

AUTOREFERAT

**1. Imię i nazwisko**

Sylwester Paweł Jaworski

**2. Posiadane dyplomy i stopnie naukowe**

- 1992 – tytuł magistra w zakresie kultury fizycznej uzyskany w Instytucie Kultury Fizycznej Uniwersytetu Szczecińskiego; temat pracy magisterskiej: *Ocena wydolności fizycznej u studentek uprawiających i nieuprawiających sportu* (promotor: prof. dr hab. Marian Pytasz)
- 2002 – tytuł magistra w zakresie filologii angielskiej uzyskany w Instytucie Filologii Angielskiej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza; temat pracy magisterskiej: *Self-presentation in the inaugural speeches of Bill Clinton* (promotor: prof. dr hab. Anatolij Dorodnych)
- 2008 – stopień doktora nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa uzyskany w Instytucie Filologii Angielskiej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; temat pracy doktorskiej: *Lenition processes in English and other languages: A hierarchy of susceptibility to inertia*  
Promotor: prof. dr hab. Katarzyna Dziubalska-Kołączyk  
Recenzent 1: prof. dr hab. Piotr Gąsiorowski  
Recenzent 2: dr hab. Ewa Waniek-Klimczak

**3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych**

- 2016 – do chwili obecnej  
Adiunkt w Instytucie Anglistyki Uniwersytetu Szczecińskiego, Zakład Języków i Kultur Celtyckich
- 2008 – 2016:  
Adiunkt w Katedrze Filologii Angielskiej Uniwersytetu Szczecińskiego
- 2009 – 2015  
Adiunkt w Instytucie Humanistycznym Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Jana z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim; Zakład Języka Angielskiego
- 2002 – 2016  
Lektor języka angielskiego w Szczecińskiej Szkole Wyższej Collegium Balticum
- 2002 – 2015  
Lektor języka angielskiego w Nauczycielskim Kolegium Języków Obcych w Szczecinie

**4. wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (dz. u. nr 65, poz. 595 ze zm.):**

**A) tytuł osiągnięcia naukowego/artystycznego:**

*Rhotic Sounds in the Slavic Languages: An Acoustic Study*

**B) autor/autorzy, tytuły publikacji, rok wydania, nazwa wydawnictwa):**

Sylwester Jaworski. *Rhotic Sounds in the Slavic Languages: An Acoustic Study*. 2018. Hamburg: Verlag Dr. Kovač. (341 stron).

**4.1. omówienie celu naukowego/artystycznego ww. pracy/prac i osiągniętych wyników wraz z omówieniem ich ewentualnego wykorzystania:**

Monografia zatytułowana: *Rhotic Sounds in the Slavic Languages: An Acoustic Study* przedstawia cechy akustyczne różnorodnych artykulacji głosek drżących /r/, /rʲ/, /r̥/ oraz /r̄/, które stanowią fonemy współczesnych języków słowiańskich.<sup>1</sup> Słowiańskie głoski drżące są wyjątkowo interesującym obszarem badań dla fonetyków z następujących powodów: (i) palatalizowane /rʲ/ oraz frykatywne /r̥/ występują niezwykle rzadko w innych językach świata, (ii) w kilku językach, np. czeskim, chorwackim, głoski drżące mają także wariant sylabiczny, funkcjonujący w systemie jak samogłoska, (iii) w kilku językach słowiańskich występują zbitki spółgłoskowe, w których głoski drżące nie sąsiadują z samogłoską, (iv) głoski drżące charakteryzują się niestabilnością fonetyczną w ujęciu diachronicznym oraz synchronicznym.

Wszystkie wyżej wymienione dźwięki określane są w literaturze przedmiotu jako głoski drżące, jednak termin ten zdaje się być nieadekwatny, ponieważ drżące warianty dźwięków /r/ oraz /r/ występują bardzo rzadko, natomiast o drżących alofonach /rʲ/ oraz /r̥/ można zdecydowanie powiedzieć, że stanowią marginalny odsetek wszystkich realizacji. Podstawowym celem monografii jest opisanie zróżnicowania alofonicznego słowiańskich głosek drżących i dokładne określenie cech akustycznych poszczególnych wariantów artykulacyjnych ww. fonemów. Należy w tym miejscu podkreślić, że przedstawione w książce dane nie stanowią analizy socjolingwistycznej. Mają one raczej rzucić nowe światło na kilka kluczowych kwestii dotyczących głosek drżących, takich jak (i) Ile wariantów artykulacyjnych mają głoski drżące w językach słowiańskich?, (ii) Które z wariantów występują najczęściej?, (iii) Jaka jest dystrybucja alofonów danego fonemu?, (iv) Czy i w jakim stopniu przylegające spółgłoski wpływają na artykulacje głosek drżących? (v) Czy sylabiczne głoski drżące różnią się od ich niesylabicznych odpowiedników w językach, w których występują oba warianty?, (vi) Czy sylabiczne głoski drżące mają podobne cechy artykulacyjne we wszystkich językach, w których występują? (vii) Jak cechy artykulacyjne i akustyczne głosek drżących nieprzylegających do samogłoski (ang. *obstruentised rhotics*) różnią się od cech głosek sylabicznych?

