

существенно на рост эффективности национальной экономики.

Для таких стран, как Украина, интеграция в мировую экономическую систему должна осуществляться в нарастающей мере по линии наукоемкого производства. Однако это станет возможным, если будет осуществляться целенаправленная структурная перестройка отечественной экономики для того, чтобы доля наукоемкого производства в 2—3 раза превышала долю добывающих отраслей. Это будет означать, что Украина сделала первый очень важный шаг в сторону создания, в частности, адекватной современной экономике системы управления и образования, придания новых им-

пульсов для ускоренного продвижения страны по пути формирования общества, основанного на знаниях. Именно поэтому следует осуществить коренной пересмотр теоретических оснований современной экономической науки. Исходя из системных позиций, необходимо сформулировать стержневые положения сетевого экономического развития, основанного на использовании знаний и высоких технологий в качестве главного источника экономического роста, и обосновать наилучшие способы удовлетворения жизненных потребностей каждого человека, общества, человечества в целом с сохранением их отношений в гармонии с природой.

*О.С. Попович,
завідувач міжгалузевої лабораторії, канд. фіз.-мат. наук*

Реалізація пріоритетів і динаміка науково-технічного потенціалу

Аналіз ситуації з визначенням та реалізацією науково-технологічних та інноваційних пріоритетів у нашій країні змушує ще і ще раз повертатися до осмислення самого поняття пріоритету і його ролі у здійсненні певної державної політики. Неодноразово відзначалось, що прийняті у нашій країні пріоритетні напрями розвитку науки і техніки, так само як стратегічні пріоритети інноваційної діяльності, надто широкі для того, щоб бути засобом концентрації науково-технічного потенціалу, зусиль всього суспільства

на розв'язанні найбільш актуальних на даний час проблем.

Крім причин, пов'язаних з недоліками нашої системи державного управління, недостатньою інноваційною культурою апарату [1,2], та чисто бюрократичної схильності останнього до підміни справжнього діла його імітацією [3], важливу роль, на наш погляд, зіграло й те, що саме поняття науково-технологічного пріоритету не було однозначно сформульоване, так само як не були достатньо чітко визначені його функції в реалізації науково-

технологічної політики держави. У багатьох вчених і управлінців виникло уявлення, що запровадження державних пріоритетів означає, що взагалі тільки ті напрями досліджень, які включені до переліку пріоритетних, можуть розраховувати на державну підтримку, а всі інші роботи мають бути припинені. Природно, що при такому розумінні більшість експертів просто не могли собі дозволити надто звужені формулювання, адже це означало б взяти на себе відповідальність за припинення багатьох цікавих і, найменш в перспективі, важливих робіт.

Звичайно, здоровий глузд підказує, що якщо є роботи пріоритетні, то мають бути і непраіоритетні, інакше незрозуміло, порівняно з чим вони пріоритетні та в чому відображатиметься їх пріоритетність. У третьому і останньому, підготовленому за його участю, виданні своєї «Науки о науке» Г.М. Добров вважав за необхідне підкреслити: «Опыт привел к более глубокому пониманию того, что по самому своему первичному смыслу категория «приоритет» означает одновременно и «первенство в достижении», и «предпочтение в обеспечении». Расчеты на первенство без гарантированных предпочтений — это утопия, а предпочтения без ответственных обязательств обеспечить первенство — привилегии, разлагающие здоровый организм естественно-состязательного развития науки» [4, с.277]. Проте навряд чи наші причетні до здійснення науково-технічної політики управлінці уважно вчитувались у цю книгу-заповіт засновника української школи наукознавців.

Метою даної статті є проаналізувати діалектику взаємозв'язку між об'єктивними закономірностями,

яким підкоряється динаміка науково-технічного потенціалу, і реальною практикою реалізації пріоритетів. Адже науково-технічний потенціал — субстанція досить інерційна, його переорієнтація не може відбуватись надто швидко, в той же час інноваційний цикл конкретного наукового результату з кожним роком стає все коротшим, часовий лаг між науковим відкриттям і необхідністю зосередити достатні сили на його практичній реалізації стрімко зменшується.

Звернемось до нашої історії. На рис. 1 показано динаміку наростання кадрової складової наукового потенціалу України починаючи з 1935 до 1988 року (подальший період, коли нарощування чисельності науковців в Україні не тільки припинилось, але й почалася деградація потенціалу науки, демонструє рис. 6). Для того, щоб можна було наочніше представити темпи зростання, абсолютні значення чисельності докторів наук були нормовані до значень, яких вони досягли у 1988 році, кандидатів наук — відповідно до їх кількості у 1984 році, а науковців — у 1980 році. Такий вибір ґрунтується на гіпотезі, що науковці захищають кандидатську дисертацію в середньому через чотири роки, а кандидати наук стають докторами ще через чотири роки (як буде показано далі, така гіпотеза в основному справджується).

