

МІГРАЦІЙНІ НАМІРИ ВЧЕНИХ УКРАЇНИ**Поліщук Євгенія Анатоліївна,**

д.е.н., професор, професор кафедри корпоративних фінансів і контролінгу ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

polishchuk@kneu.edu.ua

<http://orcid.org/0000-0002-6133-910X>

Жабін Сергій Олександрович,

к.і.н., с.н.с. відділу історії та соціології науки і техніки ДУ «Інститут

досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва

НАН України»

zh_s@ukr.net

<https://scholar.google.com.ua/citations?user=EQPeHPkAAAAJ>

<http://orcid.org/0000-0003-2857-9686>

Нагорна Ольга Валеріївна,

к.е.н., доцент, доцент кафедри корпоративних фінансів і контролінгу ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Oliana_n@ukr.net

<http://orcid.org/0000-0002-0255-5339>

У статті представлені аналітичні матеріали опитування, яке було спрямовано на виявлення міграційних настроїв вчених України, а також рекомендації щодо пом'якшення впливу міграційних процесів на економіку України.

Метою дослідження є визначення різних факторів впливу, які впливають на міграційні наміри вчених України та розробка практичних рекомендацій щодо нівелювання їх негативних наслідків.

Стаття містить інформацію щодо гендерних, вікових та професійних особливостей тих, учених, які мають намір покинути Україну. Ключовим питанням дослідження є очікування українських науковців щодо реальності працевлаштування в іноземній науковій установі чи ВНЗ.

Розглянуто ставлення респондентів до міграції в розрізі їх намірів здійснювати наукову чи освітню діяльність. У ході дослідження виявлено, що частина вчених готова виїхати з України навіть, якщо будуть здійснювати діяльність не пов'язану з наукою чи освітою. Крім того, результати досліджень показали плани вчених стосовно повернення в Україну після візиту з 1) науково-освітньою метою, 2) метою працевлаштування в іншій сфері, 3) метою постійного місця проживання.

Під час дослідження виявлено, що значній частині респондентів важко відповідати на питання, пов'язані з міграцією, що свідчить про їх наміри залишитися в країні.

Дослідження містить також інформацію про вплив мобільності з освітньою чи науковою метою. Так, результати опитування свідчать про наявність впливу наукової мобільності на результативність діяльності вчених.

Аналіз даних дозволив сформулювати evidence based рекомендації для розробки державної міграційної політики, яка була б спрямована більше на залучення талантів з-за кордону. Тому наукові установи, ВНЗ, R&D центри мають інтенсивно здійснювати свою діяльність в цьому напрямку. Більше того, локальний бізнес може також мати попит на такі кадри. У зв'язку з чим рекомендовано університетам та науковим установам сфокусуватися на пошуку таких потреб і сформувати свої кадрові пропозиції. Задля підвищення ефективності мобільності ЗВО та наукові установи повинні розробити стимули та створити умови для провадження зарубіжного досвіду у своїх організаціях. Крім того, мета наукової мобільності повинна бути узгодженою з стратегією розвитку тієї установи, яка відправляє вченого за кордон з метою наукової або освітньої мобільності.

Ключові слова: міграція, відтік мізків, циркуляція мізків.

DOI: 10.21272/1817-9215.2021.2-15

ВСТУП

Міграція висококваліфікованих фахівців є в центрі наукових інтересів вчених з різних галузей, а також стоїть в центрі державних міграційних політик різних країн світу. Міграція вчених є не новим питанням в умовах сьогодення, але формується певний тренд, який є спробою пом'якшити вплив цих процесів на економіку різних країн. Наразі світ переходить від тренду «вимивання мізків» до тренду «циркуляція

мізків». У таких умовах країни, які страждають від того, що висококваліфіковані працівники покидають їх, мають розробляти не стільки політику стримування цих процесів, а навпаки – політику залучення та циркуляції талантів. Наразі відомі приклади надання стипендій тим вченим, які свого часу покинули батьківщину заради навчання чи здобуття PhD ступеня в іншій країні (наприклад, Республіка Польща).

