
Дослідження з наукознавства та історії науки

Б.А. Маліцький, О.С. Попович

Розвиток наукознавства й історії науки в Національній академії наук України

Намагання осмислити роль і місце науки в житті суспільства, зрозуміти рушійні сили її розвитку, знайти оптимальні механізми організації наукового пошуку, напевне, мають настільки ж давню історію, як і сама наука. Порізно розуміли ці проблеми люди різних часів. Можна пригадати хоча б Платона, який вважав мало не аморальним прагнення отримати з наукового знання якусь матеріальну вигоду, або французьких просвітителів, які вважали, що тільки наука може забезпечити прогрес людства і вирішити всі його проблеми.

Вже в ХХ столітті, коли наукові дослідження почали все сильніше впливати на темпи економічного розвитку й, з одного боку, суспільство стало відчувати все більшу потребу в наукових знаннях, а з другого — сама наука все більшою мірою потребувала підтримки суспільства, зростання самосвідомості наукового співтовариства було поставлено на наукову основу. До осмислення названих проблем долучилися такі мислителі, як В.І.Вернадський, Дж. Бернал, Д. Прайс, П.Л.Капіца, Б.М.Кедров і багато інших. У надрах науки почало зароджуватись наукознавство як самостійна наукова дисципліна (цікаво, що найбільш перейма-

лися такими проблемами представники природничих наук).

В Україні колектив наукознавців почав формуватися з 1965 р. з ініціативи і під керівництвом Г.М.Доброва, який прийшов до наукознавства від досліджень з історії техніки. Спочатку наукознавчі роботи велись у межах очолюваного Г.М.Добровим відділу машинних методів історико-наукової інформації Інституту історії АН України, який з березня 1968 р. став підрозділом Інституту математики АН України. Згодом (у 1969 р.) його перевели до Ради по вивченню продуктивних сил України АН України, в якій він перебував до 1971 року.

Комплексність та міждисциплінарна орієнтація робіт, які велися у відділі, з одного боку, створювали певні труднощі з його приналежністю і включенням до тематичних планів будь-якого конкретного інституту, а з другого, дозволяли без проблем передавати його з одного відділення академії до іншого. У той же час це певною мірою сприяло розширенню кругозору співробітників, поглибленню їх розуміння особливостей і структури Академії наук. Слід підкреслити, що вже на цьому початковому етапі становлення колективу він відчував підтримку і розуміння з

боку президента АН України Пато-на Б.Є., віце-президентів АН України Глушкова В.М. та Ситника К.М., академіків Щербаня О.Н., Стогнія Б.С. та ін. В.М.Глушков виявив особисту зацікавленість у розвитку робіт з прогнозування науково-технологічного розвитку, взяв у них безпосередню участь і врешті-решт у 1971 році забрав наукознавців до очолюваного ним Інституту кібернетики АН України, де було створено самостійний науковий підрозділ — відділення комплексних проблем наукознавства, статус якого підкреслювався тим, що його керівник Г.М.Добров був призначений заступником директора інституту.

З 1984 по 1986 рр. відділення, а згодом Центр досліджень науково-технічного потенціалу (далі — Центр) перебували у складі Ради по вивченню продуктивних сил України АН України.

У 1986 р. до нього з академічних установ були передані відділи історії природознавства і техніки та історії АН України і утворений в результаті Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки опинився у складі Інституту надтвердих матеріалів АН України. Такий перехід аж ніяк не можна вважати випадковим. Директор Інституту надтвердих матеріалів академік НАН України Новиков М.В. дуже уважно ставився до наукознавчих досліджень. Характерно, що саме йому (тоді ще кандидату технічних наук), академіку НАН України Михайловичу В.С. (тоді ще кандидату фізико-математичних наук) та академіку НАН України Поповичу М.В. (тоді ще кандидату філософських наук) Г.М.Добров висловив свою подяку за допомогу в підготовці першого видання його знаменитої книги “Наука о науке”, що вийшла у 1966 році [1].

