

Zofia Wodniecka

Uniwersytet Jagielloński

Ewa Haman

Uniwersytet Warszawski

## DWUJĘZYCZNOŚĆ – WYZWANIE, KTÓRE WARTO PODJĄĆ, CZYLI CO O DWUJĘZYCZNOŚCI MÓWI WSPÓŁCZESNA PSYCHOLOGIA

Zjawiskiem, które nieuchronnie towarzyszy migracji jest dwu- lub wielojęzyczność. Z jednej strony wszyscy są zgodni, że warto uczyć się języków obcych, warto znać inne, niż swój ojczysty, języki. Przekonanie to zostało wyrażone przez wiele znanych osób, w tym ludzi pióra – można tu przywołać choćby myśl Zbigniewa Herberta, że wielojęzyczność usposabia człowieka do tego, że język staje zabawą” (w rozmowie w Polskim Radiu, 1997)<sup>1</sup>. Jednak, jakby równoległe z tymi pozytywnymi sądami, można spotkać się z rezerwą względem podtrzymywania znajomości języka „mniejszości” wśród migrantów – czy to utrzymywania języka polskiego na obczyźnie, czy to języków, jakimi posługują się imigranci/uchodźcy w Polsce. Czasami, negatywne sądy o dwujęzyczności są wręcz wyrażane przez osoby zajmujące eksponowane stanowiska, wzbudzając słuszne kontrowersje. Na przykład, jeden z brytyjskich ministrów spraw wewnętrznych stwierdził kiedyś, że „używanie raczej angielskiego niż języka ojczystego pomogłoby pokonać schizofrenię, która komplikuje relacje międzypokoleniowe w rodzinach imigrantów” (2002; za: Zurer Pearson 2008, 2013: 391). Tego typu głosy nie są odosobnione. A co gorsze, zdarza się, że podobne, negatywne opinie na temat dwujęzyczności można usłyszeć także od praktyków (nauczycieli, psychologów czy logopedów), którzy na co dzień pracują z dziećmi dwujęzycznymi i doświadczają skutków niepełnej kompetencji językowej i komunikacyjnej dziecka w danym języku.

---

<sup>1</sup> <http://tygodnik.onet.pl/kultura/nieprzemijajace-swiatlo/lzlbz> [data dostępu: 31.10.2013]

W naszych rozważaniach przyjmujemy perspektywę psychologiczną, a konkretnie – podejście współczesnej kognitywistyki, w której centrum jest funkcjonowanie umysłu człowieka. Poniżej przedstawimy próbę odpowiedzi na trzy pytania:

- Co wiadomo z badań naukowych o dwujęzyczności: jakie przynosi korzyści, jakie są jej koszty?
- Czego jeszcze nie wiadomo i czego my próbujemy się dowiedzieć w naszych badaniach?
- Jakie zastosowania praktyczne mogą mieć nasze badania i co chcielibyśmy przekazywać rodzicom dzieci wychowujących się na emigracji oraz nauczycielom i profesjonalistom zajmującym się opieką nad dziećmi (psychologom, logopedom, pedagogom)?

#### CO WIADOMO O JĘZYKOWYCH I POZNAWCZYCH SKUTKACH DWUJĘZYCZNOŚCI?

*Na początku kilka faktów.* Po pierwsze, dwujęzyczność nie jest zmienną kategoriałną, typu 0 albo 1. „Perfekcyjna” dwujęzyczność – czyli taka, w której znajomość obu języków jest identyczna i towarzyszy jej porównywalna częstotliwość użycia każdego z nich jest niezwykle rzadka. Wszystko co obecnie wiemy o dwujęzyczności skłania nas to przyjęcia definicji szerokiej, która ujmuje dwujęzyczność w kategoriach wielowymiarowego kontinuum: dwujęzycznym można być w pewnym stopniu i jedynie w pewnym zakresie (Luk i Białystok 2013). Przyjmując tę definicję, jasne staje się stwierdzenie, że dwujęzyczność jest powszechna w świecie – więcej ludzi jest dwu- lub wielojęzycznych niż jednojęzycznych. Równocześnie wszystko co wiemy na temat funkcjonowania umysłu osób dwujęzycznych pozwala nam stwierdzić, że znajomość więcej niż jednego języka fundamentalnie zmienia to, w jaki sposób umysł funkcjonuje, co więcej w jaki sposób posługujemy się naszym pierwszym „ojczystym językiem” (Kroll, Bobb, i Wodniecka 2006). Wiemy również, że choć „kamienie milowe” rozwoju językowego dziecka wychowującego się w dwóch językach są identyczne z tymi dwujęzycznego, to jednak ma on swoją specyfikę, której absolutnie nie należy traktować jako zaburzenia (Genesee i Nicoladis 2006). Mieszanie języków czy zbitki językowe są normalnym etapem w rozwoju dwujęzycznym, choć do dziś zdarza się, że dla praktyków – nauczycieli, pediatrów, psychologów i logopedów – bywają podstawą do zalecania

zarczenia nauki języka któregoś z języków. Musimy bardzo mocno podkreślić, że autentyczne zaburzenia językowe są niezależne od dwujęzyczności (Bedore i Pena 2008; Paradis 2010). Co więcej, niedawno postawiona została dość odważna hipoteza, wedle której dwujęzyczność może stanowić remedium na zaburzenia językowe (Peets i Białystok 2010); i pojawiają się pierwsze przesłanki empiryczne ją wspierające (Baker i in. 2013).

*Skąd to wszystko wiemy?* Z wielu przeprowadzonych w ciągu ostatnich trzydziestu lat, w wielu ośrodkach naukowych na świecie, badań. Poniżej przedstawiamy jedynie wybrane badania, w większości pionierskie, które otworzyły nowe perspektywy badań i nakreśliły metodologiczne fundamenty kolejnych dociekań. Warto podkreślić, że te badania zaczęły się w atmosferze naukowej nie sprzyjającej dwujęzyczności. Wnioski wyciągane z wcześniejszych badań, często zawierały stwierdzenia oceniające dwujęzyczność jednoznacznie negatywnie, m.in. jako przyczynę ogólnego spowolnienia procesów umysłowych (obszerne omówienie można znaleźć w: Wodniecka 2011). Dopiero potem okazało się, że badania te były obarczone poważnymi błędami metodologicznymi, m.in. nie uwzględniały kilku bardzo ważnych zmiennych, na przykład niższego statusu społeczno-ekonomicznego, który charakteryzował badanych dwujęzycznych emigrantów czy gorszego opanowania języka większości, w którym emigranci byli testowani (obszerne omówienie tej problematyki można znaleźć m.in. w tekście: Peal i Lambert, 1962, przetłumaczonym na język polski: Peal i Lambert, 2007). Niestety to te wczesne badania, obecnie interpretowane inaczej w kontekście nowych wyników, potrafią do dziś wpływać na potoczne rozumienie dwujęzyczności, jako zjawiska potencjalnie zagrażającego rozwojowi dziecka. Może to mieć wpływ zarówno na decyzje rodziców dotyczące utrzymywania w rodzinie dwóch lub więcej języków, jak i na proces diagnozy stawianej w sytuacjach, gdy jakieś problemy rozwojowe się pojawiają oraz na podejmowaną terapię, gdy wydaje się ona konieczna.

Jednym z zadań współczesnej psycholingwistyki powinno być zatem docieranie z przekazem dotyczącym aktualnych ustaleń naukowych na temat dwujęzyczności do jak najszerszego grona osób podejmujących decyzje związane z dwujęzycznością dzieci, tak aby nie opierały się one na wiedzy potocznej lub poglądach wynikających z nieaktualnych już wyników badań.

