

Підготовка наукових кадрів: дослідження Г.М. Доброва та сучасний стан

*Висвітлено ідеї Г.М.Доброва щодо підготовки наукових кадрів.
Досліджено розвиток аспірантури в Україні за часи незалежності.*

Аналіз ситуації, пов'язаної з розвитком науково-технологічної сфери та реалізацією науково-технологічних пріоритетів у нашій країні, потребує постійного моніторингу чисельності та структури наукових кадрів. Засновник наукознавства в Україні, а також перший керівник Центру досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки НАН України Г.М. Добров ще в молодому віці почав займатися проблемами розвитку наукових кадрів. За три роки діяльності, а саме за 1964—1966 рр., тобто у віці 35—37 років, Г.М. Добровим було опубліковано 6 праць, присвячених перспективам розвитку науки, аналізу тенденцій розвитку чисельності та структури наукових кадрів [1—6].

Г.М.Добров вважав, що для розвитку науково-кадрового потенціалу важливе значення мають заходи, спрямовані на якісну та кількісну підготовку наукових кадрів. Саме такі ідеї, за результатами досліджень, проведених Г.М.Добровим спільно з В.М. Клименюком, відображені в працях «Деякі тенденції в змінах чисельності та структури наукових кадрів в СРСР» та «Статистический анализ темпов подготовки кандидатов и докторов наук» 1966 року видання. У цьому ж році вийшла в світ монографія «Наука о науке», в якій Г.М. Добров значне місце приділив характеристиці людського фактору як чиннику значного впливу

на розвиток всієї науки. У цій монографії, в розділі «Анализ резерва кадров науки» Г.М. Добров звернув увагу на якість підготовки наукових кадрів СРСР через аспірантуру. Він писав, що створена в 1925 році аспірантура за перші десять років свого функціонування виховала 7 тис. кваліфікованих вчених. У 1940 — 1941 рр. в аспірантурі навчалось вже 17 тис. чоловік, в 1946 р. — 10 тис. чол., а в 1949 р. чисельність її перевищила чисельність періоду 1940—1941 рр. А починаючи з 1950 року аспірантура в СРСР розвивалась вельми швидкими темпами: кількість аспірантів в ній збільшувалась в 2 рази майже кожні 3 — 4 роки [7].

Треба зазначити, що і сьогодні зберігається тенденція зростання чисельності аспірантів, яке відбувається головним чином через досить потужну мережу як наукових організацій, так і вищих навчальних закладів, які займаються підготовкою наукових кадрів через аспірантуру. У 2008 році порівняно з 1990 роком їх кількість збільшилася в 2,5 рази.

За часів СРСР спостерігався екстенсивний розвиток науки, який супроводжувався зростанням кола наукових та виробничих підрозділів науки і, як наслідок, відбувалося збільшення чисельності всіх професійних категорій науковців. Після проголошення Україною незалежності розпочався період трансформації, що обумовлювався складною

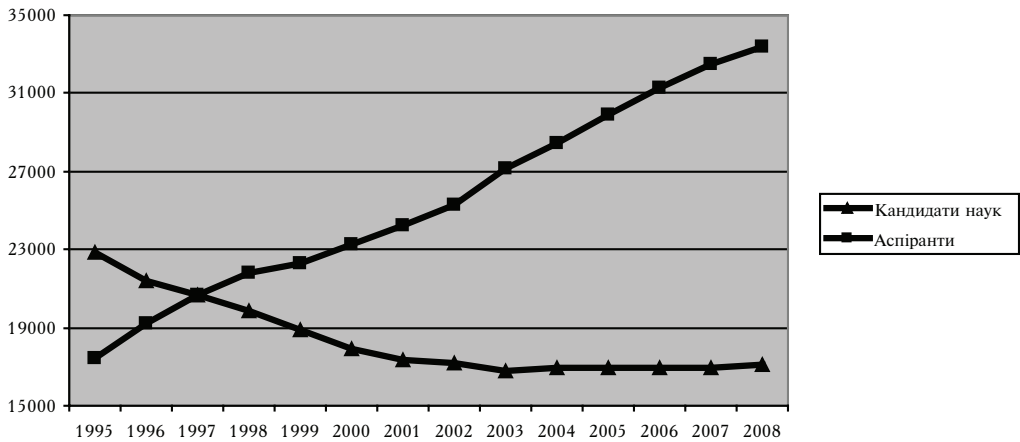


Рис. 1. Динаміка змін в чисельності кандидатів наук та аспірантів за період 1995 — 2008 рр., осіб

Джерело: дані статистичних збірників Держкомстату України.

економічною кризою, внаслідок якої значно загострилися проблеми кадрового потенціалу з тенденцією скорочення загальної чисельності працівників наукових організацій.

