

## Wprowadzenie

Olga Patrzalek<sup>1</sup>, Dominika Zaremba<sup>1</sup>, Magdalena Grzesik<sup>1</sup>,  
Krzysztof Cipora<sup>1</sup>, Michał Wierzchoń<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Instytut Psychologii, Uniwersytet Jagielloński,

<sup>2</sup> 2 Akademia Młodych Uczonych PAN

### 1

#### Definicja migracji. Migracje w Europie w XX i na początku XXI wieku

Według internetowego Słownika Języka Polskiego (PWN, 2013) termin migracja odnosi się do bardzo różnorodnych zjawisk, które wiążą się z przemieszczeniem terytorialnym związanym ze względnie trwałą zmianą miejsca zamieszkania. Wyróżnia się migracje zagraniczne, w ramach których rozróżnia się emigrację, tj. wyjazd z kraju stałego zamieszkania, i imigrację, tj. przyjazd do kraju w celu zamieszkania (GUS, 2013). Migracje mogą także odbywać się w ramach jednego kraju (por. Slany, 1995). Ze względu na długość pobytu poza krajem pochodzenia wyróżnia się migracje krótkookresowe (pobyt trwający od 3 do 12 miesięcy) oraz długookresowe (pobyt trwający minimum 12 miesięcy oraz zamieszkanie na stałe; GUS, 2013). Ruchy migracyjne można ujmować z perspektywy różnych ujęć teoretycznych. Do najważniejszych zalicza się: (1) ekonomię migracji, (2) nową ekonomię migracji, (3) teorię dualnego rynku pracy, (4) teorię migracji niepełnych, (5) teorię systemu światowego, (6) teorię *push and pull* (por. np. Górny i Kaczmarczyk, 2003).

Koncepcja nowej ekonomii migracji odnosi się do gospodarstwa domowego, które często w większym stopniu niż jednostka może wykazywać zachowanie racjonalne (Brzozowski, 2011). W omawianym ujęciu gospodarstwa domowe nie skupiają się jedynie na maksymalizacji prognozowanego dochodu, ale również na minimalizowaniu ryzyka związanego z ograniczeniami występującymi w otoczeniu. Emigracja zatem wyjaśniana jest jako efekt wspólnego podejmowania decyzji, co związane jest z gospodarowaniem przede wszystkim zasobami pracy. Zapewnia to dywersyfikację dochodów, gdyż każdy z członków gospodarstwa domowego skierowany może być w inne miejsce, aby podjąć tam pracę (pozostanie w społeczności lokalnej, migracja wewnętrzna, emigracja do innego kraju). Pozwala to na utrzymanie gospodarstwa domowego, nawet jeśli jedno ze źródeł dochodu zawiedzie. Co więcej, teoria ta zakłada, iż wyjeżdżają te jednostki,

które posiadają perspektywy, tj. mają możliwość bardziej korzystnego i bezpieczniejszego lokowania kapitału.

Zgodnie z teorią dwoistego rynku pracy w rozwiniętych, uprzemysłowionych krajach występuje zjawisko dualizmu ekonomicznego (Brzozowski, 2011) zakładające podział na dwa odrębne sektory gospodarki: (a) kapitałointensywny obejmujący dobrze płatne, stabilne, przeznaczone dla osób wysoko wykwalifikowanych, najczęściej miejscowych osób stanowiska pracy, (b) pracointensywny, w którym nie są wymagane wysokie umiejętności i kwalifikacji. Stanowiska pracy są słabo płatne, niestabilne, a praca w tym sektorze związana jest z niskim prestiżem społecznym (tak zwana praca 3D – *dirty, dangerous, difficult* – brudna, niebezpieczna, trudna). Praca w sektorze pracointensywnym zatem nie cieszy się zainteresowaniem wśród ludności miejscowej. Lukę tę wypełnić mogą imigranci, którzy nie mają tak wysokich oczekiwań wobec pracy. Porównują oni płace do tych z kraju pochodzenia, zatem wydają się one być atrakcyjne, nawet gdy dla społeczności państwa przyjmującego są niskie. Zarabiając za granicą podnoszą swój prestiż w kraju pochodzenia, początkowo prestiż społeczny w kraju osiedlenia nie ma takiego znaczenia. Należy także wspomnieć o tym, iż czynniki instytucjonalne pełnią niemałą rolę w niniejszej koncepcji. Otóż rządy zainteresowane są imigracją, gdyż ludność przyjezdna może zapełnić lukę na rynku pracy przy jednoczesnym braku pogorszenia sytuacji gospodarczej wśród swoich obywateli. Takie ujęcie ruchów migracyjnych może wyjaśnić znaczną część zjawiska migracji w Polsce, nie jest jednak w pełni adekwatne dla charakterystyki mobilności naukowców.

Inną koncepcją, którą można odnieść do ruchów migracyjnych Polaków jest teoria migracji niepełnych sformułowana przez Okólskiego (1999). Według tego badacza, migracja niepełna to krótkotrwała migracja o charakterze zarobkowym, często nieudokumentowana lub nawet naruszająca przepisy prawa kraju docelowego. Ten typ mobilności wyróżnia się następującymi cechami (Górny i Kaczmarczyk, 2003): (1) pobyt migrantów nie jest uregulowany prawnie (brak wymaganych dokumentów, unikanie płacenia podatków), (2) migracja ma charakter wahadłowy (łączny czas pobytu za granicą jest znaczący), (3) zarobki migrantów są istotnym wkładem do budżetu gospodarstwa domowego ich rodzin. W Polsce migracje niepełne pojawiły się w latach 80. XX wieku, lecz dopiero kilkanaście lat później stały się najpopularniejszą formą mobilności Polaków (Okólski, 2009). Związane było to z przemianami ustrojowymi w kraju, zwłaszcza w zakresie polityki międzynarodowej. Polacy mogli swobodnie wyjeżdżać z kraju oraz do niego powracać, co w praktyce wiązało się z przekonaniem, że wyjazd zagraniczny nie musi mieć charakteru permanentnego. Z drugiej strony, coraz częściej migranci napotykali trudności związane z legalizacją pobytu. Oba czynniki skutkowały decyzjami o wyjeździe czasowym a nie osiedleńczym (Kaczmarczyk i Tyrowicz, 2007). Krótkie wyjazdy mające na celu maksymalizację czasu pracy i transfer zarobków pozwalały migrantom na podwyższenie dochodów rodziny, bez konieczności przenoszenia jej członków za granicę (Okólski, 2009). Migranci niepełni to w przeważającej

mierze osoby słabo wykształcone, o niskim statusie zawodowym i elastycznej pozycji społecznej. Współcześnie, pomimo ułatwień w zakresie legalizacji zatrudnienia w krajach UE, migracja niepełna wciąż ma istotne znaczenie, szczególnie na peryferycznych obszarach Polski (Kaczmarczyk i Tyrowicz, 2009).

