грамм с целью более полного использования возможностей этого действенного способа достижения определенных научно-технологических целей. Многое в этом направлении было сделано в свое время Г.М.Добровым — одним из пионеров прогнозно-аналитических исследований в нашей стране — и его коллективом. Этот опыт может быть весьма полезен в сегодняшних реалиях.

1. *Добров Г.М.* Наука о науке. — 3-е изд., доп. и перераб./ Отв. ред. Н.В.Новиков. — Киев: Наук. думка, 1989. — 304 с.

2. *Попович О.С.* Науково-технологічна та інноваційна політика: основні механізми формування та реалізації / Під ред. д-ра екон. наук, проф. Б.А.Маліцького. — К.: Фенікс, 2005. — 246 с.

3. *Зведений* прогноз науково-технологічного та інноваційного розвитку України на найближчі 5 років та наступне десятиліття. — К.: Фенікс, 2007. — 152 с.

4. *Гуржій А.М.* Основні підсумки виконання Державної програми прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку в Україні // Наука та наукознавство. — 2006. — № 3. — С. 7—10.

5. *Малицкий Б.А.* Научно-технологическое прогнозирование как ответ на вызовы времени // Там же. — С. 11—19.

6. *Економіка* й організація інноваційної діяльності: Підручник / О.І.Волков, М.П.Денисенко, А.П.Гречан та ін.; Під ред. проф. О.І.Волкова, проф. М.П.Денисенка. — К.: ВД «Професіонал» , 2004. — 440 с.

7. *Организация* управления в Академии наук Украинской ССР: опыт и проблемы (1961—1986 гг.) / Г.М.Добров, Б.С.Стогний, В.Е.Тонкаль и др.; Отв. ред. Б.М.Бабий; АН УССР. Центр исслед. науч.-техн. потенциала и истории науки. — Киев: Наук. думка, 1988. — 356 с.

8. *Райзберг Б.А., Лобко А.Г.* Программно-целевое планирование и управление: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2002. — 428 с.

Л.Г.Лобунець,
наук.співроб.

До питання систематизації результатів досліджень, отриманих в установах НАН України

Спостереження за розвитком інноваційних процесів потребує насамперед створення системи збору необхідної інформації та розробки об'єктивних критеріїв оцінки дослідницької діяльності. Пошук таких критеріїв — одна з найважливіших проблем у вирішенні питань оцінки результативності досліджень та визначення їх пріоритетних напрямів. Незважаючи на те, що ця проблема має дуже давні традиції, найбільш поширеними критеріями залишаються бібліометричні показники, в першу чергу кількість опублікованих наукових праць. Попри очевидні недоліки цього критерію, він є найбільш поширеним під час наукометричних досліджень завдяки простоті оцінки. Більш об'єктивним критерієм є індекс цитування, вперше введений в шістдесятих роках минулого сторіччя Юджином Гарфілдом (Eugene Garfield), однак його застосування потребує ведення глобальних баз даних, які містять не лише стандартні бібліографічні дані, але й усі посилання, що містяться у цих публікаціях. Подібна база даних створена Інститутом наукової інформації (ISI) США. На основі статистичної обробки цієї інформації

випускаються збірники індексів цитування наукових праць (Science Citation Index), за допомогою яких може бути визначений індекс індивідуального цитування будь-якого вченого. Проте можливості бібліометричних досліджень результатів робіт українських учених за допомогою цього інструментарію обмежені, оскільки до згаданих баз даних потрапляють лише нечисленні вітчизняні публікації (наприклад в 2001 році до бази входило лише 7 українських наукових журналів [1]). Це ж стосується і можливості застосування індексу Хірша (h-індекс), запропонованого в 2005 році Йоргом Хіршем з університету Сан-Дієго (Каліфорнія, США), який враховує не тільки частоту посилань, але й кількість публікацій автора. Останнім часом Європейським Союзом було розроблено спеціалізовану систему індикаторів [2], що містить показники кадрового потенціалу, ресурсні показники, характеристики інноваційного процесу та характеристики результатів досліджень. На жаль, таку систему також поки що неможливо повною мірою адаптувати до умов України. Але поруч з бібліометричною інформацією все ж таки є можливість використовувати доступні дані щодо обсягів фінансування досліджень та характеристик кадрового потенціалу, які містяться в звітності наукових установ.

