

Dr Kamil Długosz

AUTOREFERAT

**Wpływy międzyjęzykowe w przetwarzaniu rodzaju
gramatycznego u osób wielojęzycznych**

Poznań, 2026

1. **Imię i nazwisko:** Kamil Długosz

2. **Posiadane dyplomy, stopnie naukowe lub artystyczne – z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej**

01.2021 **Stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa (wyróżnienie rozprawy doktorskiej)**

Tytuł pracy: Der Altersfaktor beim fortgeschrittenen Zweitspracherwerb: Die Wortstellung im Deutschen bei polnisch-deutsch bilingualen Kindern [Long-term age of acquisition effects in child second language acquisition: A study on word order in Polish-German bilingualism]

Promotorka: prof. dr hab. Aldona Sopata

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

06.2016 **Tytuł zawodowy magistra filologii germańskiej**

Tytuł pracy: Zum Phänomen des Code-Switching bei Multilingualen. Ein Erklärungsversuch aus der psycholinguistischen und soziolinguistischen Perspektive [The phenomenon of code-switching from sociolinguistic and psycholinguistic perspectives]

Promotorka: prof. dr hab. Barbara Sadownik

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

07.2014 **Tytuł zawodowy licencjata filologii germańskiej**

Tytuł pracy: Sprachliche Mittel zum Ausdruck der Vermutung im Deutschen und im Polnischen: eine vergleichende Untersuchung [Modal verbs as markers of epistemic modality in German and Polish]

Promotor: prof. dr hab. Hans-Jörg Schwenk

Specjalność turystyczna, nauczycielska i e-edytorska

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych lub artystycznych

03.2021 – obecnie

Adiunkt, Instytut Lingwistyki Stosowanej, Wydział Neofilologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

04.2019 – 02.2021

Wykładowca, Instytut Lingwistyki Stosowanej, Wydział Neofilologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

4. Omówienie osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.)

a) Tytuł osiągnięcia naukowego

Wpływy międzyjęzykowe w przetwarzaniu rodzaju gramatycznego u osób wielojęzycznych

b) Publikacje wchodzące w skład osiągnięcia naukowego

Osiągnięcie naukowe stanowi cykl 9 artykułów naukowych w języku angielskim opublikowanych w czasopismach o zasięgu międzynarodowym, poddanych podwójnie ślepej recenzji przez co najmniej dwie osoby recenzujące.

Publikacja 1: Długosz, K., & Sobkowiak, M. (2026). The representation of asymmetric and dissimilar gender systems in the mental lexicon of Polish-Danish bilinguals. *Journal of Germanic Linguistics*, 38(1), 79-105.

Punktacja MNiSW: 70

Impact Factor: 0.7

Baza Scopus: percentyl 97%

Merytoryczny wkład habilitanta: konceptualizacja badania (w tym sformułowanie pytań badawczych i hipotez oraz operacjonalizacja zmiennych), przygotowanie bodźców, zaprogramowanie eksperymentu, pobór danych, przygotowanie i obróbka danych, analiza statystyczna, wizualizacja wyników, interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu

Procentowy wkład habilitanta: 80%

Publikacja 2: Długosz, K., & Olszewska, A. (2025). The gender congruency effect in sentence context depends on gender transparency and L2 proficiency: A self-paced reading study with Polish-German bilinguals. *International Journal of Bilingualism*. Online first.

Punktacja MNiSW: 200

Impact Factor: 1.5

Baza Scopus: percentyl 92%

Merytoryczny wkład habilitanta: konceptualizacja badania (w tym sformułowanie pytań badawczych i hipotez oraz operacjonalizacja zmiennych), przygotowanie bodźców, zaprogramowanie eksperymentu, pobór danych, przygotowanie i obróbka danych, analiza statystyczna, wizualizacja wyników, interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu

Procentowy wkład habilitanta: 80%

Publikacja 3: Długosz, K. (2023). The effect of L2 German on grammatical gender access in L1 Polish: proficiency matters. *Linguistics Vanguard*, 9(1), 87-97.

Punktacja MNiSW: 70

Impact Factor: 0.9

Baza Scopus: percentyl 82%

Publikacja jednoautorska

Publikacja 4: Długosz, K., Skałba, A., Olszewska, A., & Sobkowiak, M. (2026). Bidirectional interactions between L1 and L2 gender systems: A visual world eye-tracking study with Polish-German bilinguals. *Linguistic Approaches to Bilingualism*. Online first.

Punktacja MNiSW: 140

Impact Factor: 1.8

Baza Scopus: percentyl 92%

Merytoryczny wkład habilitanta: konceptualizacja badania (w tym sformułowanie pytań badawczych i hipotez oraz operacjonalizacja zmiennych), przygotowanie bodźców, pobór danych, analiza statystyczna, wizualizacja wyników, interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu

Procentowy wkład habilitanta: 45%

Publikacja 5: Długosz, K., & Olszewska, A. (2025). Lexical co-activation beyond nouns: cognate, gender, and L2 proficiency effects on pronoun production in the L1. *International Journal of Bilingualism*. Online first.

Punktacja MNiSW: 200

Impact Factor: 1.5

Baza Scopus: percentyl 92%

Merytoryczny wkład habilitanta: konceptualizacja badania (w tym sformułowanie pytań badawczych i hipotez oraz operacjonalizacja zmiennych), przygotowanie bodźców, pobór danych, analiza statystyczna, wizualizacja wyników, interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu

Procentowy wkład habilitanta: 75%

Publikacja 6: Długosz, K. (2025). Grammatical gender processing in multilinguals: evidence from visual word recognition in L3 Spanish. *International Journal of Multilingualism*. Online first.

Punktacja MNiSW: 100

Impact Factor: 2.0

Baza Scopus: percentyl 96%

Publikacja jednoautorska

Publikacja 7: Długosz, K. (2024). Grammatical gender assignment in L3 versus L4 Swedish: a pseudo-longitudinal study. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching (IRAL)*, 62(4), 1877-1901.

Punktacja MNiSW: 100

Impact Factor: 2.2

Baza Scopus: percentyl 92%

Publikacja jednoautorska

Publikacja 8: Długosz, K. (2023). Processing gender agreement in an additional language: The more languages the better? *Second Language Research*, 39(4), 997-1026.

Punktacja MNiSW: 100

Impact Factor: 1.3

Baza Scopus: percentyl 95%

Publikacja jednoautorska

Publikacja 9: Długosz, K., Kołaczek, N. & Przybył, J. (2025). Is there a multilingual advantage in gender agreement processing? Evidence from self-paced reading. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 28(3), 275-291.

Punktacja MNiSW: 200

Impact Factor: 2.5

Baza Scopus: percentyl 98%

Merytoryczny wkład habilitanta: konceptualizacja badania (w tym sformułowanie pytań badawczych i hipotez oraz operacjonalizacja zmiennych), zaprogramowanie eksperymentu, pobór danych, analiza statystyczna, wizualizacja wyników, interpretacja wyników, przygotowanie manuskryptu

Procentowy wkład habilitanta: 65%

Informacje o szczegółowym wkładzie w publikacje wieloautorskie dostępne są w załączniku.

c) Omówienie celu naukowego ww. prac oraz ich wyników

Celem naukowym przedstawionego cyklu publikacji jest zbadanie, opisanie i wyjaśnienie wpływów międzyjęzykowych zachodzących podczas przetwarzania kategorii rodzaju gramatycznego w umyśle dorosłych osób wielojęzycznych. Cykl koncentruje się na tym, w jaki sposób wcześniej nabyte języki kształtują przetwarzanie rodzaju gramatycznego w języku drugim (L2) i kolejnym języku obcym (L3/Ln).

Przedstawione badania obejmują zarówno poziom leksykalny, związany z dostępem do rodzaju gramatycznego i ko-aktywacją reprezentacji rodzaju gramatycznego w leksykonie mentalnym, jak i poziom morfo-składniowy, dotyczący przetwarzania zgody rodzajowej w obrębie frazy nominalnej. Szczególny nacisk położono na identyfikację i zbadanie czynników modulujących wpływy międzyjęzykowe, takich jak podobieństwo systemów rodzajowych, transparentność formalna rzeczownika i poziom biegłości językowej w języku docelowym, a także na określenie ich dwukierunkowego charakteru.

Badania przeprowadzono wśród dorosłych osób wielojęzycznych uczących się języków obcych – niemieckiego, szwedzkiego, duńskiego i hiszpańskiego – w warunkach instytucjonalnych. Wykorzystano eksperymentalne metody psycholingwistyczne, w tym

miar czasu reakcji i ruchu gałek ocznych (eye-tracking), co umożliwiło szczegółową eksplorację mechanizmów przetwarzania języka w czasie rzeczywistym.

W niniejszej dyskusji poszczególne języki definiowane są zgodnie z chronologią ich przyswojenia. Język ojczysty stanowi zatem L1, pierwszy język obcy – L2, a trzeci lub kolejny język obcy – L3/Ln (De Angelis, 2007; Slabakova, 2016). Wielojęzyczność rozumiana jest jako umiejętność posługiwania się więcej niż jednym językiem, przy czym dwujęzyczność stanowi jedną z form wielojęzyczności, obok innych form, takich jak trójjęzyczność (Sopata, 2013). Definicja ta ma charakter szeroki i nie jest ograniczona poziomem biegłości, wiekiem ani kontekstem nabywania języka (Grosjean, 2021). Terminy akwizycja, przyswajanie i uczenie się języka traktowane są na potrzeby niniejszej dyskusji jako równoważne i odnoszą się do tego samego zjawiska – nabywania wiedzy językowej przez człowieka (Paradowski, 2025). Przetwarzanie języka odnosi się do operacji mentalnych zachodzących w czasie rzeczywistym podczas rozumienia i produkcji języka, opartych na tej wiedzy (Clahsen, 2008). W przypadku osób wielojęzycznych zakłada się ko-aktywację języków, co oznacza, że reprezentacje leksykalne i gramatyczne różnych języków mogą być aktywne równocześnie i wchodzić ze sobą w interakcje podczas przetwarzania, niezależnie od intencji mówcy (Dijkstra & van Heuven, 2018; Wodniecka et al., 2018). Wpływy międzyjęzykowe (ang. *cross-linguistic influence*) definiowane są jako pojęcie nadrzędne wobec różnych form oddziaływania języków, obejmujące zarówno wpływ języka pierwszego na język drugi, jak i interakcje między językami obcymi (Chłopek, 2011; Westergaard et al., 2023).

Rodzaj gramatyczny jest kategorią gramatyczną, która wyznacza podział rzeczowników na różne klasy (Corbett, 1991). Rodzaj gramatyczny jest szczególnie interesujący poznawczo ze względu na znaczącą zmienność międzyjęzykową, zarówno w odniesieniu do typu tych klas, jak też ich liczby. Przykładowo, język polski i niemiecki wyróżnia te same trzy kategorie: rodzaj męski, żeński i nijaki. Języki romańskie, takie jak francuski czy hiszpański, rozróżniają między rodzajem męskim i żeńskim. Część języków skandynawskich, takich jak szwedzki czy duński, wyróżnia rodzaj wspólny zamiast męskiego i żeńskiego, oraz rodzaj nijaki. Z perspektywy psycholingwistycznej rodzaj gramatyczny definiowany jest jako abstrakcyjna, arbitralna i immanentna właściwość rzeczownika, reprezentowana w leksykonie mentalnym (Sá-Leite et al., 2019). Oznacza to, że rodzaj gramatyczny jest przypisany do każdego rzeczownika na stałe, w dużym stopniu w sposób nieumotywowany semantycznie i formalnie. Co ważne, rodzaj gramatyczny jest również kategorią fleksyjną, która realizuje się w relacjach zgody między rzeczownikiem a jego składnikami zależnymi (np. przymiotnikami, zaimkami).