У складі Інституту надтвердих матеріалів Центр залишався до 1991 р., тобто до перетворення його на самостійний інститут. На жаль, це сталося вже після смерті Г.М.Доброва. Враховуючи внесок Г.М.Доброва у становлення і розвиток наукознавчих досліджень і те, що він був фундатором і першим керівником Центру, ще з 1989 р. Центру було присвоєно його ім'я.

Світове визнання очолюваному Г.М. Добровим науковому колективу принесли перш за все дослідження потенціалу науки. Адже саме Добровим і його учнями в 60-ті роки минулого століття поняття “науковий потенціал” і “науково-технічний потенціал” вперше були застосовані як *наукові терміни* — не як образи, а саме як наукові терміни і дано їх чітке визначення [2]. Тут же народилася й ідея проблемно-орієнтованої оцінки наукового потенціалу [3].

За роки свого існування колектив наукознавців дещо змінював тематику та напрямки наукових досліджень, намагаючись гідно відповідати на виклики часу і разом з тим залишаючись вірним добровському гаслу, що стало творчим девізом ЦДПН: “З минулого через сьогодні — до майбутнього”.

Конспективно творчий доробок Центру можна охарактеризувати наступним.

Здійснено історичну реконструкцію розвитку природознавства в Україні до кінця 80-х років минулого сторіччя в цілому, а також його окремих галузей, зокрема астрономії, фізики, механіки, радіоелектроніки, мікробіології та інших, уточнено хронологію основних подій в історії Національної академії наук за 80 років її існування (1918—1998), виявлено і досліджено невідомі та мало висвітлені в історич-

ній літературі дані, які підтверджують пріоритет видатних українських вчених в природознавстві [4—8] та ін. (більш повний виклад результатів досліджень з історії природознавства і техніки див. у статті С.О.Хорошевої та Ю.О.Храмова в даному випуску журналу).

Всебічно розкрито поняття “наукова школа”. На основі використання оригінальної методики визначення наукових шкіл, комплексного дослідження їх діяльності статистичними, наукометричними, соціологічними та іншими засобами в основному завершено інвентаризацію існуючих наукових шкіл в Україні [7].

У семидесяті роки ХХ ст. була сформульована концепція фазової динаміки наукової діяльності вченого в залежності від вікової структури наукового колективу [3, с.108—121; 9]. З використанням цієї концепції згодом було досліджено проблеми молоді та оновлення наукових кадрів у сучасній академічній науці [10].

Слід зауважити, що дослідження наукознавців та істориків науки не тільки віднайшли нові маловідомі сторінки історії нашої академії, дали можливість віддати належне незаслужено забутим іменам, але й дозволили узагальнити вітчизняний і світовий досвід розвитку науки. Зокрема, вони довели, що виникнення академічної форми організації наукових досліджень було закономірним етапом розвитку світової науки, коли науковий пошук почав виходити на такий рівень і вимагав такої самовіддачі, яких не можна забезпечити, займаючись наукою “між іншим” і маючи своїм основним заняттям викладання і організацію учбового процесу. Саме тоді великий німецький вчений Готфрід Вільгельм Лейбніц

висунув і обґрунтував ідею виділення наукового пошуку як самостійної галузі трудової діяльності людини і створення академії не як підтримуваного державою “клубу академіків”, а як сукупності науково-дослідних організацій, що фінансуються державою. Ця ідея була реалізована спочатку при створенні Берлінської королівської академії, а потім і Петербурзької академії наук в Росії, від якої ця традиція перейшла до української академії.

