

## Autoreferat

### 1. IMIĘ I NAZWISKO.

**Bartosz Ptasznik**

### 2. POSIADANE DYPLOMY, STOPNIE NAUKOWE LUB ARTYSTYCZNE – Z PODANIEM PODMIOTU NADAJĄCEGO STOPIEŃ, ROKU ICH UZYSKANIA ORAZ TYTUŁU ROZPRAWY DOKTORSKIEJ:

- 2008 Licencjat filologii angielskiej  
Instytut Filologii Angielskiej  
Wydział Neofilologii  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
- 2010 Magister filologii angielskiej  
Instytut Filologii Angielskiej  
Wydział Neofilologii  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
- 2015 Doktor w dziedzinie nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa  
Specjalność: językoznawstwo angielskie  
Wydział Anglistyki  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
Tytuł rozprawy doktorskiej: Elementy wspomagające nawigację wewnątrzhasłową w angielskich słownikach pedagogicznych (ang. *Entry navigation devices in monolingual dictionaries for learners of English*)
- 2015 Podyplomowe studia public relations  
Kolegium Gospodarki Światowej  
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
- 2022 Magister prawa  
Wydział Prawa i Administracji  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

### 3. INFORMACJA O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH LUB ARTYSTYCZNYCH.

- 10.2015—09.2019 Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Katedra Filologii Angielskiej,  
Asystent naukowo-dydaktyczny
- 10.2019—do dziś Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Katedra Języka Angielskiego,  
Adiunkt badawczo-dydaktyczny

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.). OMÓWIENIE TO WINNO DOTYCZYĆ MERYTORYCZNEGO UJĘCIA PRZEDMIOTOWYCH OSIĄGNIĘĆ, JAK I W SPOSÓB PRECYZYJNY OKREŚLAĆ INDYWIDUALNY WKŁAD W ICH POWSTANIE, W PRZYPADKU, GDY DANE OSIĄGNIĘCIE JEST DZIEŁEM WSPÓLAUTORSKIM, Z UWZGLĘDNIENIEM MOŻLIWOŚCI WSKAZYWANIA DOROBKU Z OKRESU CAŁEJ KARIERY ZAWODOWEJ.

Zagadnienia angielskiej leksykografii pedagogicznej są centralnym punktem moich zainteresowań naukowo-badawczych. W swoich badaniach empirycznych skupiam się na przydatności elementów wspomagających nawigację wewnątrzhasłową (tzw. *signposts* oraz *menus*, czyli wskaźników semantycznych i menu haseł), definicji oraz zdań przykładowych dla użytkowników jednojęzycznych słowników pedagogicznych (dydaktycznych) języka angielskiego, a także efektywności wyżej wymienionych słowników z punktu widzenia umiejętności językowych produktywnych i receptywnych osób uczących się języka angielskiego. W ramach wybranych badań dokonuję również porównania skuteczności jednojęzycznych słowników dydaktycznych ze słownikami dwujęzycznymi oraz narzędziem sztucznej inteligencji – ChatGPT. Swoje osiągnięcie naukowe, stanowiące podstawę do ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, określiłem w sposób następujący:

Monotematyczny cykl czterech oryginalnych artykułów naukowych pod wspólnym tytułem: „Efektywność dydaktycznych słowników jednojęzycznych dla osób uczących się języka angielskiego”.

W skład cyklu wchodzi następujące publikacje:

- 1) Ptasznik, Bartosz and Robert Lew. 2014. Do Menus Provide Added Value to Signposts in Print Monolingual Dictionary Entries? An Application of Linear Mixed-Effects Modelling in Dictionary User Research. *International Journal of Lexicography* 27(3): 241-258. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/ijl/ecu010>

Mój wkład w powstanie pracy obejmował: tworzenie koncepcji badań, organizacja procesu badawczego, dobór metod, technik i narzędzi badawczych, przeprowadzenie badań, zebranie danych, interpretacja wyników, pisanie – pierwszy szkic, pisanie – recenzja i edycja, przygotowanie manuskryptu, udział w czynnościach związanych z procesem redakcyjnym.

- 2) Ptasznik, Bartosz and Robert Lew. 2019. New-Line and Run-On Guiding Devices in Print Monolingual Dictionaries for Learners of English. *Lexikos* 29: 180-198. Buro van die Woordeboek van die Afrikaanse Taal. <https://doi.org/10.5788/29-1-1517>

Mój wkład w powstanie pracy obejmował: tworzenie koncepcji badań, organizacja procesu badawczego, dobór metod, technik i narzędzi badawczych, przeprowadzenie badań, zebranie danych, interpretacja wyników, pisanie – pierwszy szkic, pisanie –

recenzja i edycja, przygotowanie manuskryptu, udział w czynnościach związanych z procesem redakcyjnym.

- 3) Ptasznik, Bartosz, Wolfer Sascha and Robert Lew. 2024. A Learners' Dictionary Versus ChatGPT in Receptive and Productive Lexical Tasks. *International Journal of Lexicography* 37(3): 322-336. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/ijl/eca011>

Mój wkład w powstanie pracy obejmował: tworzenie koncepcji badań, organizacja procesu badawczego, dobór metod, technik i narzędzi badawczych, przeprowadzenie badań, zebranie danych, interpretacja wyników, pisanie – pierwszy szkic, pisanie – recenzja i edycja, przygotowanie manuskryptu, udział w czynnościach związanych z procesem redakcyjnym.

- 4) Lew, Robert, Ptasznik Bartosz and Sascha Wolfer. 2024. The Effectiveness of ChatGPT as a Lexical Tool for English, Compared with a Bilingual Dictionary and a Monolingual Learner's Dictionary. *Humanities and Social Sciences Communications* 11, Article number: 1324 (2024). Springer Nature. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03775-y>

Mój wkład w powstanie pracy obejmował: konceptualizacja, zarządzanie danymi, pozyskanie funduszy, przeprowadzenie badań, metodologia, administracja projektu, zasoby, pisanie – pierwszy szkic, pisanie – recenzja i edycja.

Pierwszy z wymienionych artykułów (artykuł współautorski, w którym jestem autorem głównym – „Do Menus Provide Added Value to Signposts in Print Monolingual Dictionary Entries? An Application of Linear Mixed-Effects Modelling in Dictionary User Research”, *International Journal of Lexicography*) stanowi oryginalne badanie naukowe, w którym testowano skuteczność połączenia wskaźników semantycznych (tzw. *signposts*) z pojedynczym menu hasła (tzw. *menu*) zlokalizowanym na początku hasła słownikowego, w odniesieniu do czasu konsultacji haseł oraz skuteczności wyboru znaczeń w jednojęzycznych słownikach papierowych. Artykuł został opublikowany w najbardziej renomowanym międzynarodowym czasopiśmie leksykograficznym wydawanym przez Oxford University Press. W badaniu wzięło udział 118 uczniów pięciu różnych szkół średnich w Olsztynie, Iławie i Nowym Mieście Lubawskim, posługujących się językiem angielskim na poziomie średniozaawansowanym. Badania dowiodły, że uzupełnienie rozmieszczonych w znaczeniach wskaźników semantycznych o pojedyncze menu na początku hasła nie przynosi dodatkowych korzyści użytkownikom słowników, zarówno pod względem czasu konsultacji haseł, jak i efektywności wyboru znaczeń. Hasła zawierające menu i wskaźniki semantyczne nie skutkowały znacząco szybszym czasem konsultacji w porównaniu do wskaźników semantycznych niewyposażonych w dodatkowy element wspomagający nawigację, a w rzeczywistości średni czas dla połączenia wskaźników semantycznych z jednym menu był nieco dłuższy. Efektywność wyboru znaczeń była niemal taka sama w obu warunkach. Na podstawie uzyskanych wyników, w połączeniu z wynikami badań Lwa (2010) oraz Nesi i Tan (2011), można wnioskować, że system oparty wyłącznie na wskaźnikach semantycznych, który

umieszcza elementy wspomagające nawigację wewnątrzhasłową bezpośrednio obok poszczególnych znaczeń, sprawdza się najlepiej w hasłach jednojęzycznych słowników papierowych.

Tej konkluzji nie można zastosować do słowników elektronicznych, w których argumenty za używaniem menu hasła są wzmocnione przez rolę, jaką menu haseł odgrywają od lat w interfejsach komputerowych oraz nawyki, a także przez oczekiwania ich użytkowników. W odróżnieniu od menu haseł w słownikach papierowych, w słownikach elektronicznych mogą one być hiperlinkowane do właściwych lokalizacji. Skuteczność tego rozwiązania w słownikach elektronicznych w połączeniu z wyróżnianiem docelowych znaczeń została wykazana w badaniu przeprowadzonym przez Lwa i Tokarka (2010). Obecne badanie nie potwierdza jednak podobnych korzyści z menu haseł w przypadku słowników papierowych.