Zadanie uczących się polega zatem z jednej strony na nabyciu wiedzy leksykalnej, tj. przyswojeniu, że słowo *dom* jest rodzaju męskiego, a jego niemiecki odpowiedni *Haus* – rodzaju nijakiego, a z drugiej strony na opanowaniu operacji gramatycznych umożliwiających prawidłowe użycie rzeczownika i jego form fleksyjnych zależnych w zdaniu (Meisel, 2018).

Modele przetwarzania leksykalnego zakładają różne poziomy reprezentacji w zależności od typu informacji językowej – np. poziom ortografii, fonologii i znaczenia słowa (model Multilink; Dijkstra et al., 2018). W obecnej formie modele rozumienia słów, takie jak Multilink, nie uwzględniają informacji gramatycznej w reprezentacji leksykalnej. Wyjątek stanowi wpływowy model WEAVER++ (Levelt et al., 1999), w którym zakłada się względnie niezależne poziomy reprezentacji informacji ortograficznej i fonologicznej – leksem (ang. *lexeme*) – oraz reprezentacji informacji gramatycznej – lemmę (ang. *lemma*) – w tym rodzaju gramatycznego. Model zakłada dodatkowo poziom reprezentacji konceptualnej (ang. *conceptual stratum*). Autorzy zakładają również bardziej szczegółowe jednostki reprezentacji określane jako „węzły” (ang. *nodes*), w tym węzły rodzajowe (ang. *gender nodes*) w leksykonie mentalnym, w taki sposób, że rzeczowniki danego rodzaju są połączone z węzłem, który reprezentuje ten rodzaj (por. również Schriefers & Jescheniak, 1999; Sá-Leite et al., 2020).

W odniesieniu do wielojęzycznego leksykonu mentalnego pojawia się pytanie, w jaki sposób rodzaj gramatyczny jest w nim reprezentowany, tj. czy języki dzielą węzły rodzajowe (np. jeden węzeł dla rodzaju żeńskiego niezależnie od języka), czy też wykazują niezależne węzły rodzajowe (np. dwa niezależne węzły rodzaju żeńskiego dla każdego z języków, np. polskiego i niemieckiego). W reakcji na to pytanie powstały dwie konkurencyjne hipotezy: hipoteza autonomicznych reprezentacji rodzajowych (*gender autonomous representation hypothesis*) i hipoteza zintegrowanych reprezentacji rodzajowych (*gender-integrated representation hypothesis*), które zakładają odpowiednio niezależne lub wspólne węzły rodzajowe u osób dwujęzycznych (Costa et al., 2003; Klassen 2016). Istniejące badania testowały te hipotezy wyłącznie u osób dwujęzycznych przyjmując zazwyczaj podejście binarne, tj. systemy łączne lub rozłączne, pomijając czynniki, które mogą wpływać na stopień ich integracji. Dodatkowo, hipotezy te nie zostały dotychczas przetestowane w odniesieniu do osób trójjęzycznych.

Badania testujące te hipotezy bazują na tzw. efekcie zgodności rodzaju (ang. *gender congruency effect*), który odnosi się do ko-aktywacji rodzaju gramatycznego języka niedocelowego – np. L1 – podczas przetwarzania rodzaju gramatycznego w języku docelowym – np. L2 (Sá-Leite et al., 2019, 2020). Efekt ten mierzony jest zazwyczaj jako różnica w czasie reakcji między rzeczownikami, które mają taki sam rodzaj gramatyczny w L1 i L2 (ang. *gender-*

congruent, homogenic) i rzeczownikami, których rodzaj gramatyczny w L2 różni się od tego w L1 (ang. *gender-incongruent, heterogenic*). Niezgodność rodzajowa między L1 i L2 prowadzi do konkurencji między węzłami rodzajowymi i tym samym do dłuższych czasów reakcji, podczas gdy zgodność rodzajowa nie powoduje takiej konkurencji i jest w związku z tym przetwarzana szybciej. Dotychczasowe badania w tym zakresie bazowały głównie na zadaniach dotyczących produkcji języka, takich jak nazywanie obrazów (ang. *picture naming*) czy tłumaczenie słów, natomiast procesom rozumienia języka poświęcono relatywnie mniej uwagi (11 prac naukowych versus 3 prace w meta-analizie Sá-Leite et al., 2019).

Mimo że większość dotychczasowych badań potwierdza hipotezę zintegrowanych reprezentacji rodzajowych u osób dwujęzycznych (por. przegląd w Sá-Leite et al., 2019), najnowsze badania przy użyciu okulografii (*eye-tracking*) zdają się ją obalać (Feleke & Lohndal, 2024; Johannessen et al., 2025), podważając uniwersalny charakter ko-aktywacji rodzaju gramatycznego. Niniejszy cykl publikacji w sposób empiryczny testuje hipotezę alternatywną, według której systemy rodzajowe osób dwujęzycznych są zintegrowane, ale stopień ich integracji zależy od zmiennych językowych i indywidualnych, które według dostępnej wiedzy w sposób istotny wpływają na przetwarzanie leksykalne u osób dwujęzycznych w ogóle, tak jak poziom biegłości w L2 czy stopień podobieństwa między słowami w L1 i L2, oraz na akwizycję rodzaju gramatycznego, tak jak transparentność formalna rzeczownika. Transparentność odnosi się w tym kontekście do stopnia, w jakim rodzaj rzeczownika można odczytać na podstawie jego formy, najczęściej końcówki (Sá-Leite et al., 2023). Najnowsze modele przetwarzania języka zakładają wpływ transparentności formalnej rzeczownika na poziom aktywacji rodzaju gramatycznego wewnątrz i pomiędzy językami (AUSTRAL model; Sá-Leite & Lago, 2024).

Wpływ niektórych z tych zmiennych został przetestowany w pojedynczych badaniach. Klassen (2016) wykazała na przykład, że ko-aktywacja rodzaju gramatycznego może być słabsza w przypadku asymetrycznych systemów rodzajowych, bazując na wynikach zadania nazywania obrazów przeprowadzonego wśród 19 Hiszpanów uczących się języka niemieckiego. Ko-aktywacja rodzaju gramatycznego zdaje się być również silniejsza w przypadku przetwarzania kognatów, czyli słów o podobnym znaczeniu i formie w wielu językach (Otwinowska-Kasztelanic, 2024). W zadaniu tłumaczeniowym wśród 18 Greków uczących się języka niemieckiego, Salamoura i Williams (2007) stwierdzili statystycznie więcej błędów w użyciu rodzaju dla kognatów, których rodzaj różnił się między L1 i L2, nie stwierdzając jednocześnie różnicy w czasach reakcji (efekt zgodności rodzaju był tak samo silny dla kognatów i nie-

kognatów). Mimo cennych wyników wskazujących potencjalne kierunki badań, oba badania charakteryzuje raczej niewielka próba – poniżej 20 osób badanych. W nowszym badaniu na większej próbie (64 osób dwujęzycznych z L1 portugalskim i L2 niemieckim), Sá-Leite i współpracownicy (2023) wykorzystali zadanie tłumaczeniowe w obu językach i stwierdzili, że nierównowaga w poziomie biegłości w L1 i L2 wiąże się z silniejszym efektem zgodności rodzaju, co przekłada się na wniosek, że ko-aktywacja rodzaju gramatycznego może być silniejsza na niższym poziomie biegłości w L2.

Testowanie wpływu biegłości językowej w L2 na efekt zgodności rodzaju odnosi się w sposób bezpośredni do kontrowersyjnej debaty na temat kierunku zależności między poziomem kompetencji językowej a wpływami międzyjęzycznymi, w szczególności ko-aktywacją leksykalną. Podczas gdy kwestia ta jest mniej kontrowersyjna w badaniach nad wpływem L1 na L2, które ukazują silniejszy wpływ L1 na niższym poziomie biegłości w L2, badania dotyczące odwrotnego kierunku wpływów międzyjęzycznych – z L2 na L1 – dostarczają sprzecznych wyników. Istnieją dość silne dowody wskazujące, że wysoki poziom biegłości w L2 może być warunkiem wystąpienia wpływu L2 na L1 (van Hell & Tanner, 2012). Jednocześnie, modele pasożytnicze dwujęzycznego leksykonu mentalnego (ang. *parasitic models*, Zhao & Li, 2010; Cuppini et al., 2013; Ecke, 2015) wskazują na odwrotną zależność. Głównym założeniem tych modeli jest „pasożytnictwo” nowych jednostek leksykalnych na tych już istniejących w przyswojonych wcześniej językach, szczególnie na niższym poziomie biegłości w L2 lub L3/Ln. Połączenia między nimi mogą występować na różnych poziomach reprezentacji i dotyczyć zarówno lemmy, jak i leksemu. Wraz ze wzrostem poziomu biegłości w L2 lub L3/Ln, nowe jednostki leksykalne stają się bardziej niezależne. Co istotne, połączenia międzyjęzyczne mają charakter dwukierunkowy, co implikuje silniejszy wpływ L2 na L1 na niższym poziomie biegłości w L2.

Dodatkowo, dotychczasowe badania koncentrowały się na efekcie zgodności rodzaju w L2, pomijając wpływ późno przyswojonego L2 na L1. Badania tego typu z uwzględnieniem L1 są niezbędne do pełnego zrozumienia, w jaki sposób rodzaj gramatyczny jest reprezentowany w leksykonie mentalnym osób dwujęzycznych oraz czy i w jakich warunkach L2 może wpływać na L1. W dużej mierze niezbadana pozostaje również dynamika czasowa ko-aktywacji rodzaju gramatycznego. Istotne jest bowiem nie tylko, czy efekt zgodności rodzaju występuje, ale także w którym momencie przetwarzania rzeczownika lub frazy nominalnej zachodzi aktywacja L1.

Niniejszy cykl publikacji stanowi systematyczną eksplorację omawianych zmiennych z uwzględnieniem dwukierunkowych wpływów międzyjęzycznych, testując tym samym

hipotezę alternatywną dotyczącą reprezentacji rodzaju gramatycznego u osób dwujęzycznych i wnosząc istotny wkład w badania nad architekturą dwujęzycznego leksykonu mentalnego.

W porównaniu do kontekstów dwujęzycznych, przetwarzanie rodzaju gramatycznego u osób trój- czy czterojęzycznych pozostaje w dużej mierze niezbadane. Istniejące badania dotyczą głównie roli L1 versus L2 w akwizycji języka trzeciego w zakresie morfo-składni i bazują na zadaniach *offline*, tzn. bez presji czasu, które dostarczają informacji o wiedzy językowej, a nie o jej przetwarzaniu (np. Brown, 2020). Mimo że przetwarzanie rodzaju gramatycznego jako kategorii fleksyjnej nie zostało dotąd systematycznie zbadane w L3/Ln, badania dotyczące L2 pokazują, że realizacja związku zgody w L1 odgrywa istotną rolę: przetwarzanie jest znacząco ułatwione, jeśli L2 koduje rodzaj gramatyczny wewnątrz frazy nominalnej w podobny sposób do L1, np. poprzez zgodę przymiotnika w określonej pozycji (np. Foucart & Frenck-Mestre, 2011). Niniejszy cykl koncentruje się na przetwarzaniu rodzaju jako kategorii fleksyjnej w L3/Ln, rozszerzając istniejące badania na konteksty wielojęzyczne.

