



## НАУКОВІ ШКОЛИ ЯК ФУНДАМЕНТ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Олександр УСТЕНКО

Copyright © 2002

Наука, поряд з культурою та освітою, є винятково важливою сферою духовного виробництва суспільства. Основний продукт цього складного виробництва – нові фундаментальні знання – не лише перевіряє людський розум на досконалість і витонченість. Він ще й забезпечує технічний, соціальний і навіть політичний прогрес країни, гарантує економічне та культурне процвітання нації. Ось чому неперехідне значення має чинник колективності добування теоретичних знань, котрий в історії людської цивілізації отримав повноформатне зосередження в діяльності дослідницьких груп, які прийнято називати науковими школами.

Численні природничі, соціологічні і, власне, антропологічні проблеми відкривалися і розроблялися саме в таких школах, котрі були центрами не лише навчання та змістовної комунікації, а й творчості, новаторства, величі людського духу. Наукова творчість, ділове спілкування та особистісна пристрасність неподільні, якщо зважати на персональний внесок геніїв проникливої думки у світ безсмертних істин. Це, зокрема, наочно демонструє життя і смерть великого Сократа, котрий, не залишивши після себе ні рядка тексту, створив *школу*

*спільного думання*, відкривши мистецтво маевтики як процес народження в діалозі ґрунтовного усвідомленого знання. Його учні, щонайперше Платон, переповіли, узагальнили і тим самим “розтиражували” *діалогічний підхід* на всю подальшу історію людства як окремий напрямок у науці.

В новий час, із революцією у природознавстві, катедри перетворюються на кафедри, тобто головні структурні підрозділи університетів і академій, що покликані здійснювати не лише освітню діяльність, а й науково-дослідну. У такий спосіб організаційно утверджується *змістова єдність викладання і наукової творчості* (головно теоретизування та експериментування). Саме в цей час виникають перші неформальні об’єднання вчених, що створюються на протигагу офіційній університетській науці. Згодом, у ХІХ столітті, виникає *лабораторія як центр дослідницької роботи* та осередок наукової школи. І тільки на початку минулого століття започатковуються перші *науково-дослідні центри та інститути*, які нині є основними виробничими підрозділами накопичення, примноження, збереження і розповсюдження системних наукових знань у різних галузях суспільної практики.

Фундаментальною передумовою виникнення наукових шкіл є інди-

відуальне чи колективне створення *теоретичних систем*. На відміну від теорії як логічно адаптованої низки поглядів, уявлень та ідей, котрі відображають цілісну картину існування окремої ділянки дійсності, зазначена система – це не уточнення чи деталізація вихідних постулатів, а їх докорінне проблемне і структурне збагачення, якісно вище узагальнення, що дає змогу пояснювати і передбачати найскладніші природні, суспільні та екзистенційні явища. Крім того, вона завжди характеризує взаємодоповнення специфічного категоріального апарату, ідей, модельних образів, концепцій, парадигм, філософського підґрунтя, міждисциплінарних зв'язків та експериментальних процедур й істотно збагачує *наукову картину світу*. Публічно теоретична система може бути презентована у вигляді ґрунтового монографічного дослідження, численних наукових праць (статті і книги) і підручників, тематичному науковому виданні (журнал, щорічник), енциклопедії. Зокрема, здобутки вітчизняних учених-економістів системно висвітлює перша в Україні тритомна енциклопедія, що підготовлена Тернопільською академією народного господарства за участю більше двохсот українських та зарубіжних науковців та охоплює знання з майже п'ятдесяти економічних дисциплін в їх історичному розвитку й на рівні сучасних досягнень.