Pytanie (ii) odnosi się do kwestii podniesionej przez Maddieson'a (1984: 79), który poddaje w wątpliwość występowanie artykulacyjnie trudnych głosek drżących w wielu językach świata. Należy pamiętać, że drżenie nie jest ruchem kontrolowanym przez mówiącego, lecz zachodzi pod wpływem odpowiednich warunków aerodynamicznych w jamie ustnej, których stworzenie wymaga znacznej precyzji artykulacyjnej, trudnej do osiągnięcia w mowie łączzonej. Z tego powodu głoski drżące bardzo często ulegają redukcji fonetycznej w mowie naturalnej, która polega na zastąpieniu elementu drżącego łatwiejszym sposobem artykulacji, np. jednoudzerzeniowym lub szczelinowym. W przypadku dźwięków /rʲ/ oraz /r̥/ redukcja fonetyczna wydaje się bardziej prawdopodobna niż podczas artykulacji /r/ czy /r/ ze względu na występowanie drugorzędowych cech artykulacyjnych. Analiza częstotliwości występowania alofonów głosek drżących przedstawiona w monografii może

---

<sup>1</sup> Z braku polskiego odpowiednika terminu *rhotics*, w niniejszym tekście konsekwentnie używane będzie określenie *głoski drżące*, zamiast spolszczonego terminu *rotiki*. Mam pełną świadomość, że termin *głoski drżące* nie jest wystarczająco precyzyjny, gdyż odnosi się do cechy artykulacyjnej alofonów stanowiących znikomą odsetek realizacji ww. dźwięków.

sugerować zmianę klasyfikacji fonetycznej głosek drżących w językach słowiańskich. Natomiast częstotliwość występowania alofonów w badanych kontekstach może stanowić wskazówkę odnośnie kierunku zmian w artykulacji głosek drżących.

W celu uzyskania odpowiedzi na powyższe pytania, dokonano analizy akustycznej licznych realizacji głosek drżących występujących w trzynastu językach słowiańskich. Do analizy akustycznej wykorzystano ogólnodostępne nagrania Biblii. Wybór ten podyktowany był względami praktycznymi, gdyż przekłady Biblii dostępne są we wszystkich językach słowiańskich. Natomiast gotowe nagrania istnieją we wszystkich językach, które mają status języków narodowych. Nie istnieją natomiast nagrania Biblii w językach kaszubskim oraz obu łużyckich. Z tego powodu, autor monografii zorganizował sesje nagraniowe w Niemczech i Polsce, w trakcie których nagrał długie fragmenty Nowego Testamentu, odczytane przez rodzimych użytkowników ww. języków.<sup>2</sup> Wykorzystanie tego samego tekstu jest metodologicznie dobrym rozwiązaniem, ponieważ badane dźwięki niejednokrotnie znajdują się w podobnie brzmiących słowach i często zajmują tę samą pozycję w zdaniu. Jednak na artykulację dźwięków mowy wpływa wiele innych czynników, do których można zaliczyć: przylegające dźwięki, pozycja dźwięku w sylabie, rodzaj słowa (leksykalne/funkcyjne), czy rejestr (Bybee 2001; Shockey 2003). Biorąc pod uwagę złożoność zagadnienia, podjęto decyzję o wzięciu pod uwagę tylko tych zmiennych niezależnych, które występują w obrębie słowa, tj. pozycję wewnątrz sylaby, sąsiadujące dźwięki oraz akcent wyrazowy.

Przedstawiona w pracy analiza akustyczna obejmuje wszystkie pozycje wewnątrz sylaby, wymienione w punkcie (1). Głoski /r/, /r̥/ oraz /R/ występują we wszystkich pięciu kontekstach, natomiast dystrybucja palatalizowanego /r̥/ ograniczona jest do prozodycznie silnych pozycji w nagłosie sylaby. Rosyjski i dolnołużycki są jedynymi językami, w których /r̥/ pełni funkcję dystynktywną we wszystkich pięciu pozycjach.