Niniejsze badanie potwierdziło wyniki wcześniejszych badań (Bogaards 1998; Lew 2010; Nesi i Tan 2011), wskazując, że wskaźniki semantyczne efektywnie skracają czas potrzebny na konsultację wieloznacznych haseł słowników jednojęzycznych w porównaniu z hasłami bez wskaźników semantycznych. Należy zauważyć, że wnioski te oparte są na większej liczbie elementów testowych niż w jakimkolwiek z wcześniejszych badań (łącznie zastosowałem aż trzydzieści sześć elementów testowych (*itemów*) w omawianym badaniu), co zwiększa pewność, że ten efekt nie wynika ze specyfiki poszczególnych elementów testowych, ale odzwierciedla rzeczywiste korzyści płynące z używania wskaźników semantycznych. W badaniu odnotowano średnie skrócenie czasu konsultacji haseł o 20%. Jeżeli chodzi o pomoc w dokładniejszym wyborze odpowiedniego znaczenia hasła, korzyści wynikające z używania wskaźników semantycznych nie są już aż tak oczywiste: efektywność wyboru znaczeń poprawiła się jedynie o około 8% w porównaniu z hasłami bez wskaźników semantycznych, przy czym ten efekt nie osiągnął konwencjonalnego poziomu istotności 5%.

Aby osiągnąć główny cel badawczy, po raz pierwszy zastosowano w badaniach nad korzystaniem ze słowników metodę modelowania liniowego z mieszanymi efektami, która jest zaawansowaną techniką statystyczną wykorzystywaną do analizy danych, pozwalającą na modelowanie losowego charakteru zmiennych dotyczących zarówno osób badanych i elementów testowych. Podejście to, które nie zostało uprzednio zastosowane w kontekście badań nad użytkowaniem słowników, oferuje kilka przewag nad bardziej tradycyjnymi modelami opartymi na GLM (Ogólne Modele Liniowe) lub analizą wariancji dla powtarzanych pomiarów (Repeated-Measures ANOVA). Jedną z zalet zastosowania modelowania liniowego z mieszanymi efektami jest możliwość jednoczesnej kontroli zmienności między osobami badanymi oraz między elementami testowymi poprzez uwzględnienie każdego z nich jako efektu losowego. Kolejną ważną zaletą tego podejścia jest jego względna niewrażliwość na braki danych: podczas gdy w ANOVA brak jednej obserwacji zazwyczaj wymaga wykluczenia całego przypadku, modele efektów mieszanych są w stanie uwzględnić niekompletne lub nierównoważone dane.

Kolejny artykuł, poświęcony elementom wspomagającym nawigację wewnątrzhasłową w jednojęzycznych słownikach pedagogicznych języka angielskiego (artykuł współautorski, w

którym występuję jako pierwszy autor – „*New-Line and Run-On Guiding Devices in Print Monolingual Dictionaries for Learners of English*”, *Lexikos*), reprezentuje nowatorskie badanie naukowe o globalnym zasięgu, które skupia się na umiejscowieniu elementów wspomagających nawigację wewnątrz artykułów hasłowych w słownikach papierowych, używając metodologii modelowania liniowego z uwzględnieniem efektów mieszanych. Jest to pierwszy i zarazem jedyny eksperyment naukowy na skalę światową, którego celem było zbadanie jak lokalizacja wskaźników semantycznych w obrębie haseł – rozpoczynających się od nowej linii (tzw. *new-line* guiding devices) i napisanych jednym ciągiem (tzw. *run-on* guiding devices) – wpływa na czas konsultacji haseł oraz efektywność wyboru znaczeń. Ponadto artykuł analizuje wpływ, jaki część mowy (hasła rzeczownikowe *versus* hasła czasownikowe) ma na czas konsultacji i efektywność wyboru znaczeń, a także bada zależność między długością haseł a czasem konsultacji, jak również zależność między czasem konsultacji a efektywnością wyboru znaczeń. Badanie zostało zrealizowane na próbie 100 studentów filologii angielskiej posiadających kompetencje językowe na poziomie B2-C1 zgodnie z normami Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (CEFR). Publikacja artykułu odbyła się w jednym z wiodących międzynarodowych czasopism specjalizujących się w leksykografii.

Badanie nie ujawniło, aby pozycja elementu wspomagającego nawigację wewnątrzhasłową miała wpływ na czas konsultacji lub efektywność wyboru znaczeń. Mimo, że mamy tu do czynienia z brakiem efektu, duża wielkość próby daje pewność, że nawet jeśli hipotetyczne efekty występują, są one niewielkie. W praktycznym ujęciu oznacza to, że metoda budowania haseł oparta na wskaźnikach semantycznych rozpoczynających się od nowego wiersza, w celu bardziej efektywnego sygnalizowania poszczególnych znaczeń wyrazu, nie oferuje użytkownikom słowników dodatkowych korzyści. Analiza danych nie dostarczyła dowodów na istotną poprawę ani w zakresie szybkości przetwarzania informacji zawartych w mikrostrukturze haseł, ani w zakresie efektywności wyboru znaczeń. To również implikuje, uwzględniając specyfikę zaprojektowanego badania, że gdy znaczenia haseł są wyposażone w elementy wspomagające nawigację, które graficznie zostają przedstawione w sposób zbliżony do zastosowanego w omawianym badaniu (tj. *kapitaliki w ramkach*), to typografia tych elementów jest wystarczająco czytelna, aby umożliwić użytkownikowi prawidłowe rozróżnienie znaczeń w haśle słownikowym, niezależnie od umiejscowienia tych elementów. Biorąc pod uwagę fakt, że stosowanie wskaźników semantycznych rozpoczynających się od nowej linii zajmuje dodatkową przestrzeń w słownikach papierowych, nie zaleca się stosowania ich w artykułach hasłowych, pod warunkiem umieszczenia w hasłach dostatecznie wyraźnych typograficznie elementów ułatwiających wyszukiwanie znaczeń. Odkrycie to ma istotne znaczenie dla praktyki leksykograficznej, ponieważ leksykograf faktycznie sprawuje kontrolę nad kształtowaniem rozkładu informacji leksykograficznych wewnątrz haseł, a także określaniem cech typograficznych poszczególnych elementów mikrostruktury hasła słownikowego.

Chociaż pozostałe ustalenia niniejszego badania zasługują na uwagę, nie można ich bezpośrednio przełożyć na ulepszoną praktykę leksykograficzną. W odniesieniu do części mowy, hasła czasownikowe wymagały około trzydziestu procent więcej czasu niż hasła

rzeczownikowe, co potwierdza wyniki wcześniejszych badań (Nesi i Tan 2011; Ptasznik 2015), wskazujące na wyższy stopień trudności haseł czasownikowych w porównaniu do haseł rzeczownikowych oraz na wydłużony czas ich konsultacji. Pod względem efektywności wyboru znaczeń, rzeczowniki okazały się o czternaście procent bardziej skuteczne niż czasowniki. Te rezultaty, jakkolwiek interesujące, najprawdopodobniej wynikają jednak z naturalnie względnej trudności czasowników, stanowiącej wyzwanie dla leksykografa definiującego wyrazy w słownikach: definicje czasowników są zazwyczaj dłuższe niż definicje rzeczowników i przypuszczalnie trudniejsze do przetworzenia i zrozumienia. Na zależność między rzeczownikami (są bardziej fundamentalne dla ludzkiego doświadczenia, oznaczają one objekty) a czasownikami (reprezentują działania) zwracał uwagę już dawno temu m.in. Lyons (1977) a w kontekście leksykografii Piotrowski (1989).

Jak już wcześniej zauważono, elementy leksykalne o większej złożoności zazwyczaj wymagają dłuższych haseł słownikowych, niemniej jednak w tym badaniu nie zaobserwowano, aby czas konsultacji wydłużał się w miarę wzrostu długości hasła. Ten wniosek zaprasza do prowadzenia dalszych badań nad zjawiskiem przeciążenia informacyjnego w odniesieniu do haseł jednojęzycznych słowników dydaktycznych (co rozwijałem w późniejszych publikacjach, choć dotyczyły one nieco odrębnej tematyki, a mianowicie – dodatkowych przykładów korpusowych w hasłach jednojęzycznych pedagogicznych słowników online), gdyż w omawianym badaniu nie ma dowodów na to, że artykuł hasłowy składający się z około siedemdziesięciu słów jest pod tym względem problematyczny. Z drugiej strony, odnotowano istotny związek między dwiema zmiennymi wynikowymi w badaniu: wraz z wydłużeniem się czasu konsultacji, efektywność wyboru znaczeń malała.

Odwołując się do obu wyżej przedstawionych badań, warto podkreślić ich znaczenie z perspektywy sensu prowadzenia badań (meta)leksykograficznych nad wartością użytkową słowników. Główną motywacją jest stworzenie jednolitych zasad opartych na dowodach empirycznych, które ułatwią projektowanie haseł słownikowych i odpowiedzą na potrzeby użytkowników wielokrotnie przeglądających obszerne hasła, zmniejszając czas konsultacji i poprawiając efektywność wyboru znaczeń w polisemicznych hasłach słowników jednojęzycznych.