Wpływ podobieństwa w realizacji rodzaju gramatycznego wewnątrz frazy między L1 i L2 na akwizycję zgody rodzajowej w L2 określany jest w literaturze jako transfer powierzchniowy, w kontraście do transferu głębokiego, który odnosi się do wpływów międzyjęzycznych związanych z samą obecnością kategorii gramatycznej w L1, niezależnie od jej realizacji (Sabourin et al., 2006). Transfer powierzchniowy można wyjaśnić w świetle dwóch podejść teoretycznych. Hipoteza zgodności morfologicznej (*morphological congruency hypothesis*; Jiang, 2018) zakłada trudności w akwizycji morfemów fleksyjnych w L2, kiedy L1 nie posiada ekwiwalentnych środków morfologicznych do wyrażania tej samej kategorii gramatycznej. Z kolei według modelu bliskości językowej (*linguistic proximity model*, Westergaard et al., 2017; Mitrofanova et al., 2023) wpływy międzyjęzyczne zależą od podobieństwa strukturalnego między językami, w kontraście do podobieństwa na wyższych poziomach analizy języka, np. na poziomie leksyki. Zgodnie z oboma podejściami teoretycznymi, podobieństwa w realizacji rodzaju gramatycznego wewnątrz frazy nominalnej powinny prowadzić do ułatwionego przetwarzania takich struktur, w przeciwieństwie do różnic między nimi, których wpływ może być neutralny lub negatywny.

Niniejszy cykl badań empirycznie testuje omówione hipotezy i modele w kontekście L3/Ln, stanowiąc tym samym istotny wkład w badania nad przetwarzaniem morfo-składniowym u osób wielojęzycznych.

Badania nad przetwarzaniem rodzaju gramatycznego u osób wielojęzycznych stanowią istotne narzędzie do analizy architektury ludzkiej zdolności językowej, w szczególności mechanizmów dostępu leksykalnego oraz ko-aktywacji międzyjęzykowej. Pozwalają one uchwycić, w jaki sposób systemy językowe współlistnieją i oddziałują na siebie w umyśle osoby wielojęzycznej, ujawniając warunki, w których wpływy międzyjęzykowe ulegają nasileniu lub osłabieniu. Z perspektywy praktycznej wyniki tych badań dostarczają podstaw do lepszego rozumienia trudności pojawiających się w procesie uczenia się i nauczania języków obcych oraz umożliwiają bardziej świadome kształtowanie dydaktyki w kontekstach wielojęzycznych.

Cykl otwiera **Publikacja nr 1**, która przedstawia badanie dotyczące przetwarzania rodzaju gramatycznego u Polaków uczących się języka duńskiego ($n = 37$) lub niemieckiego ($n = 38$). W badaniu wykorzystano test decyzji rodzaju gramatycznego, w którym osoby badane widzą na ekranie komputera rzeczownik i decydują, jaki ma rodzaj gramatyczny, jak najszybciej i jak najdokładniej. Metoda ta jest powszechnie wykorzystywana jako wskaźnik dostępu do informacji o rodzaju gramatycznym w leksykonie mentalnym, tj. aktywacji tej właściwości na poziomie reprezentacji leksykalnej (Jeschaniak & Levelt, 1994). Głównym celem badania było określenie, czy systemy rodzajowe L1 i L2 wchodzić ze sobą w interakcje w zależności od podobieństwa między nimi i poziomu biegłości w L2. Język polski i niemiecki rozróżnia trzy rodzaje – męski, żeński i nijaki, podczas gdy język duński wykazuje zredukowany system z rodzajem wspólnym i nijakim. Co ważne, systemy rodzajowe w języku polskim i duńskim są nie tylko asymetryczne, ale również zorganizowane w odmienny sposób, co odróżnia omawiane badanie od poprzednich badań dotyczących asymetrii systemów rodzajowych, które koncentrowały się na parach językowych, w których jeden język jest językiem romańskim (rodzaj męski i żeński) a drugi posiada rodzaj nijaki, np. niemiecki (np. Klassen, 2016). Osoby badane podejmowały decyzje w L2 w reakcji na słowa zgodne lub niezgodne rodzajowo z L1. Postawiono hipotezę, według której podobieństwo systemów rodzajowych powinno sprzyjać ko-aktywacji rodzaju gramatycznego, podczas gdy jego brak powinien ją osłabiać lub całkowicie eliminować. Poziom poprawności i czasy reakcji nie wykazały efektu zgodności rodzaju w L2 duńskim, niezależnie od poziomu biegłości w L2. W L2 niemieckim stwierdzono istotny efekt zgodności rodzaju w obu pomiarach (wyższa poprawność i szybsze odpowiedzi dla słów zgodnych rodzajowo z L1), modulowany przez poziom biegłości w L2 w zależności od rodzaju gramatycznego. Efekt zgodności rodzaju wystąpił na niskim poziomie biegłości w L2 dla rodzaju męskiego i żeńskiego, ale na wysokim poziomie biegłości w L2 dla rodzaju nijakiego. Badanie wykazało zatem, że niepodobne i asymetryczne systemy rodzajowe L1 i L2

nie wchodzą ze sobą w interakcję, w przeciwieństwie do podobnych i symetrycznych systemów rodzajowych, które interagują w zależności od poziomu biegłości w L2 i klasy rodzajowej.

W celu głębszego zrozumienia zaobserwowanego efektu zgodności rodzaju w L2 niemieckim, przeprowadzono badanie dotyczące przetwarzania rzeczowników w kontekście zdania, zwiększając tym samym trafność ekologiczną (**Publikacja nr 2**). Próbę stanowili Polacy uczący się języka niemieckiego ($n = 60$), a zastosowana metoda obejmowała czytanie samosterowane (ang. *self-paced reading*), w którym osoby badane czytają pojedyncze zdania we własnym tempie, odsłaniając kolejne słowa przy pomocy dowolnego przycisku na klawiaturze. Głównym celem badania było określenie, czy efekt zgodności rodzaju w L2 jest modulowany przez biegłość w L2 oraz transparentność formalną rzeczownika. Rzeczowniki transparentne obejmowały słowa zakończone na „-e” (szwa /ə/), np. *Tasche* (pol. torba), a nietransparentne – słowa zakończone na spółgłoskę, np. *Milch* (pol. mleko). Manipulacja ta bazowała na poprzednich badaniach, które wykazały, że końcówka „-e” stanowi silny wyznacznik rodzaju żeńskiego w języku niemieckim w przeciwieństwie do zakończenia spółgłoskowego, które może sygnalizować każdy z trzech rodzajów (Bordag & Pechmann, 2007). Analiza czasów czytania rzeczownika ujawniła złożoną interakcję między zgodnością rodzaju, transparentnością formalną i poziomem biegłości w L2. Język polski (L1) wpływał na przetwarzanie słów w języku niemieckim (L2) wyłącznie w przypadku transparentnych słów. Dodatkowo, efekt ten był najsilniejszy na niskim poziomie biegłości w L2 i stopniowo zanikał wraz z jej wzrostem. Podsumowując, badanie wykazało, że podczas czytania zdań w L2 efekt zgodności rodzaju występuje dla rzeczowników transparentnych i na niższym poziomie biegłości w L2.

Ze względu na brak badań nad ko-aktywacją rodzaju gramatycznego w odwrotnym kierunku, tj. biorąc pod uwagę wpływ L2 na L1, badanie omówione w **Publikacji nr 3** skupiło się na potencjalnym wpływie języka niemieckiego (L2) na język polski (L1) w dwóch grupach – osób studiujących ($n = 24$) i nauczycieli oraz nauczycielek akademickich ($n = 20$). Celem tej manipulacji było maksymalne zróżnicowanie osób badanych pod względem poziomu biegłości w L2. Podobnie jak w badaniu omówionym w Publikacji nr 1, wykorzystano test decyzji rodzaju gramatycznego, który obejmował słowa w L1, zgodne i niezgodne rodzajowo z L2, ale tym razem prezentowane w języku ojczystym. Analiza czasów reakcji wykazała istotny efekt zgodności rodzaju w L1 wyłącznie w grupie o bardzo wysokiej biegłości w języku niemieckim. Badanie pokazało zatem, że rodzaj gramatyczny w L2 może być ko-aktywowany również w

języku ojczystym, nawet w przypadku dorosłych uczących się L2 w warunkach sterowanych, w warunkach wysokiej biegłości w L2.

W celu bardziej szczegółowego zbadania ko-aktywacji rodzaju gramatycznego w L1, biorąc jednocześnie pod uwagę potencjalny dwukierunkowy charakter wpływów międzyjęzykowych, przeprowadzono badanie na grupie Polaków uczących się języka niemieckiego ($n = 57$) przy pomocy metody okulografii (ang. *eye-tracking*), polegającej na pomiarze ruchu gałek ocznych (**Publikacja nr 4**). Osoby badane zostały przetestowane zarówno w L1, jak i w L2 w celu uchwycenia pełniejszego obrazu ko-aktywacji rodzaju gramatycznego u osób dwujęzycznych. Zadanie bazowało każdorazowo na prezentacji dwóch obrazów na ekranie komputera przy jednoczesnej ekspozycji na instrukcje dźwiękowe. Oba obrazy (target i dystraktor) miały zawsze ten sam rodzaj w języku docelowym. Jeden z nich (target) dzielił rodzaj gramatyczny ze swoim ekwiwalentem w języku niedocelowym lub miał odmienny rodzaj, zachowując równą dystrybucję obrazów w obu warunkach. W eksperymencie mierzono także stabilność reprezentacji rodzajowych w leksykonie mentalnym, zoperacjonalizowaną jako średnia poprawność przypisania rodzaju w L2 oraz pewność odpowiedzi, w oddzielnym teście decyzji rodzaju gramatycznego. Analizie poddano fiksacje, tj. momenty względnej stabilizacji spojrzenia, podczas którego zachodzi przetwarzanie informacji wzrokowej. Wyniki ujawniły efekt zgodności rodzaju w obu językach – L1 i L2, przy czym efekt ten był silniejszy w L2. Dodatkowo, zaobserwowany efekt zgodności rodzaju był modulowany przez stabilność reprezentacji w taki sposób, że miał większą siłę na niższym poziomie tej zmiennej w L2 i był ograniczony do osób na niskim poziomie tej zmiennej w L1. Co ciekawe, ko-aktywacja rodzaju gramatycznego w L2 wystąpiła już podczas przetwarzania rodzajnika, zanim osoby badane usłyszały rzeczownik w instrukcji dźwiękowej. Badanie wykazało zatem automatyczną, bardzo wczesną ko-aktywację rodzaju gramatycznego w L2, a także dwukierunkowy charakter ko-aktywacji, z silniejszym wpływem L1 na L2 niż w odwrotnym kierunku. Co istotne, badanie ponownie dostarczyło dowodów na wpływ L2 na język ojczysty, tym razem w warunkach automatycznego, implicytnego przetwarzania języka. Wyniki potwierdziły silniejszy wpływ L1 na L2 na niższym poziomie biegłości w L2 (biorąc pod uwagę stabilność reprezentacji rodzajowych w L2 jako indeks tej biegłości), stojąc jednocześnie w sprzeczności z silniejszym wpływem L2 na L1 u osób na wysokim poziomie biegłości w L2 stwierdzonym w poprzednim badaniu (Publikacja nr 3). Rozbieżności te wynikają prawdopodobnie z różnic związanych z zastosowanym zadaniem (*task effects*) i zostaną omówione w późniejszej dyskusji.