(1)	#_V	-	pozycja przedwokaliczna na początku słowa
	C_V	-	pozycja w zbitce spółgłoskowej w nagłosie
	V_V	-	pozycja interwokaliczna
	V_C	-	pozycja w zbitce spółgłoskowej w wygłosie
	V_#	-	pozycja postwokaliczna na końcu słowa

Dystrybucja alofonów w zbitkach spółgłoskowych pozwala określić, w jakim stopniu głoski drżące podatne są na wpływ przylegających do nich spółgłosek. Możliwe jest stwierdzenie, czy sposób artykulacji spółgłoski sąsiadującej wywiera istotny wpływ na realizację /r/, /r̥/, /r̥/ oraz /R/. W związku z tym, że fonotaktyka języków słowiańskich pozwala na wykorzystanie wielu różnych kombinacji dźwięków zarówno w nagłosie jak i wygłosie sylaby, analizę ograniczono do najczęściej występujących zbitek spółgłoskowych złożonych z głoski wybuchowej i drżącej, np. [pr-], [-rp], oraz głoski szczelinowej i drżącej, np. [fr-], [-rf]. Zbitki pierwszej grupy podzielono następnie na trzy podgrupy według miejsca artykulacji pierwszego konsonantu, natomiast kryterium podziału grupy drugiej był rodzaj artykulacji głoski szczelinowej. W tym przypadku wyróżniono silne sybilanty, np. [z], [ʃ], oraz słabe frykatywy [f], [x].

Kolejną zmienną niezależną wziętą pod uwagę był wpływ akcentu wyrazowego na realizację głosek drżących na początku słowa oraz w pozycji interwokalicznej. W związku z tym, że sylaby akcentowane wypowiedziane są z większą precyzją niż nieakcentowane, można przyjąć założenie, iż występujące w nich głoski drżące będą ulegały redukcji w mniejszym stopniu niż w sylabach nieakcentowanych. Wpływ akcentu wyrazowego określony został na podstawie różnic statystycznych w dystrybucji alofonów głosek drżących w obu

<sup>2</sup> Aby pozyskać środki na realizację tego projektu, złożyłem wniosek o grant badawczy do Instytutu Łużyckiego (Sorbian Institute) w Bautzen, zarejestrowany pod numerem 39/17. Pomimo pozytywnych recenzji, wniosek nie został zakwalifikowany do finansowania.

środowiskach. Różnice statystyczne w takich przypadkach określono za pomocą tabel kontyngencji.

W odniesieniu do głosek drżących nieprzylegających do samogłoski, występują one w trzech kontekstach przedstawionych w punkcie (2). W większości języków południowosłowiańskich oraz czeskim i słowackim, dźwięki tego rodzaju określane są jako sylabiczne, np. w słowie *krv* 'krew'. W językach wschodnio- i zachodniosłowiańskich, głoski drżące w tych kontekstach nie mają statusu głosek sylabicznych. Niesylabiczne głoski /r/, które nie sąsiadują z samogłoską występują stosunkowo często w języku polskim we wszystkich kontekstach, np. *rdza*, *trwać*, *wiatr*.

(2)	#_C	–	pozycja na początku słowa przed spółgłoską
	C_C	–	pozycja międzyspółgłoskowa
	C_#	–	pozycja na końcu słowa po spółgłosce

## 4.2. Struktura monografii

Monografia *Rhotic Sounds of the Slavonic Languages: An Acoustic study* składa się ze wstępu, jedenastu rozdziałów, dyskusji, wniosków końcowych oraz bibliografii. Ze względu na swój charakter, integralną część książki stanowią spektrogramy, oscylogramy oraz tabele i wykresy. Pierwsze trzy rozdziały są natury teoretycznej. Rozdział 4 opisuje cele badania, zastosowaną metodologię oraz testy statystyczne wykorzystane do opracowania zgromadzonych danych. Rozdziały 5-10 szczegółowo opisują akustyczne cechy dźwięków /r/, /rʲ/, /r̥/, niesylabicznego /r/ nieprzylegającego do samogłoski, sylabicznego /r/ oraz /r̥/. Natomiast wnioski dotyczące zaobserwowanych realizacji każdego dźwięku zawarte są w rozdziale 11.

Rozdział pierwszy przedstawia heterogeniczną grupę głosek drżących oraz zawiera opis cech artykulacyjnych i akustycznych dźwięków stanowiących tę klasę naturalną. Należy podkreślić, że znajdują się w niej dźwięki różniące się sposobem artykulacji, np. drżące [r], [ʀ], jedno-uderzeniowe [r], [r̥], szczelinowe [ʁ], [χ] i półsamogłoskowe [ɹ], [ɹ̥]. Istotną część tego rozdziału stanowi opis relacji pomiędzy cechami artykulacyjnymi poszczególnych dźwięków. Relacje te pozwalają zrozumieć zmiany diachroniczne zaobserwowane w wielu językach świata oraz zróżnicowanie alofoniczne głosek drżących w językach współcześnie mówionych.