З метою узагальнення поточної інформації та створення відповідних баз даних в рамках теми «Узагальнення та систематизація результатів досліджень, отриманих в НАН України з ряду пріоритетних міждисциплінарних напрямів» Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва проводиться моніторинг завершених робіт установ НАН України. Інформація щодо завершених робіт акумулюється в базах даних, одна з яких містить перелік тем та їх реферативні описи, а інша — інформацію щодо напрямків робіт, строків їх виконання, обсягів фінансування, кадрового потенціалу та кількості публікацій. Остання база даних містить такі поля:

- *№ п/п*
- *Напрямок*
- *Код теми*
- *Інститут*
- *Початок робіт*
- *Завершення робіт*
- *Обсяг фінансування, тис. грн.*
- *Академіків*
- *Членів-кореспондентів*
- *Докторів наук*
- *Кандидатів наук*
- *Допоміжний персонал*
- *Опубліковано статей*
- *Монографій*
- *Патентів*

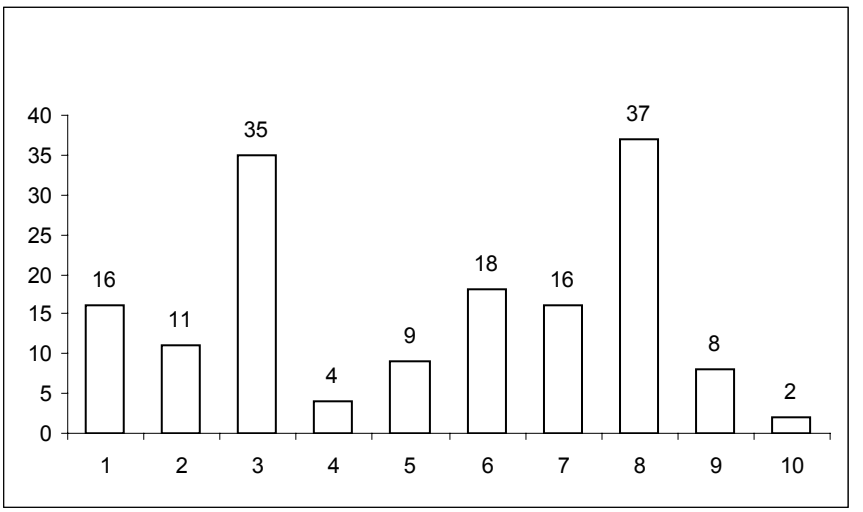
Класифікація тематики за напрямками здійснюється на основі загальноприйнятої в НАНУ рубрикації. Так, для тематики, пов'язаної з вирішенням проблем енергетичної безпеки країни, застосовано класифікацію напрямів Енергетичної стратегії України на період до 2030 року. До них належать такі напрями:

1. Вугільна промисловість.
2. Нафтогазовий комплекс.
3. Електроенергетика.
4. Нетрадиційна енергетика.
5. Атомна енергетика.
6. Енергозбереження.
7. Регіональні та загальні проблеми енергетики.
8. Науково-технічне забезпечення енергетики.
9. Екологія.
10. Різне.

Код теми містить інформацію щодо напрямку досліджень та порядкового номеру теми в базі даних, що полегшує статистичну обробку даних.

Як приклад використання згаданої бази даних на рисунку наведено розподіл за напрямами завершених в період 2000 — 2004 рр. тем установ Відділення фізико-технічних проблем енергетики НАНУ.

Наявність подібних баз надає дослідникам інструментарій, необхідний для аналізу стану наукової підтримки основних напрямів розвитку країни, якісної та кількісної оцінки кадрового потенціалу, забезпеченості наукових досліджень фінансуванням, вивчення питань ефективності наукових досліджень.



Розподіл за напрямами 1—10 (зазначені в тексті) тем установ Відділення фізико-технічних проблем енергетики НАН України, завершених у 2000—2004 рр.

1. *Онопрієнко В.* Міжнародний рейтинг української науки // Вісн. НАН України.— 2005.— № 5.— С. 20 — 31.

2. *Мирский Э.М., Барботько Л.М., Борисов В.В.* Научная политика XXI века: тенденции, ориентиры и механизмы // Науковедение.— 2003.— № 1.— С. 8— 33.