*Językowe konsekwencje dwujęzyczności.* Badania przeprowadzone w ostatnich dwóch dekadach pokazują, że osoby dwujęzyczne, zarówno dzieci jak i dorośli, dysponują zazwyczaj mniejszym zakresem słownictwa w każdym ze znanych sobie języków niż jednojęzyczni użytkownicy tych języków. Takie wyniki zaobserwowano na przykład

w badaniach Bialystok, Luk, Peets, i Yang (Bialystok i in. 2010), w których dzieci wykonywały znormalizowany test oceniający rozumienie pojedynczych słów w języku angielskim polegający na wyborze jednego z czterech obrazków przedstawionych na planszy, odpowiadającego słowu wypowiedzianemu przez badacza. Badania te przeprowadzone zostały w Toronto w Kanadzie, a wzięło w nich udział w sumie 1738 dzieci w wieku od 3 do 10 lat, w tym dzieci wyłącznie anglojęzyczne, a także dzieci emigrantów z różnych stron świata, które w domu posługiwały się w kontakcie z rodziną jednym z wielu reprezentowanych w tej grupie języków, a w szkole miały styczność głównie z językiem angielskim. Wyniki badania pokazały w spektakularny sposób przewagę zasobu słownictwa dzieci jednojęzycznych nad ich dwujęzycznymi rówieśnikami i to we wszystkich grupach wiekowych. Jednak co ważne, grupy te nie różniły się istotnie między sobą, gdy porównano tylko słownictwo związane z kontekstem szkolnym. Oznacza to, że znajomość słownictwa jest ściśle związana z możliwościami poznania i używania określonego materiału językowego (w szkole lub w domu), a nie wynika z dwujęzyczności jako takiej.

Z kolei u dwujęzycznych osób dorosłych zaobserwowano większe problemy z tzw. dostępem leksykalnym w obu językach. Pojęcie to odnosi się do procesu dochodzenia do pełnej reprezentacji słowa, w tym jego znaczenia. Ten utrudniony dostęp do wiedzy zgromadzonej w słowniku umysłowym, objawia się między innymi dłuższym czasem wydobywania słowa z pamięci, na przykład w zadaniu nazywania obrazków. W badaniach Ivanovej i Costy (Ivanova i Costa 2008) Hiszpanie mieszkający w Barcelonie byli proszeni o nazywanie obrazków przedstawiających proste i konkretne przedmioty w języku hiszpańskim i katalońskim. Okazało się, że ci, którzy znali oba języki byli w nazywaniu istotnie wolniejsi (i to w obydwu znanych sobie językach), niż podobni im jednojęzyczni Hiszpanie. Innym przejawem trudności w dostępie leksykalnym jest tzw. zjawisko „mam to na końcu języka”. Zespół Tamar Gollan z Uniwersytetu w San Diego zaobserwował, że osoby dwujęzyczne częściej niż jednojęzyczne doświadczają tego zjawiska (Gollan i Silverberg 2001). O gorszym dostępie leksykalnym u dwujęzycznych świadczy też efekt uzyskany w innych badaniach Gollan i współpracowniczek: w zadaniu fluencji/płynności słownej (wymienianie jak największej liczby słów zaczynających się od danej litery lub należących do określonej kategorii semantycznej) osoby dwujęzyczne ponownie okazały się słabsze od jednojęzycznych (Gollan, Montoya, i Werner 2002).

Z drugiej strony, mówiąc o konsekwencjach, jakie dwujęzyczność rodzi dla różnych aspektów posługiwania się językiem, nie sposób nie wskazać na pozytywne

skutki, jakie ta wydaje się mieć w odniesieniu do świadomości metajęzykowej (Bialystok 1986; Cromdal 1999; Ricciardelli 1989) a także uczenia się kolejnych języków (Bartolotti i Marian 2012).

*Poznawcze konsekwencje dwujęzyczności.* Jak wspomniano wyżej, pierwsze badania podkreślały przede wszystkim deficyty poznawcze z jakimi wiąże się dwujęzyczność. Wyniki badań prowadzonych w ostatnich dwóch dekadach pokazują, że osoby dwujęzyczne – zarówno dorosłe jak i dzieci – przejawiają wyższy poziom określonego typu elastyczności umysłu. Efekty te zaobserwowano początkowo u dzieci w wieku 4-6 lat. W eksperymentach polegających na konieczności przestawiania się w trakcie wykonywania zadania klasyfikacyjnego z jednej reguły klasyfikacji przedmiotów na nową, dwujęzyczne dzieci radziły sobie znacznie lepiej niż ich jednojęzyczni rówieśnicy (Bialystok i Martin 2004). Podobną przewagę zaobserwowano w wielu innych zadaniach, które wymagały zignorowania raz przyjętej zasady wykonywania zadania lub nieistotnego bodźca i zastosowania nowej zasady czy zwrócenia uwagi na nowy bodziec. Tego typu przewagę dwujęzycznych zaobserwowano także u młodych dorosłych (Marzecová i in. 2013; Tao i in. 2011) oraz osób znacznie starszych (Bialystok i in. 2004; Wodniecka i in. 2010). Testy czy zadania, w których dwujęzyczni wypadają lepiej, mimo iż pozornie mogą dotyczyć bardzo różnych zjawisk, mają wspólny mianownik – wszystkie wymagają zaangażowania kontrolnych funkcji umysłowych, tzw. kontroli poznawczej. Definicja kontroli poznawczej jest przedmiotem licznych kontrowersji. Zostawiając je jednak na boku, niewątpliwie należy stwierdzić, że kontrola realizowana jest przez system powiązanych ze sobą procesów takich jak: hamowanie, podtrzymywanie celu, przełączanie się między zadaniami, selekcja reakcji i monitorowanie konfliktu. Wiemy również, że procesy te angażują korę czołową mózgu, podlegają wolnemu rozwojowi w ontogenezie, a także są bardzo podatne na procesy starzenia się. Efekty zaobserwowane w skrajnych grupach wiekowych (u dzieci i osób starszych) zdają się więc sugerować, że doświadczenie jakim jest dwujęzyczność z jednej strony przyspiesza rozwój poznawczy dzieci, a z drugiej może opóźniać negatywne skutki starzenia się poznawczego.

Czy tego typu przewaga, obserwowana w warunkach eksperymentalnych w laboratorium, ma jakiegokolwiek znaczenie praktyczne? Oto dwa przykłady wskazujące na bardziej społeczny wymiar zaobserwowanej zależności. W badaniach opisanych przez Kovács (Kovács 2009), a także innych, przeprowadzonych niezależnie, przez Bialystok i Senman (Bialystok i Senman 2004) dwujęzyczne dzieci osiągały lepsze wyniki niż jednojęzyczne w zadaniach wymagających „teorii umysłu” – umiejętności o dużym

znaczeniu dla rozumienia zachowań innych ludzi oraz relacji społecznych. Z kolei w badaniu Greenberg i współpracownicy zaobserwowali, że dzieci dwujęzyczne przejawiają lepszą umiejętność „przyjmowania perspektywy” innej osoby, o której z kolei wiadomo, że jest ważnym predykatorem osiągnięć szkolnych (Greenberg, Bellana, i Bialystok 2012).

Jednym z najbardziej zaskakujących odkryć ostatnich lat były wyniki wskazujące, że pozytywne poznawcze skutki dwujęzyczności sięgają jeszcze dalej – udało się mianowicie ustalić związek między dwujęzycznością a wiekiem, w którym ujawniają się pierwsze objawy demencji starczej. Zaobserwowano, że osoby dwujęzyczne statystycznie rzecz biorąc o 4 lata później ujawniają symptomy demencji. Co więcej, udało się również stwierdzić, że to lepsze funkcjonowanie dwujęzycznych nie wiąże się z „lepszym stanem mózgu”. Przeciwnie, w badaniach przeprowadzonych w ośrodku kanadyjskim (Schweizer i in. 2012) osoby dwujęzyczne cierpiące na chorobę Alzheimera wykazywały większą atrofię pewnych obszarów mózgowych niż osoby jednojęzyczne.