Treść rozdziału drugiego w całości dotyczy fonologii głosek drżących. Opisane są ich cechy dystrybucyjne w ujęciu międzyjęzykowym oraz liczne procesy fonologiczne, w których biorą one udział, takie jak lateralizacja, metateza (przestawka), afrykacja. Szczególną uwagę poświęcono tym zmianom, które doprowadziły lub mogą doprowadzić do modyfikacji systemu fonemów danego języka. Fonologia głosek drżących jest również głównym tematem rozdziału trzeciego, jednak dyskusja ograniczona jest do zmian diachronicznych, które zaszły w językach słowiańskich na przestrzeni kilku tysięcy lat, począwszy od języka praindoeuropejskiego, a skończywszy na starocerkiewnosłowiańskim. Szczególnie interesującą kwestią poruszoną w tym rozdziale są zmiany w wymowie kombinacji dźwięków \**tr̥rt* oraz \**tr̥rl*, gdyż były one jednym z czynników prowadzących do rozpadu języka prasłowiańskiego i powstania około dwudziestu języków słowiańskich.

W rozdziale czwartym przedstawione są cele projektu oraz szczegółowo opisana jest metodologia badawcza. Wyszczególnione są wszystkie konteksty, w których znajdują się badane dźwięki oraz, dla każdego sposobu artykulacji dźwięków drżących, wymienione są cechy akustyczne mierzone w trakcie badania. Cechy te stanowiły podstawę do dokonania porównań pomiędzy poszczególnymi alofonami określonego rodzaju w różnych kontekstach oraz pomiędzy alofonami występującymi w językach będących przedmiotem analizy. Opisane zostały również testy statystyczne, wykorzystane w części empirycznej pracy.

Rozdziały 5-10 przedstawiają wyniki analiz akustycznych głosek drżących, mających na celu opisanie ich znacznego zróżnicowania alofonicznego w formalnej mowie czytanej. Warto podkreślić, że w literaturze przedmiotu artykulacja /r/ sprowadzona jest na ogół do realizacji drżącej lub jednoudereniowej (zob. Wierzchowska 1980; Sawicka 1995; Gussmann 2007), podczas gdy rzeczywista liczba wariantów jest znacznie wyższa. Każdy rozdział monografii poświęcony jest jednej głosce. Na początku rozdziału przedstawione są typy alofonów danej głoski występujące w analizowanych nagraniach oraz ich dystrybucja w kontekstach przedstawionych w punktach (1) lub (2). Dla każdego kontekstu, z nielicznymi wyjątkami, przeprowadzono analizę 50 realizacji wypowiedzianych przez dwóch rodzimych użytkowników. Kolejne podrozdziały opisują cechy akustyczne poszczególnych alofonów oraz zawierają analizy porównawcze.

### 4.3. Główne wnioski

Obszerne dane zaprezentowane w monografii wykazały, że zróżnicowanie alofoniczne słowiańskich głosek drżących, z wyjątkiem czeskiego frykatywnego /r̥/, jest większe niż sugerują prace innych autorów. Można zatem stwierdzić, że podstawowym wkładem tej monografii w rozwój dziedziny jest wyróżnienie i opisanie cech akustycznych kilku rodzajów alofonów, które według mojej wiedzy nie zostały opisane w literaturze przedmiotu. Do grupy tej należy zaliczyć frykatywizowane drżące, półsamogłoskowe drżące, czy zwarto-szczelinowe warianty fonemu /r/. Frykatywizowane alofony drżące, oznaczone symbolem [r̥], składają się z serii gestów zamykających (zwykle dwóch), rozdzielonych segmentem samogłoskowym zawierającym silny komponent szczelinowy, który uniemożliwia pomiar wartości formantów segmentu samogłoskowego. Frykatywizowany alofon drżący wydaje się być bardzo podobny do czeskiego frykatywnego /r̥/. Przymiotnik frykatywizowany wprowadziłem celowo, aby odzwierciedlał niewielki stopień redukcji fonetycznej fonemu /r/. Natomiast terminu *frykatywizowany drżący* używam w odniesieniu do pełnej realizacji fonemu /r/ języka czeskiego, zbliżonej do jego reprezentacji mentalnej. Cechami akustycznymi, które odróżniają frykatywizowane alofony /r/ od drżących wariantów czeskiego /r̥/ są długość fazy zwarcia, znacząco krótszej w przypadku czeskiego /r̥/, oraz występowanie słabego komponentu wokalicznego, którego nie widać w spektrum drżących realizacji czeskiego /r̥/. Różnica długości fazy zwarcia sprawia, że czeskie /r̥/ charakteryzuje się wyższą częstotliwością drżenia niż jakakolwiek inna głoska drżąca opisana w monografii. Półsamogłoskowy drżący alofon [r̥] składa się natomiast wyłącznie z elementów wokalicznych, które różnią się stopniem zbliżenia artykulatorów. Spektrogram takiego dźwięku ma na całej długości wyraźną strukturę formantową, w której na przemian występują fazy mniej i bardziej intensywne. Te pierwsze oznaczają okresy zbliżenia artykulatorów, podczas gdy te drugie korespondują z fazami pełnego otwarcia aparatu mowy. Częstotliwość drżenia półsamogłoskowych drżących [r̥] nie różni się znacząco od typowego [r] złożonego z sekwencji faz zwartych i otwartych. Najmniej liczne alofony zwarto-szczelinowe, oznaczone symbolem [r<sup>3</sup>], składają się z fazy zwarcia, po której następuje długi element szczelinowy. Z braku odniesień do wariantów zwarto-szczelinowych fonemu /r/ w literaturze, arbitralnie przyjęto zasadę, że komponent szczelinowy takiego alofonu musi być minimum dwa razy dłuższy od fazy zwarcia. Alofony zwarto-szczelinowe występują praktycznie w wygłosie sylaby przed inną spółgłoską lub w pozycji na końcu wyrazu.