Вже у ХХ столітті потреба реалізації масштабних науково-технологічних проєктів поставила світову науку перед необхідністю створення потужних науково-дослідних колективів, які не мають ніяких інших завдань, крім цілеспрямованого наукового пошуку. Наприклад, у США сьогодні понад 30 національних лабораторій — багатотисячних дослідницьких колективів, об’єм бюджетного фінансування яких в багато разів перевищує об’єм фінансування всієї української науки з усіх джерел. Створені такі фундації, як, наприклад, Національний інститут здоров’я, що являє собою фактично академію медичних наук, до якої входять понад 20 науково-дослідних інститутів. Ця тенденція продовжує виявлятися й нині, зокрема в тому, що науково-дослідні інститути, створені при вузах США, набувають все більшої самостійності та автономності від університетів. Отже, форми організації як фундаментальної, так і прикладної науки, подібні до притаманних НАН України, набули сьогодні поширення у всіх розвинених країнах світу, і тільки некомпетентним поверховим поглядом на зарубіжний досвід можна пояснити досить настирно нав’язувану нашої громадськості думку про те, що на Заході вся фундаментальна наука зосереджена в університетах.

Детальний аналіз етапів розвитку НАН України продемонстрував особливості еволюції її потенціалу у шістдесяті — восьмидесяті роки минулого століття, які зумовили не тільки специфіку його структури порівняно з іншими республіканськими академіями СРСР, але й особливу роль української академії у науково-технологічному розвитку країни. Завдяки обраній в ці роки орієнтації на розвиток технологій із безпосереднім залученням для цього коштів виробників НАН України сформувала потужну експериментальну і дослідно-виробничу базу і виявилась найбільш підготовленою порівняно з іншими академіями до ринкових умов [11—13]. Проте економічна криза призвела до різкого падіння попиту на результати наукових досліджень і розробок, що стало тяжким випробуванням і для академії. У той же час НАН України зуміла вистояти в цей період: втрати її наукового і науково-технічного потенціалу в дев'яності роки значно менші, ніж інших секторів української науки.

Дослідження в галузі *методології* та *соціології науки* дозволили уточнити принципи періодизації минулого науки і техніки та її роль в побудові модельної концепції історії розвитку наукового знання, що сприяє більш раціональній реконструкції історичних подій, перетворенню окремих історичних фактів в історичні знання. Завдяки системному вивченню процесу спеціалізації наукових дисциплін виявлено, що починаючи із середини ХХ століття спеціалізація наук, набуваючи зростаючих темпів, перейшла раціональну межу, після якої цей процес виявляє все більше негативних наслідків. Зокрема, в надрах сучасної наукової системи нові знання з окремих наук все більшою

мірою втрачають зв'язок між собою, причому жорстка розмежувальна лінія прослідковується не тільки між окремими дисциплінами, але й всередині кожної з них.

Надмірна спеціалізація наукової дисципліни призводить до того, що вона замикається на саму себе, стає нездатною інтегруватися у глобальну проблематику і роз'єднує об'єкт на окремі фрагменти, унеможливаючи отримання цілісного концептуального уявлення про нього. Розроблено концептуальну схему визначення предметного поля сучасної економічної науки та її взаємодії з гуманітарними, суспільними, технологічними та природничими науками. Це має важливе методологічне значення для створення нової економічної теорії розбудови знаннєвого суспільства.

Було доведено методологічну значущість прагматичного повороту в сучасній науці, пов'язаного з подоланням домінуючої, особливо у вітчизняній науці, споглядальної функції пізнання та утвердженням ідей технологічності, проектності й практичності. При цьому була уточнено розуміння ролі фундаментальних досліджень в сучасному інноваційному процесі. Показано, що поряд з традиційними пізнавальними і соціокультурними функціями особливого значення набуває інтеграційна функція фундаментальної науки, яка забезпечує єдність всіх складових інноваційного процесу (прикладних досліджень, розробок, комерціалізації наукових результатів, їх впровадження, підготовки кадрів, управління) та найвищий (світовий) науково-технологічний рівень його реалізації. Розроблення теоретико-методологічних засад наукознавства дозволило уточнити з урахуванням

сучасної ролевої функції науки в суспільстві його дисциплінарний статус, визначити типологію трансформації у науковій системі, виявити і обґрунтувати циклічний характер розвитку науково-технічного потенціалу, сформулювати поняття наукового простору, окреслити методологію трансферу технологій та передачі знань [14]. У подальшому уявлення про науковий простір було розвинуто як своєрідна екологія науки, були досліджені такі форми його трансформації, як саморозвиток, адаптація до змінюваних умов, деструкція та запозичення. Показано, що забезпечення, імітація структур і моделей без врахування національних особливостей науки призводить до насильницької модернізації, яка весь час “надолужує” старий, а не новий досвід передових країн [15].