W analizach migracyjnych wykorzystywana jest także teoria systemu światowego, sformułowana przez Wallersteina (1974). Definiuje on system światowy (*world system*) jako jednostkę z jednolitym (wspólnym) podziałem pracy i wielorakimi systemami kulturowymi twierdząc, że „(...) mogą istnieć dwa typy takich systemów, jeden ze wspólnym systemem politycznym, inny takiego systemu pozbawiony”. Rola danego państwa w systemie zależy od jego lokalizacji (centrum, peryferia, semiperyferia). Centrum charakteryzuje się mocno urozmaiconą ekonomią, w której dominują obszary wysoce wydajne. Peryferia to głównie tereny rolnicze lub związane z przemysłem wydobywczym. Semiperyferia zaś stanowią obszar przejściowy. W odniesieniu do migracji teoria ta ma zastosowanie zwłaszcza w przypadku migracji nielegalnych. Napływ migrantów z peryferii do centrum uzależniony jest od fazy cyklu koniunkturalnego, przykładowo, podczas recesji emigranci wracają do swoich ojczyzn, co oznacza, że koszty związane z recesją ponoszone są także przez peryferia (Górny i Kaczmarczyk, 2003).

Ostatnim z wymienionych ujęć jest teoria *push and pull*. Zgodnie z tą teorią czynniki *push* i *pull* nakładają się na siebie wzajemnie (Babiński, 2009). Czynniki *push* są elementami wypychającymi z danego kraju bądź obszaru, natomiast czynniki *pull* to elementy przyciągające do danego kraju. Suma czynników *pull* i *push* decyduje o trwałości i nasileniu procesów migracyjnych (Babiński, 2009). Według raportu Banku Światowego (2006) istnieją trzy główne motywy migracji ludności: (1) polityczne, (2) społeczne i kulturowe oraz (3) ekonomiczne i demograficzne, na które składają się zarówno czynniki *pull* jak i *push*. Wśród czynników ekonomicznych i demograficznych o charakterze *push* wymienić można: ubóstwo, bezrobocie, niskie pensje, wysoki przyrost naturalny oraz braki w podstawowej opiece medycznej i w edukacji. Wśród czynników o charakterze *pull* wymienia się tu natomiast: szanse wyższych zarobków, potencjalne polepszenie się standardu życia oraz rozwój osobisty bądź zawodowy. Motywy polityczne wpływające na migracje skłaniające do wyjazdów (*push*) to konflikty, niebezpieczeństwo, korupcja czy łamanie praw człowieka. Jako czynniki *pull* wymienić można tu natomiast poczucie bezpieczeństwa, a także wolność polityczną. I w końcu wśród motywów społecznych i kulturowych wymienić można takie czynniki *push* jak dyskryminacja pod względem etnicznym, płciowym, religijnym. Przykładami czynników *pull* są tu natomiast wolność od dyskryminacji, łączenie rodzin i powrót do kraju przodków. W niniejszym rozdziale omówione zostaną głównie ekonomiczne i demograficzne motywy migracji. Wydaje się, że model *pull* i *push* można dopasować do opisu ruchów migracyjnych naukowców w Polsce, zwracając uwagę zarówno na czynniki motywujące do wyjazdu z kraju jak i te, które mogą zachęcić naukowców do powrotu. Obydwa kierunki mobilności wydają

się kluczowe dla rozwoju poziomu badań naukowych w Polsce. Wyjazdy zagraniczne są naturalnym elementem kariery naukowej naukowców, dlatego analizie poddać należy motywacje, które mogłyby skłonić większą liczbę naukowców do podjęcia mobilności. Co ważne, polityka naukowa nie powinna się jednak koncentrować jedynie na zwiększaniu mobilności związanej z wyjazdami z kraju, ale również na zachęceniu naukowców do przyjazdu do kraju, tak aby można było wykorzystać kompetencje nabyte zagranicą do rozwoju życia naukowego w Polsce. Koncentracja na mobilności związanej z wyjazdami zagranicznymi może prowadzić bowiem do „drenażu mózgów” (*brain drain*), a więc sytuacji, w której mobilność wysoko kwalifikowanej kadry będzie powodować spadek potencjału nauki w kraju. Aby nie dopuścić do takiej sytuacji analizie należy poddać zarówno czynniki zachęcające do powrotu, jak i czynniki, które mogą przeszkodzić w powrocie naukowca do kraju po odbyciu stażu zagranicznego.

Na przełomie XX i XXI wieku w Europie na skutek otwarcia granic i umożliwienia swobodnego przepływu osób można zaobserwować migracje w obrębie państw Unii Europejskiej, obejmujące zwłaszcza nowe państwa członkowskie. Migracje w ramach UE spowodowane są w większości czynnikami ekonomicznymi (Benton i Petrovic, 2013). Wpisuje się to również w opisywane w literaturze występujące w skali globalnej kierunki migracji tzn. z peryferii do centrum (rozumianych w kategoriach opisywanej wyżej teorii systemu światowego), które w skali globalnej przyjmują kierunek z południa na północ, na obszarze Europy – ze wschodu na zachód i z południa na zachód. Wśród istotnych czynników wymienić można również kwestie rodzinne i edukację (GUS, 2013).

## 2

### Rola migracji w rozwoju cywilizacyjnym

---

Migracje nierozzerwalnie wiążą się z transferem i wymianą myśli, umiejętności i technologii. Umożliwiają wymianę wiedzy i doświadczeń. W związku z tym niejednokrotnie w ich efekcie dochodziło do przyspieszenia rozwoju cywilizacyjnego, tworzenia nowych idei, odkryć naukowych czy rozwiązań technicznych. Działo się tak zwłaszcza w przypadku migracji osób wykształconych czy naukowców.

Również współcześnie przywiązuje się wagę do mobilności środowiska naukowego, która poprawia jakość kształcenia, wpływa na wzrost poziomu merytorycznego prowadzonych badań oraz umożliwia wymianę wiedzy i doświadczeń wypracowywanych w różnych jednostkach badawczych (por. Fontes i wsp. 2013). W USA i wielu krajach europejskich mobilność jest niejako wymuszana na poziomie rozwiązań prawnych. Przykładowo w USA po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nie jest możliwe pozostanie na macierzystej uczelni. W wielu krajach Europy Zachodniej obowiązkowym elementem programu studiów jest przynajmniej semestralny pobyt w innym ośrodku akademickim.