*Skąd językowe koszty i poznawcze korzyści?* Na obecnym etapie wiedzy odpowiedź na to pytanie musi mieć charakter spekulatywny. Po pierwsze nie istnieją żadne bezpośrednie dowody naukowe, które pozwoliłyby z całkowitą pewnością określić związek przyczynowo-skutkowy między doświadczeniem dwujęzyczności a zaobserwowanymi efektami – czy to kosztami czy korzyściami. Wszystkie dotychczasowe konkluzje oparte są na badaniach korelacyjnych, które ze swej natury nie dają możliwości wnioskowania o przyczynie i skutku. Choć podejmowane są pewne próby odpowiedzi na pytanie o przyczynę obserwowanych zależności, jednak do pełnej jasności w tej kwestii droga jest ciągle daleka. Po drugie, jak przekonująco tłumaczy w swojej książce Barbara Zurer-Pearson (2008) pełne naukowe udowodnienie, że to dwujęzyczność powoduje obserwowane efekty jest w zasadzie niemożliwe, a co najmniej trudno wyobrażalne: „Nie możemy po prostu pójść na oddział położniczy do szpitala w większym mieście i wytypować co drugie dziecko do dwujęzycznego wychowania” (s.338). Zastosowanie metody eksperymentalnej – jedynej pewnej, jak dotąd, metody pozwalającej na udowodnienie postawionej hipotezy – jest w tym kontekście po prostu niemożliwe, bowiem to rodzice a nie naukowcy decydują (na szczęście!) o dwujęzycznym wychowaniu swoich dzieci. Równocześnie jednak istnieje wiele przesłanek – zarówno empirycznych jak i teoretycznych – które skłaniają nas do przyjęcia hipotezy o przyczynowym oddziaływaniu dwujęzyczności na funkcjonowania językowe i poznawcze.

Co to za przesłanki? Po pierwsze zdecydowana większość osób badanych, które brały udział w omówionych powyżej (i nie tylko) eksperymentach, to osoby dwujęzyczne z „przypadku/losu”, a nie wyboru. Można więc powiedzieć, że osoby te nie były specjalnie predestynowane do stania się dwujęzycznymi. Po drugie, często osoby te – będąc emigrantami – mają gorsze warunki ekonomiczne, niższy status społeczno-ekonomiczny niż osoby jednojęzyczne, i z tego chociażby powodu fakt, że są w stanie przeskoczyć te ograniczenia, wydaje się znaczący. Po trzecie, w kilku badaniach, w których próbowano odseparować możliwe czynniki „zakłócające”, takie jak „kultura” czy w ogóle fakt „migracji” (Białystok i Viswanathan 2009; Białystok i in. 2010) – okazywało się, że oddziaływanie tych zmiennych nie odgrywało znaczącej roli. Z kolei na gruncie teoretycznym, wiele wskazuje, że doświadczenie związane z posługiwaniem się więcej niż jednym językiem jest pewnym szczególnym przykładem treningu (podobnie jak wiele innych aktywności, np. kształcenie muzyczne, ćwiczenia fizyczne czy rozwiązywanie krzyżówek), jakiemu może oddawać się każdy człowiek. Ponieważ skąd inąd wiadomo, że doświadczenia te wpływają na utrzymywanie wysokiej sprawności umysłowej, szczególnie w późniejszym wieku (Draganski i in., 2004; Green i Bavelier, 2008), przez analogię, można oczekiwać efektów związanych z „treningiem językowym”, jaki zapewnia doświadczenie dwujęzyczności (Białystok, Craik, i Luk, 2012). Wystąpienie tych zmian jest możliwe dzięki olbrzymiej plastyczności mózgu, która – wbrew wcześniejszym założeniom – utrzymuje się również w wieku dojrzałym (Taubert i in., 2010).

Przyjmując za słuszne założenie, że umysł i mózg nie są modularne i w związku z tym istnieje możliwość transferu wiedzy i umiejętności między językiem a „niejęzykowymi” czynnościami umysłowymi, idea, że to właśnie dwujęzyczność prowadzi do zmian w „potencjale poznawczym” wydaje się całkiem prawdopodobna. W jaki sposób taki transfer mógłby zachodzić? Jeden z pomysłów postawione jak odpowiedzieć na to pytanie dotyczy podstawowych elementów wiedzy językowej, czyli jednostek leksykalnych (słów). Wiele badań wskazuje na to, że osoba dwujęzyczna nigdy nie może całkowicie „wyłączyć” wiedzy o innym, znanym sobie języku. W pewnym stopniu wszystkie znane języki przez cały czas są aktywne i rywalizują między sobą (Kroll i in. 2006; Tarłowski, Wodniecka, i Marzecová 2012; Wodniecka 2011) . Wynika z tego, że musi działać jakiś mechanizm, który pozwala na skuteczne „wyciszenie” wiedzy o nieistotnym w danym kontekście języku, tak aby możliwe było użycie właściwego języka. Co więcej, mechanizm ten musi charakteryzować wielką elastyczność, tak aby w momencie, gdy jest to pożądane umożliwić ponowne zaktywizowanie właściwego

języka. Przed systemem poznawczym osoby dwujęzycznej staje więc dodatkowe zadanie – ciągłe monitorowanie informacji „o języku”, ignorowanie niewłaściwego języka i aktywizowanie właściwego. Jeśli tak jest w istocie, oznacza to, że osoba dwujęzyczna musi przez cały czas wykonywać dodatkową „gimnastykę” umysłową, której pozbawiona jest osoba znająca tylko jeden język. Niewykluczone więc, że ten nieustanny trening, choć z pewnością energochłonny, przynosi lepsze wyćwiczenie umysłu w innych czynnościach, które właśnie takiego przełączania, ignorowania i wzmacniania właściwej reakcji, wymagają.

Zatem dwujęzyczność zdaje się w sposób fundamentalny zmieniać sposób, w jaki używamy każdego ze znanych języków, a co więcej towarzyszy jej szereg zmian na poziomie neuronalnym, zarówno strukturalnych (Schlegel, Rudelson, i Tse 2012), jak i funkcjonalnych (Abutalebi i Green 2007, 2008; Luk i in. 2012).

*Co trzeba zrobić, żeby cieszyć się opisaną przewagą w kontroli poznawczej?*

Odpowiedź na to pytanie obarczona jest zastrzeżeniem, o którym była mowa już wcześniej, że wszystkie dane jakimi obecnie dysponujemy pochodzą z badań, w których przyczynowy charakter tej zależności jest *w n i o s k o w a n y* a nie *u d o w o d n i o n y*. Jednak analizując uzyskiwane dotychczas wyniki, można pokusić się o pewne ostrożne uogólnienia.

Pierwsze z nich dotyczy narzucającego się pytania czy aby korzystać z dobrodziejstw dwujęzyczności trzeba być dzieckiem rodziców mówiących różnymi językami? Większość (choć nie wszystkie) z badań, w których zaobserwowano opisane powyżej pozytywne efekty dwujęzyczności nie była przeprowadzona wśród osób urodzonych w rodzinach, w których każde z rodziców mówiło innym językiem. Pierwsze doniesienia z badań opublikowane przez zespół Ellen Bialystok, odnosiły się do dzieci imigrantów, przybyłych do Kanady z różnych stron świata, gdzie typowym modelem dwujęzyczności jest tak zwana strategia „język mniejszości w domu”. Dopiero później zaobserwowano podobne efekty w grupach z rodzin mieszanych (np. Marzecová i in. 2013). Co więcej, jedne z najnowszych wyników wskazują, że przewagę w kontroli poznawczej odnotowano również po intensywnym, trzyletnim „zanurzeniu” w obcym języku w warunkach szkolnych (szkoła wykładowym językiem angielskim, jako obcym, w Belgii) (Nicolay i Poncelet, 2013). Nie wydaje się zatem, żeby rodzice mówiący dwoma różnymi językami byli warunkiem koniecznym dla zaobserwowania opisywanych korzyści.