Kolejna konkluzja odnosi się do związku pomiędzy zróżnicowaniem alofonicznym głosek drżących i ich liczbą w systemie dźwięków języka. Stwierdzono, że drżące alofony występują stosunkowo często w językach wschodniosłowiańskich oraz czeskim, podczas gdy praktycznie nie występują w językach południowosłowiańskich. W językach zachodniosłowiańskich częstotliwość występowania alofonów drżących w badanym materiale jest niespodziewanie niska. Oznacza to, że drżące alofony fonemu /r/ są wciąż regularnie

wymawiane w tych językach, które mają dwie głoski drżące w systemie dźwięków.<sup>3</sup> Znacznie wyższa częstotliwość drżących realizacji /r/ może być odczytana jako próba uniknięcia homofonii. Reasumując, można stwierdzić, że występowanie alofonów drżących dzieli języki słowiańskie na dwie grupy. W językach południowosłowiańskich alofony drżące praktycznie nie występują, natomiast w językach wschodniosłowiańskich oraz czeskim, stanowią one znaczący odsetek wszystkich realizacji. Natomiast w większości języków zachodniosłowiańskich zauważono bardzo silną tendencję do zastępowania drżącej artykulacji realizacją jednoderzeniową.

Palatalizowane /rʲ/ oraz frykatywne /r̥/ również nie powinny być określane jako głoski drżące, gdyż ulegają bardzo wyraźnej redukcji fonetycznej, co jest bez wątpienia wywołane ich złożonością artykulacyjną. Drżące realizacje głoski /rʲ/ zaobserwowano jedynie w języku ukraińskim w prozodycznie silnych pozycjach na początku słowa. Zebrane dane wskazują również, że różne alofony /rʲ/ są preferowane w badanych językach. W języku rosyjskim, szczelinowe i półsamogłoskowe alofony są znacznie częstsze niż realizacje jednoderzeniowe, podczas gdy w bułgarskim jednoderzeniowe [r] stanowi normę. Co się tyczy czeskiego frykatywnego /r̥/, ma one jedynie trzy alofony określone jako: (i) w pełni artykułowany drżący [r̥], (ii) jednoderzeniowy drżący [r̥<sup>3</sup>] oraz (iii) szczelinowy [r̥]. Pełne artykulacje fonemu /r̥/ występują niezwykle rzadko w badanym korpusie. Głoska ta wykazuje również silną tendencję do ubezdźwięcznienia, szczególnie kiedy przylega do bezdźwięcznego konsonantu.

Języczkowa głoska drżąca /r/, występująca w obu językach łużyckich, jest na ogół realizowana fonetycznie jako głoska szczelinowa, która może być dźwięczna [ʀ] lub bezdźwięczna [χ]. Co istotne, te dwa warianty nie występują w dystrybucji komplementarnej. Drżące realizacje fonemu /r/ są albo frykatywizowane [ʀ] albo półsamogłoskowe [ʀ̥]. Kolejnym wariantem są realizacje półsamogłoskowe [u̥]. W przeciwieństwie do innych głosek drżących omawianych w pracy, fonem /r/ ma wyraźną tendencję do wypadania ze strumienia mowy w zbitkach spółgłoskowych w wygłosie. To zjawisko jest bez wątpienia efektem transferu z języka niemieckiego, który jest, de facto, pierwszym językiem Łużyczan.