## 3

## Współczesne migracje Polaków

---

W niniejszej ekspertyzie podjęto problem mobilności polskich naukowców, w szczególności czynników i inicjatyw, które mogą jej sprzyjać bądź ją utrudniać. Analizie poddane zostały różne rodzaje mobilności naukowców, zarówno wewnątrz naszego kraju jak i międzynarodowe o różnym czasie trwania. Analiza aktualnego stanu mobilności polskiej nauki wymaga umieszczenia jej w szerszym kontekście jakim są współczesne migracje Polaków. Migracje polskich naukowców do pewnego stopnia były i nadal są zdeterminowane czynnikami, które determinują migracje innych grup społecznych w Polsce. Z drugiej strony podlegają one czynnikom specyficznym dla grupy społecznej osób wysoko wykształconych. W analizie musi zostać również uwzględniona charakterystyka samej grupy naukowców, w przypadku której czynniki determinujące migracje znacząco wykraczają poza uwarunkowania stricte ekonomiczne.

## 3.1

### Migracje Polaków w XX wieku

---

Można wskazać trzy główne momenty XX i początku XXI wieku, kiedy migracja ludności polskiej przybierała na sile (GUS, 2013). Są to kolejno: (1) druga wojna światowa, skutkująca masową emigracją Polaków i późniejszą reemigracją po jej zakończeniu, (2) przemiany roku 1989, kiedy to ponownie odnotowano dużą liczbę osób zarówno wyjeżdżających jak i powracających do Polski oraz (3) wstąpienie Polski do Unii Europejskiej w 2004 roku. Wszystkie fale migracji dotyczyły również pracowników naukowych. W kontekście niniejszej ekspertyzy należy przyjrzeć się bliżej zarówno schyłkowi ustroju komunistycznego oraz jego skutkom, jak i momentowi akcesji Polski do Unii Europejskiej.

Po upadku PRL w 1989 roku i związanym z nim otwarciem granic, ponad 2 miliony Polaków wyemigrowało z kraju, co stanowi największy wypływ (*outflow*) ludności z państw Bloku Sowieckiego (Stoła, 2010). Spośród naukowców Polskę opuszczali głównie przedstawiciele nauk ścisłych. W latach 1994–1996 najwyższy wskaźnik emigracji odnotowano wśród naukowców z dziedziny biologii, chemii, fizyki, matematyki, informatyki oraz nauk medycznych (Hryniewicz, Jałowiecki i Mync, 1997). Opisywanym tu wyjazdom naukowców z Polski nie towarzyszył równoważący ten trend napływ naukowców zagranicznych. Jednakże po roku 1989 obserwowano również masowe powroty do Polski (GUS, 2013) związane głównie za zmianą sytuacji politycznej w naszym kraju.

Kolejnym historycznym momentem, który miał znaczący wpływ na zwiększenie się liczby polskich emigrantów, było wstąpienie Polski do Unii Europejskiej (Mioduszewska,

2008). Wraz z akcesją do UE znacząco wzrosła (w porównaniu z okresem przed 2004 rokiem) emigracja osób najlepiej wykształconych. Okres poakcesyjny przyniósł wzrost liczby wyjeżdżających młodych naukowców (por. Radomski, 2008). Niewątpliwie wyjazdy naukowców mają stymulujący wpływ na rozwój ich kariery naukowej. Jednakże w wielu przypadkach wyjeżdżający nie deklarują chęci powrotu do kraju. Przykładowo w cytowanych wyżej badaniach Radomskiego blisko 90% ankietowanych absolwentów medycyny nie deklarowało chęci powrotu do kraju po nabraniu doświadczenia poza Polską. Również obecnie w debacie publicznej zwraca się uwagę na trudności jakie w powrocie do Polski napotyka młodzi naukowcy (Wołosowski, 2015).

### 3.2

#### Polscy emigranci dzisiaj

Spis ludności z 2011 roku wskazuje, iż w ostatnich latach wzrasta liczba Polaków przebywających poza granicami kraju. W roku 2002 powyżej dwóch miesięcy poza granicami kraju przebywało około 786 tys. Polaków, natomiast w 2011 roku powyżej 3 miesięcy za granicą przebywało około 2 mln 17 tys. osób. Uszczegóławiając, w roku 2011 emigranci długookresowi (przebywający za granicą 12 miesięcy) stanowili około 1 564 600 osób, natomiast emigranci krótkoterminowi (przebywający poza granicami kraju od 3 do 12 miesięcy) stanowili około 453 tys. osób (GUS, 2013). W 2011 roku 85% Polaków-emigrantów wyjeżdżało do krajów europejskich. Najpopularniejszymi kierunkami emigracji były: Wielka Brytania, Niemcy, Irlandia, Holandia, Włochy, Francja, Belgia, a także Stany Zjednoczone. Emigranci charakteryzują się wykształceniem wyższym niż ogół ludności Polski. Co więcej, wśród emigrantów lepiej wykształconych przeważały kobiety (Kaczmarczyk i Tyrowicz, 2008).

Raport GUS (2013) wskazuje również, iż ponad milion mieszkańców Polski przebywało kiedykolwiek za granicą przez co najmniej rok. Z tego około 730 tys. powróciło do Polski. Według szacunków GUS (2015) pod koniec 2014 roku poza granicami Polski przebywało czasowo ponad 2,32 mln osób czyli o ponad 120 tys. więcej niż w roku 2013. GUS (2014) wskazuje, iż w latach 2008–2010 nastąpił spadek liczby Polaków czasowo przebywających za granicą. Jednakże już w roku 2013 zasób imigracyjny Polaków w innych krajach ponownie zaczął się zwiększać. Możliwym powodem ostatniego wzrostu liczby emigracji Polaków jest wychodzenie z kryzysu ekonomicznego państw Unii Europejskiej. Wskazuje się również na wysoki wskaźnik bezrobocia w Polsce, szczególnie wśród osób młodych.

Najczęstszą wskazywaną przyczyną powrotu w latach 2002–2011 była tęsknota za rodziną, towarzyszenie rodzinie oraz zakończenie kontraktu (GUS, 2013). Warto wspomnieć, iż blisko 64% osób, które powróciły jako powód wyjazdu wskazywały pracę. Najwięcej osób

spodziewało się wyższych zarobków za granicą (29,3%), następnym powodem było oddelegowanie przez pracodawców (15,5%) i w końcu 10,5% wskazało na trudności w znalezieniu pracy w Polsce.