Kolejne pytanie to czy trzeba być dwujęzycznym od wczesnego dzieciństwa? Wciąż jest zbyt mało systematycznych badań, które pozwoliłyby na jednoznaczną odpowiedź. Jednak te, które zostały przeprowadzone, każą odpowiedzieć na nie negatywnie. Efekty lepszej kontroli poznawczej zaobserwowano również u osób, które dwujęzyczne stały się dopiero po okresie dzieciństwa; na przykład wyjeżdżając na studia do obcego kraju (Tao i in. 2011) czy emigrując w wieku w pełni dorosłym (Wodniecka i in. 2010). Co ciekawe, w badaniach przeprowadzonych przez Tao i współpracowników, efekt lepszej kontroli poznawczej był nawet wyższy u osób, które były „późno-dwujęzyczne”, jednak używały obu języków intensywnie na co dzień.

A może korzyści z dwujęzyczności odnoszą ci, którzy znają oba języki perfekcyjnie? Po pierwsze perfekcyjna znajomość obu języków sama z siebie należy do rzadkości. Po drugie, większość opisanych powyżej efektów dotyczyła osób, o których trudno powiedzieć żeby znały oba języki perfekcyjnie (dotyczy to zarówno dzieci, jak i dorosłych). Co więcej, jedne z nowszych wyników sugerują, że pewien rodzaj przewagi dwujęzyczności można już zaobserwować u siedmiomiesięcznych niemowląt (Kovács i Mehler 2009), co sugeruje, że efekt dwujęzyczności nie jest związany tylko i wyłącznie z procesem mówienia w obu językach, lecz również z samym procesem monitorowania i rozróżniania różnych kodów językowych – przetwarzania języków<sup>2</sup>.

Może w takim razie ważne jest to jakimi konkretnie językami posługuje się osoba dwujęzyczna? Czy są to języki typologicznie zbliżone czy oddalone od siebie? Badania przeprowadzone do tej pory przeczą takiej możliwości. Przewagę osób dwujęzycznych w kontroli poznawczej zaobserwowano zarówno, gdy oba języki były sobie bliskie (Costa, Hernández, i Sebastián-Gallés 2008; Marzecová i in. 2012; Poarch i van Hell 2012), jak i odległe (Marzecová i in. 2013; Tao i in. 2011). W niedawnych badaniach Barac i Białystok bezpośrednio porównały efekty dla dzieci znających podobne języki (francuski i angielski oraz hiszpański i angielski) i zasadniczo różne (chiński i angielski). Wyniki wskazują, że różnice między językami nie miały wpływu na efekty w zadaniach sprawdzających kontrolę poznawczą (dwujęzyczni zawsze byli lepsi od jednojęzycznych), miały jednak związek z wynikami w zadaniach językowych: grupa hiszpańsko-angielska

---

<sup>2</sup> Wspominany tu efekt uzyskany w badaniach 7-miesięcznych niemowląt nie oznacza, że zaobserwowane zmiany mają charakter trwały, tzn. że w razie zmiany warunków rozwoju na jednojęzyczne utrzyma się przez dłuższy okres czasu. Należy go raczej interpretować, jako wskazówkę, że już w tak wczesnym wieku można zaobserwować pewne korzyści związane z dwujęzycznością.

uzyskała wyższe wyniki w testach językowych niż grupa chińsko-angielska (Barac i Białystok 2012).

Co w takim razie decyduje o pojawieniu się korzyści? Do tej pory nie udało się wyizolować jednego takiego czynnika. Z analiz, które zostały przeprowadzone wynika, że wszystkie zmienne brane pod uwagę (wiek przyswajania drugiego języka, ogólna kompetencja i fluencja w obu językach, oraz częstotliwość użycia języków) mają łączny wpływ na przewagę w kontroli poznawczej u osób dwujęzycznych (Białystok, Craik, i Luk 2012). Jeśli jednak wskazywać ten, który często zdaje się przesądzać o tym, czy efekt pozytywnego wpływu dwujęzyczności zostanie zaobserwowany to wydaje się, że najważniejsza jest intensywność używania języka na co dzień i względne zrównoważenie użycia i znajomości obu języków (Khare i in. 2012). Im wyższy poziom dwujęzyczności we wszystkich tych wymiarach, tym najprawdopodobniej większe korzyści poznawcze.

*Co z przedstawionych powyżej badań wynika dla młodej polskiej emigracji?*

Czy Polacy mieszkający w innym kraju mają szansę doświadczać opisanych korzyści związanych z dwujęzycznością? Wszystko wskazuje na to, że jak najbardziej tak, choć na razie badań przeprowadzonych wśród tej grupy jest bardzo mało. Jeśli chodzi o osoby dorosłe, to dysponujemy opublikowanymi wynikami z dwóch badań przeprowadzonych w ramach prac naszych zespołów, w których przewagę dwujęzycznych zaobserwowaliśmy wśród Polaków mieszkających na Węgrzech i posługujących się językiem polskim i węgierskim (Marzecova i in. 2013), a także w heterogenicznej grupie wielojęzycznych głównie znających języki słowiańskie, w których również były osoby polskojęzyczne (Marzecova i in. 2012). Równocześnie mamy wstępne dane grupy Polaków, którzy żyją na emigracji w Australii, z których wynika, że osoby te – aktywizują oba znane im języki i angażują mechanizmy kontroli poznawczej, żeby użyć jednego z nich. (Wodniecka i in. 2011). Jeśli natomiast chodzi o dzieci, to jesteśmy w trakcie poszukiwania odpowiedzi na ten temat prowadząc aktualnie duży projekt badawczy, którego założenia i zakres opisany jest poniżej.

## CO ROBIMY – ZAŁOŻENIA REALIZOWANEGO PROJEKTU BADAWCZEGO NT. ROZWOJU POZNAWCZEGO I JĘZYKOWEGO POLSKICH DZIECI NA EMIGRACJI

Nasz projekt dotyczy rozwoju językowego i poznawczego polskich dzieci dwujęzycznych, które wychowują się w warunkach emigracji w Wielkiej Brytanii.

Chociaż trudno określić jaka jest obecnie liczebność tej grupy dzieci, to wiadomo, że po wejściu Polski do Unii Europejskiej w 2004 (co otworzyło unijne rynki pracy dla Polaków), zarobkowa emigracja z Polski do Wielkiej Brytanii była bardzo liczna. Raport MSZ o sytuacji Polonii i Polaków za granicą (2009) oraz Raport GUS (2011) podają, że najprawdopodobniej chodzi o ponad 500 tysięcy osób. Nie jest jasne jak duży odsetek stanowią wśród nich dzieci (Osipovic 2010), ale niewykluczone, że stanowią one ok. 10% tej grupy (Kułakowska, 2013). A zatem mamy do czynienia z wyjątkowym „eksperymentem naturalnym”, kiedy w stosunkowo krótkim czasie duża grupa dzieci została, głównie ze względów ekonomicznych „zanurzona” w dwujęzyczność. Należy wziąć pod uwagę, że dzieci te, wychowując się (w przeważającej mierze) w domach polskojęzycznych i chodząc do szkół angielskojęzycznych, mogą spotykać się w swoim bezpośrednim otoczeniu codziennym z uprzedzeniami wobec dwujęzyczności, związanej z utrzymywaniem języka mniejszości, jak i mogą być (bardziej niż dzieci jednojęzyczne) narażone na zwiększone ryzyko niepoprawnej diagnozy zaburzeń językowych (Armon-Lotem 2012; Bedore i Pena 2008; de Jong 2009). Może to być zarówno brak pozytywnej diagnozy w sytuacji faktycznego zaburzenia, jak i nietrafna diagnoza w sytuacji braku zaburzenia. Zwłaszcza dwujęzyczność charakteryzująca się różnym poziomem kompetencji w każdym z języków może stanowić problem dla diagnostów, jeżeli nie mają oni możliwości diagnozowania dziecka w obu językach.