Можна виділити кілька специфічних періодів, в які співвідношення між приростом загальної кількості науковців, докторів і кандидатів наук відрізнялися певною специфікою. Перший — до 1958 року, коли динаміка приросту всіх трьох показників була майже однаковою. Фактично це — останні роки з важкого періоду післявоєнного відновлення потенціалу науки України, коли

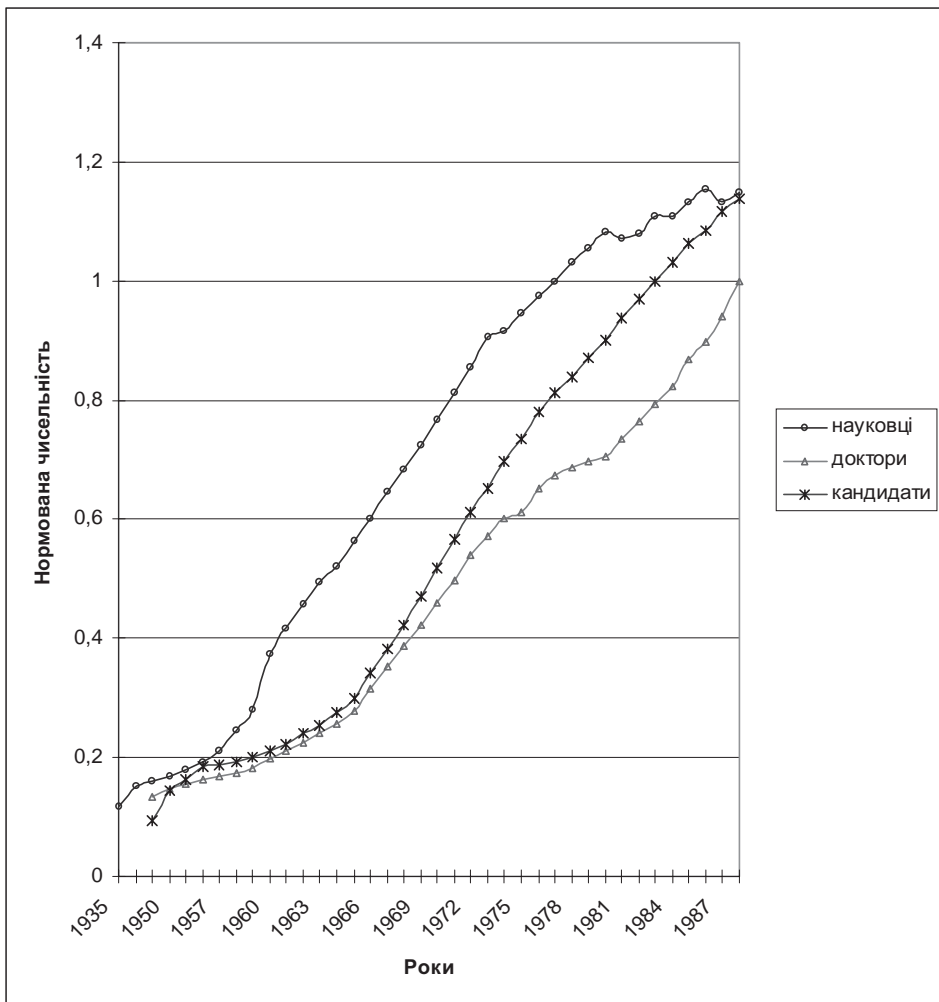


Рис. 1. Зростання кадрового потенціалу науки України у відносних одиницях (чисельність докторів пронормована до максимального значення, досягнутого у 1988 році, кандидатів — у 1984 році, науковців — у 1980 році)

темпи зростання чисельності науковців були настільки малими — біля 1% на рік (див. рис. 2) — і в той же час незмінними на протязі часу, необхідного для підготовки кандидатських та докторських дисертацій, що динаміка зростання кількості кандидатів і докторів наук мало відрізнялась від динаміки зростання загальної кількості науковців.

У період після 1958 року починається стрімке наростання числа науковців: у 1962 році їх річний приріст досяг 25%, а з 1960 до 1964 року воно подвоюється. Проте підготовка висококваліфікованих кадрів не може відразу відреагувати на такий темп росту наукових колективів. Тому ці складові наукового потенціалу значно більш інерційні. Як видно з рис. 2, деяку кореляцію

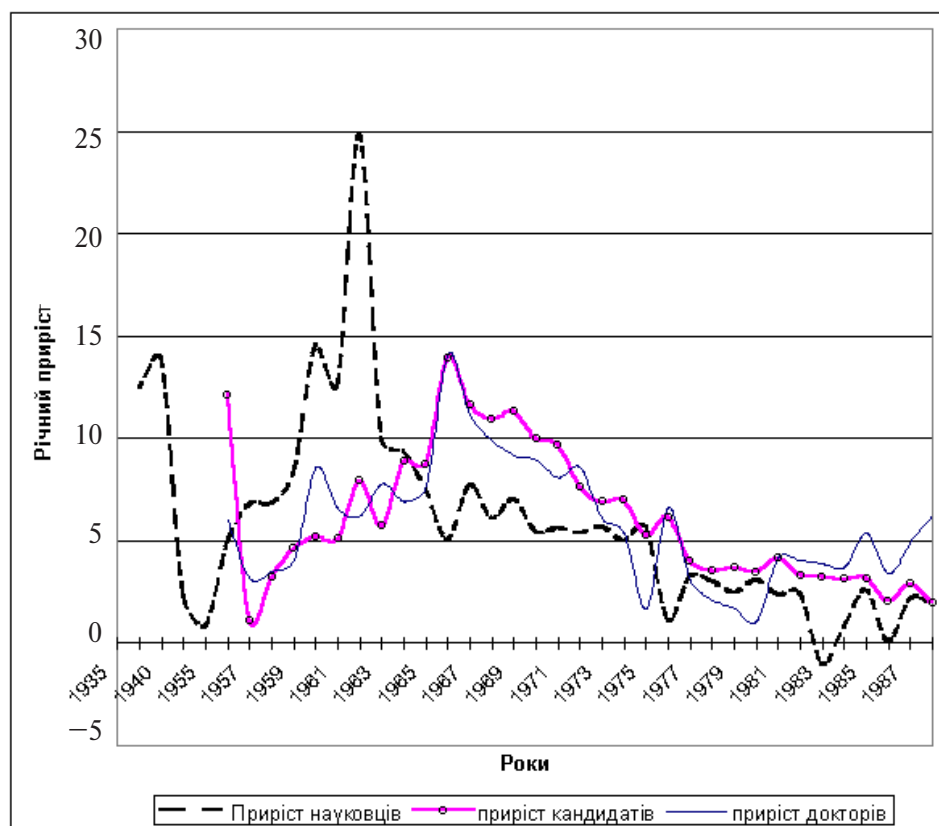


Рис. 2. Щорічний приріст чисельності науковців, кандидатів та докторів наук в Україні, %