### 3.3

#### Imigranci we współczesnej Polsce

Większość imigrantów w Polsce stanowią mieszkańcy krajów bezpośrednio sąsiadujących, szczególnie byłych republik radzieckich (Ukraina, Białoruś, Rosja) i Niemiec (GUS, 2013). Należy jednak zaznaczyć, iż w przypadku imigrantów zarówno z Niemiec, jak i Wielkiej Brytanii są to w większości osoby polskiego pochodzenia. Przyczyny migracji są tożsame z przyczynami emigracji. Najczęściej wskazuje się kwestie zarobkowe, sprawy rodzinne, edukację, ubieganie się o ochronę międzynarodową lub krajową. Najbardziej znaczący odsetek imigrantów w Polsce stanowią przyjeżdżający do naszego kraju w celach zarobkowych Ukraińcy.

W odniesieniu do poziomu wykształcenia imigrantów należy zaznaczyć, iż w większości są to osoby dobrze wyedukowane, posiadające wykształcenie średnie bądź wyższe (GUS, 2013). Wśród osób z wykształceniem wyższym odnotowano większą ilość Polaków i osób polskiego pochodzenia niż obywateli innych krajów.

## 4

### Motywy migracji pracowników nauki

Po przedstawieniu ogólnego obrazu migracji w Polsce w ostatnich latach, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji naukowców, w dalszych częściach niniejszej ekspertyzy skupimy się już wyłącznie na tej grupie.

Czynniki, które wzmagają wśród naukowców chęć wyemigrowania to przede wszystkim perspektywa wyższych zarobków, perspektywa poprawy standardu życia oraz rozwój osobisty lub zawodowy, czyli czynniki typu *pull*. Radomski (2008) zwraca uwagę, iż inne kraje zapewniają korzystniejsze warunki rozwoju zawodowego młodym naukowcom z dziedziny medycyny, zachęcając do pozostania poza granicami Polski. Z podobną sytuacją mamy do czynienia w przypadku nauk przyrodniczych i społecznych (por. Wołosowski, 2015). Większość naukowców odnosi widoczne korzyści związane z emigracją (Hryniewicz, Jałowiecki i Mync, 1997). Należą do nich lepszy dostęp do aparatury badawczej oraz możliwości zdobycia doświadczenia i realizacji interesujących projektów badawczych. Warto zaznaczyć, iż wyjątek stanowią tu przedstawiciele nauk humanistycznych, zwłaszcza osoby, które zajmują się badaniami polskiej literatury i kultury. Dla nich sytuacja zawodowa jest

zdecydowanie bardziej korzystna, gdy pozostają w Polsce. W ich przypadku z oczywistych względów dostęp do różnego rodzaju materiałów źródłowych jest najlepszy na terenie kraju. Przedstawiciele innych nauk humanistycznych również w bardzo wielu przypadkach mogą liczyć na względnie swobodny dostęp do literatury w kraju, a brak dostępu do specjalistycznej aparatury nie stanowi utrudnienia w realizacji prowadzonej przez nich działalności naukowej.

Jak zostało już wspomniane, istotnym powodem emigracji polskich naukowców jest różnica w wysokości zarobków. Średnie wynagrodzenie zarówno samodzielnych pracowników naukowych, jak i młodszych naukowców w Polsce jest stosunkowo niskie. Przeciętna miesięczna pensja dla profesora zwyczajnego w roku akademickim 2006/2007 w Polsce wynosiła 1758 euro<sup>1</sup>. W krajach zachodnich zarobki są znacząco wyższe np.: w Niemczech wynoszą 4546 euro, w Wielkiej Brytanii – 6353 euro, a w Stanach Zjednoczonych – 8529 euro (Mucha i Łuczaj, 2013). Wynagrodzenie profesora nadzwyczajnego w Polsce wynosiło 1127 euro, podczas gdy wynagrodzenie na analogicznym stanowisku w Niemczech – 3744 euro (warto jednak pamiętać, że różnice te nie są tak wyraźne jeśli uwzględnione zostaną różnice w kosztach utrzymania). Pensja młodszego pracownika naukowego w naszym kraju wynosiła średnio 586 euro, w Niemczech – 3277 euro. Z drugiej strony zarobki w Polsce są zdecydowanie korzystniejsze niż u naszych wschodnich sąsiadów. Przykładowo na Ukrainie średnie wynagrodzenie profesora zwyczajnego wynosiło w roku akademickim 2007/2008 1 tys. euro, profesora nadzwyczajnego – 400 euro, młodszego pracownika naukowego – 200 euro (Mucha i Łuczaj, 2013).

Jak wspomniano wyżej, niewielu młodych naukowców, którzy zdecydowali się na emigrację, wraca do Polski. Według Hrynkiewicza, Jałowieckiego i Mync (1997) największymi trudnościami wiążącymi się z ewentualnym powrotem do Polski są: niskie zarobki, brak możliwości prowadzenia badań na dotychczasowym poziomie, przyzwyczajenie do dotychczasowego miejsca zamieszkania, gorsze warunki edukacji dzieci oraz pracy współmałżonka. Wydaje się, że pomimo ogólnej poprawy sytuacji polskiej nauki, powody niewielkiego odsetka powrotów polskich naukowców wciąż są podobne. W debacie publicznej zwraca się uwagę na szereg czynników utrudniających powrót. Wśród nich wymienia się skomplikowane procesy rekrutacji na stanowiska naukowe, obawę przed osobami „z zewnątrz”, a niekiedy brak dostępu do aktualnych ofert pracy (Wołosowski, 2015). Wątek ten został szerzej omówiony w rozdziale piątym niniejszej ekspertyzy, który prezentuje wyniki badań dotyczących powrotów polskich naukowców, przeprowadzonych w 2015 roku przez Inicjatywę Nauka Ludzka Rzecz przy współpracy z Akademią Młodych Uczonych PAN.

<sup>1</sup> Raport wynagrodzeń publikowany corocznie przez firmę Sedlak & Sedlak wskazuje, że w 2015 sytuacja wyglądała podobnie (choć raport nie uwzględnia podziału na profesorów zwyczajnych i nadzwyczajnych). Można przypuszczać, że podwyżki ustawowe nie wpłynęły na średnią pensję ze względu na różnice kursowe.