Не секрет, що узагальненими чинниками, що змушують покидати країну вчених є соціальні, економічні та політичні стимули. Для розробки політик, спрямованих на притягування талантів, на наш погляд, варто розуміти міграційні наміри вітчизняних вчених задля подолання негативних факторів впливу.

Метою дослідження є визначення різних факторів впливу, які впливають на міграційні наміри вчених України та розробка практичних рекомендацій щодо нівелювання негативних чинників.

Методи дослідження. Було використано вибіркового метод. Вибіркова сукупність повинна бути репрезентативною щодо всієї України. При побудові вибіркової сукупності було застосовано стратифікаційний принцип. Стратами виступили регіони України, є респонденти з усіх областей України, але Київ дав третину респондентів (33,5%). Харківська, Львівська, Дніпропетровська області, які мають значні наукові та університетські центри, займають другі місця. Приблизна кількість молодих учених в Україні в 2020 р. (генеральна сукупність) – 11500. Якщо довірча імовірність (точність) – 95%, а довірчий інтервал (тобто похибка) – 5%, то при генеральній сукупності в 11500 необхідний розмір вибірки – 372. А респондентів – 579. Похибка в 5% означає, що відповіді респондентів сприймаємо як “ $A \pm 5\%$ ” Третина респондентів з Києва (33,5%). Харківська, Львівська, Дніпропетровська області, які мають значні наукові та університетські центри, займають другі місця за кількістю опитаних респондентів. Детально щодо респондентів ось тут:

м. Київ 33,40%	Миколаївська область 2,10%
Вінницька область 2,80%	Одеська область 4,30%
Волинська область 1,60%	Полтавська область 2,10%
Дніпропетровська область 8,30%	Рівненська область 0,30%
Донецька область 1,60%	Сумська область 2,80%
Житомирська область 1,40%	Тернопільська область 3,50%
Закарпатська область 1,40%	Харківська область 10,70%
Запорізька область 3,80%	Херсонська область 0,30%
Івано-Франківська область 2,10%	Черкаська область 1,60%
Хмельницька область 1,70%	Чернівецька область 0,50%
Київська область 2,60%	Чернігівська область 3,10%
Кіровоградська область 0,20%	Автономна Республіка Крим 0,00%
Луганська область 0,20%	м. Севастополь 0,00%
Львівська область 7,60%	

Аналіз наукових праць. В. Точціоні та А. Петруччі досліджували вплив міграції вчених на формування транснаціональних дослідницьких мереж [1, с. 77]. Результати їх дослідження вказують на зв'язок між характеристиками сімейного походження та мобільністю під час аспірантури відповідно до різних типів перебування за кордоном.

Міграція вчених набуває все більшого значення у світовому ландшафті системи вищої освіти та наукового сектору [2, с.4], що спостерігається, як на макро-, так і на мікрорівні.

Відповідно до теорії людського капіталу [3, с. 17; 4], на процвітання країни сильно впливають освіта та навички її громадян, а також якість людських ресурсів. У світлі цього зростання попиту на кваліфіковану роботу створює стимул для вдосконалення

вищої освіти та, загалом кажучи, для економіки країни. Дотримуючись цієї лінії, полісі-мейкери у всьому світі почали проводити конкретну політику залучення іноземних талантів, одночасно утримуючи місцевих наукових співробітників. Насамперед [5; 6], іноземні студенти приносять користь під час перебування для своїх організацій та країн, що приймають на як для коротко- так і довгострокових програмах. Разом з тим деякі країни страждають від їхньої низької здатності залучати чи утримувати високоосвічених науковців, що призводить до вимивання мізків [7, с.140].

На мікрорівні міжнародна міграція освічених та кваліфікованих осіб обумовлена кількома основними факторами: особиста мотивація і економічне середовище приймаючої країни. Високоосвічені особи та студенти покидають рідну країну у пошуках кращих можливостей для кар'єри та життя, якщо у їхній країні, на їх погляд, немає перспектив. Зазвичай гонитва відбувається з метою заробітної плати, прагнення до поліпшення умов та якості життя або до покращення людського капіталу [8, с.653; 9, с.17]. В результаті своєї міграції науковці отримують премію до заробітної плати, особливо коли вони здійснюють кар'єру, не пов'язану з науково-дослідними роботами чи науковими колами [10, с.760; 11, с.1012; 12, с.1340].