темлів збільшення числа кандидатів наук з темпами росту науковців можна помітити лише із запізненням на 4–5 років. На кривій, що характеризує зростання числа докторів наук, така кореляція ще менш помітна. Якщо абстрагуватися від певною мірою випадкових коливань, можна відзначити, що наростання темпу приросту науковців у 1956–1962 роках починає відчуватися на темпах приросту кандидатів наук із запізненням приблизно на три — чотири роки і досягає свого максимального значення (14%) у 1967 році, тобто через чотири роки після максимального значення приросту науковців. Далі спостерігало-

ся більш повільне наростання темпу приросту наукових кадрів високої кваліфікації. Після 1977 року воно стабілізується біля значення 4% на рік. При цьому криві, що характеризують приріст висококваліфікованих кадрів, значно більш згладжені, ніж та, що відповідає сумарному приросту науковців. Навіть вихід останньої у від'ємні значення мало позначається на них.

Тож не дивно, що аж до 1975 року криві на рис. 1 йдуть майже паралельно, причому ті з них, що відображають динаміку кадрів високої кваліфікації, як і належить більш інерційній складовій, більш згладжені.

Проте в період між 1975 і 1980 роками відбувається певна перебудова взаємозв'язків між темпами наростання основних компонент наукового потенціалу, яка врешті-решт приводить до того, що «кандидатська» і «докторська» криві знову стають паралельними, хоча перша з них випереджає другу приблизно на чотири роки. Причина цієї аномалії, на наш погляд, не стільки у зміні внутрішніх механізмів функціонування наукового потенціалу, скільки в зовнішніх факторах, зокрема в змінах вимог при державній атестації наукових кадрів. Адже саме в 1974 році була ухвалена постанова ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Про заходи щодо подальшого вдосконалення атестації наукових та науково-педагогічних кадрів» [5]. У відповідності з цією постановою були реорганізовані Вища атестаційна комісія та система спеціалізованих рад по захисту дисертацій, істотно підвищились вимоги до рівня дисертаційних робіт. Якщо до цього одна така рада приймала до захисту роботи в середньому за 7 спеціальностями, то тепер — лише за 1,8. Більш суворо і прискіпливо почали розглядатися дисертації, особливо докторські, в експертних комісіях ВАК. Про це свідчить, наприклад, те, що в 1976 році Вищою атестаційною комісією було відхилено в шість разів більше дисертацій, ніж у попередньому році, в 1977 році було відхилено 30% докторських та 10% кандидатських дисертаційних робіт [6, с.8]. Зрозуміло, що це призвело і до того, що менша кількість дисертаційних робіт почала подаватися до захисту. Тож, хоча Україна за рівнем вимогливості до рівня дисертацій користувалася у ВАК чи не найбільшою повагою (разом із Сибірським відділенням Академії наук СРСР), це не могло

не вплинути і тут на темпи наростання кількості докторів наук.

Показово, що стабілізація загальної чисельності науковців, яка відбулася на початку восьмидесятих, практично ніяк не відбивається на зростанні кількості висококваліфікованих наукових кадрів.

Відзначені закономірності дозволяють зробити припущення, що співвідношення між компонентами кадрового потенціалу науки можна відобразити порівняно простими формулами. Зокрема, для чисельності кандидатів наук $K(t)$ пропонується вираз

$$K(t) = \frac{N(t-4)}{3}, \quad (1)$$

де t — час, у роках, $N(t)$ — загальна чисельність науковців.

Фактично в цій формулі закладена гіпотеза, що в середньому кожен третій науковець за чотири роки своєї роботи в науці захищає кандидатську дисертацію. Зрозуміло, що така формула не може претендувати на опис всіх складних перипетій підвищення кваліфікації молодого науковця, які мають свою специфіку в кожній галузі наукового пошуку. Вона суто феноменологічна. Проте для опису і навіть прогнозування загальної картини вона цілком може придатися. Переконатися в цьому можна з рис. 3, на якому представлено порівняння кривої, розрахованої за формулою (1), з реальними значеннями числа кандидатів наук у відповідні роки.

Як видно з рисунка, формула (1) досить точно описує реальний стан справ, хоча, як і слід того чекати, реальна крива більш згладжена, адже при розрахунку беруться конкретні значення чисельності науковців $N(t)$, зафіксовані чотири роки тому, з усіма їх випадковими відхиленнями, тоді як реальне життя їх згладжує.