Kolejnym artykułem przedstawionym w ramach monotematycznego cyklu publikacji jest artykuł naukowy (artykuł współautorski, gdzie pełnię funkcję pierwszego autora – „*A Learners' Dictionary Versus ChatGPT in Receptive and Productive Lexical Tasks*”, *International Journal of Lexicography*), w którym porównano efektywność dydaktycznego słownika jednojęzycznego LDOCE (*Longman Dictionary of Contemporary English*, konsultowanego na smartfonach uczestników badania) i ChatGPT-3.5 (czyli narzędzia sztucznej inteligencji, umożliwiającego prowadzenie konwersacji z człowiekiem, opartego o tzw. generatywne AI, w tym przypadku konsultowanego na komputerach stacjonarnych) w zakresie zadań językowych receptywnych i produktywnych o wysokim stopniu trudności, przy pomocy modelu binarnej regresji logistycznej z efektami mieszanymi. Z tego punktu widzenia, badanie to stanowi unikalne, pierwsze takie badanie empiryczne na skalę światową, gdyż jest to jedyne badanie dotyczące efektywności chatbotów w rozwiązywaniu problemów

leksykalnych w kontekście angielskiej leksykografii pedagogicznej. Badanie zostało przeprowadzone na dużej próbie 223 studentów filologii angielskiej, reprezentujących poziom B2-C1 według standardów Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Artykuł ukazał się w międzynarodowym czasopiśmie leksykograficznym o najwyższym prestiżu.

W zadaniu językowym receptywnym (tłumaczeniowym) średnia zaobserwowana skuteczność wyniosła 73% w grupie korzystającej ze słownika LDOCE w porównaniu do 87% w grupie korzystającej z ChatGPT-3.5. ChatGPT-3.5 pozwolił osiągnąć istotnie lepszy wynik w zadaniu językowym receptywnym niż słownik LDOCE (iloraz szans ( $OR$ ) = 3,462 [2,483 – 4,826],  $p < 0,001$ ). Co ciekawe, niemal wszyscy uczestnicy badania korzystający z ChatGPT-3.5 uzyskali wyniki wyższe od średniego wyniku osiąganego przy użyciu słownika LDOCE. W zadaniu językowym produktywnym (tłumaczeniowym) średnia zaobserwowana skuteczność wyniosła 53% w gronie osób korzystających ze słownika LDOCE w zestawieniu do 81% w grupie użytkowników ChatGPT-3.5. Z danych wynika, że uczestnicy badania korzystający z ChatGPT-3.5 mieli znacznie większe szanse na powodzenie w zadaniu językowym produktywnym niż uczestnicy grupy korzystającej ze słownika LDOCE.

W zadaniu językowym receptywnym mediana czasu przeznaczanego na analizę pojedynczego elementu testowego wyniosła 20 sekund zarówno w przypadku grupy używającej ChatGPT-3.5, jak i grupy stosującej słownik LDOCE. Brak jest dowodów sugerujących, że zadanie językowe receptywne było realizowane szybciej przy użyciu któregośkolwiek z narzędzi. Ponadto należy dodać, że wyższe prawdopodobieństwo osiągnięcia sukcesu przez uczestników grupy korzystającej z ChatGPT-3.5 nie było w żaden sposób powiązane z czasem wymaganym do wykonania zadania. Jeżeli natomiast chodzi o zadanie językowe produktywne, mediana czasu poświęconego na element testowy wyniosła 52 sekundy w warunkach z użyciem słownika LDOCE, podczas gdy tylko 34 sekundy były potrzebne w przypadku ChatGPT-3.5. Analiza danych ujawnia, że zadanie językowe produktywne zostało ukończony w znacząco krótszym czasie przy użyciu ChatGPT-3.5 w porównaniu do słownika LDOCE ( $p < 0,001$ ).

Wyniki badania wskazują na to, że ChatGPT-3.5 potrafi dostarczyć natychmiastową i stosowną do kontekstu pomoc leksykalną. Najprawdopodobniej jest to efektem jego zdolności do zaangażowania uczących się za pomocą interaktywnego dialogu. Dzięki inteligentnemu chatbotowi uczeń jest w znacznym stopniu odciążony od trudności i czasochłonności związanej z wyszukiwaniem informacji leksykalnych w klasycznych hasłach słownikowych. Zamiast zasięgać informacji w tradycyjnych źródłach, użytkownicy mogą teraz natychmiastowo uzyskać precyzyjne informacje zwrotne za pomocą zaawansowanego modelu językowego korzystającego z technologii GPT, generującego tekst na podstawie poleceń lub pytań (promptów) wprowadzonych do systemu sztucznej inteligencji. To umożliwia studentom efektywnie rozwiązywać praktyczne problemy leksykalne w ramach różnorodnych zadań językowych, zarówno receptywnych, jak i produktywnych. Korzystanie z ChatGPT-3.5 może potencjalnie prowadzić do poprawy zachowywania w pamięci informacji leksykalnych, co jednak wymaga dalszych badań. Ponadto, nie można wykluczyć, że chatboty oparte na bardziej zaawansowanych modelach LLM niż bezpłatnie oferowany GPT-3.5 (w tej chwili bezpłatnie dostępna jest już wersja oparta na udoskonalonym GPT-4o) mogą generować lepsze rezultaty.

Warto również zauważyć, że z uwagi na dominację danych anglojęzycznych w procesie szkolenia modeli GPT, efektywność ChatGPT-3.5 w obszarze zadań związanych z językiem polskim może ulec poprawie w niedalekiej przyszłości, gdy bardziej zrównoważone modele wielojęzyczne staną się szerzej dostępne.

W świetle wyższej skuteczności osiągniętej przy zastosowaniu ChatGPT-3.5 w zadaniach tłumaczeniowych, obejmujących receptywne i produktywne sprawności językowe studentów filologii angielskiej, wyniki badania dowodzą, że ChatGPT-3.5 jest poważnym konkurentem dla tradycyjnych słowników w nauce języka angielskiego. Niemniej należy podkreślić, że na chwilę obecną konieczne jest przyjęcie zrównoważonego podejścia, które łączy wykorzystanie sztucznej inteligencji z utrzymywaniem istotnych strategii samodzielnej nauki języka i rozwijaniem krytycznego myślenia. Mając na uwadze, że ChatGPT jest stosunkowo nowym narzędziem dostępnym na rynku dla jego użytkowników, musimy być świadomi ograniczeń, takich jak bezwarunkowe zaufanie do sztucznej inteligencji, nadmierne uzależnienie od niej w pozyskiwaniu informacji językowych, czy też przyjmowanie za pewnik, że w każdej okoliczności chatbot oferuje użytkownikowi rzetelne i pedagogicznie adekwatne odpowiedzi. To badanie postuluje kontynuację prac nad optymalizacją sposobów integracji narzędzi opartych na AI w kontekście nauki języków obcych, zapewniając, że będą one uzupełniać, a nie zastępować autonomię uczącego się oraz tradycyjne zasoby pedagogiczne, takie jak słowniki.

W artykule naukowym (współautorskim, w którym zajmuję pozycję drugiego autora) pt. „*The Effectiveness of ChatGPT as a Lexical Tool for English, Compared with a Bilingual Dictionary and a Monolingual Learner's Dictionary*”, wydanym w czasopiśmie *Humanities and Social Sciences Communications* wydawnictwa Springer Nature, zbadano efektywność jednojęzycznego słownika pedagogicznego LDOCE, dwujęzycznego słownika online Diki.pl oraz ChatGPT-3.5 we wspomaganie uczących się języka angielskiego w zadaniach leksykalnych receptywnych i produktywnych, przy zastosowaniu najbardziej optymalnego mieszanego modelu regresji logistycznej dla danych binarnych. 166 studentów anglistyki na poziomie B2 do C1 według norm Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego wzięło udział w badaniu, których zadanie polegało na przetłumaczeniu polskich zdań na język angielski, a także fragmentów angielskich zdań na język polski, ze szczególnym uwzględnieniem rzadkich angielskich czasowników frazowych. Niniejsze badanie stanowi kontynuację badania zaprezentowanego w artykule pt. „*A Learners' Dictionary Versus ChatGPT in Receptive and Productive Lexical Tasks*”.

Zaobserwowane średnie wartości efektywności użycia docelowych czasowników frazowych w produkcji językowej osiągnęły odpowiednio 84% dla ChatGPT-3.5, 67% dla słownika dwujęzycznego Diki.pl oraz 40% dla słownika jednojęzycznego LDOCE. Uwzględniając szanse studentów pierwszego roku na udzielenie prawidłowej odpowiedzi w produkcji docelowych czasowników frazowych, dwujęzyczny słownik Diki.pl był około 7 razy (= 1/0,14) mniej skuteczny niż ChatGPT-3.5, natomiast jednojęzyczny LDOCE był około 30 razy mniej skuteczny. Studenci drugiego roku mieli nieco lepsze wyniki ze słownikiem dwujęzycznym, podczas gdy studenci roku trzeciego zdołali zredukować niekorzystne szanse



używania jednojęzycznego słownika około dwukrotnie, a ten efekt interakcji ledwo zmieścił się w granicach statystycznej istotności.