Проте при загальній тенденції скорочення чисельності працівників основної діяльності, дослідників та кандидатів наук чисельність аспірантів продовжувала збільшуватись і за період 1995 — 2008 рр. зросла майже в 2 рази (рис. 1).

У період 1950—1960 рр., коли Г.М. Добров проводив дослідження розвитку науково-кадрового потенціалу, частка кількості аспірантів у вищих навчальних закладах приблизно відповідала частці кількості аспірантів, що навчалися у науково-дослідних установах (57:43%) (рис. 2). Якщо розглядати сучасний стан підготовки наукових кадрів в Україні, то стає зрозумілим, що структура різко змінилася. Так, значно зросла кількість бажаючих отримати науковий ступінь у вищих навчальних закладах та відповідно зменшилась їх кількість у науково-дослідних

інститутах. За даними Держкомстату, у 2008 році частка кількості аспірантів у вищих навчальних закладах становить 84%, а частка кількості аспірантів у науково-дослідних установах — лише 16% (рис. 3). Така ситуація обумовлюється тим, що після набуття Україною незалежності спостерігається стрімкий розвиток мережі закладів, що здійснюють підготовку наукових кадрів, а особливо розвиток мережі вищих навчальних закладів третього і четвертого рівнів акредитації, які мають аспірантуру та здійснюють підготовку кандидатів наук.

У своїх дослідженнях Г.М. Добров відзначав, що особливо швидкі темпи підготовки кваліфікованих наукових кадрів в СРСР спостерігалися в найбільш перспективних напрямках науки, а саме у фізико-математичних науках, технічних, економічних, хімічних та біологічних. Сучасні тенденції дещо відрізняються від тенденцій 50—60-х років (рис. 4). У результаті розгляду щорічного приросту числа аспірантів за галузями наук за період 1990—2008 рр. нами було

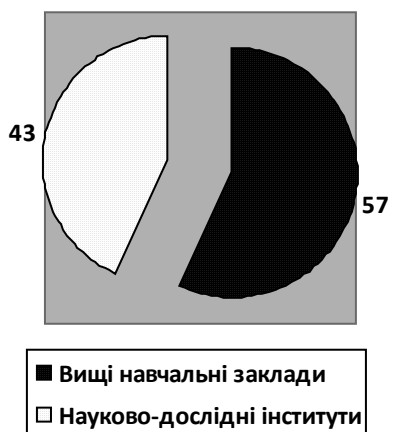


Рис. 2. Частка аспірантів в 1950 році, %

Джерело: [6].

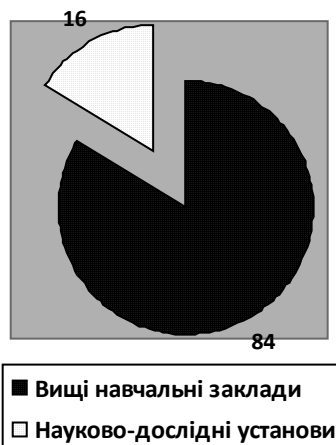


Рис. 3. Частка аспірантів в 2008 році, %

Джерело: дані статистичних збірників Держкомстату України.

виділено 3 групи привабливих для аспірантів наукових напрямів діяльності. До першої групи увійшли науки, в яких порівняно з 1990 роком кількість аспірантів в 2008 році збільшилась більш

ніж у 3 рази. Найбільше за рейтингом привабливості зросли сфера політичних наук (у 122 рази), юридичних (у 10 разів), психологічних (у 7 разів), педагогічних та ветеринарних (у 5 разів),