## Migracje osób wykształconych i ich konsekwencje

Kapitał ludzki związany z wysokimi kwalifikacjami obywateli jest jednym z czynników wpływających na konkurencyjność gospodarki. Jego poziom jest wprost proporcjonalny do potencjału rozwojowego gospodarki i tempa jej wzrostu (Brzozowski, 2010). Za osoby z wyższymi kwalifikacjami, zgodnie z definicją Kaczmarczyka i Tyrowicz (2008), należy uznać absolwentów wyższych uczelni lub pracowników naukowych, którzy w trakcie swojej kariery zawodowej nabyli odpowiednie doświadczenie. Szczegółową analizę kryteriów kwalifikacji osób jako wysoko wykwalifikowanych przedstawia Kaczmarczyk i Okólski (2005). Sam proces kształcenia jest jednak długotrwały i często kosztowny, czego skutkiem może być deficyt kadry innowacyjnej na rynku pracy (Gałka i Dorocki, 2013). W krajach o wysokim poziomie rozwoju gospodarczego, inwestowanie w kapitał ludzki traktuje się jako integralny czynnik rozwoju – czy to przedsiębiorstwa, czy ośrodka naukowego. Jest to zatem jeden spośród silniej działających czynników typu *pull*, który wpływa na wielkość imigracji w tych krajach.

Damelang i Haas (2012) zauważają, że migracja osób wykształconych, a zwłaszcza migracja środowiska naukowego jest zjawiskiem złożonym. Poza osobistymi korzyściami pracownika (np. finansowymi) należy również zwrócić uwagę na wzmocnienie innowacyjności i efektywności pracy całego zespołu złożonego z imigrantów i osób wywodzących się z danego regionu. Zwraca się uwagę na pozytywne efekty zwiększenia różnorodności kulturowej zespołu, w którym pracują osoby posługujące się różnymi językami czy reprezentujące zróżnicowane światopoglądy. Według Urbana (1982) to transfer pojęć jest impulsem ulepszeń. W wyniku dynamicznej wymiany i syntezy pojawiają się nowe koncepcje i hipotezy, które bez tego transferu nie byłyby możliwe. Z drugiej strony, proces integracji przeciwności wymaga dodatkowego wysiłku i otwartości, przez co pojawiają się zagrożenia nieobecne w homogenicznych zespołach. Stąd trudność związana ze zrozumieniem odmiennych podejść teoretycznych, paradygmatów metodologicznych i kwestii pozamerytorycznych (np. organizacyjnych, kultury pracy) może czasami wpływać negatywnie na efekty pracy. Mimo to podejmowane są aktywne próby radzenia sobie z tego rodzaju przeciwnościami, które mają na celu zwiększenie potencjalnych korzyści z mobilności. Wiele przeszkód pojawia się niezależnie od starań zainteresowanych instytucji, które próbują wspierać migrację naukowców wprowadzając ułatwiająca ją rozwiązania systemowe.

Ivancheva i Gourova (2001) wśród barier migracyjnych w krajach europejskich wymieniają: deficyt funduszy wspierających mobilność, nepotyzm organizacji zajmujących się rekrutacją uczonych oraz problemy związane z codziennym życiem za granicą (kwestia ubezpieczenia, znajomości lokalnego prawa oraz zabezpieczenie medyczne). W cytowanym badaniu uwzględniono: Węgry, Austrię, Cypr, Szwajcarię, Bułgarię, Słowację, Czechy

i Grecję. Inną, często poruszaną w literaturze kwestią, jest rozbieżność pomiędzy globalną, uniwersalną metodologią badań naukowych, a specyfiką narodowych ośrodków badawczych (Bauder, 2015). Paradoksalnie rozbieżność ta we właściwie zarządzanym i skutecznie komunikującym się zespole może przynieść więcej korzyści niż szkód, szczególnie gdy ośrodki są otwarte na interdyscyplinarność i współpracę oraz akceptują dialektyczny charakter rozwoju naukowego. Dodatkową trudnością jest fakt, że pozyskanie funduszy na badania międzynarodowe jest trudniejsze niż na te o charakterze lokalnym, często ze względów politycznych (Keenan, Cutler, Marks, Meylan, Smith i Koivisto, 2012). Działania państwa w sferze polityki i kultury mogą więc zarówno skłaniać uczonych do migracji, jak i skutecznie do niej zniechęcać (Mucha, 2013).

Inną, istotną barierą jest nadal bardzo zróżnicowany poziom kompetencji językowych migrantów. Większość z nich to osoby, dla których język angielski (uważany za język nauki) nie jest ojczystym. Stąd też bariera językowa jest niesymetryczna, a uczeni z krajów anglosaskich mają łatwiejszy dostęp do szeroko pojmowanej informacji, a co za tym idzie także do tzw. wiedzy milczącej (Mucha, 2013).

## 6

### Zjawiska związane z migracją osób wykształconych

W zależności od sytuacji w kraju pochodzenia i w kraju docelowym, można wyróżnić szereg zjawisk związanych z migracją osób wykształconych. To, które z nich będą zachodzić jest w znacznej mierze uzależnione od wielkości dysproporcji warunków ekonomicznych, społecznych, a niekiedy politycznych między tymi krajami. Z drugiej strony aktywnie prowadzone działania na poziomie rozwiązań systemowych (preferencyjne warunki dla powracających wysoko wykształconych zagranicą osób czy naukowców decydujących się na przyjazd do danego kraju) mogą przyczynić się do zmian kierunków migracji. Zjawisko takie możemy zaobserwować współcześnie w Chinach.

Jeżeli taka dysproporcja jest bardzo duża, często występuje zjawisko depriwacji kwalifikacji (*deskilling*) lub „marnotrawstwa mózgow” (*brain waste*). Oznacza ono podejmowanie przez osoby wykształcone pracy niewymagającej kwalifikacji. Jest to szczególnie częste w przypadku absolwentów wyższych uczelni, którzy nie mogą znaleźć pracy odpowiadającej ich kwalifikacjom, decydują się na podjęcie jakiegokolwiek formy zarobku za granicą (Kaczmarczyk i Tyrowicz, 2008). Depriwacja kwalifikacji stanowi poważny problem społeczny i ekonomiczny, niemniej jednak nie wiąże się ona bezpośrednio z problematyką mobilności naukowców, stąd też nie będzie ona szerzej rozwijana w niniejszej ekspertyzie.