Дослідження сутності соціального потенціалу науки та його еволюції на протязі новітньої історії нашої держави дало можливість по-новому подивитись на місце науки в суспільній свідомості, обґрунтувати необхідність сприймати авторитет окремого вченого і науки в цілому як національне надбання, яке необхідно берегти і примножувати в інтересах народу [16, 17].

В останні роки науковці України активно включились у дослідження механізмів інноваційного розвитку, формування і реалізації науково-технологічної політики держави в нових умовах. Вони зробили вагомий, часом вирішальний внесок у розробку законодавства, що регулює відносини в сфері науки та інновацій, ініціювали і безпосередньо організували масштабні прогнозно-аналітичні дослідження перспектив науково-технологічного та інноваційного розвитку нашої держави, побудови суспільства і економіки,

що базуються на знаннях. Зокрема, їх зусиллями було розвинуто загальну теорію формування і реалізації державної науково-технологічної політики в контексті сучасних радикальних політичних і соціально-економічних трансформацій, що сталися в багатьох країнах сучасного світу, та створено методологію системного оцінювання науково-технологічного потенціалу, обґрунтування кількісних та якісних характеристик його розвитку, що мають важливе застосування в трактуванні реальної державної науково-технічної політики [18].

Дослідження актуальних питань теорії та практики інноваційної діяльності як системного процесу в конкурентній економіці дозволило виявити і описати синергетичні ефекти, які виникають в процесі економічного зростання. Обґрунтовано засади інноваційної політики держави на перехідному етапі розвитку економіки. Розроблено методи формалізації інноваційних процесів та запропоновано організаційно-методичні шляхи сприяння інтелектуалізації системи управління інноваційним розвитком на різних функціональних рівнях з урахуванням синергетичного ефекту [19].

Було розроблено концепцію інноваційного розвитку економіки України та інноваційну модель структурної перебудови економіки України, запропоновано концептуальні положення інноваційного розвитку економіки регіону з високою концентрацією науково-технологічного потенціалу на основі мережевих принципів взаємодії суб'єктів економічної діяльності [11, 20, 21].

Дослідження ефективності державної науково-технологічної та інноваційної політики та пошук шляхів

до її оптимізації дозволили розробити методологію структурування пріоритетів науково-технологічного та інноваційного розвитку, в основу якої покладено часові й масштабні виміри вирішування проблем та ієрархічний рівень управління пріоритетами. Запропоновано диференційований в залежності від типу пріоритетів механізм забезпечення їх реалізації [22, 23].

Одним із принципово важливих напрямів забезпечення більш повної інтеграції української науки у світовий науковий простір стали дослідження, спрямовані на розробку критеріїв і методів оцінювання наукового та інноваційного потенціалів, а також конкретних результатів наукового пошуку. Зокрема, розроблено методологічні засади оцінювання взаємовпливу науково-технічних та економічних факторів розвитку країни, засновані на врахуванні найбільш кореляційно залежних показників, що характеризують стан трьох основних потенціалів суспільства — науково-технологічного, освітнього та виробничого. Здійснено порівняльну оцінку інновативності економіки України за допомогою європейських індикаторів інновативності, а також оригінального методу рейтингування країн [24, 25].