W odniesieniu do recepcji językowej zaobserwowano, że średnie wartości efektywności tłumaczenia docelowych czasowników frazowych wyniosły odpowiednio 71% dla ChatGPT-3.5, 85% dla słownika dwujęzycznego Diki.pl oraz 67% dla słownika jednojęzycznego LDOCE. Korzystanie z Diki.pl zwiększało szanse studentów na poprawne przetłumaczenie czasownika frazowego prawie dwukrotnie w stosunku do ChatGPT-3.5. Natomiast szanse na poprawne przetłumaczenie czasowników frazowych z angielskiego na polski z użyciem LDOCE były o około połowę niższe w zestawieniu z ChatGPT-3.5, przy czym ta różnica ledwo osiągnęła próg istotności statystycznej.

Analizując precyzyjność interpretacji znaczenia w produkcji językowej, niezależnie od występowania w danym tłumaczeniu docelowego czasownika frazowego, średnie wartości efektywności tłumaczeń uczestników badania wyniosły odpowiednio 97% dla ChatGPT-3.5, 81% dla dwujęzycznego słownika Diki, pl oraz 69% dla jednojęzycznego słownika LDOCE. Analiza ilorazu szans ujawniła, że prawdopodobieństwo skutecznej interpretacji znaczenia z ChatGPT-3.5 było dziewięć razy większe niż w przypadku słownika dwujęzycznego Diki.pl i dwudziestokrotnie wyższe niż w przypadku jednojęzycznego słownika LDOCE, przy czym obie te różnice wykazały wysoką istotność statystyczną. Dodatkowo, efekt roku studiów przejawiał się w postaci niemal dwukrotnie lepszych wyników studentów trzeciego roku w porównaniu do studentów pierwszego i drugiego roku pod względem szans na udzielenie poprawnej odpowiedzi w zakresie interpretacji znaczenia. Ponieważ końcowy model nie uwzględniał wpływu interakcji między narzędziem a rokiem studiów, przewaga studentów trzeciego roku wydaje się być niezależna od rodzaju używanego narzędzia.

W konkluzji, chatbot oparty na modelu językowym, w tym przypadku ChatGPT-3.5, stanowi znaczącą alternatywę dla konwencjonalnych słowników, zarówno jednojęzycznych jak i dwujęzycznych, w zakresie wspierania osób biegłych w języku angielskim w procesie tworzenia lub rozumienia treści w ich drugim docelowym języku. Spośród trzech miar użytych w tym badaniu, największą przewagę ChatGPT-3.5 nad słownikami odnotowano w obszarze wspierania studentów w produkcji językowej: zarówno gdy oczekiwano użycia danego czasownika frazowego, jak i w interpretacji znaczenia w języku angielskim bez konieczności użycia docelowych czasowników frazowych. W obydwu przypadkach ChatGPT-3.5 zdecydowanie przewyższył zarówno słownik dwujęzyczny (Diki.pl), jak i słownik jednojęzyczny (LDOCE), przy czym słownik dwujęzyczny wypadł korzystniej niż słownik jednojęzyczny. Szczególnie dobre wyniki ChatGPT-3.5 w zakresie produkcji językowej nie powinny budzić zdziwienia, mając na względzie, że jego główną zaletą jest zdolność do generowania idiomatycznego i naturalnego angielskiego.

Ocena poziomu efektywności ChatGPT-3.5 w pomaganiu studentom w rozumieniu angielskich zdań z trudnymi czasownikami frazowymi nie jest całkowicie jednoznaczna. W tym kontekście narzędzie sztucznej inteligencji nie osiągnęło lepszych wyników niż słownik dwujęzyczny, chociaż wciąż przewyższało słownik jednojęzyczny. W analizie tych wyników należy pamiętać, że efektem końcowym przekładu zdań z angielskiego na polski było

formułowanie zdań w języku ojczystym uczestników badania. Ze względu na dominującą rolę bazy danych w języku angielskim, wydajność modeli GPT w innych językach, w tym w języku polskim, jest zdecydowanie słabsza (Lai wspólnie z innymi autorami, 2023). Niska efektywność w językach innych niż angielski jest zauważalną słabością obecnie dostępnych wersji ChatGPT.

Kolejnym obszarem zainteresowania, który warto zgłębić w przyszłych badaniach, jest wyjście poza ocenę natychmiastowej efektywności tłumaczeniowej w zakresie produktywnych i receptywnych zadań leksykalnych i przejście do miar związanych z analizą wpływu pracy chatbota i słowników na naukę języka. Interesujące byłoby zbadanie, w jakim stopniu chatbot i słowniki wspierają długoterminowe przyswajanie wiedzy w kontekście produktywnych i receptywnych zadań leksykalnych.

Pozostałe moje dokonania naukowe zostaną zaprezentowane w ramach wyróżnionych obszarów badawczych.

#### **a) Badania nad definicjami w dydaktycznych słownikach jednojęzycznych języka angielskiego**

Cennym wkładem w dziedzinę angielskiej leksykografii pedagogicznej jest mój jednoautorski artykuł pt. „*Which Defining Model Contributes to More Successful Extraction of Syntactic Class Information and Translation Accuracy*” opublikowany w czasopiśmie *Lexikos*, w którym zbadalem efektywność definicji analitycznej (tzw. *analytical definition*) i definicji rozpoczynającej się od *when* (= kiedy), złożonej z jednego zdania składowego (tzw. *single-clause when-definition*), w pozyskiwaniu informacji o części mowy wyrazu definiowanego z haseł słownikowych dla rzeczowników abstrakcyjnych. *When-definitions*, stosowane przez leksykografów w jednojęzycznych słownikach pedagogicznych języka angielskiego (np. *Longman Dictionary of Contemporary English* lub *Cambridge Advanced Learner's Dictionary*), wykorzystuje się do wyjaśniania znaczeń rzeczowników abstrakcyjnych. Ten typ definicji ma strukturę zbliżoną do tzw. *full-sentence definitions* (definicje pełnozdanowe, złożone z przynajmniej dwóch zdań składowych), które również mogą zaczynać się od spójnika podrzędnego, takiego jak *when* albo *if*. Co więcej, *when-definitions* nie zawierają definiowanego słowa (*definiendum*) i są z reguły definicjami krótszymi, co odróżnia ten styl definiowania od *full-sentence definitions*. Wcześniejsze badania (Fabiszewski-Jaworski 2011, 2012) pokazują, że *when-definitions* występują w spontanicznym definiowaniu rodzimych użytkowników języka angielskiego, jednakże są one używane raczej rzadko. Ponadto, według innych badaczy (Atkins i Rundell 2008) tego rodzaju definicje są prawdopodobnie często formułowane przez nauczycieli w szkołach oraz rodziców, którzy mają na celu wyjaśnienie znaczenia słów dzieciom w sposób zrozumiały. Stosowanie *when-definitions* przyciągnęło uwagę specjalistów od metaleksykografii, ponieważ zauważono, że w porównaniu z bardziej tradycyjnym modelem definiowania, czyli definicją analityczną, ta technika definiowania może być mniej skuteczna w wydobywaniu informacji o części mowy wyrazu definiowanego z haseł słownikowych dla rzeczowników abstrakcyjnych. Uwzględniając badania empiryczne w obszarze angielskiej leksykografii pedagogicznej, jestem pierwszym autorem, który w powyższym kontekście włączył definicje pełnozdanowe (tzw. *full-sentence definitions*, znane

też w literaturze jako tzw. *contextual definitions*) do projektu badań, a także wprowadził dodatkową zmienną zależną – precyzję (efektywność) tłumaczenia z języka angielskiego na polski – co stanowi pewne novum w porównaniu z wcześniejszymi pracami badawczymi.