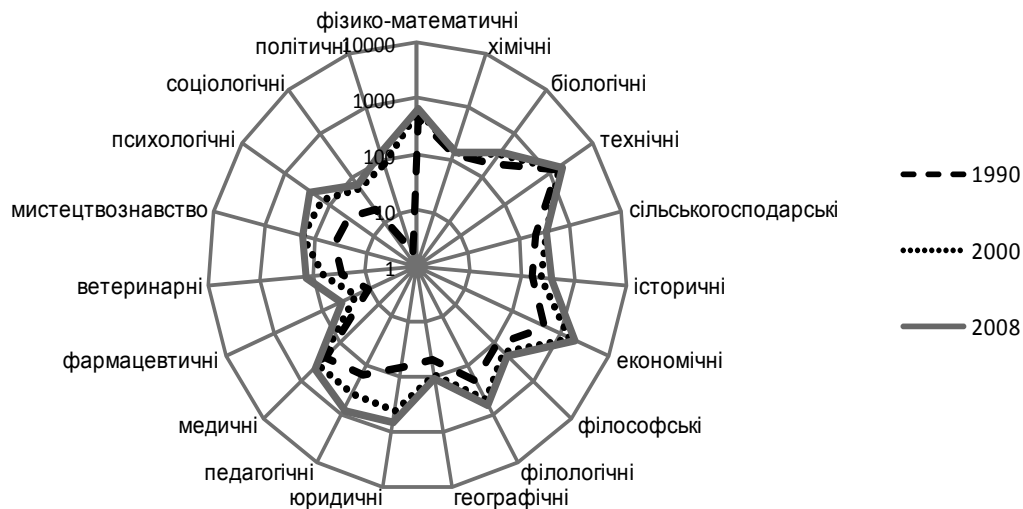


Рис. 4. Чисельність аспірантів за галузями наук, осіб

Джерело: дані статистичних збірників Держкомстату України.

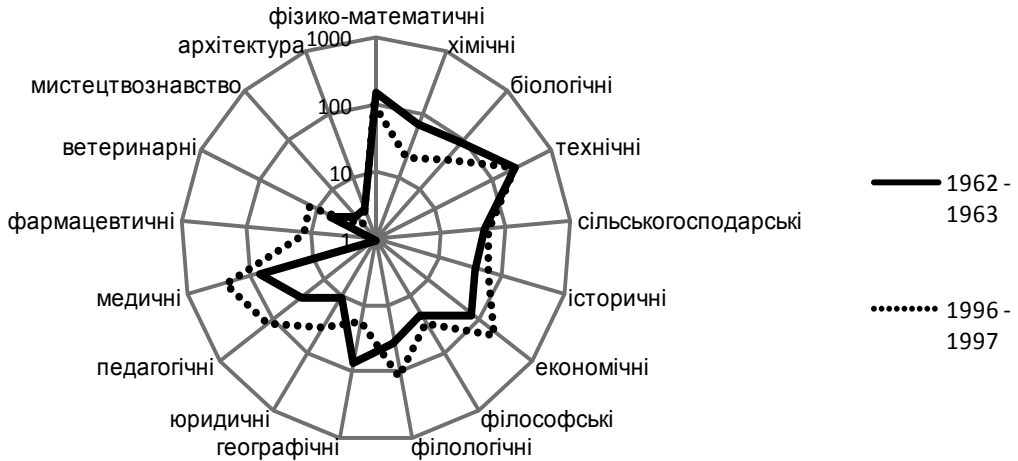


Рис. 5. Чисельність аспірантів, випущених із захищеною дисертацією, осіб

Джерело: дані статистичних збірників Держкомстату України

економічних та соціологічних (у 4 рази), філологічних та фармацевтичних наук (у 3 рази) та мистецтвознавство (у 4 рази). Другу групу складають науки, в яких також відбувався значний щорічний приріст і кількість аспірантів збільшилась приблизно в 2 рази. Це історичні, географічні, філософські, медичні та біологічні науки. До третьої групи нами було віднесено фізико-математичні, хімічні, технічні та сільськогосподарські науки, де значного зростання кількості аспірантів в зазначений період не відбувалося.

Проведений аналіз динаміки наростання кадрової складової наукового потенціалу, а саме темпів зростання чисельності аспірантів із захистом дисертації за різними напрямками діяльності у періоди 1962 — 1963 та 1996 — 1997 рр.¹ показав, що за 30 років збільшення питомої ваги аспірантів із захис-

том дисертації відбулося у таких сферах діяльності, як економічна, філологічна, юридична, педагогічна, медична та фармацевтична галузі наук (рис. 5). Зокрема, було визначено, що найбільш розвиненими галузями наук з точки зору захисту аспірантами кандидатських дисертацій після проголошення Україною незалежності стали технічні науки, в яких в період 1996 — 1997 рр. було захищено 253 кандидатські дисертації, медичні науки — 244 кандидатські дисертації, економічні науки — 204 кандидатські дисертації, педагогічні та філологічні науки — 113 кандидатських дисертацій та фізико-математичні науки — 105 кандидатських дисертацій. Треба сказати, що в часи Радянського Союзу, крім зазначених наук, до цього списку також були віднесені і такі науки, як географічні, сільськогосподарські, біологічні та хімічні.

Досить цікавим є проведений Г.М. Добровим в 1966 році аналіз історичних тенденцій розвитку чисельності кандидатів наук в різних галузях нау-

¹ Вибір періоду 1996 — 1997 рр. обумовлений відсутністю у збірнику «Наукова та інноваційна діяльність в Україні» інформації про чисельність аспірантів, випущених із захистом дисертації, у подальші роки.



Рис. 6. Чисельність кандидатів наук за галузями наук, осіб

Джерело: дані статистичних збірників Держкомстату України.