Gdy osoby wysoko wykształcone są zatrudniane w innym kraju zgodnie z posiadanym zawodem i poziomem kwalifikacji, można powiedzieć o zjawisku „wymiany mózgow” (*brain exchange*). Jest ono zdecydowanie bardziej korzystne niż opisywana wyżej

deprywacja kwalifikacji. „Wymiana mózgów” może jednak nie mieć charakteru symetrycznego. Jeżeli w jednym kraju warunki są dużo mniej korzystne niż w drugim, to w tym pierwszym dochodzi do tak zwanego „drenażu mózgów” (*brain drain*), czyli wyjazdu osób wykształconych. Termin ten wszedł do języka w roku 1963 i początkowo używany był w odniesieniu do emigrantów z Anglii podróżujących do Stanów Zjednoczonych (Hart, 2007). Innym wariantem tego zjawiska jest decyzja studiujących za granicą młodych ludzi o pozostaniu w dotychczasowym miejscu zamieszkania (Baruch, Budhwar i Khatri, 2007). Z kolei w kraju, w którym warunki są dużo korzystniejsze można mówić o zjawisku „pozyskiwania mózgów” (*brain gain*), czyli napływie osób o wysokim poziomie wykształcenia i umiejętności.

Według Jałowieckiego i Gorzelaka (2004) „drenaż mózgów” jest procesem zasadniczo spontanicznym, w odróżnieniu do „pozyskiwania mózgów”, które z reguły jest działaniem zorganizowanym, prowadzonym przez instytucje rządowe lub pozarządowe np. fundacje. Inne ujęcie proponuje natomiast Tarasiewicz (2013). Jego zdaniem „drenaż mózgów” (z perspektywy kraju, z którego następuje emigracja osób o wysokich kwalifikacjach) będzie obejmował zarówno „pozyskiwanie mózgów” jak i „marnotrawstwo mózgów” w kraju docelowym. „Pozyskiwanie mózgów” jest więc skutkiem, a nie przyczyną „drenażu mózgów”. Aby rozwiązać problemów „drenażu mózgów” należy zatem dążyć do jak najbardziej symetrycznej wymiany kadr (a więc do „wymiany mózgów”). Tarasiewicz (2013) podkreśla również, że współcześnie, w dobie postępującej globalizacji rosnąca mobilność jest faktem, do którego państwa muszą się przystosować. Powinny zatem podejmować działania mające na celu zrównoważenie liczby wyjeżdżających i przyjeżdżających osób o wysokich kwalifikacjach.

## 7

### Konsekwencje migracji naukowców z perspektywy kraju pochodzenia i kraju docelowego

Teoretycy i badacze specjalizujący się w ekonomii i socjologii nie są zgodni co do konsekwencji migracji dla gospodarki kraju pochodzenia i kraju docelowego migrantów o wysokich kwalifikacjach. Nawet ogólna ocena tych konsekwencji nie we wszystkich modelach jest jednoznaczna.

Brzozowski (2010) twierdzi, że w początkowej fazie *brain drain* nie było pojęciem pejoratywnym. Ekonomiści przekonywali, że uczeni pracujący za granicą zubażają PKB jedynie o wartość swoich zarobków, co stanowiło negatywny skutek jedynie w krótkim okresie czasu i wymagało ewentualnego zastąpienia emigrującego pracownika. Nieco później, za sprawą badaczy opowiadających się za koncepcją systemów-światów (*world system theory*; Massey i wsp., 1993), termin ten zaczął opisywać mechanizm wpływający negatywnie na gospodarkę krajów rozwijających się, a jednocześnie sprzyjający bogaceniu się krajów

„Pierwszego Świata” (zgodnie z tym ujęciem biedne kraje „sponsorowały” bogate płacąc za wykształcenie naukowców). Mógł on również prowadzić do osłabienia poziomu i prestiżu instytucji naukowych w krajach rozwijających się, w których i tak były one niedofinansowane i gorzej zarządzane.

Obecnie odchodzi się od spostrzegania „drenażu mózgów” jako jednoznacznie negatywnego zjawiska (Brzozowski, 2010). W modelu zaproponowanym przez Starka, Helmensteina i Prskawetz (1997) uwzględniono zarówno wyjazd jak i powrót uczonych. Zdaniem badaczy emigrują nie tylko najlepiej wykwalifikowani, ale także pracownicy o niższych kwalifikacjach, którzy przygotowując się do wyjazdu, doksztalają się. Pracodawcy w kraju docelowym początkowo oferują wszystkim pracownikom jednakowe stawki, później jednak dostosowują je indywidualnie do wydajności pracownika, co w efekcie powoduje, że praca za granicą słabiej wykształconych przestaje być opłacalna i wracają oni do kraju. Jest to model wyłącznie teoretyczny, pokazuje jednak pozytywne aspekty powrotu relatywnie lepiej wykształconych pracowników.

Modelem zweryfikowanym empirycznie jest model BBD (*beneficial brain drain*) stworzony przez Beine’a, Docquiera i Rapoport (2001). Zgodnie z nim sama możliwość emigracji z danego kraju powoduje, że mieszkańcy potencjalnie zainteresowani emigracją dodatkowo podnoszą swoje kwalifikacje. Jednak nie wszystkie te osoby ostatecznie decydują się na wyjazd. Zatem na takim podnoszeniu kwalifikacji zyskuje mimochodem gospodarka państwa umożliwiającego emigrację. Efekt ten występuje w określonych warunkach: (1) jeżeli gospodarce nie grozi recesja, a prawdopodobieństwo migracji nie jest zbyt wysokie, (2) gdy gospodarka ma potencjał rozwoju, a prawdopodobieństwo migracji utrzymuje się na średnim poziomie. Wydaje się, że model ten można, przynajmniej w pewnej mierze, odnieść do sytuacji w obszarze nauki. Perspektywa emigracji może skłaniać młodych naukowców do dodatkowego samodzielnego podnoszenia swoich kwalifikacji, co z kolei będzie się przyczyniać do poprawy stanu nauki w kraju pochodzenia. Warto jednak pamiętać, że zaobserwowane przez autorów modelu efekty BBD nie są zbyt silne i z pewnością nie wystarczą one do rozwiązania problemów gospodarczych danego kraju. Wydaje się, że podobnie jest również w przypadku nauki.

