

Б. Гриньов, академік НАН України, перший заступник голови Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України:

«Різні системи визначення рейтингів вищих навчальних закладів в обов'язковому порядку враховують показники, що характеризують розвиток їхнього дослідницького потенціалу, ступінь залучення студентів до наукового процесу, кількість опублікованих праць, фінансування наукових тем тощо. “Наукові” показники мають дуже вагомий коефіцієнт, що говорить про необхідність серйозно ставитися до залучення студентів у науку, причому в науку високого рівня. Це стосується насамперед університетів, які навчають студентів і випускають фахівців із природничо-технічних напрямів, хоча випускники інших вишів – наприклад педагогічних (майбутні вчителі математики, фізики, хімії, біології) – також повинні орієнтуватися в сучасних наукових досягненнях, щоб привести в науку й інженерну справу майбутні покоління молоді.

Слід зазначити, що повною мірою вирішити питання залучення студентів до науково-дослідного процесу в стінах університетів досі так і не вдалося. Застарілі наукові прилади, устаткування й оргтехніка, брак сучасних реактивів (для біологів, хіміків, медиків), мізерне фінансування, яке виділяється на науку в університетах, – ці та інші проблеми не дають університетським викладачам змоги забезпечувати високий рівень підготовки майбутніх фахівців і набуття ними наукових навичок.

З іншого боку, у систему Національної академії наук держава вклала великі матеріально-технічні ресурси. У НАН України налічується 203 організації, які виконують наукові й науково-технічні роботи, у МОН – 134, враховуючи університети й наукові організації (згідно з даними Державної служби статистики України за 2011). Звичайно, академічні інститути більш енерго- й матеріалоємні, вони насичені сучасним (насамперед імпортом) устаткуванням. Дуже важливо максимально використати цей потенціал, залучати студентів до роботи в академічних інститутах.

Відомо, що багато років, зокрема в радянський час, питання залучення студентів до наукової діяльності й виробництва вирішувалися шляхом стажування (переддипломною практикою) у НДІ, зокрема академічних, на підприємствах і кафедрах. Така форма завершальної стадії навчання багато в чому була однобічною або пасивною, оскільки не передбачала, щоб співробітники НДІ, насамперед висококваліфіковані, читали студентам лекції.

Сьогодні пропонуються прогресивніші шляхи розв'язання проблеми.

Їхня суть полягає в активному використанні потенціалу академічної науки для навчання студентів старших курсів. На базі академічних НДІ необхідно створювати так звані випускаючі кафедри, де вчені інституту разом із викладачами університету читатимуть лекції, проводитимуть лабораторні й практичні заняття та залучатимуть до наукової роботи студентів університетів, які готуються стати фахівцями з профілю даного інституту. Такий метод ефективно застосовується в Інституті сцинтиляційних матеріалів НАН України, у стінах якого студенти фізичного факультету Харківського національного університету ім. В. Каразіна завершують своє навчання у виші.

Функціонування випускаючих кафедр на базі академічних інститутів має ряд позитивних факторів:

- освітня система не тільки не руйнується, а, навпаки, розширюється й тяжіє до більш сильної академічної науки; студенти працюють на сучасному обладнанні, використовують потужні обчислювальні можливості, яких в університетах немає;

- завдяки присутності в стінах інституту студентів випускних курсів ефективніше використовується потенціал власне Академії наук, а він непорівнянний з наукою ВНЗ. Так, за даними Державної служби статистики України, у 2011 р. на науку Міністерства освіти і науки було виділено 460,6 млн грн, а Національної академії наук – 2190 млн грн. У МОН до наукових досліджень залучено 6,5 тис. осіб, у НАН – 24,5 тис. учених. Таким чином, на одного вченого в МОН виділялося 70,8 тис. грн на рік, а в НАН – 89,4 тис. грн;

- кадровий потенціал НДІ значно вищий, ніж в університетах. 2011 р. у системі МОН випущено 206,7 тис. друкованих наукових праць, зокрема підручників і навчальних посібників, із них у зарубіжних журналах – 3100. Слід зазначити, що авторами цих праць є, зокрема, професори й викладачі ВНЗ, які не повною мірою задіяні в сучасних дослідженнях. Учені НАН України за зазначений період опублікували 37,2 тис. наукових праць, із них у зарубіжних журналах – 7200. Відповідно до референтної бази даних і наукометричної платформи SciVerse Scopus станом на 3 червня 2013 р. у рейтинг 100 найкращих учених України (враховується кількість публікацій, цитувань та індекс Хірша) входять 70 учених з установ НАН України й тільки 16 – з МОН (таке співвідношення протягом тривалого часу практично не змінювалося) (табл).

Табл. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИТРАТ НА ОДНУ ПУБЛІКАЦІЮ В КРАЇНАХ СВІТУ

Країна	Рік	Фінансування наукових досліджень і розробок, млн дол.	Кількість статей у базі SciVerse Scopus (відповідно до року фінансування)	Кількість статей на 1 млн дол.
Україна	2011	1 064	7 629	7,17
Білорусь	2011	241	1 552	6,44
Франція	2010	43 214	96 507	2,23
Китай	2010	161 552	326 146	2,02
Німеччина	2010	77 098	134 917	1,71
Росія	2010	23 394	36 718	1,57
США	2011	405 300	519 573	1,28
Японія	2010	128 581	115 703	0,90

Отже, акцент завершальної стадії вузівського навчання слід перенести в національні академії наук, де студенти здобудуть знання більш високого рівня, будуть залучені до серйозної науково-дослідної діяльності й, як наслідок, зможуть розраховувати на отримання посади після закінчення університету. Не виключено, що виникне проблема сумісності викладачів університетів і вчених інститутів, але її можна вирішити, оскільки ці люди вийшли з одного – науково-педагогічного – середовища й продовжують у ньому працювати.

Вважаю, що саме в цьому напрямі має формуватися державна політика підготовки висококваліфікованих фахівців і вчених.

Останнім часом у численних дискусіях ефективність української науки оцінюється із застосуванням стандартних наукометричних методів. Мені здається, що доцільно подивитися на цю проблему з іншого боку. Якщо перерахувати ефективність витрат на одну публікацію, то загальна картина матиме такий вигляд: віддача вітчизняних учених на 1 дол. вкладень у науку в п'ять разів більша, ніж учених США, і в сім разів більша за віддачу японських колег. Як показник ефективності взято кількість наукових публікацій у країні, зареєстрованих у базі статей SciVerse Scopus, у розрахунку на 1 млн дол. сукупного фінансування (державного й приватного) науки в країні» (*Гриньов Б. Студент університету чи НДІ? // Дзеркало тижня. Україна* (<http://gazeta.dt.ua/EDUCATION/student-universitetu-chi-ndi-komentar-do-informaciyi-pro-reytingi-vischih-navchalnih-zakladiv-ukrayini-.html>). – 2013. – 14.06).