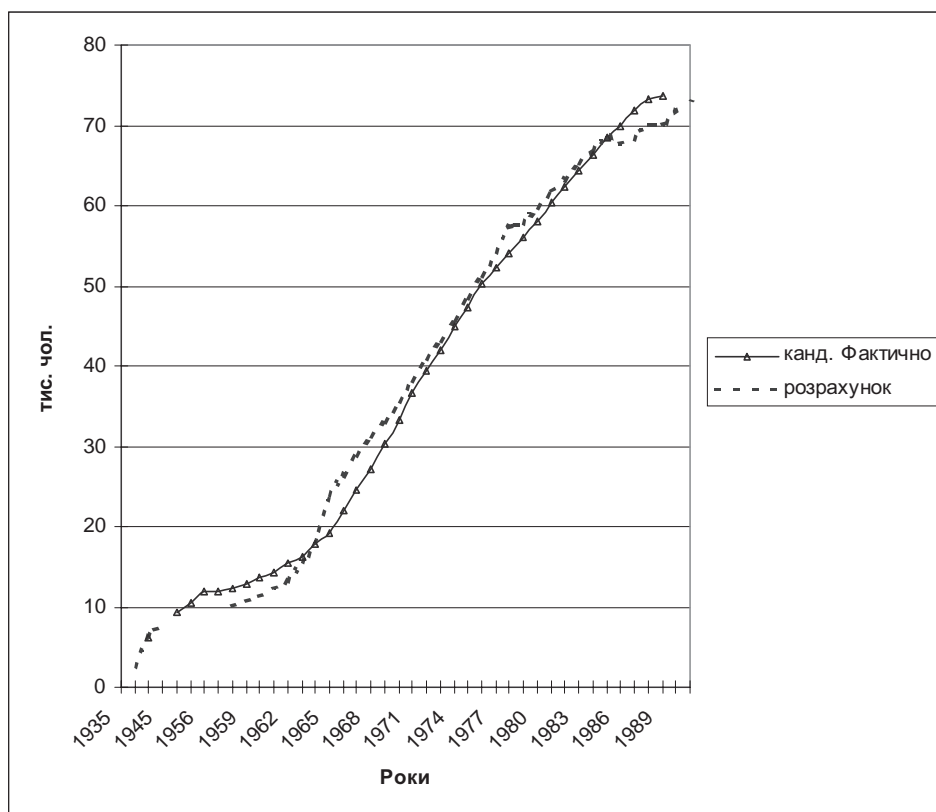


Рис. 3. Співставлення динаміки чисельності кандидатів наук, розрахованої за формулою (1), із реальною їх чисельністю у відповідні роки

Для чисельності докторів наук $D(t)$ пропонується аналогічна формула:

$$D(t) = \frac{K(t-4)}{11}. \quad (2)$$

Умовно вона фіксує гіпотезу, що кожен одинадцятий кандидат наук через чотири роки після захисту кандидатської дисертації захищає докторську (коефіцієнти 3 у формулі (1) і 11 у формулі (2) підбираються емпірично, в процесі пошуку найбільшої близькості «експериментальних» та розрахованих кривих).

Як видно з рис. 4, розрахункові дані досить близькі до реальних, чим підтверджується можливість використання формули (2) для оцінки кількості докторів наук за кількістю

кандидатів. Зрозуміло, що сам характер формул (1) і (2) та покладених в їх основу міркувань дозволяє вивести аналогічну формулу для розрахунку числа докторів наук безпосередньо із чисельності науковців на основі поєднання обох виразів. Ця формула виглядатиме наступним чином:

$$D(t) = \frac{n(t-8)}{33}. \quad (3)$$

Тобто нею формалізується твердження, що кожен 33-й науковець захищає докторську дисертацію через 8 років після початку своєї наукової діяльності. Порівняння розрахунку за формулою (3) з реальною чисельністю докторів наук наводиться на рис. 5.