Biorąc pod uwagę niespójne wyniki dotyczące wpływu biegłości językowej w L2 na efekt zgodności rodzaju w L1, przeprowadzono kolejne badanie dotyczące ko-aktywacji rodzaju gramatycznego w L1, tym razem w produkcji językowej (**Publikacja nr 5**). Poza biegłością językową w L2 zbadano rolę podobieństwa leksykalnego między L1 a L2, uwzględniając kognaty (rozumiane jako słowa o podobnej formie i znaczeniu w L1 i L2; por. Otwinowska-Kasztelanic, 2024) i nie-kognaty. Ważnym aspektem badania było przetestowanie po raz pierwszy efektu zgodności rodzaju, ale również efektu facylitacji kognatów (ang. *cognate facilitation effect*), poza frazą nominalną. Testowano mianowicie, czy wspomniane efekty mogą wystąpić w produkcji zaimków osobowych – *on, ona, ono* – w reakcji na słowa prezentowane na ekranie komputera. Próbę ponownie stanowili Polacy uczący się języka niemieckiego ($n = 50$). Czasy odpowiedzi ujawniły istotny efekt zgodności rodzaju w L1, który zanikał wraz z rosnącym poziomem biegłości w L2 i wystąpił dla rodzaju męskiego i żeńskiego, ale nie nijakiego. Nie stwierdzono efektu facylitacji kognatów ani jego interakcji ze zgodnością rodzaju. Badanie wykazało zatem, że ko-aktywacja rodzaju gramatycznego da się uogólnić na produkcję zaimków, które pozostają w zgodzie rodzajowej z rzeczownikiem. Co ciekawe, ko-aktywacja w L1 była zależna od kategorii rodzajowych, co można wyjaśnić poprzez fakt, że rodzaj męski i żeński są bardziej wyraziste poznawczo ze względu na ich powiązanie z rodzajem naturalnym oraz kategorią żywotności. Dotyczy to w szczególności produkcji zaimków, gdzie formy *on* i *ona* odnoszą się również do referentów ludzkich. W związku z tym nie mają one wyłącznie charakteru gramatycznego, lecz są także semantycznie i społecznie nacechowane poprzez odniesienia do płci biologicznej i społecznej człowieka. Badanie potwierdziło również negatywną zależność między siłą ko-aktywacji rodzaju gramatycznego a poziomem biegłości w L2 oraz pokazało, że produkcja zaimków osobowych bazuje w głównej mierze na aktywacji i dostępie do lemmy, nie leksemu, co stanowi dodatkowe wsparcie dla ich rozróżnienia w modelach produkcji języka.

Biorąc pod uwagę, że efekt zgodności rodzaju był wcześniej badany wyłącznie u osób dwujęzycznych, badanie przedstawione w **Publikacji nr 6** skupiło na Polakach uczących się języka hiszpańskiego jako L3/Ln, którzy opanowali wcześniej język niemiecki (L2) na wysokim poziomie ($n = 32$). Głównym celem badania było określenie, który język – L1 czy L2 – wywiera dominujący wpływ na przetwarzanie rodzaju w L3/Ln. Osoby badane wzięły udział w teście decyzji rodzaju gramatycznego i teście decyzji leksykalnych z wykorzystaniem techniki torowania w języku hiszpańskim (L3/Ln). W obu zadaniach manipulowano dwoma czynnikami: zgodność rodzaju z ekwiwalentami w języku polskim i zgodność rodzaju z

ekwiwalentami w języku niemieckim. Czasy reakcji ukazały efekt zgodności rodzaju z językiem polskim (L1), ale nie niemieckim (L2), nawet kiedy osoby badane znały rodzaj gramatyczny ekwiwalentów w języku niemieckim (L2). Efekt ten był widoczny w obu zadaniach i polegał na szybszej reakcji na słowa, których rodzaj gramatyczny pokrywał się z rodzajem ich polskich ekwiwalentów. Badanie dostarczyło dowodów na ko-aktywację rodzaju gramatycznego L1, nie L2, podczas przetwarzania rzeczowników w L3/Ln. L2 zdaje się nie wywierać istotnego wpływu nawet mimo wysokiego poziomu biegłości.

Kolejne badanie dotyczące przetwarzania rodzaju gramatycznego w L3/Ln zostało przeprowadzone wśród Polaków uczących się języka szwedzkiego jako L3/Ln (**Publikacja 7**). W badaniu zastosowano test decyzji rodzaju gramatycznego i design pseudo-podłużny, w którym porównywano osoby uczące się języka szwedzkiego jako L3/Ln na uniwersytecie na pierwszym, drugim i trzecim roku studiów licencjackich. Próba obejmowała osoby ze znajomością języka niemieckiego ($n = 52$) i bez ($n = 65$). Manipulowano zgodność rodzaju gramatycznego między słowami w języku szwedzkim oraz ich odpowiednikami w języku polskim (tylko dla rodzaju nijakiego). Zgodność rodzaju z językiem niemieckim nie była manipulowana, co wyjaśniono szczegółowo w publikacji, natomiast badanie obejmowało osoby z i bez znajomości języka niemieckiego, co umożliwiło wyizolowanie roli tego języka. Wyniki nie wykazały różnic między tymi grupami w poprawności odpowiedzi. W przypadku czasów reakcji, grupa ze znajomością języka niemieckiego odpowiadała szybciej w L3/Ln niż grupa bez znajomości języka niemieckiego, ale tylko na pierwszym roku studiów, a więc na niższym poziomie biegłości w L3/Ln. Dodatkowo osoby badane osiągnęły wyższą poprawność dla rzeczowników, których rodzaj był zgodny z ich polskimi ekwiwalentami, lecz nie stwierdzono istotnych efektów w czasach reakcji. Badanie pokazało zatem, że przyswojony już język obcy może wpływać pośrednio na przetwarzanie rodzaju w L3/Ln, prawdopodobnie w warunkach podobieństwa leksykalnego (język niemiecki wykazuje w tym zakresie większe podobieństwo do języka szwedzkiego niż do języka hiszpańskiego). Wyniki potwierdziły jednocześnie silniejszy wpływ przyswojonego już języka na niższym poziomie biegłości w języku docelowym (L3/Ln). Ze względu na brak manipulacji zgodności rodzaju z językiem niemieckim, efekt języka niemieckiego można również interpretować jako dowód na bardziej zautomatyzowane procesy przetwarzania na skutek doświadczenia w używaniu rodzaju gramatycznego w poprzednim języku obcym.

Wykazanie przewagi osób z uprzednią znajomością języka obcego, który posiada rodzaj gramatyczny w przetwarzaniu rodzaju w L3/Ln, doprowadziło do kolejnego badania

(Publikacja 8), przeprowadzonego wśród Polaków uczących się języka szwedzkiego jako L3/Ln ze znajomością języka niemieckiego ($n = 30$) lub bez niej ($n = 30$). Osoby badane zostały podzielone na dwie grupy w zależności od poziomu biegłości w L3/Ln szwedzkim: średniozaawansowana (A2-B1) i zaawansowana (C1). Celem badania było określenie, czy znajomość przyswojonego już języka obcego (niemieckiego), który posiada rodzaj gramatyczny, stanowi dodatkowe wsparcie w przetwarzaniu rodzaju gramatycznego w L3/Ln szwedzkim. Porównanie grup z i bez znajomości języka niemieckiego umożliwiło ponownie wyizolowanie potencjalnego wpływu tego języka na język szwedzki (L3/Ln). W badaniu wykorzystano przyspieszony test akceptowalności gramatycznej, w którym osoby badane oceniały poprawność fraz nominalnych w języku szwedzkim (np. *ett hus*, 'dom') pod presją czasu. Frazy nominalne składały się z rodzajnika nieokreślonego i rzeczownika, co jest tożsame z realizacją morfo-składniową podobnych fraz w języku niemieckim. Manipulowano dwa czynniki: poprawność frazy i rodzaj gramatyczny. Wyniki wykazały istotny efekt grupy w czasach reakcji, ale nie w poprawności odpowiedzi. Co ważne, grupa ze znajomością języka niemieckiego wykazała szybsze czasy reakcji w języku szwedzkim (L3/Ln) niż grupa bez znajomości tego języka na średniozaawansowanym, ale nie zaawansowanym poziomie języka szwedzkiego. Dodatkowo, grupa ze znajomością języka niemieckiego przetwarzała frazy w języku szwedzkim (L3/Ln) na poziomie średniozaawansowanym tak samo szybko jak grupa bez znajomości języka niemieckiego na poziomie zaawansowanym. Badanie wykazało zatem, że przyswojony już język obcy wpływa również na przetwarzanie rodzaju na poziomie morfo-składniowym w L3/Ln. Wpływ ten polega na szybszym przetwarzaniu zgody rodzajowej na niskim poziomie biegłości w L3/Ln, prawdopodobnie ze względu na podobieństwo strukturalne między językiem szwedzkim i niemieckim (w obu językach wolnostojący rodzajnik pojawia się w tej samej pozycji w strukturze frazy nominalnej).

Omówione badanie obejmowało tylko jeden warunek strukturalny, tj. sekwencje rodzajnik nieokreślony + rzeczownik (np. *en bil*, 'samochód'), co utrudniło definitywne ustalenie, w jakim stopniu podobieństwo strukturalne między językiem niemieckim i szwedzkim przyczyniło się do przewagi osób ze znajomością języka niemieckiego. W kolejnym badaniu (**Publikacja 9**) uwzględniono zatem dodatkowy warunek strukturalny, mianowicie frazy określone, których realizacja jest odmienna w obu językach. We frazach określonych (bez przymiotnika) w języku szwedzkim rzeczownik otrzymuje sufiks zależny od rodzaju gramatycznego: *-(e)n* dla rodzaju wspólnego i *-(e)t* dla rodzaju nijakiego, np. *bilen* (pol. samochód). W języku niemieckim rodzajnik znajduje się przed rzeczownikiem niezależnie od

kategorii określoności. Dodatkowo, ponieważ poprzednie badanie koncentrowało się na przetwarzaniu fraz nominalnych w izolacji, zbadano przetwarzanie fraz w kontekście zdania. Podobnie jak w poprzednim badaniu, przetestowano dwie grupy Polaków uczących się języka szwedzkiego (L3/Ln) – ze znajomością języka niemieckiego ($n = 22$) i bez ($n = 22$). Wykorzystując technikę czytania samosterowanego (*self-paced reading*), manipulowano dwa czynniki: poprawność frazy wewnątrz zdania i jej określoność. Czasy czytania pokazały, że obie grupy zwalniały napotykając naruszenie zgody rodzajowej we frazach nieokreślonych, podczas gdy tylko osoby ze znajomością języka niemieckiego zwalniały w reakcji na naruszenie zgody rodzajowej we frazach określonych. Różnice między grupami były niezależne od poziomu biegłości w L3/Ln. Badanie wskazało ponownie na przewagę osób ze znajomością niemieckiego w przetwarzaniu rodzaju gramatycznego w L3/Ln. Co ciekawe, przewaga była widoczna w warunku odmiennym strukturalnie, gdzie język szwedzki i niemiecki nie wykazują podobieństw. Wynik ten został zinterpretowany w świetle wpływów międzyjęzykowych na poziomie morfologii: obecność produktywnego w języku niemieckim morfemu *-(e)n* mogła ułatwić przyswojenie i zautomatyzowanie tożsamego morfemu w języku szwedzkim (L3/Ln), mimo że morfemy te nie są w pełni tożsame funkcjonalnie. Jednocześnie, podobieństwo strukturalne okazało się nie być decydującą zmienną, ponieważ grupa bez znajomości języka niemieckiego przetwarzała frazy nieokreślone w sposób zgodny z normą języka szwedzkiego, mimo że język polski nie posiada rodzajników.

W przedstawionym cyklu rodzaj gramatyczny został wykorzystany jako czuły wskaźnik dostępu do informacji leksykalnej w leksykonie mentalnym osób wielojęzycznych oraz koaktywacji międzyjęzykowej. Pozwoliło to na uchwycenie mechanizmów przetwarzania językowego u osób dwu- i trójjęzycznych, wykraczając poza opis samej kategorii gramatycznej i wnosząc wkład do badań nad architekturą systemu językowego. W badaniach wykorzystano metody komplementarne (czasy reakcji, czytanie samosterowane, okulografia), co pozwoliło na uchwycenie dynamiki przetwarzania językowego na różnych poziomach.