Якщо зважати на те, що зазначена фундаментальна колективна праця “увібрала в себе надбання світової економічної науки і практики, реалії сучасного економічного буття, передбачення тенденцій та перспектив його розвитку” й водночас детально розкриває не лише зміст класичних економічних категорій і законів, а й

багатьох нових на тлі світоглядної відкритості та доктринного плюралізму думок і поглядів, то маємо наочне постановня *української науково-економічної школи*. Ця школа, з одного боку, зосереджуючи аналітико-синтетичну увагу на проблемах перехідних економік, висвітлює переваги і недоліки ринкової, змішаної та народної економік, особливості економічних ризиків, структуру та інфраструктуру ринку, можливість економічного суверенітету України, з іншого – обґрунтовує принципи і закономірності функціонування фінансової, банківської, бюджетної систем, формування та реалізації фінансово-кредитної, податкової, амортизаційної, антициклічної, антикризової, структурної, регіональної та інших форм політики держави за різних економічних систем. Її найсуттєвіша риса – наявність *повноцінної дослідницької програми* системно-динамічного пізнання всього спектру процесів і явищ економічного буття людства в інтелектуальній проекції на багато-проблемне сьогодення суверенної України. Важливо й те, що замість експериментальних пошукувань, які здебільшого не виправдано проводяться на конкретному “суб'єктному матеріалі”, на передній план виводяться знання теоретичні, причому збагачені міждисциплінарною фундаментальністю та довершеною методологічністю.

Відтак повнофункціональна наукова школа – не просто окремі наукові ідеї, концепції і теорії, а їх неподільний синтез, що знаходить соціокультурний вияв у формі розвивового *наукового напрямку*, котрий опанував просторами як геоміжнаціональними, так і світоглядно-особистісними. Це також продуктивна

науково-дослідна праця сукупного творця нової інформації про світ, суспільство, мислення і водночас чітко упредметнена групова розумова діяльність, спрямована на розробку й теоретичну систематизацію знань про реальну дійсність. Тому для зрілих наукових шкіл властива певна статика рис і дій. Так, для економічної теорії незмінними є принципи, закони і термінологічний апарат, а для адміністративної школи в управлінні – функції менеджменту, правила поведінки, обов'язки і компетентність працівників.

Яскраві спалахи пізнавальної творчості притаманні здебільшого невеликим, добре згуртованим групам вчених, котрі предметно об'єднані навколо *лідера* – визнаного творця наукових ідей, моделей, концепцій. У вищій школі основною організаційною структурою таких груп є *кафедра*, а фундатором системних наукових розробок – здебільшого її завідувач. Саме добре укомплектована та кадрово стабільна, із власними традиціями та новаціями, кафедра – найважливіший *науково-освітній підрозділ* вищого навчального закладу, котрий на сьогодні найповніше виконує функції зосередження, добування і трансляції систематизованих знань від покоління до покоління. У цьому можна легко переконатися, проаналізувавши виникнення і становлення *економічних науково-освітніх шкіл* Тернопільської академії народного господарства, котрі асоціюються з кафедрами та їхніми завідувачами: кафедра фінансів – ректор, доктор економічних наук, професор Юрій С.І., кафедра міжнародної економіки, фінансово-кредитних відносин та маркетингу – проректор, доктор економічних наук,

професор Савельєв Є.В., кафедра державного і муніципального управління – проректор, доктор економічних наук, професор Мельник А.Ф., кафедра інтелектуальної власності та системи прийняття рішень – проректор, доктор економічних наук, професор Олексюк О.С., кафедра економічної теорії – доктор економічних наук, професор Буян І.В., кафедра економіки організації та планування в АПК – доктор економічних наук, професор Дусановський С.Л., кафедра економіки і управління будівельним комплексом – доктор економічних наук, професор Литвин Б.М., кафедра бухгалтерського обліку в промисловості – доктор економічних наук, професор Пушкар М.С., кафедра інформаційних обчислювальних систем і управління – доктор технічних наук, професор Саченко А.О., кафедра економічного аналізу – доктор економічних наук, професор Шкарабан С.І., кафедра економіко-математичних методів і моделей – доктор економічних наук, професор Ткаченко І.С., кафедра земельних відносин і технологічних дисциплін – доктор економічних наук, професор Бринзя З.Ф., кафедра безпеки інформаційних технологій – доктор технічних наук, професор Карпінський М.П., кафедра спеціалізованих комп'ютерних систем – доктор технічних наук, професор Николайчук Я.М., кафедра філософії та історії – доктор історичних наук, професор Стрішенець М.М., кафедра українознавства – кандидат історичних наук, професор Лановик Б.Д., кафедра автоматизованих систем і програмування – доктор фізико-математичних наук, професор Недашковський М.О., кафедра машин і обладнання в АПК – доктор технічних наук, заслужений винахідник України,