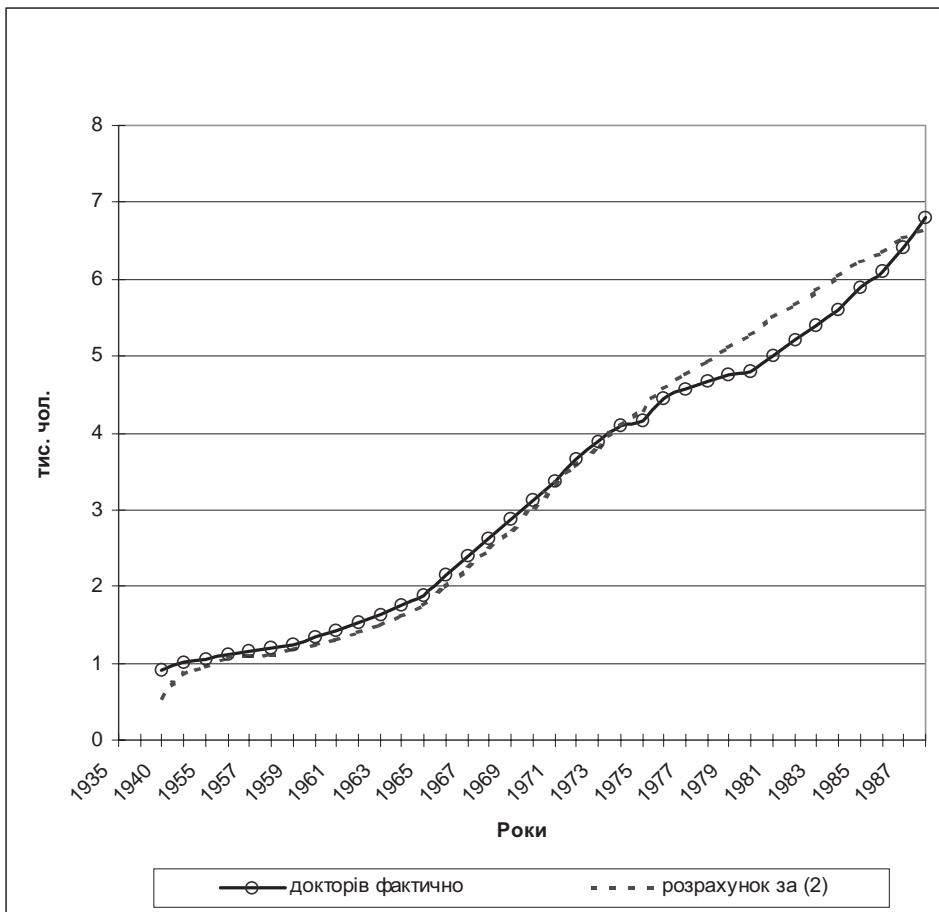


Рис. 4. Порівняння динаміки чисельності докторів наук з розрахунком за формулою (2)

Як і слід було б чекати, розрахункова крива менш згладжена, адже вона змушена повторювати всі випадкові річні відхилення чисельності науковців від загального тренду.

Отже, незаперечний факт інерційності найбільш кваліфікованих складових кадрового потенціалу науки можна охарактеризувати кількісно: відповідна фаза в динаміці кандидатів наук настає через чотири роки після її появи в динаміці науковців, а докторів наук — ще через чотири роки.

Дуже показовий експеримент щодо вивчення інерційності скла-

дових наукового потенціалу поставили над наукою України дев'яності роки минулого століття. Його наслідки можна бачити з кривих, представлених на рис. 6. Питання про можливість застосування формул (1), (2) та (3) до цього періоду потребує додаткового вивчення, адже тут динаміка компонент наукового потенціалу зумовлена не тільки їх внутрішніми взаємозв'язками, а й специфікою впливів зовнішніх факторів на кожен з них окремо. Разом з тим певна аналогія все ж спостерігається. Різке падіння числа працівників основної діяльності науко-

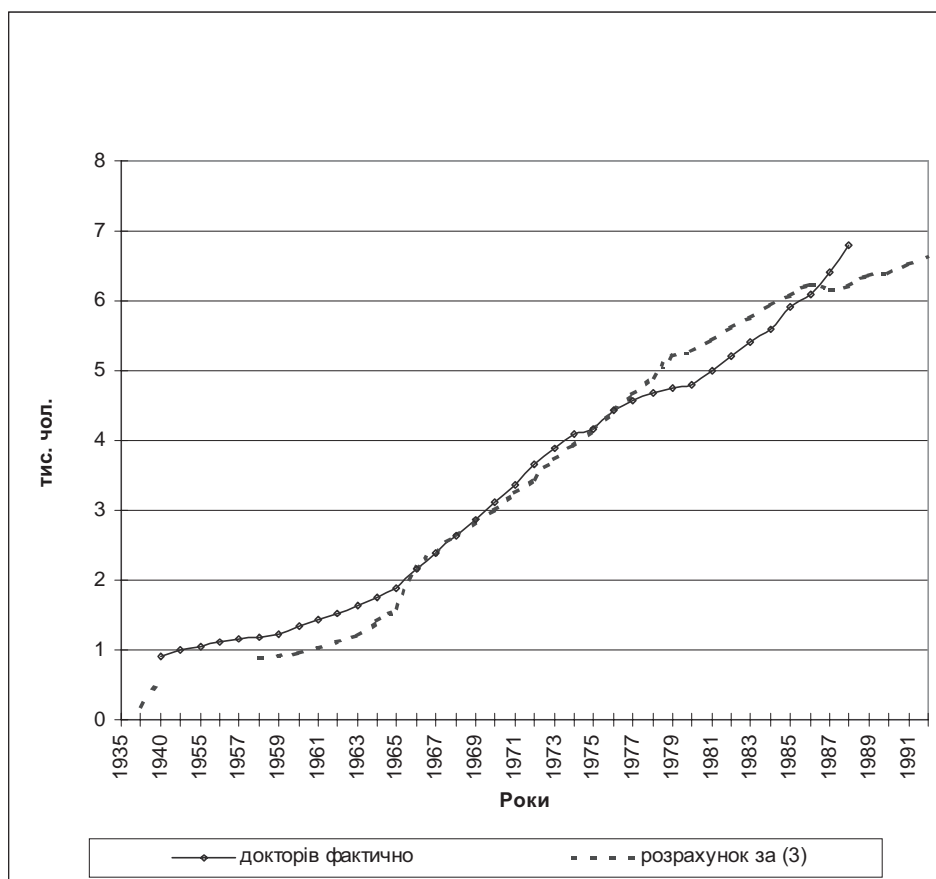


Рис. 5. Порівняння динаміки чисельності докторів наук з розрахунком за формулою (3)

во-дослідних установ та виконавців НДДКР вже у 1991–1992 роках позначилось і на кількості кандидатів наук. Спад відповідної кривої (що, правда, з наростаючим аж до семи — восьми років запізненням відповідних відносних значень порівняно із загальною чисельністю науковців) продовжується аж до 2001 року. Показово, що саме в цей період кількість аспірантур зросла в нашій країні у півтора рази, а аспірантів — майже вдвічі, але кількість кандидатів наук серед дослідників продовжувала падати.

У той же час інерційність «докторської» кривої виявилась значно

більшою: на протязі ще принаймні восьми років продовжувалось закладене попередньою історією розвитку наукового потенціалу наростання числа докторів наук. Лише після 1998 року починається падіння цієї найбільш інерційної і, щоб ми там не говорили, найбільш фундаментальної з точки зору можливостей збереження і відродження наукових шкіл складової наукового потенціалу України.