Для аспірантів/докторантів міграція у вигляді мобільності стає частиною їх навчальної програми; вважається, що він безпосередньо впливає на якість самого докторського проекту. Таке розуміння може бути результатом здобуття технічних знань, завдяки яким мобільність надає доступ до різних або кращих дослідницьких установ [13; 14, с.40], або через раннє накопичення транснаціонального академічного капіталу, що включає транснаціональні мережі та способи мислення [15; 16]. Фінансування докторантів для залучення до міжнародної академічної мобільності також оцінюється як непряма користь від просування майбутньої мобільності [17, с.41; 18, с.50]. Отже, інвестиції в тимчасову міграцію - це не просто інвестиції у якість результатів PhD досліджень; це довгострокові інвестиції в інтернаціоналізацію наукових досліджень та вищої освіти.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Широкий масив даних щодо міграційних намірів вчених був зібраний та проаналізований за допомогою статистичного пакету SPSS. Було проаналізовані зібрані дані, що дало змогу інтерпретувати результати дослідження. Так, відповіді на питання «Якщо плануєте виїзд за кордон, оцініть Ваші можливості знайти роботу за фахом у науковій установі/ВНЗ за шкалою від 1 (нереально) до 5 (цілком реально)» зображені у таблиці 1

Таблиця 1 Очікування українських науковців щодо реальності працевлаштування у закордонній науковій установі чи ВНЗ

Питання	оцінювання	%
Якщо плануєте виїзд за кордон, оцініть Ваші можливості знайти роботу за фахом у науковій установі/ВНЗ за шкалою від 1 (нереально) до 5 (цілком реально)	1 (нереально)	17,2%
	2,00	21,0%
	3,00	29,3%
	4,00	20,6%
	5 (цілком реально)	12,0%

Як бачимо, лише 12 % впевнено заявляють про можливість знайти роботу за фахом у закордонному ВНЗ чи науковій установі. Дещо більше, ніж 17 % вважають нереальним знайти роботу за фахом в таких організаціях.

Цікавим з наукової точки зору є гендерні характеристики відповіді на найголовніше питання дослідження «Якщо плануєте виїзд за кордон, оцініть Ваші можливості знайти роботу за фахом у науковій установі/ВНЗ за шкалою від 1 (нереально) до 5 (цілком реально)». (див. табл. 2)

Таблиця 2 Міграційні наміри вчених в гендерному розрізі

Варіанти відповідей		Ваша стать	
		чоловіча	жіноча
		%	%
Якщо плануєте виїзд за кордон, оцініть Ваші можливості знайти роботу за фахом у науковій установі/ВНЗ за шкалою від 1 (нереально) до 5 (цілком реально)	1 (нереально)	15,6%	17,9%
	2,00	17,2%	22,8%
	3,00	32,3%	27,9%
	4,00	19,9%	21,0%
	5 (цілком реально)	15,1%	10,5%

Як свідчать відповіді респондентів тих, які цілком реально оцінюють можливості знайти роботу за фахом у науковій установі/ВНЗ закордоном, то серед них чоловіки становлять 15,1%, а жінки – 10,5%. Разом з тим, жінок, які не так впевнені у виїзді за кордон з метою працевлаштування у науковій установі чи ВНЗ в цілому більше. Отже, можемо зробити припущення, що чоловіки є впевненішими у професійній реалізації за кордоном, ніж жінки.

Віковий зріз є також важливим для розуміння того, які вчені вважають за перспективу влаштуватися на роботу закордоном. У таблиці 3 продемонстровано відповіді респондентів та визначено їх середній вік.