професор Гевко Р.Б., кафедра економіки, обліку та економічного аналізу у сфері соціальної інфраструктури – доктор економічних наук, професор Фаріон І.Д., кафедра обліку і аудиту в інвестиційній сфері – доктор економічних наук, доцент Крупка Я.Д., кафедра банківської справи – доктор економічних наук, доцент Дзюблюк О.В., кафедра аграрного менеджменту і права – доктор економічних наук, професор Дудар Т.Г., а також професори кафедр: менеджменту – доктор економічних наук Мочерний С.В., економіки, організації і планування в АПК – доктор економічних наук Стельмащук А.М.; міжнародної економіки, фінансово-кредитних відносин та маркетингу – доктори економічних наук Штефаніч Д.А. та Шаров О.М.; теорії держави і права – доктор філософських наук Братасюк М.Г.; комп'ютерних систем і мереж – доктор економічних наук Ріппа С.П.; українознавства – доктор історичних наук Каденюк О.С.; фінансів, грошового обігу та кредиту – доктор економічних наук Андрушків Б.М.

Наука як складна виробничо-духовна діяльність та окремий соціальний інститут – це не лише нагромадження суспільно значущого знання, а й система професійного “творення” людей, здатних ефективно виконувати цю діяльність. Тому без *аспірантури та докторантури*, а головне повсякденного, змістовно насиченого, ділового спілкування між різними поколіннями науковців не може бути естафети фундаментальних знань, взаємоделегування взірців мислєдїяльного досвїду, нарештї вчинкових еталонів самовїдданого служіння науковїй істинї. Ось чому, поряд з особистим внеском вченого, історико-культурне значення його творчості

оцінюється і за критерієм створення ним наукової школи. Серед **змістовних ознак** наявності останньої здебільшого виділяються такі: 1) розробка авторської теорії у тій чи іншій галузі наукових знань, яка є більш досконалою за попередні; 2) обґрунтування низки оригінальних наукових ідей та гіпотез (від фундаментальних до прикладних), що схвалені науковим товариством фахівців; 3) створення і втілення у життя авторської наукової програми, основу котрої становлять незмінні принципи, моделі і понятійно-термінологічний апарат; 4) запровадження групи нових категорій і понять, що ґрунтовніше відображає природу досліджуваних явищ і дає змогу з більшою імовірністю прогнозувати їх розвиток та функціонування; 5) нарешті, інтегрування усіх напрацювань у вигляді неперерічного наукового напрямку, котре здебільшого здійснює її фундатор, або керівник-наступник.

Проте для того, щоб повно й адекватно виявити й охарактеризувати змістові ознаки діяльності наукової школи потрібна тривала аналітична робота і значні зусилля групи висококваліфікованих експертів, що значно ускладнює процедуру спеціалізованого оцінювання. У зв'язку з цим змістовні ознаки доцільно доповнити **формальними властивостями** шляхом визначення наявності: а) докторантури та аспірантури і мінімум п'яти захищених дисертацій за теоретичною проблематикою школи; б) окремого наукового (інститут, відділ, лабораторія, центр) чи науково-освітнього (факультет, кафедра тощо) підрозділу, котрий утілює авторську науково-дослідну програму; в) друкованих наукових праць упродовж десяти і більше років, щонайперше

циклу фундаментальних монографічних досліджень, що повно розкривають теоретичну систему конкретної наукової школи; г) обов'язкових щорічних зібрань елітної групи школи для обговорення актуальних проблем реалізації раніше прийнятої дослідницької програми, її оновлення чи зміни; д) наукового періодичного видання (здебільшого журналу), що має державну реєстрацію, входить до каталогу щорічних видань і затверджений ВАК України як фаховий у певній науковій галузі, а також постійно і ґрунтовно висвітлює етапи становлення, розвитку і соціального визнання здобутків окремої школи.

