, а також сучасного обладнання для атомних і теплових електростанцій;

— виходячи з обмеженості фінансових і матеріальних ресурсів для реалізації комплексних наукових програм, проводити наполегливий пошук інтеграції України у світову науково-технічну систему поділу праці. Зокрема, існуючий науково-технічний потенціал України потрібно використовувати у західноєвропейській програмі "Еврика" та в інших міжнародних проектах.

Враховуючи, що активна структурна перебудова економіки індустріально розвинених країн реалізується у першу чергу за рахунок збільшення темпів приросту обсягів виробництва, у наукомістких галузях необхідно здійснювати фінансово-кредитну, податкову і законодавчу підтримку малих інноваційних фірм. Для цього потрібно:

— розробити програму активізації дослідницької діяльності малих наукомістких фірм, яка забезпечить ефективний відбір найбільш перспективних венчурних (ризикових) фірм;

— всіляко сприяти створенню малих підприємств венчурного профілю на базі науково-дослідних інститутів із збереженням на обумовлений контракт термін середньої платні робітникам цих установ, а також передбачати можливість наступної передачі робітникам

фірми права на використання результатів винаходів, що були зроблені на фірмі, або значного процента від прибутку, отриманого при впровадженні наукових розробок у економіку. Це сприятиме зниженню бюджетних асигнувань на розвиток науки, запобігатиме відтоку наукових кадрів у комерційні структури, виїзду на постійне проживання за кордон;

— особливе місце в системі прямих заходів державного впливу на інноваційні процеси повинні займати такі форми зв'язку науки з виробництвом, як кооперація комерційних структур з університетами та іншими науковими закладами, що забезпечує реалізацію наукових ідей і розробок. Це — технологічні парки, технополіси, консорціуми, інженерні центри та ін. Вони зосереджують увагу на прикладних дослідженнях і розробках та тиражуванні їх результатів. Треба відкрити найближчим часом такі технополіси в Києві, інших великих містах та у створюваних вільних економічних зонах;

— малий інноваційний бізнес мусить отримати на пільгових умовах доступ до оренди виробничих приміщень, наукового обладнання енерго- і водопостачання, а також мати можливість вільного отримання наукової інформації підвищення кваліфікації, в межах якої консультативна діяльність буде супроводжуватись переучуванням персоналу інноваційної фірми;

— забезпечити надходження фінансових ресурсів, з місцевих бюджетів, у спеціальні фонди і комітети. Для цього на муніципальному рівні забезпечити підприємствам, які підтримують і надають послуги малим науковим фірмам (у тому числі і на внутрізаводському рівні), особливого статусу в отриманні пільг, а також можливостей прибуткового вкладення капіталів у межах регіонів.

У гарантійних фондах стра-

хування ризикових капіталовкладень значною мірою прийматиме участь і держава. Насамперед з метою підвищення ефективності венчурної діяльності слід використовувати переваги міжнародної кооперації шляхом співробітництва з загальноєвропейською транснаціональною фірмою ризикового капіталу "Євровенчурс". Мало-му наукомісткому бізнесу України було б доцільно співпрацювати з Європейською вугільною і сталеву компанією, що надає такому бізнесу спеціальні безповоротні позички.

Історичний досвід кінця другого тисячоліття нашої ери довів, що науково-технічний прогрес в значній мірі обумовлений людськими якостями, саме вони визначають горизонти нових технологій не тільки з погляду можливостей людини та конструювання людино-машинних систем (ергономіки), а й з гуманітарного погляду: моральності, соціально-економічної раціональності та культурного значення. Тому забезпечення гармонійної єдності природничих, технічних та гуманітарних наук стає внутрішньою потребою розвитку наукових досліджень, особливо на Україні, де існує солідна традиція духовного осмислення розвитку цивілізації, що йде від Києво-Могилянської академії, розвивається в працях кирило-мефодіївців та продовжується діячами громадського руху.

Розгортання досліджень закономірностей та структур становлення цивілізації в Україні у історичному та сучасному контексті, національному та загальнолюдському масштабі, економічному, соціально-правовому та духовному аспектах повинно стати інтегрованим показником зрілості та наукової ефективності українського суспільствознавства. Отже, дуже небезпечним є притаманні комуністичній ідеології рецидиви

вульгарного економізму, що проявляються, зокрема, у недооцінці ролі гуманітарної науки для розвитку українського суспільства. Не забуваймо, що пропагований десятиріччями марксистський економізм — так зване "матеріалістичне розуміння історії" — був пов'язаний з масовим насаджуванням у суспільну свідомість прагматизму, аморальності, вульгарного атеїзму, раціоналістичного утопізму, схоластики і схематизму. Все це були основні складові офіційної комуністичної ідеології. В ситуації гострої економічної, політичної і духовної кризи у масовій більшості атеїзованої свідомості наростає світоглядна невизначеність, спостерігається втрата моральних та духовних цінностей і навіть сенсу життя. Все це найближчим часом може продовжувати дуже небезпечні рецидиви комуністичного державницького утопізму, ідеалізації тоталітаризму і колишньої економічної "зрівнялівки", сприяти виникненню нецивілізованих форм політичної боротьби. У зв'язку з цим складні і відповідальні завдання постають перед гуманітарними науками, філософією, економікою, політологією, соціологією, які повинні вдатися до більш глибокого аналізу смисловитих проблем окремої особистості, визнати нарешті примат індивідуальності над різними формалізованими соціальними об'єднаннями.

Необхідно досліджувати механізми формування якісно нових духовних цінностей, сприяти пробудженню національної самосвідомості, виховувати психологічну готовність до швидкої зміни стереотипів життя, чого, зокрема, вимагає ринкова економіка, включитися в загальносвітовий пошук нових світоглядних парадигм виживання людства.

В галузі економічної науки треба наполегливо вивчати про-

відні тенденції економічного розвитку сучасного світу. На базі розробки економічної теорії винайти і забезпечити впровадження оптимальних моделей переходу від державницько-бюрократичної системи до сучасної ринкової економіки.

Практично з нуля необхідно розпочати розробку проблем сучасної політології, яка в структурі суспільствознавства правових цивілізованих країн займає надзвичайно важливе місце, теоретично обґрунтовуючи ефективне функціонування демократичних інститутів.

На протигагу марксистському космополітизму, утопіям про розчинення всіх націй і народностей у загальній "пролетарській культурі", соціальна філософія нової української держави досліджуватиме особливості співіснування і взаємозв'язку соціокультурних комплексів, що існують в сучасній історії, аналізуватиме історичний процес в його єдності і багатоманітті.

Історична наука повинна, нарешті, дослідити найбільш складні і суперечливі епохи історії України без догматів, притаманних комуністичній ідеології, але й без нового поділу видатних діячів нашого минулого на "своїх" і "чужих".

Вчені мають внести вагомий вклад в осмислення гуманістичного потенціалу української національної ідеї, збереження і піднесення української мови і духовної культури в галузях філософії, релігії, літературознавства, мовознавства, мистецтвознавства, археології.

Головне ж завдання, яке постає перед українською гуманітарною наукою, полягає в об'єднанні національних цінностей з загальноцивілізаційними, не забуваючи, проте, що розвиток справжньої духовності людини можливий лише на ґрунті відтвореної національної культури.