Stąd też w naszym projekcie postawiliśmy sobie za cel: (1) określenie prawidłowości rozwoju językowego polskich dzieci dwujęzycznych; (2) stworzenie narzędzi, które z czasem mogłyby zacząć służyć diagnozie rozwoju językowego dzieci dwujęzycznych (w tym diagnozie specyficznego zaburzenia językowego/ *specific language impairment*, SLI); (3) porównanie typowego rozwoju jednojęzycznego dzieci polskich z rozwojem dzieci polsko-angielskich. Zawężiliśmy wiek badanych dzieci do grupy rozpoczynającej karierę szkolną (wiek 4,5 – 6,5 lat). Uznaliśmy, że jest to z jednej strony wiek, kiedy dzieci osiągają stosunkowo wysoką sprawność językową, z drugiej strony muszą być już gotowe na nowe wyzwania rozwojowe (rozpoczęcie formalnej nauki

szkolnej). Okres ten można więc uznać za szczególnie wrażliwy na ewentualne problemy rozwojowe – ich zdiagnozowanie na starcie szkolnym może mieć znaczenie dla całego dalszego przebiegu nauki w szkole. Cele te realizowaliśmy dotąd w ramach międzynarodowego programu współpracy naukowej COST Action IS0804 (2010-2013; Bi-SLI; <http://bi-sli.org/>) a po zakończeniu tego programu kontynuujemy w polskim zespole badawczym (Bi-SLI-PL; <http://www.psychologia.pl/bi-sli-pl/>). Podobnie jak badacze w wielu innych krajach europejskich stanęliśmy przed podstawowym problemem braku znormalizowanych narzędzi badawczych i diagnostycznych, które pozwoliłyby na ocenę „typowości” lub ryzyka zaburzenia rozwoju. Współpracując z badaczami z 35 krajów, staraliśmy się zaradzić temu problemowi projektując nowe narzędzia lub opracowując nowe wersje językowe istniejących zadań. Było to konieczne ze względu na fundamentalne założenie, które z konieczności często jest ignorowane: aby trafnie ocenić poziom rozwoju językowego dziecka dwujęzycznego należy badać jego kompetencje w obydwu językach, które dziecko przyswaja. W rzeczywistości specjaliści, nawet zdając sobie z tej kwestii sprawę, często są bezradni – nie dysponując narzędziami w więcej niż jednym języku i co bardzo istotne – nie mając kompetencji do diagnozowania w obu językach.

W naszym projekcie przygotowujemy grunt pod zmianę tej sytuacji w zakresie dostępnych narzędzi do oceny poziomu rozwoju językowego. Wszystkie narzędzia, jakie wykorzystujemy, dobraliśmy lub zaprojektowaliśmy tak, aby możliwe było badanie szczegółowych kompetencji dzieci w obu językach. Jeśli chodzi o zadania poznawcze (zarówno pozajęzykowe, jak i zawierające komponent językowy), to przygotowaliśmy je w dwóch wersjach językowych, ale badamy dzieci z użyciem tych zadań tylko w języku dominującym (z dwoma wyjątkami zadań o silnym komponencie językowym). Nawet w przypadku zadań pozajęzykowych jakakolwiek instrukcja podawana w konkretnym języku może wpłynąć na wyniki. Mamy jednak świadomość, że nawet to rozwiązanie nie jest doskonałe, bowiem ostatecznie będziemy skazani na porównywanie kompetencji dzieci dwujęzycznych do norm jednojęzycznych. Aby umożliwić porównanie z dziećmi dwujęzycznymi, należałoby najpierw przeprowadzić badania normalizacyjne na reprezentatywnej grupie dzieci dwujęzycznych, aby móc faktycznie określić kiedy ich rozwój można interpretować jako nietypowy lub zagrożony zaburzeniami. Tego typu badania niestety dalece wykraczają poza możliwości naszego projektu.

Projekt z założenia ma bardzo szeroki zakres: zależało nam na możliwie wyczerpującym badaniu wielu różnych aspektów rozwoju językowego, takich jak wiedza leksykalna (zasób słownictwa), kompetencja składniowa, kompetencja narracyjna, rozpatrywanych zarówno od strony wiedzy biernej – rozumienia, jak i czynnej – produkcji mowy. Równie wyczerpująco staramy się oceniać rozwój poznawczy badając pamięć roboczą (werbalną i niewerbalną), kontrolę poznawczą i teorię umysłu. Do wykorzystywanej w naszych badaniach puli zadań weszły zarówno znormalizowane testy psychometryczne, na przykład do badania rozumienia słów w języku angielskim używamy BPVS (Dunn i in. 2009), w języku polskim OTSR (Haman i Fronczyk 2012), zadania udostępnione nam przez inne zespoły badawcze (ANT: attentional network test, Rueda i in. 2004), zadania opracowane wcześniej przez członków naszego zespołu (TRM: Test Refleksji nad Myśleniem, Białecka-Pikul 2012), ZNO: Zadanie Nazywania Obrazków, Haman i Smoczyńska 2010), klasyczne zadania testujące umiejętności pamięciowe na materiale werbalnym i niewerbalnym (powtarzanie cyfr i powtarzanie sekwencji w przestrzeni /klocki Corsiego) zaadaptowane na potrzeby naszego projektu (Białecka-Pikul, Karwala i Wodniecka 2012a, 2012b), a wreszcie zadania zaprojektowane i opracowane bezpośrednio w ramach projektu (NWR: nonword repetition / Zadanie Powtarzania Pseudosłów, (Szewczyk i Wodniecka 2012), MAIN: Multilingual Assessment Instrument for Narratives (Gagarina i in. 2012) – wersja polska: Kiebzak-Mandera, Otwinowska, i Białecka-Pikul 2012). Badaniu kompetencji językowych i poznawczych dzieci towarzyszy również zbieranie informacji o zapleczu społecznym i językowym dzieci. Służą temu 3 kwestionariusze wypełniane przez rodziców. Bardziej szczegółowy opis wszystkich zadań wykorzystywanych w projekcie można znaleźć w publikacji Otwinowskiej i in. (Otwinowska i in. 2012). Łącznie każde dziecko dwujęzyczne wykonuje 6 zadań językowych (w każdym języku, razem 12) oraz 6 zadań poznawczych (w tym dwa w obydwu językach, ze względu na silny komponent językowy). Ponieważ zdecydowana większość zadań nie ma norm, a te, które mają zostały opracowane dla dzieci jednojęzycznych (co uniemożliwia miarodajne odnoszenie do nich wyników dzieci dwujęzycznych), poza dziećmi dwujęzycznymi badamy też dzieci jednojęzyczne, które stanowią dla nas grupę kontrolną. Ze względu na brak możliwości odniesienia do norm dla dzieci dwujęzycznych, podjęliśmy decyzję o przebadaniu dużej grupy dzieci dwujęzycznych. W założeniu projektu grupa ta powinna liczyć 250 osób i analogicznie liczna powinna być jednojęzyczna grupa kontrolna. Stanęliśmy więc przed ogromnym wyzwaniem logistycznym, ponieważ zbadanie jednego dziecka dwujęzycznego 20

zadaniami, musi być rozłożona na ok. 5 do 7 sesji badawczych, które łącznie mogą zająć nawet 7 godzin. Badania ciągle trwają i chociaż mamy już wstępne, częściowe wyniki (były one do tej pory prezentowane na konferencji kończącej program COST IS0804<sup>3</sup>, oraz zostały opisane w kilku pracach magisterskich), to jednak mają one dotychczas charakter zbyt wstępny, by mogły stanowić podstawę do sformułowania ogólnych wniosków. Biorąc pod uwagę skutki społeczne, jakie niosą ze sobą wszelkie uogólnienia, uważamy, że byłoby nieodpowiedzialne kreślenie profilu polskiego dziecka dwujęzycznego na emigracji w Wielkiej Brytanii z częściowych danych, jakimi aktualnie dysponujemy. Przed nami jeszcze wiele analiz uwzględniających zarówno złożony charakter sytuacji badawczej, specyfikę zastosowanych narzędzi, jak i różnorodność doświadczeń językowych będących udziałem przebadanych przez nas do tej pory dzieci.