Тобто є всі підстави вважати саме цей рік переломною точкою, пройшовши яку, кадровий потенціал нашої науки переходить у принципово нову стадію свого існування,

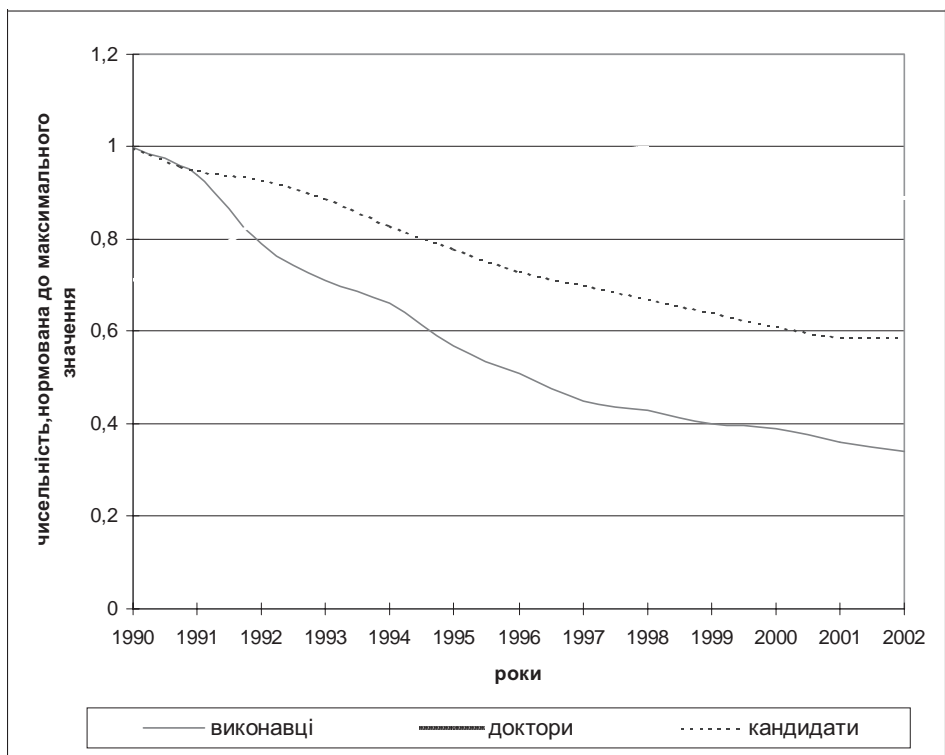


Рис. 6. Динаміка складових наукового потенціалу в період його деградації

коли накопичені за попередні роки внутрішні ресурси розвитку вже практично вичерпано. А це означає, що спроби відновлення і нарощування цього потенціалу в інтересах суспільства будуть пов'язані зі значно більшими труднощами і вимагатимуть значно більших і триваліших зусиль, ніж до того.

Отже, динамічні характеристики наукового потенціалу України, які можна вивести із попередньої історії його становлення, свідчать, що навіть якщо припинити скорочення кількості науковців та істотно підвищити підтримку вітчизняної науки, то лише принаймні через 5–8 років можна сподіватися на помітне зростання чисельності докторів наук, зайнятих у наукових дослідженнях.

Ця майже очевидна істина щодо притаманної природі наукового потенціалу інерційності, яка виключає можливість надто швидких змін його основних складових, певною мірою вступає в протиріччя із самою ідеєю виділення пріоритетів науково-технологічного розвитку на середньострокову перспективу. Тим більш, що з кожним роком зростає темп технологічного освоєння нового наукового знання, а це означає, що темп наростання можливостей наукового забезпечення високотехнологічного прориву сьогодні видається вже явно недостатнім.

Водночас історія дає нам чимало прикладів надзвичайно швидкого нарощування наукових сил на напрямках, що їх визнано особливо важливими. Сьогодні в нашому роз-

порядженні немає достовірної статистики, щоб детально прослідкувати, наприклад, динаміку наукового потенціалу, зусилля якого були спрямовані на оволодіння ядерною енергією. У той же час деякі «реперні точки» дозволяють дати про це більш-менш достовірне уявлення.

Приблизну оцінку наукових сил, що мали відношення до цієї проблематики перед початком Вітчизняної війни, можна зробити, взявши до уваги, що в листопаді 1940 року в Москві відбулася конференція з фізики атомного ядра, в роботі якої взяли участь біля 200 науковців й було заслухано біля 500 доповідей [7, с.257]. Війна розкидала їх по фронтах і оборонних заводах. У 1943 році до шойно створеної «Лабораторії № 2» І.В. Курчатову вдалося зібрати десь із десятків вечних. У середині 1944 року там працювало вже 50 чоловік, менш ніж через рік їх стало вже 100 [7, с.265].

Зауважимо, що жоден з них не мав спеціальної «ядерно-фізичної» освіти в сьогodнішньому її розумінні, адже в жодному з університетів світу тоді ще не існувало відповідних кафедр і факультетів. Це були фізики, що прийшли до досліджень ядра атома з інших галузей цієї науки. Та вже на самому початку широкого розгортання робіт стало зрозуміло, що самими лише фізиками тут не обійтись: довелося мобілізувати геологів на пошук родовищ урану, хіміків — для вивчення хімічних властивостей цього елемента, без знання яких неможливо було одержати метал потрібної чистоти, зовсім новою науковою проблемою стала також хімія плутонію. Матеріалознавці та металурги повинні

були забезпечити виробництво надчистого графіту і т.д. На протязі трьох років до розв'язання цієї надзвичайно складної і багатоаспектної проблеми було залучено десятки тисяч людей¹, що дозволило вже в 1946 році запустити перший в Європі уран-графітовий реактор.