Alofony głosek drżących różnią się sposobem artykulacji, dlatego opisanie ich właściwości akustycznych wymaga dokonania innych pomiarów. W przypadku alofonów drżących: [r], [r̥], [r̥<sup>3</sup>] oraz [ʀ], zmierzono długość faz zamkniętych oraz elementów wokalicznych lub szczelinowych występujących między nimi. Dodatkowo dokonano pomiaru częstotliwości pierwszego i drugiego formantu elementów wokalicznych. Relacje czasowe komponentów głosek drżących posłużyły do określenia częstotliwości ich drżenia, natomiast cechy akustyczne wykorzystano do ustalenia, czy istnieje ścisły związek pomiędzy cechami akustycznymi wokalicznych komponentów [r], [r̥] i [ʀ] oraz jakością samogłoski znajdującej się po lub przed nimi.

Zgromadzone dane wskazują jednoznacznie, że częstotliwość drżenia nie jest uzależniona od czynników, takich jak akcent wyrazowy czy miejsce zajmowane przez głoskę drżącą wewnątrz sylaby. Można przyjąć, że przybliżona wartość średnia częstotliwości drżenia, niezależnie od miejsca artykulacji wynosi 24 Hz. Zaobserwowane różnice indywidualne nie są istotne. Uzyskane wyniki są zbieżne z danymi publikowanymi przez innych badaczy, np. Lindau 1985, Ladefoged and Maddieson 1996, Solé 2002. Czeskie [r̥]

<sup>3</sup> Języki bułgarski i białoruski stanowią wyjątek od tej reguły. W przypadku bułgarskiego, który ma /r/ oraz /rʲ/ w systemie, żadna z realizacji nie została sklasyfikowana jako drżąca, podczas gdy białoruscy informatorzy, którzy mają tylko /r/ w inwentarzu dźwięków, wyartykułowali najwięcej drżących [r] ze wszystkich mówiących. W języku bułgarskim, fonem /rʲ/ zdaje się przechodzić depalatalizację i najprawdopodobniej wypadnie z systemu, podobnie jak we wszystkich językach południowosłowiańskich. Natomiast Białorusini są dwujęzyczni i codziennie posługują się językiem rosyjskim, zatem wysoka częstotliwość występowania drżących realizacji może być wytłumaczona zjawiskiem transferu, tj. przenoszeniem nawyków artykulacyjnych z rosyjskiego do białoruskiego.

charakteryzuje się znacznie wyższą średnią częstotliwością drżenia (ok. 33 Hz), która spowodowana jest wyraźnie krótszą fazą zwarcia. Co się zaś tyczy cech akustycznych komponentów wokalicznych alofonów [r], [r̥] i [R], wartości ich pierwszego i drugiego formantu są skorelowane z wartościami F1 i F2 przylegającej samogłoski. Testy korelacji Spearman'a wykazały, że związek ten jest silniejszy w odniesieniu do drugiego formantu niż pierwszego.

W przypadku fonemu /r/, jednoudzerzeniowe [r] stanowi najczęściej występujący alofon w większości badanych kontekstów. Alofon [r] można zdefiniować jako krótkie zwanie artykulatorów pomiędzy dwoma samogłoskami. Zatem pomiary dźwięku [r] uzależnione były od jego pozycji w sylabie. Na początku i na końcu słowa oraz w pozycji interwokalicznej ograniczono się do pomiaru długości fazy zwarcia. W zbitkach spółgłoskowych dodatkowo mierzono długość oraz dwa pierwsze formanty elementów wokalicznych pojawiających się między głoską drżącą oraz przylegającą spółgłoską. We wszystkich badanych kontekstach, długość fazy zwarcia zawiera się w przedziale 16-20 ms. Analizy porównawcze przeprowadzono za pomocą testu ANOVA - model mieszany. Jego główną zaletą jest uwzględnienie wpływu efektów losowych na wartość zmiennej zależnej. Jako czynniki losowe wybrałem mówiącego oraz kontekst. Przeprowadzony test wykazał, że długość zwarcia powinna być uznana za cechę charakterystyczną dla mówiącego, gdyż ten efekt losowy okazał się wysoce istotny statystycznie. Pewnym zaskoczeniem jest fakt, że wpływ akcentu wyrazowego nie osiągnął poziomu istotności statystycznej. Nieco inne zależności występują w odniesieniu do jednoudzerzeniowych alofonów w zbitkach spółgłoskowych, gdzie zarówno wpływ mówiącego jak i przylegającej spółgłoski na długość zwarcia okazały się istotne. Warto podkreślić, że istnieje również statystycznie istotna zależność pomiędzy cechami akustycznymi elementu wokalicznego znajdującego się pomiędzy [r] i sąsiadującą spółgłoską, a samogłoską przylegającą do [r]. Podobnie jak w przypadku alofonów drżących, zależność ta jest silniejsza w odniesieniu do drugiego formantu niż do pierwszego.