We wszystkich badaniach wchodzących w skład cyklu (z wyjątkiem jednego) zastosowano modele mieszane (ang. *mixed-effects models*), uwzględniające zarówno efekty stałe, jak i losowe związane z uczestnikami i materiałem językowym. Podejście to pozwala na bardziej precyzyjne modelowanie zmienności danych, zwiększa trafność i rzetelność wnioskowania statystycznego oraz ogranicza ryzyko błędów pierwszego rodzaju wynikających z agregacji danych.

Ponadto dane badawcze oraz skrypty analityczne dotyczące większości publikacji zostały udostępnione w repozytorium Open Science Framework (OSF), co zapewnia transparentność analiz, możliwość replikacji wyników oraz wpisuje prezentowane badania w standardy otwartej nauki.

Najważniejsze wnioski przedstawionego osiągnięcia naukowego są następujące.

- **Odejście od binarnego ujęcia relacji między systemami rodzajowymi L1 i L2 poprzez systematyczne ustalenie czynników determinujących tę relację**

Uzyskane wyniki wskazują na istotny wpływ podobieństwa i symetrii systemów rodzajowych L1 i L2 na wpływy międzyjęzykowe w przetwarzaniu rodzaju gramatycznego w L2 i L3/Ln (Publikacje nr 1, 7). Podczas gdy podobne i symetryczne systemy rodzajowe wchodzą ze sobą w interakcję (polski-niemiecki), ko-aktywacja rodzaju gramatycznego może odgrywać mniejszą rolę lub nie zachodzić w ogóle w przypadku asymetrycznych i odmiennie zorganizowanych systemów rodzajowych (polski-duński, polski-szwedzki). Wynik ten pokazuje, że binarne ujęcie systemów rodzajowych u osób dwujęzycznych (*gender autonomous representation hypothesis* versus *gender-integrated representation hypothesis*) może być zbyt ogólne.

Drugim istotnym czynnikiem jest biegłość w L2 (Publikacje nr 1, 2, 4, 5). Pozyskane wyniki dowodzą, że ko-aktywacja rodzaju gramatycznego w trakcie rozumienia i produkcji L2 jest najsilniejsza na niskim poziomie biegłości w L2 i zanika wraz z jej wzrostem. Zaobserwowana zależność stanowi empiryczne wsparcie dla pasożytniczych modeli dwujęzycznego leksykonu mentalnego, które zakładają silne połączenia leksykalne między językami na niskim poziomie biegłości w L2 oraz ich osłabienie z biegiem rozwoju językowego (Zhao & Li, 2010; Cuppini et al., 2013; Ecke, 2015). Nowatorski charakter omawianych badań polega w szczególności na przetestowaniu tych modeli w odniesieniu do przetwarzania L1.

Trzecim istotnym czynnikiem jest stabilność reprezentacji rodzaju wzgl. poziom opanowania rodzaju w L2. Pozyskane wyniki pokazują, że niestabilność reprezentacji rodzaju w L2 wiąże się z silniejszą ko-aktywacją rodzaju gramatycznego zarówno w L1, jak i w L2, co stanowi dodatkowe wsparcie dla pasożytniczych modeli dwujęzycznego leksykonu mentalnego.

Czwartym istotnym czynnikiem jest transparentność formalna rzeczownika. Przeprowadzone badania pokazały (Publikacja nr 2), że ko-aktywacja rodzaju gramatycznego w L2 jest silniejsza

dla rzeczowników transparentnych, kiedy końcówka słowa stanowi silny wyznacznik danej klasy rodzajowej. Wynik ten stanowi wsparcie dla najnowszych modeli rozumienia języka, w których forma słowa wpływa na jego przetwarzanie, w szczególności na stopień ko-aktywacji rodzajowej (AUSTRAL model; Sá-Leite & Lago, 2024). Dodatkowo, rola transparentności formalnej rzeczownika została zaobserwowana podczas czytania zdań, pokazując tym samym, że ko-aktywacja rodzaju gramatycznego nie jest ograniczona do rozumienia rzeczowników w izolacji.

Eksploracja omówionych czynników językowych i zmiennych indywidualnych przyczyniła się do lepszego zrozumienia reprezentacji rodzaju gramatycznego w umyśle dwujęzycznym. Przyjmując szerszą perspektywę, zaobserwowane zależności pozwoliły zrozumieć, w jaki sposób podobieństwa i różnice między językami oraz różnice indywidualne kształtują wpływy międzyjęzykowe.

- **Wykazanie wpływu L2 na L1 i jednocześnie dwukierunkowego charakteru wpływów międzyjęzykowych**

W omawianych badaniach wykazano zarówno wpływ języka ojczystego na język obcy, jak i wpływ odwrotny, co potwierdza dynamiczny i interaktywny charakter systemu językowego osób dwujęzycznych oraz rozszerza dotychczasowe badania koncentrujące się głównie na kierunku L1→L2 (Publikacje nr 3, 4, 5). Podczas gdy wpływ L2 na L1 był silniejszy u osób na wysokim poziomie biegłości w L2 w teście decyzji rodzaju gramatycznego, w badaniach eye-trackingowych i testujących produkcję językową zaobserwowano odwrotną zależność: L2 wpływało na L1 u osób na niższym poziomie biegłości w L2 oraz tych, które nie opanowały jeszcze dobrze rodzaju gramatycznego w L2.

Sprzeczne wyniki mogą odzwierciedlać efekt zadania – test decyzji rodzaju gramatycznego ma charakter bardziej eksplicytny w porównaniu do techniki eye-trackingu, która bada przetwarzanie implicytne w czasie rzeczywistym. Wydaje się zatem, że wpływ L2 na L1 ujawnia się w odmienny sposób w zależności od poziomu przetwarzania językowego: w zadaniach eksplicytnych wymaga on ustabilizowanych reprezentacji leksykalnych i pojawia się dopiero na wyższym poziomie biegłości, natomiast w warunkach przetwarzania w czasie rzeczywistym może być obserwowany już na niższych poziomach zaawansowania, odzwierciedlając wczesne, automatyczne procesy aktywacji. Rozstrzygnięcie tej kwestii

wymaga dalszych, systematycznych badań z udziałem dużych grup osób badanych reprezentujących różne poziomy biegłości w L2.

- **Wykazanie efektu zgodności rodzaju i braku efektu facylitacji kognatów w produkcji zaimków w L1**

Dotychczasowe badania dotyczące wspomnianych efektów koncentrowały się głównie na przetwarzaniu rzeczowników lub fraz nominalnych. Przeprowadzone w ramach cyklu badania pozwoliły wykazać (Publikacja nr 5), w jaki sposób właściwości rzeczownika wpływają na produkcję zaimków pozostających z nim w relacji zgody oraz jak długotrwałe są te efekty, co stanowi rozszerzenie badań nad przetwarzaniem leksykalnym na poziom produkcji zaimków.

- **Ustalenie dynamiki czasowej ko-aktywacji rodzaju gramatycznego w L2**

Wyniki pozyskane przy pomocy eye-trackingu (Publikacja nr 4) pozwoliły ustalić, na jakim etapie przetwarzania zachodzi wpływ L1 na przetwarzanie rodzaju gramatycznego w L2. Poza ko-aktywacją w trakcie przetwarzania rzeczownika, efekt zgodności rodzaju wystąpił wcześniej – w trakcie przetwarzania rodzajnika – wykazując, że mechanizmy predykcji językowej w L2 są wrażliwe na właściwości L1 (uczący się antycypują rzeczownik w L2 na podstawie rodzaju gramatycznego jego ekwiwalentu w L1).

- **Rozszerzenie badań nad przetwarzaniem rodzaju gramatycznego na język trzeci (L3/Ln) i określenie źródeł wpływów międzyjęzycznych**

Przeprowadzone badania wykazały dominującą rolę języka ojczystego w przetwarzaniu rodzaju gramatycznego w L3/Ln na poziomie leksykalnym (dostęp do rodzaju w leksykonie mentalnym) i jednocześnie szczególnie silny wzgl. funkcjonalnie uprzywilejowany wpływ wcześniej opanowanego języka obcego na przetwarzanie rodzaju gramatycznego w L3/Ln na poziomie morfo-składniowym (Publikacje nr 6, 8, 9). Pozyskane wyniki przyczyniły się do rozwoju modeli akwizycji i przetwarzania L3/Ln.

- **Odkrycie przewagi osób wielojęzycznych w przetwarzaniu rodzaju gramatycznego w kolejnym języku obcym (L3/Ln)**

Przeprowadzone badania wykazały (Publikacje nr 7, 8, 9), że znajomość języka obcego, w którym występuje rodzaj gramatyczny, prowadzi do bardziej zautomatyzowanych procesów

przetwarzania związku zgody oraz dostępu do rodzaju gramatycznego w kolejnym języku obcym, prawdopodobnie jako rezultat wpływów międzyjęzykowych, szczególnie na wczesnych etapach akwizycji L3/Ln.

Niniejszy cykl publikacji wnosi istotny wkład w rozwój językoznawstwa poprzez sformułowanie i dostarczenie empirycznego wsparcia dla hipotezy alternatywnej dotyczącej reprezentacji rodzaju gramatycznego w wielojęzycznym leksykonie mentalnym oraz wykazanie, że stopień integracji reprezentacji rodzajowych jest systematycznie regulowany przez czynniki językowe i indywidualne.

Centralnym wkładem przedstawionego cyklu publikacji jest odejście od binarnego ujęcia reprezentacji rodzaju gramatycznego w wielojęzycznym leksykonie mentalnym. Uzyskane wyniki pokazują, że relacja między systemami językowymi nie sprowadza się do prostego rozróżnienia między reprezentacjami zintegrowanymi i autonomicznymi. Integracja systemów rodzajowych ma raczej charakter stopniowalny i zależy od wielu czynników, w tym podobieństwa między językami, poziomu biegłości w L2, stabilności reprezentacji leksykalnych, transparentności formalnej rzeczownika i rodzaju zadania eksperymentalnego. Proponowana interpretacja zakłada zatem model częściowo zintegrowanych i dynamicznie regulowanych reprezentacji rodzaju gramatycznego w leksykonie mentalnym osób wielojęzycznych. Rodzaj gramatyczny został wykorzystany jako narzędzie do uchwycenia bardziej ogólnych mechanizmów organizacji i aktywacji wiedzy językowej u osób wielojęzycznych.

Uzyskane wyniki wnoszą wkład w rozwój istniejących modeli teoretycznych. W szczególności stanowią empiryczne wsparcie dla pasożytniczych modeli dwujęzycznego leksykonu mentalnego, wskazując na silniejszą ko-aktywację międzyjęzykową na niższych poziomach biegłości oraz jej osłabienie wraz z rozwojem kompetencji językowej. Jednocześnie rozwijają założenia modelu WEAVER++, pokazując, że aktywacja węzłów rodzajowych ma charakter dynamiczny i zależny od kontekstu przetwarzania. Wyniki te są również zgodne z przewidywaniami modelu AUSTRAL, podkreślając rolę transparentności formalnej w aktywacji informacji gramatycznej, oraz częściowo wspierają model bliskości językowej i hipotezę zgodności morfologicznej, wskazując na znaczenie podobieństw strukturalnych i formalnych między językami.