Таблиця 3 Віковий зріз вчених, які мають міграційні наміри

Варіанти відповідей	Скільки Вам повних років?
Якщо плануєте виїзд за кордон, оцініть Ваші можливості знайти роботу за фахом у науковій установі/ВНЗ за шкалою від 1 (нереально) до 5 (цілком реально)	32,10
	31,51
	31,06
	31,23
	31,64

Як бачимо, в середньому вік респондентів становить дещо більше 31 року, що свідчить про те, що з наукові установи та ВНЗ в Україні для молоді є малоперспективним.

Примітним також є той факт, що доктори наук, які прийняли участь у дослідженні є більш впевненими у тому, що вони зможуть знайти роботу у науковій установі чи ВНЗ в іншій країні, ніж кандидати наук та особи без ступеню (див. табл. 4)

Разом з тим, особи, які не мають наукового ступеню і вважають за кордоном працевлаштування нереальним становить одну п'яту від опитуваних.

В опитувальнику було передбачено і питання наступного характеру «Чи збираєтесь Ви найближчим часом виїхати за кордон з метою продовження наукових досліджень або навчання?», де відповіді респондентів були також неоднозначні (див. табл. 5)

Таблиця 4 Професійні кваліфікації вчених, які планують виїзд за кордон

		Ваш науковий ступінь		
		доктор наук	кандидат наук (PhD)	наукового ступеня не маю
Якщо плануєте виїзд за кордон, оцініть Ваші можливості знайти роботу за фахом у науковій установі/ВНЗ за шкалою від 1 (нереально) до 5 (цілком реально)	1 (нереально) 2,00 3,00 4,00 5 (цілком реально)	10,7% 17,9% 33,9% 23,2% 14,3%	15,7% 21,4% 28,4% 22,1% 12,4%	20,7% 21,2% 29,3% 18,0% 10,8%

Таблиця 5 Наміри виїзду за кордон українських вчених з метою продовження наукових досліджень або навчання

Чи збираєтесь Ви найближчим часом виїхати за кордон з метою продовження наукових досліджень або навчання?						
	Ні	Планую виїхати за кордон з науково-освітньою метою та повернутись після в Україну	Планую виїхати за кордон з науково-освітньою метою на постійне місце проживання	Планую виїхати за кордон на будь-яке працевлаштування та повернутись в Україну	Планую виїхати за кордон на будь-яке працевлаштування та постійне місце проживання	Важко відповісти
Варіанти відповідей	%	%	%	%	%	%
1 (нереально)	26,6%	4,1%	4,5%	8,3%	19,0%	12,4%
2,00	25,5%	14,8%	9,1%	25,0%	9,5%	20,9%
3,00	27,3%	31,1%	22,7%	33,3%	38,1%	31,0%
4,00	12,2%	33,6%	27,3%	16,7%	23,8%	24,8%
5 (цілком реально)	8,5%	16,4%	36,4%	16,7%	9,5%	10,9%

Так, таблиця 5 свідчить про те, що науковці, які мають намір покинути Україну з науково-освітньою метою та лишитися там на постійне проживання в середньому оцінюють свої шанси. Так, серед респондентів 22.7% тих, що впевнено оцінюють свої шанси. Тільки третина з них планує повернутися в Україну. І лише 4.5% тих, які

вважають, що такі наміри є нереальними. Важливо додати, що серед респондентів є 38% відповідей, які планували виїхати закордон з метою будь-якого працевлаштування – не тільки того, що лежить в межах науково-освітньої сфери.

У ході дослідження також було необхідно дізнатися минулий досвід робочих поїздок українських вчених. Респондентам була надана можливість здійснити множинний вибір. Зазначимо, що нижче зображені відповіді респондентів, які посередньо лишили свої шанси виїзду закордон з метою працевлаштування в науковій установі чи ВНЗ.