Przewidujemy dwa możliwe scenariusze:

*Scenariusz 1.* Na mocy wyników wcześniejszych badań prowadzonych wśród dzieci dwujęzycznych, spodziewamy się, że polskie dzieci w wieku wczesnoszkolnym, wychowujące się na emigracji, będą wykazywały niższe wyniki w niektórych zastosowanych przez nas testach językowych, zarówno w języku polskim jak i angielskim niż porównywalne z nimi dzieci jednojęzyczne. Przede wszystkim chodzi o zadania oceniające zasób słownictwa. Równocześnie spodziewamy się, że dzieci wychowujące się na obczyźnie – jako wzrastające w dwujęzyczności, wypadną lepiej niż dzieci jednojęzyczne w zadaniach mierzących sprawność kontroli poznawczej.

*Scenariusz 2.* Drugi scenariusz – podobnie jak i pierwszy – zakłada gorsze wyniki w testach językowych (głównie słownikowych), jednak brak korzyści w kontroli poznawczej. Bierzymy pod uwagę taką możliwość, ponieważ z dotychczasowych badań wynika, że korzyści poznawcze są obserwowane wtedy, gdy osoby dwujęzyczne w porównywalny sposób znają oba języki i intensywnie używają obu języków na co dzień przez dłuższy czas (choć do tej pory nie udało się określić minimalnego czasu kontaktu z oboma językami, który jest potrzebny by podobne korzyści były obserwowane). Ponieważ w prowadzonej przez nas rekrutacji dzieci do badań, nie prowadzimy wstępnej selekcji ze względu na poziom znajomości każdego z języków, spodziewamy się, że wśród

---

<sup>3</sup> konferencja „Child Language Impairment in Multilingual Contexts” odbyła się w Krakowie, na Uniwersytecie Jagiellońskim, w dniach 27-29 maja 2013 roku. Informacje o konferencji można znaleźć na stronie internetowej <http://bi-sli2013.org/> [data dostępu: 31.10.2013]

osób badanych w naszym projekcie może być wiele dzieci, które dopiero niedawno rozpoczęły swoją prawdziwą przygodę z dwujęzycznością.

Należy też pamiętać, że w projekcie badamy dzieci rozpoczynające karierę szkolną, czyli w wieku, w którym zachodzą w życiu dziecka intensywne zmiany rozwojowe i społeczne. Zmiany te (nowe środowisko, nowe wymagania itd.) mogą prowadzić do czasowego pogorszenia kompetencji. Jednakże pełna ocena czy taki efekt czasowego pogorszenia kompetencji faktycznie ma miejsce wymagałaby bardziej rozbudowanego schematu badawczego – oceny poziomu rozwoju w kilku punktach czasowych, a nie tylko w jednym (jak to ma miejsce w naszym projekcie).

Bez względu na to, który scenariusz ostatecznie okaże się prawdziwy, już teraz stajemy przed kolejnym wyzwaniem – tym razem natury praktycznej – jak wspierać polskie rodziny na emigracji, aby wychowując dwujęzyczne dzieci mogły jak najpełniej korzystać z dobrodziejstw, jakie ta sytuacja może przynieść ich dzieciom. Tej kwestii poświęciliśmy ostatnią część tekstu.

#### CO POWINNIŚMY ROBIĆ – WSTĘPNE WNIOSKI Z FRONTU BADAŃ

Zapewne wiele osób zastanawia się, czy warto „ryzykować”, gdy dwujęzyczność rodzi koszty językowe, a korzyści poznawcze nie są gwarantowane. Czy przypadkiem nie należałoby uznać, że najlepszym rozwiązaniem jest „powrót” do jednojęzyczności?

Zdecydowanie opowiadamy się przeciwko takiemu rozwiązaniu. Przemawiają przeciwko niemu zarówno względy psychologiczne (związane z tożsamością), jak i społeczne (rodzinne, kulturowe), a także nasze przekonanie, że odpowiednie wsparcie rodzin na emigracji wychowujących dzieci dwujęzyczne może sprawić, że w większym stopniu będą one mogły korzystać z dobrodziejstw dwujęzyczności.

Wsparcie to może polegać na propagowaniu aktualnej wiedzy o dwujęzyczności, tak aby rodzice rozumieli, jaką wartość ma nie tylko uczenie się przez ich dzieci języka większości (w przypadku dzieci uczestniczących w naszym projekcie – języka angielskiego), ale także staranne podtrzymywanie języka mniejszości (tutaj: języka polskiego). Świadome przekonanie o wadze tej kwestii, może wpłynąć na lepsze wykorzystanie istniejących obecnie możliwości kontaktu z językiem kraju pochodzenia (w porównaniu ze starszymi falami emigracji). Duża mobilność, możliwość częstego kontaktu on-line (na przykład rozmowy z rodziną w kraju przez skype) mogą służyć

częstemu użyciu języka polskiego w różnorodnych sytuacjach. Jednocześnie, warto uświadamiać sobie i rodzicom, że wielojęzyczność staje się normą w szkołach w UK, co z jednej strony może wspierać poczucie pewności siebie u dzieci dwujęzycznych (skoro jest ich dużo), ale może z kolei powodować mniejszy dostęp do jęz. angielskiego za pośrednictwem rówieśników. Zatem niewykluczone, że także używanie języka angielskiego przez dzieci polskich emigrantów należałoby otoczyć szczególną uwagą, nie poprzestając na założeniu, że w szkole i otoczeniu społecznym poza domem będą miały wystarczający do niego dostęp.

Z wielu analiz i badań przeprowadzonych m.in. przez zespół Laury Ann Petitto wynika, że są dwa możliwe warunki osiągnięcia wysokiej i porównywalnej kompetencji w dwóch językach. Pierwszy z nich jest w miarę oczywisty: optymalnym sposobem jest zapewnienie wczesnego, równoczesnego, i bardzo intensywnego kontaktu z oboma językami. Jednak osiągnięcie „równoważonej” dwujęzyczności jest również możliwe w wieku późniejszym, pod warunkiem, że: nauka języka odbywa się w wielu różnorodnych kontekstach, w sposób bardzo systematyczny, nie ogranicza się do edukacji szkolnej, a przede wszystkim, że znajomość języka ojczystego jest stale podtrzymywana (Petitto 2009). Różne szacunki przeprowadzane na podstawie badań dzieci dwujęzycznych wskazują, że utrzymanie w jakimkolwiek stopniu dwujęzyczności wymaga minimalnie ok. 20% czasu dziennie poświęconego na używanie języka mniejszości<sup>4</sup>, jednakże warto pamiętać, że szacunki takie uśredniają pewne ogólne tendencje, które nie zawsze będą znajdowały zastosowanie w przypadku pojedynczych dzieci (De Houwer, 2009; Zurer Pearson, 2008, 2013).

Stoimy zatem na stanowisku, że dzieci dwujęzyczne, nawet jeśli na danym etapie rozwoju mają wyraźnie słabszą kompetencję w jednym ze swoich języków w porównaniu z kompetencją dzieci jednojęzycznych, nie powinny mieć odbieranej szansy na bycie dwujęzycznymi. Co więcej, nawet w sytuacji stwierdzenia autentycznego zagrożenia zaburzeniem rozwoju językowego, które może dotknąć na równi dzieci jedno- i dwujęzyczne, nie należy z dwujęzyczności rezygnować.

Gdy istnieje jedynie podejrzenie zaburzeń, szczególną staranność przyłożyć należy do pełnej diagnozy w obu językach dziecka. Dzieci ze specyficznym zaburzeniem językowym (SLI) powinny mieć stwierdzone problemy w obydwu językach. Jeśli problem

---

<sup>4</sup> przez język mniejszości rozumiemy ten, który jest mniej uprzywilejowany, tzn. dostęp do niego jest bardziej ograniczony.



dotyczy tylko jednego języka, to z reguły mamy do czynienia z dwujęzycznością nieźrównoważoną, a nie z zaburzeniem rozwoju. Dlatego nie należy winą za odmiennosc dzieci dwujęzycznych (w porównaniu z jednojęzycznymi) obarczać ani języka rodzinnego (w przypadku naszego projektu – języka polskiego), ani języka otoczenia (tu: angielskiego). Mogą one ze sobą koegzystować w umyśle dziecka, ale obydwu należy dać równe szanse rozwoju. Tego typu nastawienie do dwujęzyczności nadal wymaga nie tylko aktywnego wspierania rodziców, ale także szkolenia specjalistów, którzy zarówno w Polsce, jak i w Wielkiej Brytanii, bywają bezradni wobec dwujęzyczności, sami będąc najczęściej osobami jednojęzycznymi i nie posiadając wystarczającej wiedzy oraz, co niezmiernie istotne, narzędzi do pełnej diagnozy dzieci dwujęzycznych.