Аналітичні розвідки показують, що є підстави вирізнити чотири **типи наукових шкіл**, які розташуємо за історико-еволюційним критерієм:

– **школа як визнана наукова система** (наприклад, сучасна економічна теорія) у розумінні сукупності нагромадженого соціально значущого знання, що характеризує наукову складову суспільної свідомості й може бути названа *школою класичного наукового мислення*; її масово обстоюють середні та вищі навчальні заклади, вона детально подана у підручниках і посібниках, тому є розвиненою і визнаною, хоча й конкурує з новими і новітніми теорсистемами;

– **школа науково-освітня**, котра, крім розробки оригінальної дослідницької програми й кількох відповідних їй теорій і концепцій, здійснює підготовку молоді до науково-дослідної діяльності у чітко визначеному змістово-парадигмальному діапазоні групового мислення і самостійного пошукування; здебільшого таке навчання (на лекціях і практичних заняттях, у лабораторіях і під час індивідуальних консультацій) прово-

дить сам фундатор школи, а пізніше – його найближчі наступники (саме така освітня діяльність, скажімо, була характерна для І.М. Сеченова – основоположника російської фізіології та об'єктивної психології);

– **школа як дослідницький колектив** – одна з найбільш розвинених і водночас продуктивних форм організації колективної наукової творчості, що обов'язково реалізує авторську дослідницьку програму; остання здебільшого є великим творінням особистості вченого, тому що в ній знаходить відображення результат, який у разі її успішного виконання постане перед світом у вигляді *відкриття*, що дає привід внести ім'я автора у літопис наукових досягнень;

– **школа як напрямок у певній галузі знань** є найбільш довершеною формою колективності пізнавальної творчості; вона характеризує переважно зрілий період розвитку окремої науки (наприклад, у науковому менеджменті нині сформувалися три концептуальні підходи залежно від ступеня застосування кількісних математичних методів дослідження: а) *процесний*, коли управління розглядається як процес, котрий складається із серії взаємопов'язаних дій, що мають назву “функції управління”; б) *системний*, що вимагає будь-яку організацію розуміти як соціотехнічну систему із сукупністю необхідних структурних підрозділів; в) *ситуативний*, який вимагає навчати менеджерів ситуаційно мислити, тобто вмінню правильно оцінювати і прогнозувати розвиток конкретних управлінсько-виробничих ситуацій та знаходити з них оптимальні виходи).

Отже, колективна діяльність учених знаходить оргкультурне втілення у школах *традиціоністського*,

освітнього, дослідницького і парадигмального типів. Дієва причетність до першої виявляє інтелектуальні та особистісні здібності молодшої людини до наукової праці (навчання у ВНЗ), участь у роботі другої – готує її до професійної діяльності у сфері сучасної науки (навчання в аспірантурі та докторантурі, робота викладачем на кафедрі), співробітництво у складі третьої – це розробки різних фрагментів дослідницької програми та безпосереднє творення компонентів нового фундаментального знання (переважно в науково-дослідному інституті чи дослідницькій лабораторії), нарешті сповідування певного наукового підходу та свідоме обстоювання тієї чи іншої парадигми в останньому випадку пронизує зрілий період творчості кожного вченого. Водночас зауважимо, що відмінність між першою і четвертою типами наукових шкіл стосується не стільки предметно-змістового аспекту теоретичного пізнання, скільки функціонально-світоглядного, коли наукові традиції є підґрунтям власного парадигмального бачення світу дослідником, а визнані теорії використовуються як метод інтерпретації і мисленнєвого перетворення дійсності. Іншими словами, входження в наукове співтовариство завжди передбачає оволодіння певним традиційним набором концептів, процедур і технік пошукування, а саме адекватного розуміння предметної сфери науки, методів її вивчення, логіки теоретизування, прийнятих професійним загалом норм і цінностей, проблемних завдань і перспектив розвитку наукової галузі, відношення до інших дисциплін тощо. Але на певному етапі творчого процесу кожен дослідник, подумки рухаючись невідомими шляхами конкрет-