Badanie przeprowadziłem na grupie 120 polskich studentów anglistyki, specjalizujących się w języku angielskim na poziomie B2-C1 według wytycznych Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. W badaniu oceniłem zdolności uczestników do poprawnego identyfikowania części mowy oraz dokładności tłumaczenia wyrazów hasłowych dla rzeczowników abstrakcyjnych, biorąc pod uwagę trzy dominujące typy definicji w praktyce leksykograficznej związanej z jednojęzycznymi słownikami dydaktycznymi języka angielskiego. Badanie to ilustruje, że definicje analityczne mają nieznaczną przewagę nad *when-definitions* oraz definicjami pełnozdanowymi pod kątem prawidłowego wydobywania informacji o części mowy wyrazu hasłowego z haseł słownikowych dla rzeczowników abstrakcyjnych, a także efektywności tłumaczeniowej. To odkrycie koresponduje z trzema eksperymentami Dziemianko i Lwa (2006a, 2006b, 2013) oraz badaniem Fabiszewskiego-Jaworskiego i Grochockiej (2010), gdzie we wszystkich czterech badaniach klasyczny format definicji wykazał wyższość nad mniej popularną i nowszą w jednojęzycznych słownikach pedagogicznych języka angielskiego *when-definition*. Dane także sugerują, że *full-sentence definitions* mogą być nieco bardziej użyteczne w zakresie pozyskiwania informacji o części mowy z haseł rzeczowników abstrakcyjnych w porównaniu do *when-definitions*, gdyż definicje całozdaniowe są bardziej rozbudowane, oferując szerszy kontekst i co najistotniejsze – zawierają sam wyraz definiowany. Kolejną konkluzją wynikającą z badania jest to, że bardziej rozbudowana mikrostruktura haseł słownikowych powinna sprzyjać efektywniejszemu odczytywaniu informacji o części mowy wyrazu hasłowego z haseł rzeczownikowych, niezależnie od zastosowanego typu definicji przez leksykografa. To ustalenie jest zgodne z wnioskiem płynącym z badania Dziemianko i Lwa (2013), że bardziej kompletne hasła umożliwiają bardziej biegłym użytkownikom słowników zdobycie istotnych informacji o części mowy wyrazu definiowanego, nawet w przypadku obecności w hasłach syntaktycznie ubogich *when-definitions*. Co więcej, wyniki badania sugerują, że definicje analityczne i *when-definitions* są równie korzystnymi stylami definiowania w kontekście zadań skoncentrowanych na umiejętnościach językowych receptywnych, takich jak tłumaczenie z języka docelowego na język ojczysty. Innymi słowy, definicje tradycyjne są bardziej wartościowe dla osób uczących się języka angielskiego w porównaniu do *when-definitions* w zakresie identyfikacji poprawnej części mowy analizowanego wyrazu hasłowego, jednak przewaga definicji analitycznych wydaje się być zrównoważona w zadaniach bardziej zorientowanych na interpretację znaczenia wyrazu. Natomiast definicje pełnozdanowe były najmniej efektywne pod względem skuteczności tłumaczeniowej. Jednym z możliwych wyjaśnień jest to, że polscy uczniowie języka angielskiego rzadko definiują wyrazy w swoim języku ojczystym za pomocą definicji kontekstowych (Mikołajczak-Matyja 1998), a także ten styl definiowania nie jest powszechnie stosowany w polskiej leksykografii – stąd trudności, które uczestnicy niniejszego badania mogli napotkać w języku docelowym. Alternatywnie, definicje pełnozdanowe mogą być postrzegane jako zbyt długie i rozwlekłe, podczas gdy definicje analityczne i *when-definitions* są krótsze i bardziej zwarte, pozbawione bardziej złożonych struktur gramatycznych.

Kolejną znaczącą pracą w zakresie angielskiej leksykografii pedagogicznej jest mój jednoautorski artykuł pt. „*Single-Clause When-Defining Models in English Monolingual Pedagogical Dictionaries*” wydany w *International Journal of Lexicography*, dotyczący problematyki definicji w jednojęzycznych słownikach pedagogicznych języka angielskiego, w którym jako pierwszy podejmuję próbę zidentyfikowania korzystniejszego typu *single-clause when-definition*. Inspirację do badania zaczerpnąłem z obserwacji przedstawionych w wcześniej opisanym badaniu („*Which Defining Model Contributes to More Successful Extraction of Syntactic Class Information and Translation Accuracy*”) oraz eksperymencie Dziemianko i Lwa (2013), które ujawniły przewagę *when-definitions* stosowanych z zaimkiem osobowym lub frazą rzeczownikową (*when + personal pronoun/noun phrase*) nad *when-definitions* używanych z zaimkiem nieokreślonym (*when + indefinite pronoun*), pod kątem efektywności identyfikacji części mowy wyrazu hasłowego dla haseł rzeczowników abstrakcyjnych, oraz dodatkowo poprawności tłumaczeniowej, uwzględniając rezultaty mojego badania. Posługując się analizą modelowania liniowego z efektami mieszanymi, podjąłem próbę zbadania dwóch rodzajów *when-definitions* – *when + personal pronoun* (*kiedy + zaimek osobowy*) oraz *when + indefinite pronoun* (*kiedy + zaimek nieokreślony*) – na grupie 120 studentów filologii angielskiej reprezentujących poziom B2-C1 według klasyfikacji Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. W tym miejscu należałoby podkreślić, że podejmowana tu problematyka reprezentuje innowacyjne badanie empiryczne autora, dotąd nie eksplorowane w obszarze angielskiej leksykografii pedagogicznej. Analiza danych wykazała, że model definiowania *when + personal pronoun* może być nieco bardziej korzystny dla użytkowników słowników niż format *when + indefinite pronoun* pod względem wyodrębniana informacji o części mowy wyrazu hasłowego z haseł rzeczowników abstrakcyjnych, także uwzględniając wcześniejsze ustalenia z badań Dziemianko i Lwa (2013) oraz Ptasznika (2020).

W moim najnowszym artykule, poświęconym zagadnieniu definicji w jednojęzycznych słownikach pedagogicznych języka angielskiego (artykuł współautorski, w którym figuruję jako pierwszy autor – „*The Effect of Defining Model on the Accuracy of Syntactic Class Identification in When-Definitions in Digital Dictionaries*”, *GEMA Online Journal of Language Studies*), podjęto próbę określenia najlepszego wariantu *when-definition* w hasłach jednojęzycznych dydaktycznych słowników online. Aby to osiągnąć, zbadano wszystkie trzy typy *when-definition* – tzn. *when + personal pronoun* (*kiedy + zaimek osobowy*), *when + noun phrase* (*kiedy + fraza rzeczownikowa*) oraz *when + indefinite pronoun* (*kiedy + zaimek nieosobowy*) – w kontekście efektywności wydobywania informacji o części mowy z haseł rzeczowników abstrakcyjnych dla wyrazu hasłowego, co czyni opisywane badanie nowatorskim, przeprowadzonym po raz pierwszy w obszarze badań nad angielską leksykografią pedagogiczną. Badanie zostało zrealizowane na próbie 237 studentów filologii angielskiej z poziomem języka angielskiego B2-C1 według norm Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, z wykorzystaniem najbardziej optymalnego modelu regresji logistycznej. Wyniki wykazały, że ogólna efektywność identyfikacji części mowy wyrazu hasłowego dla haseł rzeczowników abstrakcyjnych jest stosunkowo wysoka, jednak wszystkie trzy style definiowania znacząco różnią się uwzględniając ten wskaźnik sukcesu – model z użyciem zaimka osobowego (*when + personal pronoun*) charakteryzował się najwyższą

skutecznością, na drugim miejscu był model z frazą rzeczownikową (*when + noun phrase*), natomiast model stosowany z zaimkiem nieokreślonym (*when + indefinite pronoun*) osiągnął najniższą precyzję.

#### **b) Badania nad zdaniami przykładowymi w dydaktycznych słownikach jednojęzycznych języka angielskiego**

Mój jednoautorski artykuł pt. „*More Examples May Benefit Dictionary Users*”, który ukazał się w *International Journal of Lexicography*, stanowi wkład w dziedzinę badań poświęconą zdaniom przykładowym w jednojęzycznych słownikach dydaktycznych skierowanych do osób uczących się języka angielskiego. Badanie to odnosi się do kwestii poruszonych przez Frankenberg-Garcia (2012, 2014, 2015), która usiłowała odpowiedzieć na pytanie, jaką liczbę zdań przykładowych należy umieścić w hasłach jednojęzycznych słowników pedagogicznych języka angielskiego, badając wpływ odpowiednio jednego, dwóch, trzech i czterech zdań przykładowych na umiejętności językowe receptywne i produktywne portugalskich uczniów języka angielskiego. Jednym z końcowych wniosków Frankenberg-Garcia było to, że przetwarzanie nadmiernej ilości zdań przykładowych w hasłach słownikowych może stanowić ogromne wyzwanie nawet dla bardziej zaawansowanych uczniów języka angielskiego, zwłaszcza w kontekście kłopotliwych zadań językowych oraz zdań przykładowych cechujących się złożoną strukturą składniową albo zawierających słownictwo o wysokim poziomie trudności. Do mojego badania przystąpiło 213 uczestników, zarówno studentów filologii angielskiej, jak i uczniów szkoły średniej, posługujących się językiem angielskim na poziomie B2-C1 na podstawie Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, co oznacza, że wielkość próby w obecnym badaniu była dużo większa niż w badaniach realizowanych przez Frankenberg-Garcia. Ponadto, nowością w stosunku do badań Frankenberg-Garcia stanowi uwzględnienie w moim planie badawczym grupy eksperymentalnej z ośmioma zdaniami przykładowymi. W przeprowadzonym badaniu zastosowałem najbardziej odpowiedni model regresji logistycznej.