Nasz projekt może być jednym z kroków prowadzących do zmiany tej sytuacji, ale jego zakres na pewno nie jest wystarczający do tego, by gwarantował szybki i radykalny zwrot w kwestii podejścia do dwujęzyczności. Zachęcamy jednak, aby podchodzić do dwujęzyczności jako zadania, które może być wykonane jak najlepiej, a nie jak do zjawiska stanowiącego przeszkodę w typowym rozwoju. Dwujęzyczność sama w sobie jest już zjawiskiem typowym ze względu na częstość jej występowania. Jest szansa, że może być wykorzystana dla dobra naszych dzieci, a nie traktowana jako dodatkowy balast towarzyszący zmianom społecznym i kulturowym.

## BIBLIOGRAFIA

- Abutalebi, J., Green, D. (2007), Bilingual language production: The neurocognition of language representation and control. *Journal of Neurolinguistics*, 20(3), 242–275.
- Abutalebi, J., Green, D. (2008), Control mechanisms in bilingual language production: Neural evidence from language switching studies. *Language and cognitive processes*, 23(4), 557–582.
- Armon-Lotem, S. (2012), Introduction: Bilingual children with SLI—the nature of the problem. *Bilingualism: Language and Cognition*, 15(01), 1–4.
- Baker, A., Jensen de Lopez, K., Iluz Cohen, P., Kovács, A. (2013), The role of Executive Functions in Multilingualism and Language Impairment. Zaprezentowano na Child Language Impairment in Multilingual Contexts, Kraków, 27-29 maja.
- Barac, R., Bialystok, E. (2012), Bilingual effects on cognitive and linguistic development: Role of language, cultural background, and education. *Child development*, 83(2), 413–422.

- Bartolotti, J., Marian, V. (2012), Language learning and control in monolinguals and bilinguals. *Cognitive science*, 36(6), 1129–1147.
- Bedore, L. M., Pena, E. D. (2008), Assessment of bilingual children for identification of language impairment: Current findings and implications for practice. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 11(1), 1–29.
- Bialystok, E., Viswanathan, M. (2009), Components of executive control with advantages for bilingual children in two cultures. *Cognition*, 112(3), 494–500.
- Bialystok, E., Craik, F. I., Luk, G. (2012), Bilingualism: consequences for mind and brain. *Trends in cognitive sciences*, 16(4), 240–250.
- Bialystok, E., Luk, G., Peets, K. F., Yang, S. (2010), Receptive vocabulary differences in monolingual and bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 13(04), 525–531.
- Bialystok E., Martin, M. M. (2004), Attention and inhibition in bilingual children: Evidence from the dimensional change card sort task. *Developmental science*, 7(3), 325–339.
- Bialystok E., Senman, L. (2004), Executive processes in appearance–reality tasks: the role of inhibition of attention and symbolic representation. *Child development*, 75(2), 562–579.
- Bialystok E., Barac, R., Blaye, A., Poulin-Dubois, D. (2010), Word mapping and executive functioning in young monolingual and bilingual children. *Journal of Cognition and Development*, 11(4), 485–508.
- Bialystok E., Craik, F. I., Luk, G. (2012), Bilingualism: consequences for mind and brain. *Trends in cognitive sciences*, 16(4), 240–250.
- Bialystok E., Craik, F. I., Klein, R., Viswanathan, M. (2004), Bilingualism, aging, and cognitive control: evidence from the Simon task. *Psychology and aging*, 19(2), 290.
- Bialystok E. (1986), Factors in the growth of linguistic awareness. *Child development*, 498–510.
- Białecka-Pikul, M. (2012), *Test Refleksji nad Myśleniem*. Materiał niepublikowany, Kraków. Instytut Psychologii, Uniwersytet Jagielloński.
- Białecka-Pikul, M., Karwala, M., Wodniecka, Z. (2012a), Adaptacja zadania niewerbalnej pamięci roboczej dla dzieci młodszych na podstawie zadania Kessels i in. (2000), Materiał niepublikowany.
- Białecka-Pikul, M., Karwala, M., Wodniecka, Z. (2012b), Adaptacja zadania werbalnej pamięci roboczej dla dzieci młodszych na podstawie zadania Powtarzania Cyfr Wechsler (1997), Materiał niepublikowany.
- Costa, A., Hernández, M., Sebastián-Gallés, N. (2008), Bilingualism aids conflict resolution: Evidence from the ANT task. *Cognition*, 106(1), 59–86.
- Cromdal, J. (1999), Childhood bilingualism and metalinguistic skills: Analysis and control in young Swedish-English bilinguals. *Applied Psycholinguistics*, 20(1), 1–20.
- De Houwer, A. (2009), *An introduction to bilingual development*. Multilingual Matters.

- De Jong, J. (2009), 16 Bilingualism and Language Impairment. *The handbook of clinical linguistics*, 56, 261.
- Draganski, B., Gaser, C., Busch, V., Schuierer, G., Bogdahn, U., May, A. (2004), Neuroplasticity: changes in grey matter induced by training. *Nature*, 427(6972), 311–312.
- Dunn, L. M., Dunn, D. M., Styles, B., Sewell, J. (2009), *British Picture Vocabulary Scale: 3rd Edition*. GL Assessment.
- Gagarina, N., Klop, D., Kunnari, S., Tantele, K., Välimaa, T., Balčiūnienė, I., ... Walters, J. (red.), (2012), MAIN: Multilingual Assessment Instrument for Narratives. *ZAS Papers in Linguistics*, 56.
- Genesee, F., Nicoladis, E. (2006), Bilingual first language acquisition. W E. Hoff i M. Shatz (Red.), *Handbook of Language Development* (ss. 45–67), Oxford: Blackwell.
- Gollan, T. H., Silverberg, N. (2001), Tip-of-the-tongue states in Hebrew-English bilinguals. *Bilingualism: language and cognition*, 4(1), 63–83.
- Gollan, T. H., Montoya, R. I., Werner, G. A. (2002), Semantic and letter fluency in Spanish-English bilinguals. *Neuropsychology*, 16(4), 562.
- Green, C. S., Bavelier, D. (2008), Exercising your brain: a review of human brain plasticity and training-induced learning. *Psychology and aging*, 23(4), 692.
- Greenberg, A., Bellana, B., Bialystok, E. (2012), Perspective-taking ability in bilingual children: Extending advantages in executive control to spatial reasoning. *Cognitive development*.
- GUS: *Informacja o rozmiarach i kierunkach emigracji z Polski w latach 2004 –2010* (2011) [http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/lud\\_infor\\_o\\_rozm\\_i\\_kierunk\\_emigra\\_z\\_polski\\_w\\_latach\\_2004\\_2010.pdf](http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/lud_infor_o_rozm_i_kierunk_emigra_z_polski_w_latach_2004_2010.pdf) [data dostępu: 27.10.2013]
- Haman, E., Fronczyk, K. (2012), *Obrazkowy Test Słownikowy - Rozumienie (OTSR)*, Gdańsk: Pracownia Testów Psychologicznych i Pedagogicznych.
- Haman, E., Smoczyńska, M. (2010), *Zadanie Nazywania Obrazków*. Materiał niepublikowany, Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego.
- Ivanova, I., Costa, A. (2008), Does bilingualism hamper lexical access in speech production? *Acta psychologica*, 127(2), 277–288.
- Khare, V., Verma, A., Kar, B., Srinivasan, N., Brysbaert, M. (2012), Bilingualism and the increased attentional blink effect: Evidence that the difference between bilinguals and monolinguals generalizes to different levels of second language proficiency. *Psychological research*, 1–10.
- Kiebzak-Mandera, D., Otwinowska, A., Białecka-Pikul, M. (2012), *Zadania narracyjne: narracja i renarracja*. Materiał niepublikowany.
- Kovács, Á. M. (2009), Early bilingualism enhances mechanisms of false-belief reasoning. *Developmental Science*, 12(1), 48–54.