Якщо деталізувати відповіді на аналізоване питання в контексті гендеру, то можна побачити наступне:

Таблиця 6 Плани вчених стосовно міграції в гендерному розрізі

		Ваша стать	
		чоловіча	жіноча
Чи збираєтесь Ви найближчим часом виїхати за кордон з метою продовження наукових досліджень або навчання?	Ні	49,5%	45,8%
	Планую виїхати за кордон з науково-освітньою метою та повернутись після в Україну	19,9%	21,7%
	Планую виїхати за кордон з науково-освітньою метою на постійне місце проживання	2,7%	4,3%
	Планую виїхати за кордон на будь-яке працевлаштування та повернутись в Україну	2,7%	1,8%
	Планую виїхати за кордон на будь-яке працевлаштування та постійне місце проживання	4,8%	3,1%
	Важко відповісти	20,4%	23,3%

Майже половина респондентів в майже в однаковій мірі не збираються виїжджати закордон. Втім, щодо повернення після виїзду за кордон з метою продовження наукових досліджень або навчання жінки налаштовані краще, ніж чоловіки. Досить високий відсоток відповідей «Важко відповісти», що свідчить про нелегкість прийняття такого рішення для вчених України.

Таблиця 7. Досвід робочих поїздок українських вчених за останніх 5 років

З якою метою Ви мали робочі поїздки за кордон за останні П'ЯТЬ років?				
не було	контракт / спільний проект	участь у міжнародних семінарах, конференціях тощо	викладацька діяльність	стажування
%	%	%	%	%
33,2%	33,8%	27,1%	16,0%	22,3%

Так, в третини респондентів не було робочих поїздок закордон. 33,8 мали поїздки за контрактом або спільним проектом. 27,1 респондент заявили, що протягом останніх п'яти років вони приймали участь у семінарах та конференціях. 16% мали робочі

візити, які пов'язані з викладацькою діяльністю. 22,3 відсотки респондентів заявили, що мали стажування в цей період.

Важливо було дізнатися, чи є соціальна атмосфера в колективі організації чинником, що впливає на наміри міграції вчених. Нами було запропоновано наступні варіанти відповідей: 1) підтримка в повному обсязі, у кожній справі, стосунки дружні й теплі; 2) підтримка за можливості, принаймні перешкод у роботі ніхто не створює; 3) особливої підтримки немає, якби було скорочення, я би потрапив/-ла під звільнення в числі перших; 4) підтримки немає, та навіть більше, створюються перешкоди, має місце навантаження додатковою неоплачуваною роботою, мене не цінують; 5) я виконую все, що мені доручають, дуже старанно, і через ще навантаження на мене щоразу все більше; 6) інше.

Зазначимо, що здебільшого нас цікавлять відповіді тих, хто цілком реально оцінює свої шанси виїзду за кордон (табл. 8)

Таблиця 8. Оцінка соціальної атмосфери в колективі організації як чинника, що впливає на наміри виїзду за кордон

Варіанти відповідей	Схарактеризуйте соціальну атмосферу в колективі Вашої організації					
	підтримка в повному обсязі, у кожній справі, стосунки дружні й теплі	підтримка за можливості, принаймні перешкод у роботі ніхто не створює	особливої підтримки немає, якби було скорочення, я би потрапив/-ла під звільнення в числі перших	підтримки немає, та навіть більше, створюються перешкоди, має місце навантаження додатковою неоплачуваною роботою, мене не цінують	я виконую все, що мені доручають, дуже старанно, і через ще навантаження на мене щоразу все більше	інше
	%	%	%	%	%	%
Якщо плануєте виїзд за кордон, оцініть Ваші можливості знайти роботу за фахом у науковій установі/ВНЗ за шкалою від 1 (нереально) до 5 (цілком реально)	1 (нереально)	2,00	3,00	4,00	5 (цілком реально)	
	13,6%	13,8%	30,0%	23,9%	23,7%	18,2%
	18,2%	24,6%	10,0%	26,1%	17,2%	22,7%
	32,5%	29,3%	26,7%	23,9%	30,1%	18,2%
	20,8%	22,8%	30,0%	15,2%	14,0%	22,7%
	14,9%	9,5%	3,3%	10,9%	15,1%	18,2%

Як бачимо, серед тих, хто оцінює своє шанси досить високо (оцінка «5») виїзду за кордон для пошуку роботи в науковій установі чи ВНЗ, то близько 15% зазначили про повну підтримку в повному обсязі, у кожній справі, а стосунки охарактеризували, як дружні й теплі. Стільки ж маємо і протилежну за змістом відповідь – 15% респондентів вказали на те, що виконують все, що доручають, дуже старанно, і через ще навантаження на них щоразу все більше. 10% респондентів заявили про те, що підтримки немає, та створюються перешкоди, має місце навантаження додатковою неоплачуваною роботою, вчених, на їх думку, не цінують.