ної проблемної ситуації, перекодує її в дослідницьку програму своєї новаторської діяльності, котра, за умов її високої теоретичної новизни, й об'єднує навколо себе вчених-наступників. Саме у такий спосіб здебільшого виникає нова наукова школа.

На сучасному етапі розвитку вищої освіти України виняткове значення має створення наукових шкіл дослідницького типу, які б функціонували при ВНЗ та забезпечували їх діяльність новітніми фундаментальними знаннями. Необхідною умовою реалізації цього завдання є наявність визнаного лідера наукових розробок та запропонованої ним оригінальної дослідницької програми, котра відіграє ідейно-консолідуючу роль у згуртуванні вчених-одномудців. Не дивно, що за виникненням і зникненням наукових шкіл завжди прихована доля конкретних дослідницьких програм. Крім того, такі школи становлять інтерес як у плані аналізу процесу пізнавальної творчості, так і її результатів, причому не лише наукових, а й соціокультурних.

Зазначене повною мірою стосується науково-дослідного інституту експериментальних систем освіти, що створений при Тернопільській академії народного господарства 1 листопада 1999 року. Його директором є фундатор вітчизняних інноваційних освітніх систем і технологій професор Фурман А.В., який зумів об'єднати навколо своєї дослідницької програми п'ять колективних наукових співробітників (усього 196 осіб), 12 аспірантів і пошукувачів наукового ступеня, 17 педколективів експериментальних навчальних закладів та 70 докторів наук – членів редколегії і редради журналу "Психологія і суспільство", з якими підпи-

сані відповідні контракти про співробітництво на п'ятирічний термін. При цьому інститут розробляє 25 наукових тем за п'ятьма перспективними напрямками: "Теорія і практика модульно-розвивальної освіти", "Наукове проектування соціокультурного простору закладів освіти", "Соціально-психологічне та експертно-діагностичне забезпечення інноваційної діяльності", "Інноваційне програмово-методичне забезпечення модульно-розвивального навчання", "Наукове проектування і створення розвивальних підручників", щорічно проводить кілька наукових конференцій і семінарів, виконує держбюджетну тему, видає журнал і багатотомник "Економіка освіти". Природно, що така науково-пошукова та організаційно-освітня діяльність знайшла відображення в кількості і якості *продуктів пізнавальної творчості* співробітників, аспірантів, індивідуальних та колективних кореспондентів інституту. Так, за три останні роки ними видруковано 135 наукових праць загальним обсягом 152,15 др. арк., тобто 3650 сторінок наукових тестів, у т.ч. 7 монографій, 6 брошур і 77 наукових статей.

Безпідставно було б стверджувати, що досягнення аналізованої наукової школи, котра як дослідницький колектив сьогодні тільки починає виявляти значний позитивний потенціал своєї теоретико-методологічної програми, виникли самі собою, без тривалої попередньої роботи. Річ у тім, що в 1992-99 роках, спочатку в НДІ психології МО України, а пізніше в Державній академії керівних кадрів освіти (м. Київ), сформувалася і набула популярності науково-освітня школа А.В. Фурмана. Підвищений інтерес професіоналів-освітян і нау-

ковців був цілком виправданий, адже вперше пропонувалося поетапно, в чіткому проектно-експериментальному режимі, замінити традиційну освітню модель інноваційною. Хронологія створення повноцінної дослідницької програми "*Модульно-розвивальна система освіти*" має такий вигляд:

**1992 рік** – формулюється ідея модульно-розвивального навчання та його основоположна структурно-функціональна модель за закономірностями перебігу безперервної розвивальної взаємодії вчителя і учнів, викладача і студентів;

**1994 рік** – презентація першої дослідницької програми у вигляді Методологічної моделі школи розвитку та соціально-психологічне змістове наповнення наукової моделі повного функціонального циклу модульно-розвивального процесу;

**1996 рік** – обґрунтування нових загальноосвітніх принципів інноваційної системи (ментальності, духовності, розвитковості, модульності) і взаємозалежний опис етапів цілісного модульно-розвивального циклу з позицій наукового проектування та психомистецького втілення;

**1998 рік** – презентація соціально-культурної парадигми і відповідної їй доктрини розвитку національної освіти, чітке розмежування навчального матеріалу та інноваційного освітнього змісту, створення оргтехнічної моделі проектування останнього і здобуття досвіду реформування змісту навчальних курсів;

**2000 рік** – вітакультурне збагачення дослідницької програми, розширення сфери теоретико-методологічної і проектно-методичної роботи у здійсненні науково зорієнтованого культуротворення та початок розробки теорії освітньої діяльності як метасистеми;

**2002 рік** — оновлення дослідницької програми завдяки більш глибокому взаємодоповненню: а) вітакультурної парадигми, б) наукового проекту “Модульно-розвивальна система як соціокультурна організація”, в) теорії освітньої діяльності, г) фундаментального соціально-психологічного експерименту, а також шляхом концептуального обґрунтування освітнього культуротворення як стратегічної мети школи майбутнього.

Окреслена дослідницька програма, на наш погляд, є досить перспективною, особливо зважаючи на загальну потребу сутнісно реформувати зміст середньої і вищої освіти, технології навчання і наявне програмово-методичне забезпечення. Для цього потрібне виконання цієї програми в історичному часі і просторі: *по-перше*, шляхом усвідомлення логіки розвитку науки і вітчизняної освіти; *по-друге*, у визначеному новаторському контексті пізнавальної творчості; *по-третє*, з більш широким використанням уведеного до наукового обігу понятійно-термінологічного апарату; *по-четверте*, в неперервній динаміці неформального і ділового наукового спілкування; *по-п'яте*, у тому серйозному опонентському колі, в якому з моменту виникнення працює школа професора Фурмана А.В.

Остання умова, безперечно, потребує пояснення, оскільки безпосередньо характеризує соціальний аспект наукової творчості. Відомо, що будь-який науковий загальний чинить опір тим думкам, висновкам, концепціям і теоріям, котрі претендують на радикальну зміну усталеної системи знань. Лідер згаданої школи свого часу сам ініціював *опонентське коло*, кинувши виклик колегам-педагогам: традиційну модель організації навчання не

можна поліпшити, а відтак і реформувати, її треба замінити якісно іншою освітньою системою. Це природно викликало заперечення незвичних уявлень, гіпотез, підходів й водночас створило широкий конфронтаційний та опонентський контекст, котрий спонукав враховувати думки і позиції опонентів, грамотно й аргументовано відповідати їм. Тому розвиток наукової школи А.В. Фурмана стимулюється двома мотиваційними каналами: а) *у відкритих дискусіях* — на конференціях і через друковане слово, б) *у процесі прихованої полеміки*, коли продукт наукової праці неявно містить змістовну відповідь опонентам. Це дає змогу переосмислювати суспільні проблемні ситуації, знаходити розв'язки актуальних проблем розвитку освіти, вдосконалювати раніше запропоновані концепції, теоретичні моделі, мисленнєві схеми. В будь-якому разі тут ми зустрічаємося з *авторською технологією добування нового знання* у його системній презентації науковому світу: парадигма — теорія — методологія — оргтехнологія — експеримент.