Przyjmując szerszą perspektywę, omówione wyniki wnoszą wkład w badania nad przewagą osób wielojęzycznych (ang. *multilingual advantage*) w uczeniu się kolejnych języków obcych (por. Paradowski, 2011) poprzez ukazanie, że znajomość poprzedniego języka obcego, który posiada rodzaj gramatyczny, może ułatwiać przetwarzanie tej kategorii gramatycznej w kolejnym języku obcym.

Uzyskane wyniki mają również szersze implikacje teoretyczne, odnoszące się do fundamentalnych pytań współczesnego językoznawstwa dotyczących natury wiedzy językowej oraz mechanizmów jej użycia w przetwarzaniu języka (por. Slabakova, 2016: 4). W szczególności pokazują one, w jaki sposób reprezentacje gramatyczne są zorganizowane w leksykonie mentalnym osób wielojęzycznych, jak są aktywowane podczas rozumienia i produkcji języka oraz w jakich warunkach dochodzi do interakcji między systemami językowymi.

5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

Odbyłem cztery staże w renomowanych ośrodkach naukowych w Niemczech i w Norwegii, które istotnie wzbogaciły mój warsztat badawczy i przyczyniły się do nawiązania trwałej współpracy z badaczami i badaczkami z zagranicy.

Pierwszy staż odbyłem w **Potsdam Research Institute for Multilingualism (PRIM)** na Uniwersytecie w Poczdamie (Universität Potsdam) w terminie 25-29 lipca 2022 roku. Celem stażu była konsultacja designu eksperymentów i wyników badania pilotażowego przeprowadzonego w ramach mojego projektu Preludium finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki. Konsultacje z ekspertami w obszarze przetwarzania języka – prof. Claudią Felser i prof. Haraldem Clahsenem – wpłynęły na znaczący wzrost jakości moich badań.

Drugi staż odbyłem w **Psycholinguistics of Language Representation (PoLaR) Lab** na Uniwersytecie Arktycznym w Norwegii (UiT The Arctic University of Norway) w terminie 19-26 marca 2023 roku. Podczas stażu zaprezentowałem część wyników pozyskanych w ramach ww. projektu, co przyczyniło się do zwiększenia jakości publikacji, które powstały na podstawie tych danych. Podczas stażu nawiązałem również współpracę z prof. Natalią Mitrofanową i prof. Marit Westergaard i zostałem zaproszony do udziału w projekcie *Acquisition & attrition: crosslinguistic effects of structural similarity (AcqCESS)* w charakterze

badacza (źródło finansowania: Centre for Advanced Study, Norwegia; kierownik: prof. Marit Westergaard).

Trzeci staż odbyłem w **Center for Language, Brain and Learning (C-LaBL)** na Uniwersytecie Arktycznym w Norwegii (UiT The Arctic University of Norway) w terminie 8-22 lutego 2025 roku. Podczas stażu (i) zaprezentowałem część wyników pozyskanych w ramach mojego projektu Opus finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki, (ii) szkoliłem się w zakresie techniki eye-trackingu, (iii) brałem udział w projektowaniu badań w ramach ww. projektu AcqCESS, które zostały później przeprowadzone w 2025 roku.

Czwarty staż odbyłem w **Center for Language, Brain and Learning (C-LaBL)** na Uniwersytecie Arktycznym w Norwegii (UiT The Arctic University of Norway) w terminie 6-20 września 2025 roku. Celem stażu była (i) analiza i interpretacja danych badawczych zebranych w ramach projektu AcqCESS oraz projektu NorPol (źródło finansowania: Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza; kierownik: dr Kamil Długosz), (ii) pomoc w przygotowaniu aplikacji grantowej do Research Council of Norway, która zakończyła się sukcesem (projekt MOVA, kierownik: prof. Natalia Mitrofanova), oraz (iii) zaplanowanie warsztatów podsumowujących projekty NorPol i AcqCESS, które odbyły się w Poznaniu w październiku 2025 roku.

Dodatkowo w terminie 5-9 lipca 2021 roku wziąłem udział w International Summer School on Multilingualism, organizowanej przez Centre for Research and Enterprise in Language (CREL) na Uniwersytecie w Greenwich (University of Greenwich) i Center for Language Science (CLS) na Uniwersytecie Stanowym Pensylwanii (Pennsylvania State University). Intensywny program naukowy oraz zajęcia prowadzone przez ekspertów i ekspertki w zakresie akwizycji języka i psycholingwistyki przyczyniły się do mojego rozwoju naukowego.

Jestem również zaangażowany w organizację nauki na poziomie międzynarodowym. W 2021 roku pełniłem funkcję lidera projektu ze strony Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza (AMU Project Leader), odpowiedzialnego za przygotowanie i realizację międzynarodowego wydarzenia naukowego typu EPICamp pt. *Mobility, Migration, Multilingualism*. Wydarzenie było częścią projektu EPICUR Research, finansowanego przez Komisję Europejską w ramach programu Horyzont 2020, i miało na celu inicjowanie współpracy badawczej oraz rozwój interdyscyplinarnych zespołów naukowych wśród badaczy i badaczek z dziewięciu uniwersytetów europejskich, które wchodzi w skład Europejskiego Sojuszu Uniwersytetów EPICUR. Podczas wydarzenia współorganizowałem również sekcję tematyczną pt. „Multiple

language acquisition, processing, and development” (wraz z prof. Magdaleną Wrembel i dr Aleksandrą Putowską).

W styczniu 2024 roku współorganizowałem sekcję tematyczną „What is special about L3 research? The contributions of L3 to language acquisition” (wraz z dr Megan Brown-Bousfield, prof. Evą Fernandez-Berkes i prof. Suzanne Flynn) podczas międzynarodowej konferencji naukowej *Linguistic Society of America (LSA) Annual Meeting*.

Od marca 2026 roku kieruję po stronie polskiej międzynarodowym projektem *MOVA – Multilingual Onset, Variation & Attrition: Language Development and Language Preservation of Ukrainian Children in Europe*, finansowanym przez Research Council of Norway. Wnioskodawczynią i kierowniczką projektu jest prof. Natalia Mitrofanova z Uniwersytetu Arktycznego w Norwegii. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu jest oficjalnym partnerem projektu po stronie polskiej. Oficjalnym partnerem jest również Uniwersytet Masaryka w Brnie (Masarykova Univerzita), gdzie funkcję kierownika pełni dr Pavel Čaha. Celem projektu jest zbadanie rozwoju języka ukraińskiego u dzieci w kontakcie z innymi językami, przede wszystkim polskim, czeskim, niemieckim i ukraińskim. MOVA to projekt międzynarodowy o dużym zasięgu, obejmujący badaczy i badaczki z różnych uniwersytetów europejskich (np. prof. Monika Schmid z Wielkiej Brytanii, prof. Cristina Flores z Portugalii, prof. Bernhard Brehmer z Niemiec). Udział w projekcie wiąże się ze współpracą w międzynarodowych zespołach badawczych oraz udziałem w międzynarodowych warsztatach i konferencjach naukowych.

Prowadzę również badania naukowe we współpracy międzynarodowej, które są realizowane w Polsce i za granicą:

- W latach 2024-2025 prowadziłem badania we współpracy z dr Megan Brown-Bousfield z Boston University w Stanach Zjednoczonych na temat akwizycji zgody rodzajowej oraz uzgodnienia zaimków dzierżawczych w języku niemieckim jako obcym u natywnych użytkowników języka polskiego i angielskiego. Część wyników badań została już opublikowana w międzynarodowym czasopiśmie *Lingua* (Długosz, K., & Brown-Bousfield, M. 2025. The acquisition of grammatical gender in German as an additional language: A comparison of L1 English and L1 Polish learners with and without knowledge of other gendered languages. *Lingua*, 324, 103989).
- Od 2024 roku prowadzę badania we współpracy z dr Aną Ritą Sá Leite z Goethe-Universität Frankfurt w Niemczech i prof. Montserrat Comesañą z Universidade do

Minho w Portugalii. Badania dotyczą roli transparentności formalnej rzeczownika w przetwarzaniu rodzaju gramatycznego w języku hiszpańskim jako obcym. Część wyników w formie artykułu naukowego została złożona w czasopiśmie *Applied Psycholinguistics* w marcu 2026 roku.

- Od 2023 roku prowadzę ścisłą współpracę z prof. Natalią Mitrofanową, dr Oleksandrą Hrebenshchykovą i prof. Marit Westergaard w ramach różnych projektów międzynarodowych (kolejno AcqCESS, NorPol i MOVA). Nasza współpraca obejmuje wspólne projektowanie badań oraz gromadzenie, interpretację i upowszechnienie ich wyników. Od 2023 występowałam wspólnie na wielu konferencjach międzynarodowych (np. European Second Language Association Conference – EuroSLA, Bilingualism Matters Symposium, International Symposium of Psycholinguistics) oraz organizowaliśmy międzynarodowe wydarzenia naukowe i promujące naukę, zarówno w Polsce, jak i w Norwegii.

Prowadzę również badania we współpracy z badaczami i badaczkami w Polsce. W latach 2024-2025 pracowałam z prof. Iwoną Kowal z Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie i dr Natalią Kołaczek z Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu nad determinantami uczenia się rodzaju gramatycznego w języku szwedzkim jako obcym. Efektem współpracy jest wspólna publikacja złożona w czasopiśmie *Psychology of Language and Communication* listopadzie 2025 roku. Stawiam również na współpracę międzywydziałową, prowadząc badania, które integrują różne perspektywy badawcze. Od kwietnia 2024 prowadzę badania we współpracy z prof. Katarzyną Jankowiak (Wydział Anglistyki UAM) i drem Wojciechem Hofmańskim (Wydział Filologii Polskiej i Klasycznej UAM).

Omówienie pozostałych osiągnięć naukowych o zasięgu międzynarodowym

Mój dorobek obejmuje również 21 prac naukowych w języku angielskim i niemieckim w czasopismach/wydawnictwach o zasięgu międzynarodowym (wyłączając dwie prace o zasięgu krajowym: 12 i 16), w większości indeksowanych w bazach Scopus i/lub Web of Science (wyłączając prace składające się na osiągnięcie habilitacyjne, prace opublikowane przed uzyskaniem stopnia doktora oraz rozprawę doktorską):

- 1) Olszewska, A., & **Długosz, K.** (w druku). Regressive cross-linguistic influence as co-activation: Can L3 Scandinavian trigger V2 in L2 English? *Second Language Research*. Punktacja MNiSW: 100, Impact Factor: 1.3, Baza Scopus: 95%

- 2) Hrebenshchykova, O., **Długosz, K.**, & Mitrofanova, N. (w druku). Crosslinguistic influence and the role of micro-cues in gender assignment: Ukrainian refugee children acquiring Polish. W: M. B. Anderssen, K. Bentzen, A. Dahl, T. Lohndal, N. Mitrofanova & Y. Rodina (red.), *Acquisition, variation & attrition* (Open Germanic Linguistics). Berlin: Language Science Press.
- 3) Summer, T., Przybył, J., & **Długosz, K.** (w druku). Multilingual practices in German and Polish ELT: Adolescent learner reports from the ELT Survey. *Glottodidactica. An International Journal of Applied Linguistics*.
Punktacja MNiSW: 40, Impact Factor: n/d, Baza Scopus: 40%
- 4) **Długosz, K.**, & Brown-Bousfield, M. (w druku). The acquisition of possessive agreement in L3 German: L2 English proficiency, not L1 Polish, predicts cross-linguistic influence. *Frontiers in Language Sciences*.
Punktacja MNiSW: n/d, Impact Factor: n/d, Baza Scopus: n/d
- 5) Przybył, J., **Długosz, K.**, & Jankowiak, K. (2026). Can personality affect grammatical processing? Tolerance of ambiguity and relative clause attachment in multilingual speakers. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*. Online first.
Punktacja MNiSW: 100, Impact Factor: 3.9, Baza Scopus: 99%
- 6) Olszewska, A., & **Długosz, K.** (2025). The acquisition of L3 Scandinavian impacts word order in advanced L2 English: Regressive cross-linguistic influence in verb-particle constructions. *Linguistic Approaches to Bilingualism*. Online first.
Punktacja MNiSW: 140, Impact Factor: 1.8, Baza Scopus: 92%
- 7) **Długosz, K.**, & Brown-Bousfield, M. M. (2025). The acquisition of grammatical gender in German as an additional language: A comparison of L1 English and L1 Polish learners with and without knowledge of other gendered languages. *Lingua*, 324, 103989.
Punktacja MNiSW: 100, Impact Factor: 1.3, Baza Scopus: 86%
- 8) **Długosz, K.**, & Przybył, J. (2025). Sensitivity to grammatical gender in L1 Polish learners of L2 German: The contribution of semantic, lexical, and structural congruency. *Moderna Språk*, 119(2), 56-80.
Punktacja MNiSW: 200, Impact Factor: 0.2, Baza Scopus: 20%
- 9) Przybył, J., & **Długosz, K.** (2024). Self-regulation in multilingual learners: The role of foreign language curricular status and its implications for foreign language instruction. W: S. Karpava (red.), *Multilingualism, multiculturalism and inclusive education* (ss. 76-93). Leiden/Boston: Brill.

