

### Підготовка дослідників: повернення на Батьківщину

Коли у 2000 р. Андреа Брагас (Andrea Bragas) виїхала з Аргентини по гранту для молодих науковців до Мічиганського Університету в місті Енн-Арбор, вона не знала, де в кінцевому рахунку працюватиме. Хоча за правилами гранту вона мусила повернутися додому, економіка Аргентини прямувала у кризу і не було жодних гарантій продовження урядового фінансування, а ще менше – що вдома вона зможе знайти роботу.

Проте жереб було кинуте. До 2004 р. економіка Аргентини почала відновлюватися, а президент пообіцяв нові інвестиції у науку і технології. А. Брагас повернулася на посаду викладача в Університет Буенос-Айреса, а зараз вона – нанонауковець у «CONICET», Національній науково-технічній дослідницькій раді Аргентини.

По всій Південній Америці тисячі дослідників можуть поділитися подібними історіями. Протягом десятиліть диктатури та економічної кризи з країн виїжджали найбільш перспективні вчені і відчувався «відтік мізків», та зараз їх заманюють додому, обіцяючи від короткострокових грантів на викладання і проведення досліджень до повністю обладнаних лабораторій та гідних заробітних плат.

«На відміну від фінансового капіталу, який важко відновити, щойно він вийшов із країни, інтелектуальний капітал повертається залюбки, – каже Ліно Бараньяо (Lino Baranao), міністр науки та технологій Аргентини. – Учений, який провів кілька років за межами країни, має підготовку, мережу зв'язків та доступ до провідних установ – і з точки зору продуктивності може бути набагато ціннішим за того, який залишився у країні».

Бразилія була однією з перших країн Південної Америки, яка почала інвестувати у створення бази дослідників. Коли у 1957 р. Ліндольфо де Карвалго Діас (Lindolpho de Carvalho Dias) ще студентом відвідав перший Колоквіум бразильських математиків, він був одним із майже 50 учасників у країні, де було мало університетів і не було аспірантури.

Проте уряд зробив великі кроки для того, щоб прибрати цей розрив у освіті. На початку 1950-х було створено Національну раду з наукового і технічного розвитку (CNPq) та розпочато кампанію запровадження вищої освіти. Потім Бразилія платила за те, щоб направити студентів на навчання в аспірантуру інших країн, зобов'язуючи їх повертатися додому для викладання та проведення досліджень. Багато з тих, хто повернувся, стали штатними співробітниками у створених аспірантурах, а у країні почали випускати більше науковців та інженерів. Кількість здобувачів

кандидатського ступеню у тих галузях, які фінансувалися, зростала майже удвічі щороку між 2001 та 2011 рр.

Зростання науки в країні видно і в тому, що математичний колоквиум зараз збирає близько 1000 учасників щороку. А дослідні інститути в Бразилії приваблюють як власне бразильців, так і талановитих науковців з інших країн, додає К. Діас, який обіймав посаду директора CNPq та виконавчого секретаря міністерства науки і технології.

Так само, як і у Бразилії, в Аргентині студентів тривалий час направляли в аспірантуру за кордон. Проте нещодавно країна виділила стійке та координоване фінансування, яке дає можливість повернутися таким дослідникам, як А. Брагас. Міністерство науки зараз проводить програму «RAICES» («Коріння»), що підтримує повернення дослідників додому і обіцяє надати повністю обладнані лабораторії та зарплати на рівні Європи й США.

Наразі повернулися уже 1062 дослідники. Більшість – у державні університети чи дослідницькі центри, хоча Л. Бараньяо передбачає зміни, коли на ринок вийде аргентинський приватний сектор технологій. Зазвичай роботодавець надає лабораторію, а «RAICES» оплачує витрати по переїзду та субсидує зарплати протягом кількох років. Як додатковий стимул, програма також допомагає з пошуком місця для другого з подружжя.

У Чилі, розпочата в 1999 р. Наукова ініціатива тисячоліття, відкрила центри підвищення кваліфікації і надає стипендії для навчання за кордоном, зобов'язуючи при цьому стипендіатів повертатися додому на роботу. Також вона запровадила програму «Чилі усього світу», завдяки якій чилійські дослідники незалежно від країни перебування можуть знаходити одне одного і обмінюватися досвідом на семінарах та інших заходах.

Країни з меншими науковими бюджетами також експериментують зі способами повернення дослідників на Батьківщину, надаючи їм гранти, створюючи мережі та інші стимули. У березні міністерство науки, технології та інновації Колумбії анонсувало програму репатріації «Час повертатися» вартістю у 9 млн дол. США. Ця ініціатива надає дослідникам посади у різних галузях і сподівається зацікавити 500 колумбійських кандидатів наук (PhD) вже за перші два роки.

Хоча програми зі зменшення «відтоку мізків» мають різні форми, Л. Бараньяо каже, що найважливіше в них зібрати експертів, контакти та досвід дослідників за межами країни – багато хто з них принаймні частково навчався за рахунок платників податків – і водночас збільшити можливості проведення досліджень та власне дослідницькі установи у своїй країні.

У кінцевому рахунку, довгострокова вигода від прикладених зусиль може залежати виключно від бажання урядів і компаній збільшувати інвестиції у дослідження, які зростали дуже скромно у порівнянні з ВВП у більшості країн Південної Америки. «Потрібно створити конкурентне наукове середовище з міжгалузевими дослідними центрами найвищої якості, – каже Л. Бараньяо. – Навіть якщо ви дасте добру зарплату чи компенсуєте витрати на зміну місця проживання, без цих умов гарні дослідники не повернуться».

Адреса джерела: <http://www.nature.com/news/research-training-homeward-bound-1.15395#auth-1> (*Фрейзер Б. Підготовка дослідників: Повернення на Батьківщину // Український науковий клуб ([http://наука.in.ua/news/science-policy/article\\_detail/9373](http://наука.in.ua/news/science-policy/article_detail/9373)).*