Wyniki badania wskazują, że obecność zdań przykładowych w słownikach ma znaczący wpływ na produkcję językową wśród uczniów języka angielskiego, co potwierdza ustalenia wcześniejszych badań (Frankenberg-Garcia 2012, 2014, 2015). W bieżącym eksperymencie studenci, którzy mieli kontakt z przykładami w obu warunkach eksperymentalnych (grupa z trzema oraz ośmioma zdaniami przykładowymi), uzyskali wyższe wyniki (wyniki istotne statystycznie) w porównaniu do uczestników grupy kontrolnej. Mając na uwadze drugi cel badania, istnieją wszelkie przesłanki sugerujące, że prezentacja licznych zdań przykładowych (grupa z ośmioma przykładami) w słowniku z dwoma pasującymi zdaniami, nie wywołuje dezorientacji wśród osób uczących się języka angielskiego, gdy chodzi o pozyskiwanie istotnych informacji podczas zadań związanych z produkcją językową. Wygląda na to, że o ile pasujące zdania przykładowe do danego zadania są zawarte w wybranych przykładach, student posługujący się językiem angielskim na poziomie średniozaawansowanym bądź wyższym poradzi sobie bez trudności z wydobywaniem właściwych informacji z ośmiu zdań przykładowych z dwoma pasującymi zdaniami, równie efektywnie jak student mający dostęp do trzech przykładów zawierających jedno pasujące zdanie. Ponadto można wywnioskować, na podstawie analizy danych, że wyposażenie hasła

słownikowego w osiem zdań przykładowych z dwoma pasującymi zdaniami nie przynosi studentom dodatkowych korzyści w porównaniu do haseł składających się z trzech przykładów z jednym pasującym zdaniem do zadania. Kolejnym fundamentalnym wnioskiem jest to, że poziom złożoności badanego zagadnienia może negatywnie oddziaływać na produkcję językową, mimo że uczniowie w trakcie wykonywania zadania dysponują odpowiednimi przykładami.

Tematykę przeciążenia informacyjnego w jednojęzycznych słownikach pedagogicznych przeznaczonych dla osób uczących się języka angielskiego kontynuowałem w jednoautorskim artykule pt. „*A Wealth of Information or Too Much Information? Examining the Effectiveness of Supplementary Corpus Examples in Online Dictionaries*”, który ukazał się w *GEMA Online Journal of Language Studies*. To badanie przeprowadziłem na próbie 308 studentów filologii angielskiej, posiadających umiejętności językowe w angielskim na poziomie C1 według wytycznych Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Aby zrealizować cel badania, użyłem najbardziej efektywnego modelu regresji logistycznej.

Wyniki badań dowodzą, że dostęp do trzech przykładów korpusowych z dwoma pasującymi zdaniami do zadania stworzył najbardziej sprzyjające warunki do pozyskiwania informacji leksykograficznych w ramach zadań językowych produktywnych. Dodanie dodatkowego pasującego zdania do grupy z trzema przykładami korpusowymi podniosło wyniki uczestników badania w porównaniu do grupy z trzema przykładami korpusowymi i jednym pasującym zdaniem, jednak nie poprawiło znacząco poprawności tłumaczeń studentów z punktu widzenia statystycznego. Biorąc pod uwagę ustalenia, że prezentacja trzech przykładów korpusowych jest pomocna w produkcji językowej, wnioski te korespondują z wcześniejszymi badaniami. Gdy studenci mają w haśle słownikowym trzy przykłady korpusowe, niezależnie od tego czy mają do dyspozycji jedno (Ptasznik 2023), dwa czy trzy (Frankenberg-Garcia 2012, 2014) zdania pasujące do zadania, są w stanie sprostać ambitnym zadaniom produkcji językowej. Trzy przykłady korpusowe okazują się wystarczające, gdy nie ma konieczności prezentowania większej ilości danych leksykograficznych.

Otrzymane dane również pokazują, że włączenie stosunkowo dużej liczby przykładów korpusowych do dodatkowych sekcji jednojęzycznych dydaktycznych słowników internetowych może przynieść korzyści studentom filologii angielskiej. Najbardziej praktycznym wynikiem badania jest to, że sprawnie posługujący się językiem angielskim użytkownicy słowników wykazują biegłe umiejętności korzystania ze słowników, co daje im możliwość efektywnego wykorzystywania informacji leksykograficznych w środowisku obejmującym dwanaście lub piętnaście przykładów korpusowych. W obecnym badaniu sukces ten był uzależniony od przedstawienia co najmniej dwóch pasujących zdań, umożliwiających poprawne wykonanie zadania. Natomiast dowody wskazują, że dostarczanie użytkownikom słowników dwunastu lub piętnastu przykładów, z których tylko jeden jest zdaniem pasującym do zadania, może być mniej korzystne w produkcji językowej. Oznacza to, że dwanaście lub piętnaście zdań przykładowych nie stanowi dla zaawansowanych użytkowników słowników *zbyt wiele* przykładów, pod warunkiem, że dodatkowe sekcje haseł słownikowych zawierają wystarczającą ilość danych leksykograficznych, aby można było wydobyć istotne informacje. Zatem dwanaście lub piętnaście zdań przykładowych może być optymalną liczbą dodatkowych

przykładów w hasłach słownikowych w ramach produkcji językowej, o ile zawierają one przynajmniej dwa zdania pasujące do zadania oraz złożoność struktury danego elementu leksykalnego wymaga i pozwala na użycie takiej liczby przykładów. Te wyniki mają bezpośrednie znaczenie dla praktyki leksykograficznej, ponieważ leksykograf ma możliwość określenia liczby zdań przykładowych, obrazujących wybraną strukturę gramatyczną lub kolokacyjną dla danego elementu leksykalnego, które zostaną zamieszczone w słownikach.

Dodatkowo wyniki badania wskazują, że skuteczność użycia dwóch pasujących przykładów do zadania w warunkach eksperymentalnych z dwunastoma lub piętnastoma zdaniami przykładowymi przyniosło studentom korzyści porównywalne z efektywnością włączenia jednego zdania przykładowego pasującego do zadania w warunkach eksperymentalnym z trzema przykładami.

Otrzymane wyniki są spójne z badaniami Ptasznika (2023), który wykazał, że prezentacja ośmiu przykładów korpusowych z dwoma zdaniami pasującymi do zadania jest równie efektywna dla użytkowników słowników, jak dostęp do trzech zdań przykładowych, z których jedno zawiera pasujące zdanie do zadania. W świetle tych wyników, można stwierdzić, że użytkownicy słowników wymagają przynajmniej dwóch pasujących zdań do realizacji zadania, gdy mają do czynienia z większą liczbą przykładów w hasle słownikowym – tj. ośmioma, dwunastoma lub piętnastoma zdaniami przykładowymi.

W obecnym badaniu studenci osiągnęli porównywalne wyniki w warunkach eksperymentalnych z dwunastoma i piętnastoma zdaniami przykładowymi. Nie zaobserwowano statystycznie istotnych różnic między tymi warunkami, chociaż różnica między obydwoma grupami z piętnastoma przykładami, zawierającymi odpowiednio jedno i dwa zdania pasujące do zadania, zbliżyła się do poziomu istotności statystycznej. Można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że liczba przykładów w hasle słownikowym ma znaczenie. Nawigacja po hasle składającym się z większej liczby zdań przykładowych na ogół stanowi nieco większe wyzwanie dla użytkownika słownika. Dodatkowe dane leksykograficzne wiążą się z koniecznością przetworzenia większej ilości informacji, co powinno skutkować wydłużeniem czasu konsultacji. Przy większej liczbie przykładów w hasłach słownikowych i mniejszej liczbie przykładów pasujących do zadania, istnieje ryzyko, że użytkownicy słowników mogą stopniowo tracić zainteresowanie i ostatecznie zrezygnować z dalszego przeglądania przykładów podanych w hasłach.

Badanie to dostarcza wglądu w zdolności osób biegle posługujących się językiem angielskim w zakresie korzystania z danych leksykograficznych zamieszczonych w dodatkowych sekcjach haseł jednojęzycznych słowników dydaktycznych języka angielskiego. Badanie ilustruje, że studenci na poziomie zaawansowanym charakteryzują się biegłością w korzystaniu ze słowników. Gdy studenci decydują się na konsultowanie zdań przykładowych, są zdolni do efektywnego pozyskiwania istotnych informacji leksykograficznych z wielu przykładów korpusowych oraz wykorzystywania nowo nabytej wiedzy w praktycznych kontekstach.

Badanie to rekomenduje kontynuację prac nad efektywnością zdań przykładowych w hasłach jednojęzycznych słowników dydaktycznych języka angielskiego w ramach zadań językowych produktywnych i receptywnych.