Обґрунтовано наукові підходи та розроблено методіку прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку України на основі оригінальних теоретико-методологічних засад проблемно-орієнтованого оцінювання та формування науково-технологічного та інноваційного потенціалу. Організовано широкомасштабне прогнозно-аналітичне дослідження в рамках Державної програми прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку України на 2004 —

2006 роки. На основі узагальнення результатів цього дослідження розроблено пропозиції щодо запровадження нової системи державних пріоритетів у сфері науки та інновацій та проекти законів і нормативно-правових актів для її запровадження [23, 26— 28].

Розроблено концепцію та методологічний інструментарій дослідження методологічних та історико-соціальних аспектів становлення і розвитку інформатики в Україні. Визначено основні перепони на шляху подальшого розвитку інформатизації України, найгостріші проблеми, викликані масштабною експансією інформаційних технологій у всі сфери життя, а також їх неоднозначним впливом на моральний, етичний і правовий стан людей. На основі вивчення робіт з історії, методології та соціології інформатики доведено, що вона, окрім свого значення як спеціальна наука, має також важливе значення як методологічна дисципліна, котру можна віднести до сучасного ефективного інструментального засобу наукового дослідження в будь-яких галузях науки. У цьому розумінні інформатика відіграє істотну роль в об'єктивізації отримуваних дослідником наукових результатів, а також в нагромадженні достовірних емпіричних уявлень про досліджувану реальність та можливість максимально швидкого перетворення окремих фактів у наукове знання. Доведено можливість використання понять теорії інформації до історичного джерелознавства з метою розширення його методологічної бази, визначено перспективи моделювання в історії науки і техніки за рахунок використання можливостей інформатики.

На основі аналізу робіт В.М.Глушкова з філософії і методології кіберне-

тики оцінено його внесок в розробку актуальних проблем становлення кібернетики та інформатики і прослідковано напрямки подальшої розробки таких проблем, як штучний інтелект, інформаційне моделювання, а також уточнення предмету кібернетики. З'ясовано вплив методологічних ідей В.М.Глушкова на формування і розвиток наукознавства, а також розвиток теорії і практики науково-технологічного прогнозування. Підготовлено словник діячів у галузі кібернетики, інформатики та обчислювальної техніки, який нараховує понад 500 персоналій. Розпочато роботу по ідентифікації наукових шкіл, зокрема в результаті першого етапу дослідження ідентифіковано наукові школи В.М.Глушкова, М.М.Амосова, О.І.Кухтенка, В.С.Михалевича, О.Г.Івахненка, Б.М.Пшеничного, Г.Є.Пухова.

Готуючись до 90-річного ювілею академії, науковцями Центру складено найбільш повний перелік персонального складу Національної академії наук України за всі роки її існування. Комплексний аналіз діяльності НАН України виявив, що на сучасному етапі її розвитку з'явилися ознаки позитивних тенденцій, зокрема після 2000 року чисельність науковців не тільки стабілізувалася, а і почала дещо зростати. Збільшується також захист кандидатських та докторських дисертацій, помітно зростають кількість заявок на патенти та винаходи, ліцензійних угод на використання об'єктів інтелектуальної власності та ноу-хау, публікаційна активність та масштаби міжнародного науково-технічного співробітництва. Ці статистичні позитивні зміни знаходять відображення також в соціологічних оцінках особистого ставлення вчених до змін, які відбуваються в установах НАН України і визначають

перспективи і подальші шляхи щодо її реформування.

Активно розвиваються в ЦДПІН наукометричні дослідження. Так, за результатами наукометричного аналізу багаторічних даних (1990—2000) визначено рівень публікаційної активності вчених НАН України і проаналізовано цитованість їх наукових праць на світовому рівні. На основі бази даних Міжнародної системи ядерної інформації (INIS) продовжено дослідження з проблеми наукометричної оцінки світових тенденцій розвитку наукових досліджень в окремих галузях ядерної науки і техніки, зокрема в ядерній енергетиці. Обгрунтовано доцільність використання як наукометричних індикаторів оцінки стану наукових досліджень з означеної тематики у світі та окремих країнах коефіцієнту абсолютного розвитку робіт та коефіцієнту відносного розвитку робіт. Виявлено напрямки досліджень, в яких вітчизняна ядерна наука і техніка випереджають світовий рівень або, навпаки, відстають від нього.