Takie konkluzje skłaniają badaczy tego zjawiska do odstępowania od terminu „drenaż mózgów” na rzecz pojęcia „wymiany” czy „cyrkulacji mózgów” (*brain circulation*). Jak twierdzą Castles i Miller (2011), jeśli osoby wykształcone nie potrafią znaleźć pracy w ojczystym kraju, to ich wyjazd nie może zaszkodzić gospodarce. Co więcej, emigracja uczonych może w krótkim czasie zwiększać transfer środków pieniężnych (wysyłanych przez emigrantów), a w dłuższej perspektywie prowadzić do powrotu doświadczonego personelu i przekazu technologii. Jest to jednak możliwe tylko wtedy, gdy perspektywy w wielu obszarach (zarobki, sytuacja socjalna, polityczna i kulturowa) są atrakcyjne przynajmniej w takim samym stopniu, jak te za granicą.

## Konsekwencje migracji naukowców dla polskiej nauki i gospodarki

Wydaje się, że optymalnym rozwiązaniem dla rozwoju nauki, na poziomie danej instytucji, kraju a nawet całego świata, jest zrównoważona wymiana kadr. Taka konkluzja pozwala na zarysowanie planu i podjęcie działań, które przekształciłyby charakter migracji w obrębie środowiska naukowego w Polsce z modelu *brain drain* w *brain circulation*. Perspektywy takich działań zostaną przedstawione w dalszych częściach niniejszej ekspertyzy. Mucha (2013) zauważa, że choć istnieją bazy danych dotyczące migracji osób wysoko wykwalifikowanych i studentów, to brakuje precyzyjnych badań dotyczących jedynie grupy naukowców. Przeprowadzenie takich badań jest konieczne dla analiz migracji polskich uczonych i projektowania działań zmierzających do minimalizowania jej negatywnych skutków. Wydaje się, że stanem idealnym dla polskiej nauki byłoby, aby migracje w jej ramach przyjmowały postać „wymiany mózgow”, z przewagą modelu *brain gain*. Innymi słowy aby liczba polskich wykwalifikowanych badaczy, którzy zdecydowali się na emigrację była zbliżona do liczby badaczy z innych krajów, którzy decydują się podjąć pracę w Polsce, a nawet od niej mniejsza. Taki model przyczyniłby się do znaczącego wzrostu potencjału polskiej nauki na arenie międzynarodowej. Ważne jest również, aby młodzi badacze, którzy decydują się na czasowy wyjazd zagraniczny mieli możliwość powrotu do Polski i uzyskania po powrocie zatrudnienia na dogodnych warunkach. Warto w tym kontekście pamiętać, że o ile emigracja naukowców z kraju nie wymaga zazwyczaj systematycznych działań, to pozyskiwanie utalentowanych i wysoko wykwalifikowanych badaczy z zagranicy czy też młodych polskich naukowców po zagranicznym wyjeździe naukowym, wiąże się z podejmowaniem odpowiednich działań systemowych. Konieczne jest aby tworzyć programy bezpośrednio wspierające naukowców przyjeżdżających do Polski i zapewniające im warunki pracy i wynagrodzenie na warunkach równie korzystnych jak te oferowane w krajach Europy Zachodniej.

Warto dodać, że duże znaczenie dla rozwoju nauki poza mobilnością międzynarodową ma również mobilność w ramach kraju. Co prawda nie ma ona tak jednoznacznych skutków ekonomicznych jak mobilność międzynarodowa. Nie jest ona również tak bezpośrednio uwarunkowana czynnikami ekonomicznymi (warunki pracy i płacy nie różnią się znacząco między krajowymi ośrodkami naukowymi) i politycznymi, jak mobilność międzynarodowa. Niemniej ma ona bardzo duże znaczenie dla podnoszenia potencjału nauki i wzrost jej poziomu merytorycznego poprzez wymianę doświadczeń (Ivancheva i Gourova, 2011). Samym naukowcom stwarza również większe możliwości pracy zgodnej z własnymi zainteresowaniami naukowymi poprzez dołączenie do zespołu, który funkcjonuje w innej niż macierzysta dla danego badacza jednostce naukowej.

W związku z powyższym, prezentowana w niniejszej ekspertyzie analiza mobilności polskich naukowców będzie obejmowała zarówno mobilność krajową jak i międzynarodową.

Rozdział drugi poświęcono przeglądowi programów wspierających mobilność, z jakich mogą skorzystać polscy naukowcy oraz badacze z innych krajów, którzy chcieliby podjąć pracę w Polsce. Kolejne rozdziały poświęcone będą wynikom badań mobilności polskiego środowiska akademickiego. W rozdziale trzecim podsumowane zostaną dwie dyskusje panelowe dotyczące mobilności polskich naukowców, w których udział wzięły osoby zaangażowane w kreowanie naukowej polityki publicznej w kraju. W rozdziale czwartym przedstawiono wyniki badań przeprowadzonych przez Inicjatywę Nauka Ludzka Rzecz przy współpracy z Akademią Młodych Uczonych PAN dotyczących opinii i doświadczeń polskiego środowiska naukowego na temat mobilności. Piąty rozdział ekspertyzy poświęcony został problemowi powrotów polskich naukowców z emigracji. Zaprezentowano w nim wyniki oraz wnioski z badań polskich naukowców, którzy wyjechali z kraju w celach naukowych na co najmniej dwa lata. W ostatnim rozdziale ekspertyzy podsumowano wnioski z badań przedstawionych we wcześniejszych rozdziałach oraz przedstawiono rekomendacje zmian polityki migracyjnej wpływającej na mobilność polskiego środowiska akademickiego.

## Literatura cytowana

- Babiński, G. (2009). Polacy poza Polską. W: M. Duszczyk, M. Lesińska (red.) Współczesne migracje: dylematy Europy i Polski (s. 26–39). Warszawa: Ośrodek Badań nad Migracjami UW.
- Bank Światowy (2006). Migration and Remittances. Eastern Europe and the former Soviet Union. New York: Bank Światowy.
- Baruch, Y., Budhwar, P. S. i Khatri, N. (2007). Brain drain: Inclinations to stay abroad after studies. *Journal of World Business*, 1 (s. 99–112).
- Bauder, H. (2015). The international mobility of academics: A labour market perspective. *International Migration*, 53 (1) 83–96.
- Beine, M., Docquier, F. i Rapoport, H. (2001). Brain drain and economic growth: Theory and evidence. *Journal of Development Economics*, 64 (s. 275–289).
- Benton, M., Petrovic, M. (2013). How free is free movement? Dynamics and drivers of mobility within the European Union. Migration Policy Institute Europe, Bruksela.
- Brzozowski, J. (2010). Zjawisko drenażu mózgow w teorii ekonomii. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 843 (s. 70–89).
- Brzozowski, J. (2011). Ekonomiczne teorie migracji międzynarodowych. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 855 (s. 55–73).
- Castles, S. i Miller, M. J. (2011). Migracje we współczesnym świecie. Warszawa: WN PWN.
- Damelang, A. i Haas, A. (2012). The benefits of migration. *European Societies*, 3 (s. 362–392).
- Fontes, M., Videira, P., Calapez, T. (2013). The impact of long-term scientific mobility on the creation of persistent knowledge networks. *Mobilities*, 8 (s. 440–465).
- Gałka, J., Dorocki, S. (2013). Rola emigracji klasy kreatywnej w przemianach gospodarki innowacyjnej w Polsce. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 23 (s. 91–103).