ки. Згідно з таким аналізом, Г.М. Добровим було виділено 3 значно різних групи наук. До першої групи він відніс науки, в яких була явно виражена загальна тенденція прискорення темпів підготовки кандидатів наук відповідно до періоду 1946—1950 рр., а саме це технічні, медичні, фізико-математичні та хімічні науки. Другу групу складають історичні, філософські та економічні науки, де Г.М. Добров зміг також розгледіти явну тенденцію збільшення кількісної підготовки кандидатів наук в період 1961—1965 рр., проте які у часи до 1960 року мали досить нерівномірний характер розвитку. І до останньої — третьої — групи увійшли такі науки, як географічні, архітектура, мистецтвознавство, юридичні та ветеринарні науки, темпи підготовки кандидатів наук в яких в 1966 році мало чим відрізнялися від темпів періоду 1946 — 1950 рр. За Г.М. Добровим такі науки є найбільш відсталими у розвитку. Як він зазначав, через те, що кіль-

кість захищених кандидатських робіт з даних дисциплін знаходиться практично на рівні кінця 40-х — початку 50-х років, виникла необхідність пильної уваги до них та належного виправлення ситуації.

Аналіз сучасних тенденцій розвитку чисельності кандидатів наук в різних галузях науки показав, що на відміну від часів СРСР впродовж періоду незалежності України кількість кандидатів наук щорічно зменшувалась майже в усіх наукових сферах діяльності [8—10]. Виняток становлять лише декілька галузей наук, таких, як філософська, в якій кількість кандидатів наук збільшилася в 1,5 рази, юридична — в 2 рази, також психологічна — в 1,6 рази та політична — майже в 7 разів (рис. 6).

Таким чином, якісна підготовка наукових кадрів залишається однією з найважливіших задач функціонування науки, а отже, потребує постійного моніторингу з метою виявлення тенденцій та особливостей розвитку науково-

кадрового потенціалу. Г.М. Добров — один із перших вітчизняних вчених, який починаючи з 60-х років минулого століття почав активно досліджувати проблеми ефективності наукових кадрів. Ці проблеми були постійними у дослідженнях наукової школи Г.М. Добрава, члени якої особливу увагу приділяли вивченню науково-кадрового потенціалу. Порівняльний аналіз тенденцій розвитку науково-кадрового потенціалу показав, що за часів Радянського Союзу наука була

одним з пріоритетних напрямів поступу суспільства на відміну від сьогодні, коли наука перестала входити до числа пріоритетів держави. Досвід економічно розвинутих країн свідчить, що в сучасних умовах розвиток економіки вирішальним чином залежить від висококваліфікованого персоналу, активного використання нових знань та інновацій. Це у свою чергу зумовлює необхідність істотного підвищення ролі кадрового потенціалу наукової системи України.

1. Добров Г.М. О предвидении развития науки / Г.М.Добров // Вопр. философии. — 1964. — № 10. — С. 71—83.
2. Добров Г.М. Анализ проблем организации науки / Г.М.Добров // Организация и эффективность научных исследований. — Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1965. — С. 107—127.
3. Добров Г.М. Перспективы развития науки / Г.М.Добров // Veda a Zivot. — 1965. — № 8. — С. 449—458.
4. Добров Г.М. Деякі тенденції в змінах чисельності та структури наукових кадрів в СРСР / Г.М.Добров, В.М. Клименюк // Укр. іст. журн. — 1966. — № 4. — С. 110—116.
5. Добров Г.М. Организация науки / Г.М.Добров // Zag. naukozn. — 1966. — № 4.
6. Добров Г.М. Наука о науке: Введение в общее наукознание / Г.М.Добров. — К.: Наук. думка, 1966. — 271 с.
7. Добров Г.М. Наука о науке: Начала науковедения. — 3-е изд., доп. и перераб.; Ответ. ред. и авт. предисл. Н.В. Новиков / Г.М.Добров. — Киев : Наук. думка, 1989. — 301 с.
8. Маліцький Б.А. Науково-технологічний потенціал України: сучасний стан та перспективи розвитку / Б.А.Маліцький // Наука та наукознавство. — 2005. — № 3 — С. 4 — 19.
9. Попович О.С. Основні тенденції в динаміці кадрового потенціалу української науки останнього десятиріччя / О.С.Попович, Т.М.Червінська // Наука та наукознавство. — 2008. — № 3. — С.46 — 57.
10. Вашуленко О. С. Структура кадрового потенціалу наукової системи України: тенденції розвитку / О. С. Вашуленко // Економіка та управління. — 2009. — № 4. — С.13 — 19.

Одержано 27.04.2011

А.С.Вашуленко

Подготовка научных кадров: исследования Г.М.Добрава и современное состояние

Освещены идеи Г.М. Добрава относительно подготовки научных кадров. Исследовано развитие аспирантуры в Украине за время независимости.