У рамках нашого дослідження, ми також намагалися з'ясувати, чи впливає мобільність на міграційні наміри вчених України. Як свідчать результати досліджень, вплив є. І таких, які планують виїхати за кордон з науково-освітньою метою та повернутись після в Україну, 30%. Кожен 10 з респондентів, який побував за програмою міжнародної мобільності розглядає цілком реальною можливість за кордон з науково-освітньою метою на постійне місце проживання, а кожен 20 згоден і на іншу роботу, що непов'язана з науково-освітньою діяльністю (таблиця 9).

Таблиця 9. Вплив мобільності на міграційні наміри вчених України

		Оцініть вплив наукової мобільності на результативність вашої діяльності за шкалою від 1 (не впливає) до 5 (значно виплаває)				
		1 (не впливає)	2,00	3,00	4,00	5 (значно виплаває)
Чи збираєтесь Ви найближчим часом виїхати за кордон з метою продовження наукових досліджень або навчання?	Ні	69,6%	66,7%	50,2%	40,0%	27,6%
	Планую виїхати за кордон з науково-освітньою метою та повернутись після в Україну	3,6%	15,8%	16,7%	29,3%	30,5%
	Планую виїхати за кордон з науково-освітньою метою на постійне місце проживання	3,6%	0,0%	2,4%	3,3%	9,5%
	Планую виїхати за кордон на будь-яке працевлаштування та повернутись в Україну	1,8%	1,8%	2,9%	1,3%	1,9%
	Планую виїхати за кордон на будь-яке працевлаштування та постійне місце проживання	1,8%	1,8%	4,3%	2,7%	5,7%
	Важко відповісти	19,6%	14,0%	23,4%	23,3%	24,8%

ВИСНОВКИ

Результати досліджень вказали на наявність міграційних намірів покинути Україну з метою пошуку роботи в закордонних країнах. Разом з тим, вони не є такими критичними, як це транслюється в інформаційному просторі. Зважаючи на результати досліджень, пропонуємо наступні рекомендації:

Мобільність вчених є одним із ключовим способом для розвитку та запозичення досвіду як в процесі організації наукових досліджень, так і результаті їх виконання. Тому не потрібно розглядати мобільність як негативний чинник, що тільки стимулює відтік мізків. Університети наукові установи повинні розробляти та комунікувати із закордонними партнерами щодо інтенсифікації мобільності.

ВНЗ та науковим установам слід звернути увагу на розробку власних програм прийому та залучення наукових талантів, які були б інтегровані в локальний бізнес. Такі програми можливо розробляти разом із регіональними адміністраціями, які також мають підтримувати інноваційний регіональний розвиток.

Після мобільності вітчизняні науковці повинні мати стимули для впровадження зарубіжного досвіду у своїх організаціях. Тобто програми мобільності повинні бути суголосними із стратегіями розвитку університетів тощо.

SUMMARY

The article presents analytical materials of the survey, which was aimed at identifying the migration sentiments of Ukrainian scientists, as well as recommendations for mitigating the impact of migration processes on the economy of Ukraine.

The purpose of the study is to identify various factors influencing the migration intentions of Ukrainian scientists and to develop practical recommendations for leveling their negative effects.

The article contains information on gender, age and professional characteristics of those scientists who intend to leave Ukraine. The key issue of the study is the expectations of Ukrainian scientists about the reality of employment in a foreign research institution or university.

The attitude of respondents to migration in terms of their intentions to carry out scientific or educational activities is considered. The study found that some scientists are ready to leave Ukraine even if they carry out activities not related to science or education. In addition, the results of the research showed the scientists' plans to return to Ukraine after the visit for 1) scientific and educational purposes, 2) the purpose of employment in another field, 3) the purpose of permanent residence.

The survey found that a significant proportion of respondents found it difficult to answer questions related to migration, indicating their intention to stay in the country.