Fonem /r/ ma również szczelinowe i półsamogłoskowe alofony, reprezentowane odpowiednio przez symbole fonetyczne [ɹ] i [ɹ̥]. Alofony te mają czasami bardzo podobne spektra, różniące się jedynie siłą periodycznego i aperiodycznego komponentu. Klasyfikacji alofonów tego typu dokonywano na podstawie wartości parametru HNR (ang. harmonics-to-noise ratio), wyrażanego w decybelach, który określa w jakim stopniu komponenty periodycznych i aperiodyczny wpływają na jakość akustyczną danego dźwięku. Za wartość graniczną przyjęto 10 dB (zob. Bárkányi i Kiss 2006). Wartość współczynnika HNR niższa niż 10 dB oznaczała, że dźwięk klasyfikowano jako alofon szczelinowy, natomiast wartości powyżej 10 dB oznaczały, że dana realizacja jest półsamogłoskowa. W pracy wykazano istotny statystycznie wpływ przylegającego dźwięku na wartość współczynnika HNR w przypadku szczelinowych jak i półsamogłoskowych realizacji głosek drżących. Oba rodzaje alofonów mają znacząco wyższe wartości współczynnika HNR w tych kontekstach, w których nie mają kontaktu ze spółgłoską. Jedynym wyjątkiem od tej reguły jest pozycja na końcu wyrazu, gdzie pauza zdecydowanie prowadzi do obniżenia wartości tego parametru.

Zwarto-szczelinowe realizacje stanowią najmniej liczny wariant /r/. Składają się one z krótkiego zwarcia, po którym następuje znacznie wydłużony element frykacyjny. Realizacje tego typu reprezentowane są przez symbol [r̥<sup>3</sup>] odzwierciedlający ich cechy artykulacyjne. Długość fazy zwarcia zwarto-szczelinowych alofonów jest zbliżona do długości zwarcia typowego [r], natomiast długość komponentu frykacyjnego wynosi na ogół 40-45 ms. Dystrybucja [r̥<sup>3</sup>] jest w zasadzie ograniczona do wygłosu, co wyraźnie wskazuje, że alofony zwarto-szczelinowe są wynikiem umiarkowanej redukcji fonetycznej, pośredniej między wariantem jednoudzerzeniowym a szczelinowym.

Systemy dźwięków języków południowosłowiańskich, z wyjątkiem bułgarskiego oraz słoweńskiego, a także czeskiego i słowackiego zawierają również sylabiczne /r/. W znakomitej większości przypadków sylabiczne /r/ ma realizację jednoderzeniową. Charakterystyczną cechą sylabicznego /r/ jest poprzedzający element wokaliczny, którego długość jest porównywalna z długością samogłosek fonologicznych. Ten fakt jest niezwykle istotny w kontekście zmiany językowej, która niedawno doprowadziła do wyeliminowania sylabicznego /r/ z języka słoweńskiego. Stwierdzono, że element wokaliczny jest wyraźnie dłuższy w sylabach akcentowanych niż nieakcentowanych. Cechy akustyczne elementu wokalicznego wskazują, że ma on jakość zbliżoną do dźwięku schwa [ə].

Głoski drżące, nieprzylegające do samogłoski, podobnie jak sylabiczne /r/, pojawiły się w językach słowiańskich po wyeliminowaniu słabych jerów. Polski jest jedynym językiem słowiańskim, w którym dźwięk tego typu pojawia się we wszystkich kontekstach wymienionych w punkcie (2), dlatego wyniki analiz dotyczących dźwięków tego rodzaju oparte są na danych z języka polskiego. Dźwięki /r/ nieprzylegające do samogłoski stanowią paradoks, gdyż stosunkowo często realizowane są jako alofony drżące, choć znajdują się w trudnych do wymówienia zbitkach spółgłoskowych. Cechy akustyczne alofonów drżących w takich kontekstach są w dużej mierze zdeterminowane właściwościami przylegających konsonantów. W pełni artykułowane alofony drżące występują jedynie w dźwięcznym otoczeniu. Częstotliwość drżenia takich alofonów wynosi średnio 25 Hz i nie różni się w zasadzie od drżących przylegających do samogłoski. Ten fakt potwierdza, że drżenie jest możliwe pod warunkiem stworzenia specyficznych warunków aerodynamicznych w jamie ustnej, które mogą być zmienione w bardzo niewielkim zakresie. Alofony drżące w tych dwóch kontekstach różnią się jednak cechami akustycznymi elementów wokalicznych od drżących przylegających do samogłoski. Test korelacji Spearman'a wykazał, że w kontekstach #\_C oraz C\_C, wartości formantów elementów wokalicznych nie są uzależnione od wartości F1 i F2 samogłoski fonologicznej. W zbitkach, w których fonem /r/ znajduje się przed bezdźwięcznym szczelinowym lub między dwoma szczelinowymi, dźwięk /r/ jest często wymawiany z bardzo silnym elementem frykatywnym. Cechy akustyczne takiego alofonu przypominają czeskie frykatywne /r/, gdyż fazy zwarcia, skrócone są do ok. 10 ms, rozdzielone są aperiodycznym szumem. Ich częstotliwość drżenia jest stosunkowo wysoka - średnio 32 Hz. Frykatywizowane drżące stanowią umiarkowany stopień redukcji fonetycznej, gdyż w kontekście C\_C fonem /r/ jest również często redukowany do szczelinowego [ɹ] lub jednoderzeniowego [r].