Виявлено нові тенденції в організації наукового співробітництва українських вчених із зарубіжними вченими, зокрема посилення їх участі в роботі міжнародних науково-технічних організацій, у виконанні міжнародних програм. Висвітлено стан участі українських фахівців у наукових програмах ЮНЕСКО з питань інформатики, а також в рамкових програмах ЄС.

Цілий ряд розроблених в Центрі методичних рекомендацій та проектів нормативних документів щодо удосконалення державної науково-технічної політики і оптимізації механізмів інноваційного розвитку економіки реалізовано міністерствами, відомствами, а також Кабінетом Міністрів та Верховною Радою України.

На сьогоднішній день основні напрямки наукових досліджень Центру можна сформулювати наступним чином:

- ❖ *узагальнення історичного досвіду, закономірностей, тенденцій, методологічних і соціальних проблем розвитку науки України в контексті розвитку світової науки;*
- ❖ *розвиток сучасного наукознавства, розробка організаційних, економічних та інформаційних механізмів формування й ефективного використання науково-технологічного та інноваційного потенціалів країни, інтеграції вітчизняної науки у світовий та європейський науковий простір;*

❖ *історико-наукознавчий аналіз досвіду розвитку академічної форми організації науки, обґрунтування перспектив розвитку НАН України та її ролі в трансформованому суспільстві.*

Не маючи можливості детально зупинитись на всіх напрямках діяльності нашого колективу, в даному розділі ювілейного випуску журналу ми подаємо оглядові статті, присвячені розвитку лише окремих напрямів діяльності Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України.

1. *Добров Г.М.* Наука о науке. Введение в общее наукознание. — К.: Наук. думка, 1966. — 271 с.
2. *Потенциал науки / Г.М.Добров, В.Н.Клименюк, Л.П.Смирнов, А.А.Савельев.* — К.: Наук. думка, 1969. — 152 с.
3. *Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность / Г.М.Добров, В.Е.Тонкаль, А.А.Савельев, Б.А.Малицкий.* — К.: Наук. думка, 1988. — 347 с.
4. *Природознание в Украине до початку XX ст. в історичному, культурному та освітньому контекстах.* — К.: Академперіодика, 2001.
5. *Рання історія Академії наук України. 1918 — 1921 / Ю.О.Храмов, С.П.Руда, Ю.В.Павленко, В.А.Кучмаренко.* — К.: Манускрипт. — 248 с.
6. *Руда С.П.* Нариси з історії мікробіології на Україні. — К.: ІВЦ Держкомстату України, 2000.
7. *Храмов Ю.А.* История формирования и развития физических школ на Украине. — К.: МП “Феникс”, 1991. — 215 с.
8. *Історія Національної академії наук України в суспільно-політичному контексті. 1918—1998 рр. / Ю. Кульчицький, Ю. Павленко, С. Руда, Ю. Храмов.* — К.: Фенікс, 2000. — 527 с.
9. *Малицкий Б.А.* Формирование возрастной структуры научных кадров на основе метода фазового баланса. — К.: ИК АН УССР, 1979. — 28 с.
10. *Савельев А.А., Малицкий Б.А., Оноприенко В.И.* Молодежь в науке. Социологическое исследование. — К.: Феникс, 2000.
11. *Малицький Б.А.* Прикладне наукознавство. — К.: Фенікс, 2007. — 464 с.
12. *Попович А.С.* Формирование структуры потенциала академической науки Украины // Наука та наукознавство. — 2002. — № 1. — С. 36 — 46.
13. *Національна академія наук України: проблеми розвитку та входження в європейський науковий простір / За ред. акад. НАН України О.С.Онищенко, д-ра екон. наук, проф. Б.А.Маліцького.* — К., 2007. — 680 с.
14. *Методологические вопросы науковедения / Под ред. В.И. Оноприенко.* — К.: УкрИНТЭИ, 2001. — 332 с.
15. *Рижко Л.* Науковий простір: філософський і наукознавчий аспекти. — К.: ІВЦ Держкомстату України, 2000.
16. *Особенности трансформации социального капитала науки в странах с переходной экономикой // Общество, основанное на знаниях: новые вызовы науке и ученым. Материалы международной конференции (Киев, 23—27 ноября 2005 г.) / А.С.Попович, В.И.Прокошин, В.К.Шербин, А.И.Дикусар.* — К.: Феникс, 2006. — С. 226 — 234.
17. *Попович О.С.* Зупинімо девальвацію соціального капіталу науки! // Вісн. Національної академії наук України. — 2007. — № 12. — С. 8—15.