The study also contains information on the impact of mobility for educational or scientific purposes. Thus, the results of the survey indicate the presence of the impact of scientific mobility on the effectiveness of scientists.

The analysis of the data allowed to formulate evidence based recommendations for the development of state migration policy, which would be aimed more at attracting talent from abroad. Therefore, research institutions, universities, R&D centers should work intensively in this direction. Moreover, local businesses may also be in demand for such staff. In this regard, it is recommended that universities and research institutions focus on finding such needs and formulate their staffing proposals. In order to increase the efficiency of mobility, free economic zones and research institutions should develop incentives and create conditions for the implementation of foreign experience in their organizations. In addition, the purpose of scientific mobility should be consistent with the development strategy of the institution that sends the scientist abroad for scientific or educational mobility.

REFERENCES

1. Tocchioni, V., Petrucci, A. Italian PhD students at the borders: the relationship between family background and international mobility. *Genus* 77, 14 (2021). <https://doi.org/10.1186/s41118-021-00127-5>
2. Verbik, L., & Lasanowski, V. (2007). International student mobility: Patterns and trends and former Deputy Director, The Observatory on Borderless Higher Education. *Higher Education*, 44(September), 1–48.
3. Becker, G. S. (2009). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago press.
4. Schultz, T. W. (1971). *Investment in human capital. The role of education and of research*.
5. Boeri, T., Brücker, H., Docquier, F., & Rapoport, H. (2012). *Brain drain and brain gain: The global competition to attract high-skilled migrants*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199654826.001.0001>.
6. Straubhaar, T. (2000). *International mobility of the highly skilled: Brain gain, brain drain or brain exchange*. HWWA Discussion paper.
7. Morano-Foadi, S. (2005). Scientific mobility, career progression, and excellence in the european research area I. *International migration*, 43(5), 133–162.
8. Bartolini, L., Gropas, R., & Triandafyllidou, A. (2017). Drivers of highly skilled mobility from Southern Europe: Escaping the crisis and emancipating oneself. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 43(4), 652–673. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2016.1249048>.
9. Solimano, A. (2008). *The international mobility of talent: Types, causes, and development impact*. Oxford University Press on Demand. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199532605.001.0001>.
10. Di Cintio, M., & Grassi, E. (2017). International mobility and wages: An analysis of Italian Ph.D. graduates. *Annals of Regional Science*, 59(3), 759–791. <https://doi.org/10.1007/s00168-016-0749-6>.
11. Ermini, B., Papi, L., & Scaturro, F. (2019). Wage returns to interregional mobility among Ph.D graduates: Do occupations matter? *Papers in Regional Science*, 98(2), 995–1025. <https://doi.org/10.1111/pirs.12375>.
12. Marini, G. (2019). A PhD in social sciences and humanities: Impacts and mobility to get better salaries in an international comparison. *Studies in Higher Education*, 44(8), 1332–1343. <https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1436537>.
13. Ackers, L., Gill, B., & Guth, J. (2008). *Doctoral mobility in the social sciences*. Report to the NORFACE ERA-NET.

14. Avveduto, S. (2012). High skilled migration: Still a brain drain problem? *Rivista Italiana Di Economia Demografia e Statistica*, LXVI(2, Aprile-Giugno), 39–56.
15. Kim, T. (2010). Transnational academic mobility, knowledge, and identity capital. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 31(5), 577–591.
16. Kim, T. (2017). Academic mobility, transnational identity capital, and stratification under conditions of academic capitalism. *Higher Education*, 73(6), 981–997. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0118-0>.
17. Netz, N., & Jaksztat, S. (2014). Mobilised by mobility? Determinants of international mobility plans among doctoral candidates in Germany. *International Perspectives on Higher Education Research*, 11, 35–59. <https://doi.org/10.1108/S1479-362820140000011009>.
18. Saint-Blancat, C. (2018). Making sense of scientific mobility: How Italian scientists look back on their trajectories of mobility in the EU. *Higher Education Policy*, 31(1), 37–54. <https://doi.org/10.1057/s41307-017-0042-z>.