**c) Badania nad preferencjami i potrzebami użytkowników słowników, a także oceną przydatności informacji zawartych w słownikach**

Badania ankietowe posłużyły mi do analizy preferencji i potrzeb użytkowników słowników oraz do oceny przydatności informacji zawartych w słownikach. W artykule pt. „*Which Learning Tools Accompanying the Paid Online Version of LDOCE do Advanced Learners of English Find Useful?*” opublikowanym w *Lexikos* (współautorski artykuł, w którym jestem pierwszym autorem) skupiono się na preferencjach słownikowych 114 studentów filologii angielskiej. Jedną z ważniejszych konkluzji publikacji jest to, że słowniki synonimów towarzyszące dydaktycznym słownikom jednojęzycznym języka angielskiego okazują się niezwykle wartościowymi narzędziami do nauki języka angielskiego dla zaawansowanych użytkowników słowników, którzy dążą do poprawy swoich umiejętności w zakresie produkcji języka angielskiego. Uczący się chętnie korzystają z tego narzędzia podczas pisania esejów, listów formalnych i nieformalnych oraz przy przygotowywaniu prezentacji ustnych i przemówień. Jednym z głównych problemów, z jakimi borykają się bardziej zaawansowani uczniowie języka angielskiego, jest tendencja do powtarzalności w wyborze słów, z niewystarczającym odniesieniem do odpowiednich synonimów. Największą zaletą słowników synonimów jest to, że zachęcają studentów do bogatszego doboru słów zarówno w komunikacji, jak i przy pisaniu w języku docelowym.

W moim jednoautorskim artykule pt. „*After the Digital Revolution: Dictionary Preferences of English Majors at a European University*” wydanym w *Lexikos* przedstawiam wyniki badania przeprowadzonego online na 168 studentach anglistyki w czasie trwania pandemii COVID-19 w Polsce, w którym koncentruję się na nawykach i preferencjach użytkowników w zakresie konsultacji słownikowej. Zbadałem m.in. wybór między cyfrowymi słownikami online a tradycyjnymi słownikami drukowanymi oraz inne kwestie interesujące leksykografów i edukatorów. Głównym rezultatem badania jest to, że słowniki online niemal całkowicie zastąpiły tradycyjne słowniki papierowe, co sugeruje, że cyfrowa rewolucja w leksykografii, opisana przez Lwa i De Schryver (2014), jest już zakończona. Pozytywnym wnioskiem jest to, że studenci skłaniają się ku słownikom, które cieszą się wysokimi ocenami wśród ekspertów. Artykuł kończy się kilkoma sugestiami pedagogicznymi.

W kolejnym jednoautorskim artykule pt. „*Evaluating the Usefulness of the Learning Tools in Monolingual Online Dictionaries for Learners of English: Gauging the Preferences of Polish Students of English*” opublikowanym w czasopiśmie *Lexikos* przeprowadziłem ankietę wśród 318 polskich studentów anglistyki dotyczącą oceny użyteczności dostępnych narzędzi edukacyjnych towarzyszących jednojęzycznym słownikom online. Na podstawie wyników można wnioskować, że polscy studenci filologii angielskiej wysoko oceniają internetowe narzędzia edukacyjne oferujące informacje o kolokacjach i synonimach. Oznacza to, że studenci anglistyki w polskich szkołach wyższych inwestują znaczną uwagę w rozwijanie umiejętności produkcji językowej w nauce języka obcego, zwłaszcza w zakresie pisania



akademickiego. Ustalenia tego badania są zgodne z wynikami przedstawionymi przez Ptasznika w poprzednim badaniu (2018).

**5. INFORMACJA O WYKAZYWANIU SIĘ ISTOTNĄ AKTYWNOŚCIĄ NAUKOWĄ ALBO ARTYSTYCZNĄ REALIZOWANĄ W WIĘCEJ NIŻ JEDNEJ UCZELNI, INSTYTUCJI NAUKOWEJ LUB INSTYTUCJI KULTURY, W SZCZEGÓLNOŚCI ZAGRANICZNEJ.**

a. Przeprowadzanie badań naukowych w Instytucie Filologii Angielskiej (z dniem 1 stycznia 2012 r. przekształcony w Wydział Anglistyki) na Wydziale Neofilologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu od października 2011 r. do czerwca 2015 r. Efektem prowadzonych badań jest opublikowanie dwóch artykułów (jednego współautorskiego, w którym pełnię rolę pierwszego autora) i jednej monografii naukowej:

Pierwszy artykuł: Ptasznik, Bartosz. 2013. Entry-Internal Navigation in Dictionaries: A Review of the Literature, *Acta Neophilologica* 15(2): 177-190. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

<https://czasopisma.uwm.edu.pl/index.php/an/article/view/926>

Drugi artykuł: Ptasznik, Bartosz and Robert Lew. 2014. Do Menus Provide Added Value to Signposts in Print Monolingual Dictionary Entries? An Application of Linear Mixed-Effects Modelling in Dictionary User Research, *International Journal of Lexicography* 27(3): 241-258. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/ijl/ecu010>

Monografia naukowa: Ptasznik, Bartosz. 2015. *Signposts and Menus in Monolingual Dictionaries for Learners of English*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań. Recenzent: Dr hab. Anna Dziemianko.

Każda z wyżej wymienionych publikacji dotyczy zagadnień elementów wspomagających nawigację wewnątrzhasłową w jednojęzycznych słownikach pedagogicznych języka angielskiego. Artykuł opublikowany w 2013 r. prezentuje przegląd literatury na temat badań empirycznych nad mechanizmami wspierającymi nawigację w obrębie haseł słownikowych, a artykuł z 2014 r. stanowi część cyklu. Badania naukowe na Wydziale Anglistyki UAM w Poznaniu zakończyły się nadaniem mi stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa oraz publikacją monografii.

b. Przeprowadzanie badań naukowych w *Leibniz-Institut für Deutsche Sprache* w Mannheim, Niemczech, w 2024 r. Podczas międzynarodowej leksykograficznej konferencji eLex w Brnie, Czechach, (27-29 czerwca 2023 r., w czasie której prezentowałem wyniki swoich badań, tytuł prezentacji: *The impact of multiple corpus examples in English monolingual learners' dictionaries on language production*) nawiązałem współpracę z Dr. Saszą Wolferem, pracownikiem *Leibniz-Institut für Deutsche Sprache*, z którym przeprowadzałem konsultacje w zakresie analiz statystycznych w ramach projektów naukowych koncentrujących się na efektywności dydaktycznych słowników jednojęzycznych, dwujęzycznych i ChatGPT. Efektem współpracy międzynarodowej z Dr. Saszą Wolferem są dwa artykuły naukowe (obydwa badania empiryczne zostały przeprowadzone na grupie studentów filologii angielskiej na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie):

Pierwszy artykuł: Ptasznik, Bartosz, Wolfer, Sascha and Robert Lew. 2024. A Learners' Dictionary Versus ChatGPT in Receptive and Productive Lexical Tasks. *International Journal of Lexicography* 37(3): 322-336. Oxford University Press. Advance article published: 04 July 2024. <https://doi.org/10.1093/ijl/eca011>

Drugi artykuł: Lew, Robert, Ptasznik Bartosz and Sascha Wolfer. 2024. The Effectiveness of ChatGPT as a Lexical Tool for English, Compared with a Bilingual Dictionary and a Monolingual Learner's Dictionary. *Humanities and Social Sciences Communications* 11, Article number: 1324 (2024). Springer Nature. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03775-y>

Obydwie publikacje są częścią cyklu. Efektem współpracy międzynarodowej z Dr. Saszą Wolferem było także wspólne zaprezentowanie wyników naszych badań (tytuł prezentacji: *A monolingual learner's dictionary versus ChatGPT in receptive and productive tasks*) podczas międzynarodowej konferencji EURALEX w Cavtat w Chorwacji, organizowanej 8-12 października 2024 r. przez *Institute of Croatian Language and Linguistics*. Aktualnie wraz z Dr. Saszą Wolferem przygotowujemy trzecią publikację, poświęconą tematyce efektywności jednojęzycznych i dwujęzycznych słowników dydaktycznych oraz ChatGPT w zakresie produkcji i recepcji językowej (nasze trzecie badanie objęło również studentów filologii angielskiej i amerykanistyki w jednostce Instytutu Anglistyki i Amerykanistyki Uniwersytetu Gdańskiego na Wydziale Filologicznym).

c. Przeprowadzanie badań naukowych w Instytucie Anglistyki i Amerykanistyki Uniwersytetu Gdańskiego na Wydziale Filologicznym w okresie maj-czerwiec 2024 r. Przedmiotem badań, przeprowadzonych wśród studentów filologii angielskiej i amerykanistyki, było porównanie efektywności dydaktycznych słowników jednojęzycznych, dwujęzycznych oraz ChatGPT.

#### 6. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH DYDAKTYCZNYCH, ORGANIZACYJNYCH ORAZ POPULARYZUJĄCYCH NAUKĘ LUB SZTUKE.