18. *Актуальні питання методології та практики науково-технологічної політики* / Під ред. Б.А.Малицького. — К.: УкрІНТЕІ, 2001. — 204 с.
19. *Соловьев В.П.* Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике. — К.: Феникс, 2004. — 560 с.
20. *Концепція інноваційного розвитку економіки України* // Наука та наукознавство. — 2002. — № 1. — С. 3—22.
21. *Обґрунтування інноваційної моделі структурної перебудови економіки України* / Б.А.Малицький, О.С.Попович, В.П.Соловйов, В.Я.Артемова, І.Ю.Егоров. — К.: ЦДПІН, 2005. — 64 с.
22. *Попович О.С.* Науково-технологічна та інноваційна політика: основні механізми формування та реалізації / Під ред. д-ра екон. наук., проф. Б.А. Малицького. — К.: Фенікс, 2005. — 226 с.
23. *Малицький Б.А., Попович О.С., Онопрієнко М.В.* Обґрунтування системи науково-технологічних та інноваційних пріоритетів на основі “форсайтних” досліджень. — К.: Фенікс, 2008. — 86 с.
24. *Егоров И. Ю.* Наука и инновации в процессах социально-экономического развития. — К.: ИВЦ Госкомстата Украины, 2006. — 338 с.
25. *Россия и Украина в свете индикаторов Европейского инновационного табло* / Под ред. Н.И.Ивановой и И.Ю. Егорова. — К.: ГП “Информационно-аналитическое агентство”, 2008. — 92 с.
26. *Малицький Б.А., Попович О.С. Соловйов В.П.* Методичні рекомендації щодо проведення прогностно-аналітичного дослідження в рамках Державної програми прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку України. — К.: Фенікс, 2004. — 52 с.
27. *Прогноз науково-технологічного та інноваційного розвитку України (попередній варіант)* / Під ред. акад. НАН України А.П. Шпака та акад. АПН України А.М.Гуржія. — К.: Фенікс, 2006. — 160 с.
28. *Зведений прогноз науково-технологічного та інноваційного розвитку України на найближчі 5 років та наступне десятиліття.* — К.: Фенікс, 2007. — 152 с.

Б.А.Малицький

Проблемы академической науки глазами ученых

Представлены результаты социологических исследований в институтах НАН Украины, интервьюирования ученых и директоров институтов относительно состояния Академии наук, тематики и качества исследований, ее финансирования, кадров, международного сотрудничества, инновационных возможностей, перспектив.

Академическая наука как исследовательская проблема является не только актуальной, но и весьма сложной для изучения, особенно что касается объективных суждений, оценок и рекомендаций. Центр исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М.Доброва НАН Украины в своей практической деятельности уделяет значительное

внимание изучению академической науки. Для этого используется широкий арсенал существующих науковедческих подходов, в том числе разработанных или развитых представителями киевской школы науковедения. К таким подходам относятся, в частности, проблемно-ориентированная оценка формирования научно-технического потенциала и принцип фазовой дина-