- Główny Urząd Statystyczny (2013). Migracje zagraniczne ludności. Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011. Warszawa: GUS.
- Główny Urząd Statystyczny (2014). Informacja o rozmiarach i kierunkach czasowej emigracji z Polski w latach 2004–2013. Warszawa: GUS, Departament badań demograficznych i rynku pracy.
- Główny Urząd Statystyczny (2015). Informacja o rozmiarach i kierunkach czasowej emigracji z Polski w latach 2004–2014. Warszawa: GUS, Departament badań demograficznych i rynku pracy.
- Górny, A., Kaczmarczyk, P. (2003). Uwarunkowania i mechanizmy migracji zarobkowych w świetle wybranych koncepcji teoretycznych. Warszawa: ISS UW.
- Hart, D. M. (2007). Understanding immigration in a national systems of innovation framework. *Science and Public Policy*, 1 (s. 45–53).
- Hryniewicz, J. i Jałowiecki, B. (1994). Rynek pracy intelektualnej w Polsce. Warszawa: Wydawnictwo Europejskiego Instytutu Rozwoju Regionalnego i Lokalnego.
- Hryniewicz, J., Jałowiecki, B. i Mync, A. (1997). Ruchliwość pracowników naukowych w latach 1994–1996. Warszawa: Wydawnictwo Europejskiego Instytutu Rozwoju Regionalnego i Lokalnego.
- Ivancheva, L. i Gourova, E. (2011). Challenges for career and mobility of researchers in Europe. *Science and Public Policy*, 3 (s. 185–198).
- Jałowiecki B. i Gorzelak, G. (2004). Brain drain, brain gain and mobility: Theories and prospective methods. *Higher Education in Europe*, 39 (s. 299–308).
- Kaczmarczyk P. i Okólski, M. (2005). Migracje specjalistów wysokiej klasy w kontekście członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Warszawa: Biblioteka Europejska – Urząd Komitetu Integracji Europejskiej
- Kaczmarczyk, P. i Tyrowicz, J. (2007). Migracje niepełne. *Biuletyn FISE*, (2).
- Kaczmarczyk, P. i Tyrowicz, J. (2008). Migracje osób z wysokimi kwalifikacjami. [http://obywatelskieinfo.ngo.pl/files/1bezbrobocie.org.pl/public/biuletyny\\_fise/biuletyn\\_fise\\_nr4\\_kwalifikowani.pdf](http://obywatelskieinfo.ngo.pl/files/1bezbrobocie.org.pl/public/biuletyny_fise/biuletyn_fise_nr4_kwalifikowani.pdf) (dostęp: 07.08.2015).
- Keenan, M., Cutler, P., Marks, J., Meylan, R., Smith, C. i Koivisto, E. (2012). Orienting international science cooperation to meet global ‘grand challenges’. *Science and Public Policy*, 2 (s. 166–177).
- Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaoci, A., Pellegrino, A., Taylor, J. E. (1993). Theories of international migration: A review and appraisal. *Population and Development Review*, 19 (s. 431–466).
- Mioduszevska, M. (2008). Najnowsze migracje z Polski w świetle danych. Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności. Warszawa: Centre of Migration Research.
- Mucha, J. (2013). Współczesne zjawiska migracji uczonych a sprawa polska. *Studia Migracyjne – Przegląd Polonijny*, 39 (s. 59–76).
- Mucha, J., Łuczaj, K. (2013). Polska w świecie „krążących umysłów”. Ilościowa analiza struktury zatrudnienia zagranicznych uczonych. *Zagadnienia Naukoznawstwa*, 1(195) (s. 25–43).
- Okólski, M. (1999). Transformacja mobilności przestrzennej a nowe formy migracji międzynarodowych. [W] Dziesięć lat po szoku. Polska gospodarka w latach 1989–1998. Warszawa: Nowy Dziennik.
- Okólski, M. (2009). Polska jako aktor na europejskiej scenie migracyjnej. [w:] (red.) Duszczyk M., Lesińska M. Współczesne migracje: dylematy Europy i Polski. Publikacja z okazji 15-lecia Ośrodka Badań nad Migracjami UW. Warszawa: Ośrodek Badań nad Migracjami UW. (s. 7–14).
- PWN (2013). Słownik języka polskiego. Online: <http://sjp.pwn.pl/szukaj/migracja.html> (dostęp: 02.09.2015).

- Radomski, M. (2008). Emigracja młodych naukowców a stan nauk podstawowych w medycynie polskiej. *Kardiologia Polska*, 66 (8) (s. 919–920).
- Sakson, A. (2008). Migracje – fenomen XX i XXI wieku. *Przegląd Zachodni*, 2 (s. 11–19).
- Slany, K. (1995). Między przymusem a wyborem. Kontynentalne i zamorskie emigracje z krajów Europy Środkowo – Wschodniej 1939–1989. Kraków: Uniwersytet Jagielloński.
- Stark, O., Helmenstein, Ch. i Prskawetz, A. (1997). A brain gain with a brain drain. *Economic Letters*, 55 (s. 227–234).
- Stola, D. (2010). Kraj bez wyjścia? Migracje z Polski 1949–1989. Warszawa: IPN.
- Tarasiewicz, P. (2013). Migracje a drenaż mózgów. *Człowiek w Kulturze*, 23 (s. 145–160).
- Urban, D. (1982). Mobility and the Growth of Science. *Social Studies of Science*, 3 (s. 409–433).
- Wołosowski, J. (2015). „Chciałam wracać, ale nie miałam dokąd”: Jak ściągnąć naukowców-emigrantów do kraju? <http://innpoland.pl/118223,chcialam-wracac-ale-nie-mialam-dokad-jak-sciagnac-naukowcow-emigrantow-do-kraju> (dostęp: 02.09.2015).