Якщо ж говорити про наукову галузь країни загалом, то вона сьогодні гостро потребує як конструктивних політичних рішень (щонайперше належного держбюджетного фінансування), так і створення сприятливих умов для виникнення і зміцнення наукових шкіл освітнього та дослідницького спрямування, особливо у системі вищої освіти, де зосереджений головний інтелектуальний потенціал нації. Для того щоб вирішити це важливе завдання, на наш погляд, треба реалізувати певні **заходи у роботі вищих навчальних закладів України.**

**Перше.** Здійснити *своєрідну інвентаризацію наукових шкіл* кожно-



го закладу за типами та етапами розвитку (виникнення, становлення, утвердження, розпад), а також повнотою наявності змістових та формальних ознак їх функціонування. Залежно від результатів такої експертно-мотиваційної роботи продумати і реалізувати систему заходів, спрямованих на популяризацію і зростання потенціалу конкретних наукових шкіл, виходу їх у Всеукраїнський і міжнародний геокультурний простір. У Тернопільській академії народного господарства напрацьований певний матеріал у цьому аспекті (зокрема, готується Положення про наукову школу Академії та критеріальна таблиця системної експертизи діяльності школи освітнього і дослідницького типів).

**Друге.** Треба реально *підняти престиж науково-дослідної роботи* у ВНЗ, який нині істотно поступається адміністративній і викладацькій видам діяльності. Передусім, запозичуючи досвід зарубіжних університетів і академій, доцільно всіляко стимулювати наукову творчість як кафедр, так і науково-дослідницьких підрозділів (інститут, відділ, центр, лабораторія). Так, у разі становлення перспективної наукової школи, виправдано створювати адресні фонди їхнього розвитку на кожний календарний рік (у середньому від 30 до 50 тис. грн. і більше). Це дасть змогу не лише поетапно, упродовж кількох років, розв'язати актуальні проблеми цих підрозділів (кадри, матеріальна база, розхідні матеріали, наукові видання тощо), а й увести інститут візитуючих професорів для роботи у вітчизняних ВНЗ зарубіжних лідерів наукових напрямків, утвердити організаційний клімат культу знань і творчості й у такий спосіб змінити критичне ставлення викладачів і студентів до професійної науково-дослідної роботи.

**Третє.** Бажано розробити і прак-

тично *впровадити систему винагород* за монографічні дослідження і теоретичні статті, причому не важливо, де вони виконані – на кафедрі чи в науково-дослідному підрозділі. І такий досвід в останні роки практикують багато вищих навчальних закладів, адже продукт наукової творчості також має собівартість і реальну вартість. Такий крок фінансової підтримки інтелектуальної наукової роботи, як переконає досвід керівництва академією, істотно стимулює не лише підготовку докторських і кандидатських дисертацій, а й сприяє соціальному престижу звання науковця та здоровій конкуренції між представниками різних шкіл.

**Четверте.** Перспективним шляхом розвитку фундаментальних та прикладних наук в Україні є *налагодження системи вітчизняного книгодрукування та масового розповсюдження* на території країни і поза її межами наукових і навчальних книг. Саме так роблять окремі, переважно приватні, вищі навчальні заклади, котрі, крім популяризації своїх наукових шкіл, цілком слушно заробляють чималі гроші. Існує загальна потреба перейти від практики службово-спеціалізованих видань (до 1000 примірників) до системи масових тиражів (10 тисяч і більше примірників), видавати на велику аудиторію читачів можливо менше, але найкращі і найбільш перспективні наукові праці.

Впровадження вищевказаних підходів, принципів і заходів у життєдіяльність вищих навчальних закладів дасть змогу підтримати культуротворчий поступ традиціоналістських наукових шкіл і, щонайголовніше, започаткувати й підтримати становлення не одного десятка нових дослідницьких колективів, котрі примножать світову славу українській науці.

Надійшла до редакції 30.08.2002.