- 10) **Długosz, K.** (2024). The accelerating effect of multilingualism on learning a new language grammar: The case of grammatical gender agreement. *XLinguae*, 17(2), 216-230.
Punktacja MNiSW: 140, Impact Factor: n/d, Baza Scopus: 82%
- 11) **Długosz, K.** (2023). Cross-linguistic influence in the comprehension of reflexive possessive pronouns in L3 and L4 Swedish. *International Journal of Bilingualism*, 28(5), 828-844.
Punktacja MNiSW: 200, Impact Factor: 1.5, Baza Scopus: 92%
- 12) **Długosz, K.** (2023). Surface transfer in the acquisition of grammatical gender in L2 Swedish: A longitudinal study. *Folia Scandinavica Posnaniensia*, 33, 4-13.
Punktacja MNiSW: 20, Impact Factor: n/d, Baza Scopus: n/d
- 13) **Długosz, K.** (2023). The role of noun termination in grammatical gender assignment in Polish: A psycholinguistic study. *Die Welt der Slaven: Internationale Halbjahresschrift für Slavistik*, 68(2), 291-303.
Punktacja MNiSW: 200, Impact Factor: 0.1, Baza Scopus: 73%
- 14) **Długosz, K.** (2023). The gender incongruency effect in L3 Swedish due to imperfect gender acquisition in L2 German: Are nouns of utter gender more masculine than feminine? *European Journal of Scandinavian Studies*, 53(1), 117-137.
Punktacja MNiSW: 40, Impact Factor: n/d, Baza Scopus: 32%
- 15) **Długosz, K.** (2022). Cross-linguistic influence in the initial stages of L3 German: An empirical study on verb placement and subject pronouns. W: M. Pieklarz-Thien & S. Chudak (red.), *Wissenschaften und ihr Dialog in der Forschung zum Lehren und Lernen fremder Sprachen* (ss. 191-209). Göttingen: V&R unipress.
- 16) **Długosz, K.** (2022). Możliwości zastosowania technik badawczych psycholingwistyki eksperymentalnej w badaniach glottodydaktycznych: rodzaj gramatyczny w interjęzyku ucznia. W: E. Andrzejewska & M. Wawrzyniak-Śliwska (red.), *Metodologia badań w dydaktyce języków obcych* (ss. 61-76). Gdańsk: Wydawnictwo UG.
- 17) Sopata, A., & **Długosz, K.** (2022). The effects of language input on word order in German as a heritage and majority language. *Language Acquisition*, 29(2), 198-228.
Punktacja MNiSW: 200, Impact Factor: 1.3, Baza Scopus: 83%
- 18) Sopata, A., & **Długosz, K.** (2022). Age of onset effects in child bilingual acquisition: Identifying the turning point. *GEMA Online® Journal of Language Studies*, 22(3), 1-23.
Punktacja MNiSW: 200, Impact Factor: 0.5, Baza Scopus: 97%

- 19) **Długosz, K.** (2021). Transfer effects in gender assignment and gender concord in L3 Swedish: A case study. *Moderna Språk, 115*(4), 1-26.
Punktacja MNiSW: 200, Impact Factor: 0.2, Baza Scopus: 20%
- 20) **Długosz, K.** (2021). Lexikalischer Zugriff bei Mehrsprachigen: Eine Studie zur visuellen Verarbeitung von Kognaten im Polnischen als Erstsprache. *Zeitschrift für Slawistik, 66*(1), 45-60.
Punktacja MNiSW: 70, Impact Factor: 0.3, Baza Scopus: 72%
- 21) Sopata, A., **Długosz, K.**, Brehmer, B., & Gielge, R. (2021). Cross-linguistic influence in simultaneous and early sequential acquisition: Null subjects and null objects in Polish-German bilingualism. *International Journal of Bilingualism, 25*(3), 687-707.
Punktacja MNiSW: 200, Impact Factor: 1.5, Baza Scopus: 92%

Po uzyskaniu stopnia doktora, wziąłem aktywny udział w wielu konferencjach o zasięgu międzynarodowym, wygłaszając na nich **33 referaty** i prezentując **4 postery**. Wygłosiłem również wykład plenarny na międzynarodowej konferencji naukowej International Symposium on Bilingualism (ISB13), która odbyła się w 2021 roku w Warszawie (tytuł wykładu: *Grammatical gender in a third language: The role of cross-linguistic influence and input factors*). W maju 2026 roku wystąpię jako mówca plenarny na międzynarodowej konferencji naukowej Psycholinguistics of Slavic Languages (PsychoSlav), która odbędzie się w Zadarze w Chorwacji (tytuł wykładu: *Cross-linguistic influence in grammatical gender processing: Polish in contact with German and Ukrainian*). Po uzyskaniu stopnia doktora, wygłosiłem też **5 referatów** na zaproszenie organizatorów podczas seminariów i spotkań naukowych o zasięgu międzynarodowym oraz **5 referatów** na warsztatach naukowych o zasięgu międzynarodowym.

Uzyskałem finansowanie na realizację dwóch projektów naukowych ze źródeł zewnętrznych:

- *Wpływy międzyjęzykowe w przetwarzaniu rodzaju gramatycznego języka trzeciego w czasie rzeczywistym*, 01.2020 – 01.2024, Narodowe Centrum Nauki, konkurs Preludium 17 (2019/33/N/HS2/00349), kwota finansowania: 164 936 zł
- *Dwukierunkowe interakcje między symetrycznymi i asymetrycznymi systemami rodzaju gramatycznego w trakcie rozumienia i produkcji języka u osób dwujęzycznych*, 01.2024 – 01.2027, Narodowe Centrum Nauki, konkurs Opus 25 (2023/49/B/HS2/00173), kwota finansowania: 481 416 zł

W grudniu 2025 roku złożyłem wniosek o finansowanie projektu badawczego *Zmienność w gramatyce natywnej osób wielojęzycznych: Rola opcjonalności gramatycznej i doświadczenia*

językowego w ramach konkursu Sonata 21 Narodowego Centrum Nauki. Wniosek znajduje się w pierwszym etapie oceny merytorycznej.

W latach 2016-2020 pracowałem na stanowisku doktoranta w międzynarodowym projekcie badawczym *Polsko-niemiecki bilingwizm dzieci: wiek rozpoczęcia przyswajania języka a sukces długoterminowego rozwoju językowego* pod kierownictwem prof. Aldony Sopaty. Projekt był finansowany przez Narodowe Centrum Nauki w ramach konkursu Beethoven 1.

Pełniłem/pełnię funkcję kierownika w projektach finansowanych w ramach konkursów wewnętrznych:

- *Języki w kontakcie: Reprezentacje gramatyczne i konceptualne u osób wielojęzycznych*, od 04.2024, Szkoła Nauk o Języku i Literaturze UAM, konkurs „Wspólnie dążymy do doskonałości”, kwota finansowania: 20 000 zł
- *NorPol – Bidirectional cross-linguistic effects of structural similarity in child multilingualism*, 03-10.2025, Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza UAM, konkurs nr 173 „International Research Team”, kwota finansowania: 89 568 zł

Moja działalność naukowa została nagrodzona następującymi nagrodami i stypendiami:

- Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla wybitnych młodych naukowców w dyscyplinie językoznawstwo, 2024 – 2027
- Indywidualna Nagroda I stopnia Rektora UAM za wybitne osiągnięcia w pracy naukowej, 2024
- Indywidualna Nagroda I stopnia Rektora UAM za wybitne osiągnięcia w pracy naukowej, 2022
- Bonus dla młodych w ramach programu Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza UAM – Wsparcie najbardziej produktywnej naukowo młodej kadry, 2022 – 2026

Wykonuję recenzje ad hoc dla czasopism naukowych o zasięgu międzynarodowym: *Cognition*, *Second Language Research*, *Journal of Cognition*, *Lingua*, *International Journal of Applied Linguistics*, *Applied Psycholinguistics*, *Journal of Nordic Linguistics*, *International Journal of Bilingualism*, *International Journal of Multilingualism*, *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching (IRAL)*, *Studies in Hispanic and Lusophone Linguistics*, *Languages*, *Frontiers in Psychology*, *Moderna Språk*, *PLOS ONE*.

Recenzowałem również prace naukowe dla wydawnictw o zasięgu międzynarodowym: John Benjamins, Brill, Franz Steiner Verlag.

6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę.

Omówienie osiągnięć dydaktycznych

Jako adiunkt w Instytucie Lingwistyki Stosowanej na Wydziale Neofilologii UAM prowadzę regularnie zajęcia dydaktyczne w obszarze psycholingwistycznych aspektów wielojęzyczności oraz akwizycji języka, realizowane w języku angielskim i niemieckim. Prowadzę także zajęcia z zakresu praktycznej nauki języka niemieckiego, obejmujące zagadnienia gramatyczne oraz rozwijanie poszczególnych sprawności językowych. Wielokrotnie pełniłem funkcję koordynatora praktycznej nauki języka niemieckiego na pierwszym roku studiów licencjackich na kierunku lingwistyka stosowana.

Prowadziłem seminarium licencjackie, w ramach którego wypromowałem dziewięć prac licencjackich, a także pełniłem funkcję recenzenta prac dyplomowych.

Od listopada 2022 roku pełnię funkcję promotora pomocniczego, sprawując opiekę naukową nad przygotowaniem rozprawy doktorskiej mgr Anny Olszewskiej w dyscyplinie językoznawstwo (promotor: prof. Dominika Skrzypek). Rozprawa dotyczy wpływu języków skandynawskich na wcześniej przyswojony język angielski (transfer zwrotny) w zakresie składni.

W ramach działalności dydaktycznej opracowałem autorski sylabus przedmiotu „Psycholingwistyczne podstawy wielojęzyczności”, realizowanego na kierunku lingwistyka stosowana na poziomie studiów magisterskich.

W 2022 roku pełniłem funkcję wykładowcy podczas międzynarodowej szkoły letniej International BATEG Summer School „Between cultures, conflicts, and communication: Fremdsprachenlernen in einer globalen Welt”, która odbyła się w dniach 25.09-02.10.2022 w Bambergu w Niemczech. Prowadzone przeze mnie zajęcia na temat wielojęzyczności były adresowane do studentów z różnych krajów europejskich.