Karierę nauczyciela akademickiego rozwijałem na dwóch uczelniach. Zaraz po ukończeniu studiów magisterskich na kierunku *Filologia angielska*, miałem przyjemność prowadzić zajęcia dydaktyczne dla studentów Olsztyńskiej Szkoły Wyższej im. Józefa Rusieckiego w Olsztynie. W Katedrze Filologii Angielskiej (od momentu założenia Instytutu Językoznawstwa działa Katedra Języka Angielskiego) Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie od 2015 r. prowadzę ćwiczenia w ramach bloku przedmiotów Praktycznej Nauki Języka Angielskiego, a także zajęcia i kursy specjalizacyjne, w tym seminaria dyplomowe. Na kierunku *Filologia angielska* oraz na kierunku *Filologia angielska w zakresie nauczania języka* uczę m.in. przedmiotów takich jak *Wykład monograficzny językoznawczy, Wstęp do leksykografii, Język specjalistyczny (prawo i biznes), gramatyka praktyczna, czytanie z leksyką, leksyka i pisanie ze stylistyką*. Opracowałem również autorski wykład – *Wstęp do leksykografii* – który umożliwił mi łączenie moich naukowych pasji z dydaktyką.

W wyniku prowadzonych seminariów dyplomowych byłem promotorem 22 prac dyplomowych (11 licencjackich i 11 magisterskich).

W latach 2016-2024 byłem koordynatorem 78 przedmiotów akademickich.

Z uwagi na wartość przynależności do międzynarodowych i krajowych stowarzyszeń naukowych, jestem członkiem *European Association for Lexicography* (EURALEX), *Dictionary Society of North America*, a także *Stowarzyszenia Nauczycieli Akademickich Filologii Angielskiej* (PASE).

W ramach popularyzacji nauki, systematycznie zachęcam uczniów szkół średnich oraz studentów szkół wyższych do uczestnictwa w badaniach empirycznych, w których pełnią rolę aktywnych uczestników badania. Angażując osoby uczące się angielskiego w badania naukowe, dążę m.in. do podniesienia ich świadomości na temat znaczenia słowników w procesie przyswajania języków obcych.

7. OPRÓCZ KWESTII WYMIENIONYCH W PKT. 1-6, WNIOSKODAWCA MOŻE PODAĆ INNE INFORMACJE, WAŻNE Z JEGO PUNKTU WIDZENIA, DOTYCZĄCE JEGO KARIERY ZAWODOWEJ.

Na mój dorobek, łącznie składa się 17 pozycji, w tym 16 publikacji z zakresu angielskiej leksykografii pedagogicznej – 15 artykułów opublikowanych w recenzowanych czasopismach naukowych i jedna monografia naukowa. W pięciu publikacjach poruszam tematykę elementów wspomagających nawigację wewnątrzhasłową, w dwóch publikacjach porównuję efektywność słowników z narzędziem sztucznej inteligencji (ChatGPT) w zakresie zadań językowych produktywnych i receptywnych, w trzech publikacjach nawiązuję do zagadnień związanych z definicjami, w trzech publikacjach omawiam preferencje i potrzeby użytkowników słowników, w dwóch publikacjach skupiam się na zdaniach przykładowych. 12 moich artykułów naukowych dotyczących tematyki angielskiej leksykografii pedagogicznej zostało opublikowanych w czasopismach międzynarodowych (cztery opublikowane w *International Journal of Lexicography*, pięć w *Lexikos*, dwa w *GEMA Online Journal of Language Studies*, jeden w *Humanities and Social Sciences Communications*). Wszystkie 12 artykułów wydano w czasopismach zindeksowanych w naukowej bazie wydawnictwa Elsevier – Scopus oraz w bazie Web of Science Core Collection.

Aktualną punktację ministerialną (1 września 2024), wskaźniki CiteScore bazy Scopus (2023) oraz pozycje centylowe w najlepszej kategorii ASJC dla wyżej wymienionych międzynarodowych czasopism naukowych przedstawiam poniżej:

- 1) *Lexikos*, Buro van die Woordeboek van die Afrikaanse Taal.  
Wskaźnik CiteScore: 1,0; 68 centyl (100 punktów MNiSW)
- 2) *International Journal of Lexicography*, Oxford University Press.  
Wskaźnik CiteScore: 1,9; 81 centyl (140 punktów MNiSW)
- 3) *Gema Online Journal of Language Studies*, National University of Malaysia.  
Wskaźnik CiteScore: 2,1; 98 centyl (200 punktów MNiSW)
- 4) *Humanities and Social Sciences Communications*, Springer Nature.  
Wskaźnik CiteScore: 3,8; 99 centyl w kategorii General Arts and Humanities, zajmuje drugą pozycję spośród 173 czasopism w tej kategorii (20 punktów MNiSW)

Cztery moje publikacje (druga, trzecia i czwarta pozycja to artykuły jednoautorskie, natomiast pierwsza, będąca artykułem współautorskim, w którym pełniłem rolę pierwszego autora, stanowi część cyklu) zostały wyróżnione przez Rektora Uniwersytetu Warmińsko-

Mazurskiego w Olsztynie, co zaowocowało przyznaniem mi Nagrody Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie za wyróżniającą się publikację naukową, odpowiednio w latach 2020, 2021, 2022 i 2023:

- 1) Ptasznik, Bartosz and Robert Lew. 2019. New-Line and Run-On Guiding Devices in Print Monolingual Dictionaries for Learners of English. *Lexikos* 29: 180-198. Buro van die Woordboek van die Afrikaanse Taal. <https://doi.org/10.5788/29-1-1517>
- 2) Ptasznik, Bartosz. 2020. Which Defining Model Contributes to More Successful Extraction of Syntactic Class Information and Translation Accuracy? *Lexikos* 30: 363-385. Buro van die Woordboek van die Afrikaanse Taal. <https://doi.org/10.5788/30-1-1545>
- 3) Ptasznik, Bartosz. 2021. Single-Clause *When*-Defining Models in English Monolingual Pedagogical Dictionaries. *International Journal of Lexicography* 34(1): 112-134. Oxford University Press. Advance article published: 14 October 2020. <https://doi.org/10.1093/ijl/ecaa021>
- 4) Ptasznik, Bartosz. 2022. After the Digital Revolution: Dictionary Preferences of English Majors at a European University. *Lexikos* 32: 220-249. Buro van die Woordboek van die Afrikaanse Taal. <https://lexikos.journals.ac.za/pub/article/view/1721>

Na mocy decyzji Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 30 listopada 2022 r. uzyskałem finansowanie projektu badawczego (w ramach Naukowego Grantu Rektora – edycja I) pt. „*Badania nad preferencjami i potrzebami użytkowników słowników oraz przydatnością informacji zawartych w słownikach*”. Efektem końcowym wspomnianego grantu, w którym pełniłem rolę Kierownika Grantu, było: 1) opublikowanie jednoautorskiego artykułu, w azjatyckim (malezyjskim) czasopiśmie *GEMA Online Journal of Language Studies*, pt. „*A Wealth of Information or Too Much Information? Examining the Effectiveness of Supplementary Corpus Examples in Online Dictionaries*”; 2) opublikowanie współautorskiego artykułu (w którym zajmuję pozycję pierwszego autora), opublikowanego w najbardziej prestiżowym czasopiśmie leksykograficznym na świecie – *International Journal of Lexicography*, pt. „*A Learners' Dictionary Versus ChatGPT in Receptive and Productive Lexical Tasks*” (artykuł ten stanowi część cyklu); 3) złożenie wniosku do NCN o finansowanie projektu badawczego ze środków zewnętrznych (konkurs SONATA BIS).

Decyzją Dziekana Wydziału Humanistycznego Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 15 maja 2023 r. przyznano mi, w ramach wewnętrznego konkursu na projekty badawcze dla pracowników naukowo-dydaktycznych, Grant Dziekana Wydziału Humanistycznego. Efektem finalnym grantu, w którym sprawowałem rolę Kierownika projektu badawczego, było opublikowanie kolejnego artykułu w czasopiśmie *GEMA Online Journal of Language Studies* (współautorskiego, w którym jestem pierwszym autorem) pt. „*The Effect of Defining Model on the Accuracy of Syntactic Class Identification in When-Definitions in Digital Dictionaries*”.

W dwóch wiodących czasopismach leksykograficznych na świecie – *International Journal of Lexicography* oraz *Lexikos* – pełnię funkcję recenzenta.

Moje badania naukowe obejmują zarówno studentów w szkołach wyższych, jak i uczniów szkół średnich w Polsce. Przykładowo, część danych do artykułu pt. „*More Examples May Benefit Dictionary Users*”, opublikowanego na łamach czasopisma *International Journal of Lexicography* (czołowego międzynarodowego czasopisma poświęconego leksykografii), zebrałem wykonując badanie wśród uczniów szkoły średniej, co było możliwe dzięki ścisłej współpracy Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z Uniwersyteckim XII Liceum Ogólnokształcącym im. Marii i Georga Dietrichów.

Świadomy kluczowej roli komisji etycznych w badaniach naukowych, aktywnie ubiegam się o ich zgodę na realizację swoich projektów badawczych.

Kompletny wykaz cytowanej literatury w załączniku.

*Bartosz Ptasznik*  
.....

(podpis wnioskodawcy)