Коротше кажучи, було здійснене безпрецедентне нарощування наукового потенціалу, динамічні характеристики якого в сотні разів перевищували ті, які ми розглядали вище, досліджуючи наростання наукового потенціалу України. У наступні три роки науково-технологічні сили на даному напрямку нарощувались не меншими темпами, в інтересах вирішення даної науково-технологічної проблеми росли нові заводи, будувалися нові міста, створювались нові галузі промисловості. Для забезпечення всього цього тепер уже довелось певним чином переорієнтувати і підготовку кадрів. Історія ця, яка далеко не завершилась випробуванням у 1949 році першої радянської атомної бомби, тією чи іншою мірою описана в багатьох публікаціях. Нам зараз важливо звернути увагу на те, за рахунок чого вдалося забезпечити таку безпрецедентну динаміку нарощування науково-технічного потенціалу на напрямку, який було визнано державою пріоритетним.

Із вже сказаного видно, що кадровий потенціал формувався насамперед шляхом залучення фахівців із суміжних галузей науки і техніки. У перші роки це було взагалі єдине джерело поповнення кадрів — і науковців, і технологів, й інженерів нових галузей виробництва. Це вже пізніше Міністерство середнього

¹ У виконанні Манхеттенського проекту в США було задіяно 150 тис. чоловік [8, с.102]. Є всі підстави стверджувати, що до реалізації атомної програми СРСР на протязі 1942 — 1949 років було залучено не менше, а навіть більше фахівців різних спеціальностей.

машинобудування створило своєрідну «державу в державі», яка не тільки замовляла спеціалістів потрібного фаху провідним вузам країни, але й мала власні навчальні заклади, свої науково-дослідні інститути, виробничі підприємства і навіть своє сільське господарство.

Отже, для того, щоб була можливість концентрувати зусилля науки на пріоритетних напрямках, обов'язково треба, щоб існували й суміжні — не пріоритетні. Інакше просто нічого буде концентрувати. Образно науково-технічний потенціал можна представити як свого роду океан пружної і в'язкої рідини, «горбиста» поверхня якої символізує межу нашого наукового знання з не пізнаними ще законами природи. Пріоритетність якогось напрямку при цьому виглядатиме як спроба створити деякий пагорб на одній з ділянок цієї поверхні. Звичайно, він може бути створений за рахунок вироблення нових порцій цієї рідини і вприскування їх на потрібному місці.

Це досить інерційний процес, який за самою своєю природою потребує десятиліть (хоч, звичайно, треба робити все можливе для того, щоб підготовка інженерних і наукових кадрів більш динамічно відгукувалась на актуальні проблеми науково-технологічного розвитку). Інший спосіб — створення певних сил тяжіння до цього центру, які спонукають елементи науково-технічного потенціалу із суміжних з обраним пріоритетним напрямом ділянок дослідницького фронту стягуватися до нього. Це більш швидкий і більш поширений спосіб. На початковому етапі розвитку нових технологічних ідей, при формуванні умов для можливого «прориву» цей варіант, мабуть, взагалі єдино мож-

ливий. Багаті держави при реалізації його навіть не обмежуються можливостями власного потенціалу, а стимулюють міграцію вчених і спеціалістів потрібного їм профілю з інших країн.

Для більшої наочності цей процес можна умовно представити у вигляді схеми, показаної на рис. 7. Якщо пряма лінія P_0 — це деякий початковий рівень наукового потенціалу (будь-яка його кількісна характеристика), то достатньо швидке його нарощування на обраному пріоритетному напрямку (стрілка X) можливе в основному за рахунок «перетікання» наукових сил із сусідніх напрямків фронту наукового пошуку (що на малюнку символізують ліва та права стрілки).

З наведених міркувань можна зробити висновок, що достатньо динамічним, здатним до швидкого реагування на виклики часу може бути тільки науковий потенціал, зайнятий розробкою доволі широкого спектру проблем. Якщо ж держава наважується на підтримку тільки окремих наукових напрямів, що видаються на даний час найбільш актуальними, то вона прирікає себе на прогресуюче зниження можливостей будь-якого маневру в науково-технологічній сфері. Навіть у тому випадку, коли обрано справді актуальні та перспективні напрями, нарощування зусиль на них може бути здійснене тільки на протязі часу, що відповідає динамічним характеристикам поетапного зростання наукового потенціалу типу показаних на рис. 1 та 3. А це означає, що вся науково-технологічна політика цієї держави — всього лише «гонка за лідером» в такому сповільненому темпі, що немає найменшої перспективи його наздогнати.