Omówienie osiągnięć organizacyjnych

Od września 2025 roku pełnię funkcję kierownika Laboratorium Badań Poznawczych i Afektywnych nad Językiem „CoALab” na Wydziale Neofilologii UAM. Laboratorium jest wyposażone w nowoczesny sprzęt i oprogramowanie, obejmujące infrastrukturę do badań eye-trackingowych (dwa eye-trackery), jak również infrastrukturę do precyzyjnego pomiaru czasu reakcji podczas produkcji i rozumienia języka. Laboratorium powstało dzięki mojej

działalności organizacyjnej, która obejmowała pozyskanie finansowania na ww. infrastrukturę z różnych źródeł i organizację specjalistycznych szkoleń z jej obsługi dla pracowników i pracowniczek Wydziału Neofilologii UAM. Laboratorium stwarza możliwość prowadzenia badań językoznawczych i kognitywnych na światowym poziomie z wykorzystaniem nowoczesnego sprzętu. Moja obecna działalność obejmuje organizację regularnych spotkań naukowych z członkami i członkiniami laboratorium, podczas których dyskutowane są pomysły badawcze i wyniki badań.

Jestem członkiem następujących gremiów uniwersyteckich:

- Rada Naukowa Dyscyplin Językoznawstwo i Literaturoznawstwo, 2022 – obecnie
- Uniwersytecka Rada ds. Nauki, 2022 – obecnie
- Zespół ds. Mentoringu HR Excellence in Research, 2024 – obecnie

W ramach działalności w Uniwersyteckiej Radzie ds. Nauki brałam udział w opracowywaniu dokumentów istotnych z perspektywy funkcjonowania UAM, np. stanowiska w sprawie nierzetelnych praktyk publikacyjnych, stanowiska w sprawie modyfikacji kryteriów oceny nauczycieli akademickich, czy podstaw polityki naukowej UAM.

Jestem zaangażowany w organizację wydarzeń naukowych o zasięgu międzynarodowym. 20 października 2025 roku zorganizowałam na Wydziale Neofilologii UAM międzynarodowe warsztaty naukowe *NorPol / C-LaBL – Bidirectional cross-linguistic effects of structural similarity in child multilingualism*, które obejmowały wystąpienia zaproszonych ekspertów i ekspertek w zakresie dwujęzyczności dziecięcej.

Od lipca 2025 roku pracuję nad organizacją międzynarodowej konferencji naukowej *14th International Conference on Third Language Acquisition and Multilingualism*, która odbędzie się we wrześniu 2026 roku w Poznaniu. Jestem członkiem ścisłego komitetu organizacyjnego, wraz z prof. Magdaleną Wrembel i prof. Anną Balas.

Dwukrotnie współorganizowałam spotkanie dla studentów i studentek Instytutu Lingwistyki Stosowanej zainteresowanych studiami doktoranckimi na UAM.

W kwietniu 2026 roku dołączyłam do zespołu redakcyjnego w międzynarodowym czasopiśmie naukowym *Glottodistica. An International Journal of Applied Linguistics*, wydawanym przez Wydawnictwo Naukowe UAM.

Omówienie osiągnięć popularyzujących naukę

W ramach działalności popularyzującej naukę w 2023 roku współpracowałem z Katarzyną Opielką (Kulturopracownia) przy przygotowaniu wystawy poświęconej psychologicznym i socjologicznym aspektom wielojęzyczności.

W 2023 roku udzieliłem również wywiadu dla Polskie Radio (Program 4, Czwórka) na temat korzyści wynikających z wielojęzyczności indywidualnej; audycja została wyemitowana 15 września 2023 roku.

W 2024 roku wyniki prowadzonych przeze mnie badań zostały upowszechnione w artykule prasowym opublikowanym w „Gazecie Rawickiej” (nr 6–8/2024), dotyczącym wielojęzyczności dzieci z Ukrainy w regionie. W artykule omawiałem cele oraz znaczenie realizowanych badań.

Wyniki badań własnych, jak również innych badaczy i badaczek, komunikuję regularnie w mediach społecznościowych oraz na stronach internetowych UAM. Przykładem tej działalności jest opracowana przeze mnie relacja z najnowszych badań nad pozytywnymi skutkami wielojęzyczności dla funkcjonowania człowieka pt. „Uczenie się języków – eliksir młodości?”, opublikowana na stronie Wydziału Neofilologii UAM w grudniu 2025 roku.

Wykaz cytowanej literatury

- Bordag, D., & Pechmann, T. (2007). Factors influencing L2 gender processing. *Bilingualism: Language and Cognition*, 10(3), 299-314.
- Brown, M. M. (2020). Grammatical gender acquisition in sequential trilinguals: Influence of a gendered L1 vs. L2. *Proceedings of the Linguistic Society of America*, 5(1), 331-344.
- Clahsen, H. (2008). Behavioral methods for investigating morphological and syntactic processing in children. W: I. A. Sekerina, E. M. Fernandez & H. Clahsen (red.), *Developmental psycholinguistics: On-line methods in children's language processing* (ss. 1-27). John Benjamins.
- Chłopek, Z. (2011). *Nabywanie języków trzecich i kolejnych oraz wielojęzyczność. Aspekty psycholingwistyczne (i inne)*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Corbett, G. G. (1991). *Gender*. Cambridge University Press.
- Costa, A., Kovacic, D., Franck, J., & Caramazza, A. (2003). On the autonomy of the grammatical gender systems of the two languages of a bilingual. *Bilingualism: Language and Cognition*, 6(3), 181-200.
- Cuppini, C., Magosso, E., & Ursino, M. (2013). Learning the lexical aspects of a second language at different proficiencies: A neural computational study. *Bilingualism: Language and Cognition*, 16(2), 266-287.
- De Angelis, G. (2007). *Third or additional language acquisition*. Multilingual Matters.
- Dijkstra, A. F. J., & Van Heuven, W. J. (2018). Visual word recognition in multilinguals. W: S.-A. Rueschmeyer & G. Gaskell (red.), *The Oxford handbook of psycholinguistics* (ss. 118-143). Oxford University Press.
- Dijkstra, T. O. N., Wahl, A., Buytenhuijs, F., Van Halem, N., Al-Jibouri, Z., De Korte, M., & Rekké, S. (2019). Multilink: A computational model for bilingual word recognition and word translation. *Bilingualism: Language and Cognition*, 22(4), 657-679.

- Ecke, P. (2015). Parasitic vocabulary acquisition, cross-linguistic influence, and lexical retrieval in multilinguals. *Bilingualism: Language and Cognition*, 18(2), 145-162.
- Feleke, T. L., & Lohndal, T. (2024). The role of differential cross-linguistic influence and other constraints in predictive L2 gender processing. *Glossa Psycholinguistics*, 3(1).
- Foucart, A., & Frenck-Mestre, C. (2011). Grammatical gender processing in L2: Electrophysiological evidence of the effect of L1–L2 syntactic similarity. *Bilingualism: Language and Cognition*, 14(3), 379-399.
- Grosjean, F. (2021). *Life as a bilingual: Knowing and using two or more languages*. Cambridge University Press.
- Jescheniak, J. D., & Levelt, W. J. (1994). Word frequency effects in speech production: Retrieval of syntactic information and of phonological form. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 20(4), 824.
- Jiang, N. (2018). *Second language processing: An introduction*. Routledge.
- Johannessen, J. B., Lundquist, B., Rodina, Y., Tengedal, E., Kaldhol, N. H., Türker, E., & Fyndanis, V. (2025). Cross-linguistic effects in grammatical gender assignment and predictive processing in L1 Greek, L1 Russian, and L1 Turkish speakers of Norwegian as a second language. *Second Language Research*, 41(1), 217-259.
- Klassen, R. (2016). The representation of asymmetric grammatical gender systems in the bilingual mental lexicon. *Probus*, 28(1), 9-28.
- Levelt, W. J., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(1), 1-38.
- Meisel, J. M. (2018). Early child second language acquisition: French gender in German children. *Bilingualism: language and Cognition*, 21(4), 656-673.
- Mitrofanova, N., Leivada, E., & Westergaard, M. (2023). Crosslinguistic influence in L3 acquisition: Evidence from artificial language learning. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 13(5), 717-742.
- Otwinowska, A. (2024). Cross-linguistic influence and language co-activation in acquiring L3 words: What empirical evidence do we have so far? *Second Language Research*, 40(3), 765-783.
- Paradowski, M. (2011). Multilingualism – assessing benefits. W: H. Komorowska (red.), *Issues in promoting multilingualism: Teaching – learning – assessment* (ss. 335-354). FRSE.
- Paradowski, M. (2025). Przyswajanie języka drugiego. W: U. Topczewska, A. Jopek-Bosiacka, A. Leńko-Szymańska, & M. Szupica-Pyrzanowska (red.), *Lingwistyka stosowana. Kompendium. Tom III* (ss. 47-72). Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Sabourin, L., Stowe, L. A., & De Haan, G. J. (2006). Transfer effects in learning a second language grammatical gender system. *Second Language Research*, 22(1), 1-29.
- Salamoura, A., & Williams, J. N. (2007). The representation of grammatical gender in the bilingual lexicon: Evidence from Greek and German. *Bilingualism: Language and Cognition*, 10(3), 257-275.
- Sá-Leite, A. R., Fraga, I., & Comesaña, M. (2019). Grammatical gender processing in bilinguals: An analytic review. *Psychonomic Bulletin & Review*, 26(4), 1148-1173.
- Sá-Leite, A. R., Luna, K., Fraga, I., & Comesaña, M. (2020). The gender congruency effect across languages in bilinguals: A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 27(4), 677-693.
- Sá-Leite, A. R., Flores, C., Eira, C., Haro, J., & Comesaña, M. (2023). Language balance rather than age of acquisition: A study on the cross-linguistic gender congruency effect in Portuguese-German bilinguals. *Bilingualism: Language and Cognition*, 26(5), 1079-1092.
- Sá-Leite, A. R., & Lago, S. (2024). The role of word form in gender processing during lexical access: A theoretical review and novel proposal in language comprehension. *Psychonomic Bulletin & Review*, 31(5), 1934-1953.
- Schriefers, H., & Jescheniak, J. D. (1999). Representation and processing of grammatical gender in language production: A review. *Journal of Psycholinguistic Research*, 28(6), 575-600.
- Slabakova, R. (2016). *Second language acquisition*. Oxford University Press.
- Sopata, A. (2013). Wczesna wielojęzyczność: rola wieku rozpoczęcia akwizycji języka. *Lingwistyka Stosowana*, 7, 135-144.
- Van Hell, J. G., & Tanner, D. (2012). Second language proficiency and cross-language lexical activation. *Language Learning*, 62, 148-171.
- Westergaard, M., Mitrofanova, N., Mykhaylyk, R., & Rodina, Y. (2017). Crosslinguistic influence in the acquisition of a third language: The Linguistic Proximity Model. *International Journal of Bilingualism*, 21(6), 666-682.
- Westergaard, M., Mitrofanova, N., Rodina, Y., & Slabakova, R. (2023). Full Transfer Potential in L3/Ln acquisition: Crosslinguistic influence as a property-by-property process. W: J. Cabrelli i.in., *The Cambridge handbook of third language acquisition* (ss. 219-242). Cambridge University Press.

Wodniecka, Z., Mieszkowska, K., Durlik-Marcinowska, J., & Haman, E. (2018). Kiedy $1+1 \neq 2$, czyli jak dwujęzyczni przyswajają i przetwarzają język. W: E. Czaplewska (red.), *Logopedia międzykulturowa* (ss. 92-131). Harmonia Universalis.

Zhao, X., & Li, P. (2010). Bilingual lexical interactions in an unsupervised neural network model. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 13(5), 505-524.

.....

(podpis wnioskodawcy)