- Kovács, Á. M., Mehler, J. (2009), Cognitive gains in 7-month-old bilingual infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(16), 6556–6560.
- Kroll, J. F., Bobb, S. C., Wodniecka, Z. (2006), Language selectivity is the exception, not the rule: Arguments against a fixed locus of language selection in bilingual speech. *Bilingualism: Language and Cognition*, 9(02), 119–135.
- Kułakowska, M. (2013), *Polski uczeń odbiorcą brytyjskich polityk edukacyjnych – kontekst instytucjonalny*. Referat prezentowany na konferencji „Młoda polska emigracja w UE jako przedmiot badań psychologicznych, socjologicznych i kulturowych”, Kraków, 23-24 września.
- Luk, G., Bialystok, E. (2013), Bilingualism is not a categorical variable: Interaction between language proficiency and usage. *Journal of Cognitive Psychology*, (ahead-of-print), 1–17.
- Luk, G., Green, D., Abutalebi, J., Grady, C. (2012), Cognitive control for language switching in bilinguals: A quantitative meta-analysis of functional neuroimaging studies. *Language and Cognitive Processes*, 27(10), 1479–1488.
- Marzecová, A., Asanowicz, D., Kriva, L., Wodniecka, Z. (2012), The effects of bilingualism on efficiency and lateralization of attentional networks. *Bilingualism: Language and Cognition*, 1(1), 1–16.
- Marzecová, A., Bukowski, M., Correa, Á., Boros, M., Lupiáñez, J., Wodniecka, Z. (2013), Tracing the bilingual advantage in cognitive control: The role of flexibility in temporal preparation and category switching. *Journal of Cognitive Psychology*, 25(5), 586–604.
- MSZ: *Raport o sytuacji Polonii i Polaków za granicą* (2009) <http://www.msz.gov.pl/resource/90f1454c-8ac1-439a-9e5f-ac2ca6a0f013> [data dostępu: 27.10.2013]
- Nicolay, A.C., Poncelet, M. (2013), Cognitive abilities underlying second-language vocabulary acquisition in an early second-language immersion education context: A longitudinal study. *Journal of experimental child psychology*, 115(4), 655–671.
- Osipovic, D. (2010), *Social citizenship of Polish migrants in London: engagement and non-engagement with the British welfare state*. Niepublikowana praca doktorska. UCL (University College London), <http://discovery.ucl.ac.uk/20186/> [data dostępu: 31.10.2013]/
- Otwinowska, A., Banasik, N., Białicka-Pikul, M., Kiezbak-Mandera, D., Kuś, K., Mięgisz, A., ... Haman, E. (2012), Dwujęzyczność u progu edukacji szkolnej – interdyscyplinarny projekt badawczy. *Neofilolog*, 39(1), 7–30.
- Paradis, J. (2010), The interface between bilingual development and specific language impairment. *Applied Psycholinguistics*, 31(02), 227–252.
- Peal, E., Lambert, W. E. (1962), The relation of bilingualism to intelligence. *Psychological Monographs: general and applied*, 76(27), 1–23.

- Peal, E., Lambert, W. E. (2007), Związek dwujęzyczności z inteligencją. W I. Kurcz (red.), Z. Wodniecka (Tlum.), *Psychologiczne aspekty dwujęzyczności* (ss. 229–268), Gdańsk: GWP.
- Peets, K. F., Bialystok, E. (2010), An integrated approach to the study of specific language impairment and bilingualism. *Applied Psycholinguistics*, 31(02), 315–319.
- Petitto, L. A. (2009), New discoveries from the bilingual brain and mind across the life span: Implications for education. *Mind, Brain, and Education*, 3(4), 185–197.
- Poarch, G. J., van Hell, J. G. (2012), Executive functions and inhibitory control in multilingual children: Evidence from second-language learners, bilinguals, and trilinguals. *Journal of Experimental Child Psychology*.
- Ricciardelli, L. A. (1989), Childhood bilingualism, metalinguistic awareness and creativity.
- Rueda, M. R., Fan, J., McCandliss, B. D., Halparin, J. D., Gruber, D. B., Lercari, L. P., Posner, M. I. (2004), Development of attentional networks in childhood. *Neuropsychologia*, 42(8), 1029–1040.
- Schlegel, A. A., Rudelson, J. J., Tse, P. U. (2012), White matter structure changes as adults learn a second language. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 24(8), 1664–1670.
- Schweizer, T. A., Ware, J., Fischer, C. E., Craik, F. I., Bialystok, E. (2012), Bilingualism as a contributor to cognitive reserve: evidence from brain atrophy in Alzheimer's disease. *Cortex*, 48(8), 991–996.
- Szewczyk, J., Wodniecka, Z. (2012), *Zadanie powtarzania pseudosłów*. Materiał niepublikowany.
- Tao, L., Marzecová, A., Taft, M., Asanowicz, D., Wodniecka, Z. (2011), The efficiency of attentional networks in early and late bilinguals: the role of age of acquisition. *Frontiers in psychology*, 2.
- Tarłowski, A., Wodniecka, Z., Marzecová, A. (2012), Language Switching in the Production of Phrases. *Journal of Psycholinguistic Research*, 1–16.
- Taubert, M., Draganski, B., Anwander, A., Müller, K., Horstmann, A., Villringer, A., Ragert, P. (2010), Dynamic properties of human brain structure: learning-related changes in cortical areas and associated fiber connections. *The Journal of Neuroscience*, 30(35), 11670–11677.
- Wodniecka, Z. (2011), Dwujęzyczność. Właściwości dwujęzycznego umysłu i specyfika badań psychologicznych nad dwujęzycznością. W I. Kurcz i H. Okuniewska (red.), *Język jako przedmiot badań psychologicznych* (ss. 253–284), Warszawa: Academica.
- Wodniecka, Z., Zeelenberg, R., Marzecová, A., Szewczyk, J., Taft, M. (2011), Do words in the bilingual's two lexicons compete for selection? Evidence from Polish-English bilinguals. Donostia- San Sebastian, Hiszpania, 29 września – 2 października.
- Wodniecka, Zofia, Craik, F. I., Luo, L., Bialystok, E. (2010), Does bilingualism help memory? Competing effects of verbal ability and executive control. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 13(5), 575–595.

Zurer Pearson, B. (2008), *Raising a bilingual child*. New York: Random House Digital Inc.

Zurer Pearson, B. (2013), *Jak wychować dziecko dwujęzyczne. Poradnik dla rodziców (i nie tylko)*,  
(Z. Wodniecka i K. Chlipalski, Tłum.), Poznań: Media Rodzina.

### **Podziękowania**

Napisanie niniejszego tekstu było możliwe dzięki grantowi badawczemu MNiSzW/NCN na realizację projektu Bi-SLI-PL „Rozwój językowy i poznawczy polskich dzieci dwujęzycznych u progu edukacji szkolnej – szanse i zagrożenia” (nr 809/N-COST/2010/0) oraz subsydium Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej dla Zofii Wodnieckiej (program FOCUS). Projekt Bi-SLI-PL jest realizowany przez Wydział Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego we współpracy z Instytutem Psychologii Uniwersytetu Jagiellońskiego. Obie autorki tekstu wspólnie kierują realizacją projektu.

Dziękujemy wszystkim naszym współpracownikom z projektu Bi-SLI-PL, programu COST IS0804 i laboratorium Psychologii Języka i Dwujęzyczności LangUsta za wkład w realizację naszych wspólnych przedsięwzięć badawczych.