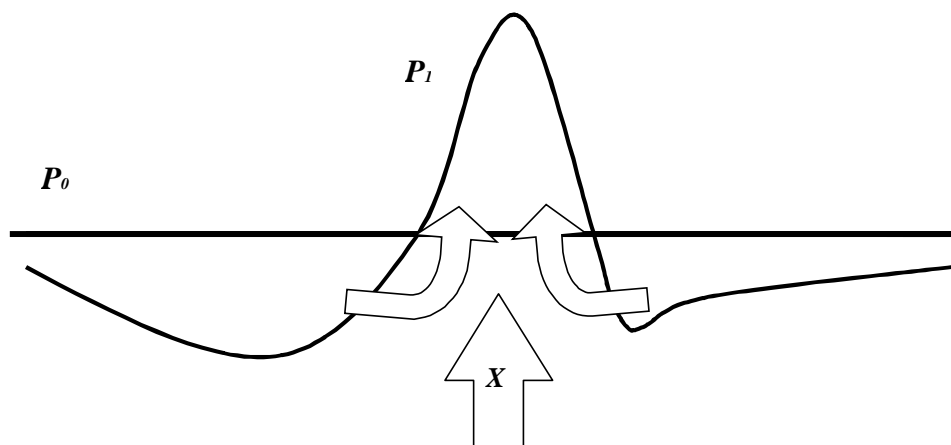


Рис. 7. Схема перегрупування наукового потенціалу при формуванні пріоритетного напрямку (P_0 — рівень наукового потенціалу до формування пріоритету, P_1 — науковий потенціал, сконцентрований на напрямку прориву X)

Отже, для того, щоб була можливість достатньо динамічно, на рівні сучасних вимог знаходити і реалізовувати по-справжньому актуальні середньострокові науково-технологічні пріоритети, в країні повинні розвиватись і «непріоритети» — пошукові дослідження достатньо широкого фронту. Зрозуміло, що такі дослідження навряд чи можуть розраховувати на підтримку промисловості: про них повинна думати держава, що і відбувається у більшості розвинених держав світу. Оптимальне співвідношення між підтримкою такого роду досліджень і ресурсами, які виділяються на реалізацію пріоритетів, ключова проблема науково-технологічної політики.

Світова практика виробила два варіанти виділення ресурсів для науки: «під проблему» — для розв'язання актуальних завдань і досягнення більш-менш чітко визначених цілей — або «під ім'я», тобто

для підтримки авторитетних наукових шкіл, яким здебільшого навіть не ставиться якихось конкретних завдань, адже їх лідери і науковці довели, що не їдять хліб задарма — що б вони не досліджували, користь суспільству з того обов'язково буде. У нашій традиції відображенням даних підходів став поділ фінансування науки на базове і програмно-цільове. У ряді країн час від часу знаходяться зацікавлені сили, які з примітивних прагматичних міркувань намагаються поламати такий порядок, відмовившись від «нецільового» витрачання коштів (були періоди, коли досить аргументовано доводили, що дослідження ядра атома може викликати тільки академічний інтерес, а практичного значення не має¹). Проте із часом знову ж таки з прагматичних (але вже менш примітивних) міркувань подібні підходи відновлювались.

Не полишаємо надію, що й нинішні намагання надавати державну

¹ Наприклад, директора Фізико-технічного інституту А.Ф. Йоффе гостро критикували за те, що він дозволяє проводити такі неактуальні та неперспективні дослідження в своєму інституті групі І.В. Курчатова [9].

підтримку лише тим дослідженням, які «безпосередньо затребувані економікою», — явище тимчасове, зумовлене лише політичної кон'юнктурою. Хоч це не виключає потре-

би час від часу аналізувати ефективність роботи установ, що отримують базове фінансування, а тим самим і правомірність такої їх підтримки з боку держави.

1. *Актуальні питання методології та практики науково-технологічної політики* / Б.А.Малицький, І.О.Булкін, І.Ю.Єгоров, Л.П.Кавуненко, Г.І.Калитич, Р.П.Коміренко, О.С.Попович, В.П.Соловйов. — К., 2001. — 204 с.
2. *Попович О.С.* Місце пріоритетів в реалізації державної науково-технологічної політики України // *Наука та наукознавство*. — 2001. — № 2. — С. 65–73.
3. *Попович О.С.* Феномен бюрократії у контексті науково-технічного та інноваційного розвитку // *Вісн. НАН України*. — 2003. — № 6. — С. 36–47.
4. *Добров Г.М.* Наука о науке: Начала науковедения. — 3-е изд., доп. и перераб. — К.: Наук. думка, 1989. — 301 с.
5. *О мерах по дальнейшему совершенствованию аттестации научных и научно-педагогических кадров: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР* // *Правда*. — 1974. — 9 ноября.
6. *Несветайлов Г.А.* Наука и ее эффективность. — Минск: Наука и техника, 1979.
7. *Иойрыш А.И., Морохов И.Д.* Хиросима. — М.: Атомиздат, 1979.
8. *Юнг Р.* Ярче тысячи солнц. — М.: Атомиздат, 1961.
9. *Александров А.П.* Годы с И.В. Курчатовым // *Атомная энергия*. — 1983. — Т. 54, вып. 1. — С. 3–12.

*И.А.Булкин,
ст. науч. сотр., канд. экон. наук*

К оцениванию роли базового финансирования научно-технической деятельности в контексте задач реформирования науки в Украине

Причины, актуализирующие вопрос о сути базового финансирования научно-технической деятельности, можно условно разделить на теоретические и практические.

В теоретическом аспекте мотивирующей силой является, как ни странно, массовая увлеченность отечественных исследователей рыночными аспектами научно-технической деятельности. Оправданный интерес к этой группе вопросов объясняется их все еще сохраняющейся непроработанностью: в советские времена рассмотрение данной проблематики только-только начиналось, а позднее блокирова-

лось системным экономическим кризисом и преимущественно сводилось к анализу зарубежного опыта. Произошедшее смещение акцентов исследовательского интереса обернулась невниманием к вопросу о необходимости пересмотра сложившихся подходов к организации государственной поддержки науки.

В практическом аспекте некорректность существующих представлений о базовом финансировании (далее — БФ) уже воплотилась в проекты правительственных постановлений «Об основах и механизме реализации государственного заказа на выполнение научных исследе-