Czeska frykatywna głoska drżąca /r/ jest szczególnie podatna na zmiany fonetyczne. Częstotliwość występowania drżących alofonów okazała się nieoczekiwanie niska w pozycji na początku wyrazu oraz w pozycji interwokalicznej. Realizacje tego rodzaju są jednak stosunkowo częste w zbitkach spółgłoskowych w nagłosie, szczególnie wtedy, gdy pierwsza spółgłoska jest dwuwargowa. Ze względu na bardzo krótkie fazy zwarcia, drżące [ɹ] mają stosunkowo wysoką częstotliwość drżenia, której średnia wartość wynosi 33 Hz. W znakomitej większości przypadków fonem /r/ jest wymawiany jako głoska szczelinowa, której cechy akustyczne zbliżone są do sybilantu [ʒ]. Jednoderzeniowe alofony drżące [r<sup>3</sup>] składają się z jednej fazy zwarcia (ok. 10 ms), po której następuje komponent szczelinowy o długości mieszczącej się w przedziale od 40 do nawet 100 ms, ze średnią długością około 60 ms.

Rozdział 10 poświęcony jest w całości języczkowemu /r/, które występuje w obu językach łużyckich, chociaż w dokonanych przeze mnie nagraniach tylko Górnoluzycanie wymawiali /r/. Zebrane dane sugerują, że alofony /r/ w języku górnołużyckim są analogiczne do tych, które występują w języku niemieckim, tj. drżące, szczelinowe oraz półsamogłoskowe (zob. Wiese 2001, 2003). Przeprowadzona analiza danych wykazała, że /r/ przejawia wyraźną tendencję do wypadania ze strumienia mowy w wygłosie sylaby przed spółgłoską. Najczęściej występującymi alofonami górnołużyckiego /r/ są szczelinowe, dźwięczne [ɹ] i



bezdźwięczne [χ], które nie występują w dystrybucji komplementarnej. Warianty drżące /r/ artykułowane są głównie na początku słowa. Średnia częstotliwość drżenia dźwięku [r] okazała się być bardzo zbliżona do częstotliwości drżenia [r] i wyniosła 23.6 Hz, pomimo tego, że inny organ wprawiany jest w ruch. Ten fakt świadczy o tym, że częstotliwość drżenia nie jest uzależniona od miejsca artykulacji głoski drżącej. Częstotliwość drżenia należałoby zatem uznać za cechę specyficzną dla mówiącego.

Kolejnym zagadnieniem poruszonym w rozdziale dziesiątym była kwestia palatalizowanego fonemu drżącego. W tradycyjnych opisach języka górnołużyckiego występują dwa fonemy drżące, mianowicie, /r/ oraz /rʲ/ (zob. Stone 1993). Jednak po zmianie  $r > r$ , języckowe /r/ wydaje się nie mieć palatalizowanego odpowiednika. Analiza słów, które w przeszłości zawierały palatalizowane /rʲ/ wykazała, że współcześnie są one wymawiane jako sekwencja [ɾ] oraz [j]. Podstawą do sformułowania takiego wniosku są pomiary długości elementów palatalnych (ang. palatal on-glides) znajdujących się pomiędzy [ɾ] i następną samogłoską, które są znacznie dłuższe w górnołużyckim niż w pozostałych językach słowiańskich. Można zatem przyjąć, że we współczesnym górnołużyckim palatalna głoska drżąca została wyeliminowana z systemu dźwięków.

## 5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych (artystycznych)

Od momentu uzyskania tytułu doktora, moja aktywność badawcza nie uległa znaczącej zmianie, gdyż w dalszym ciągu koncentruje się na wybranych aspektach fonetyki i fonologii. Nie zmienia to faktu, że w mojej pracy można wyróżnić trzy główne nurty: (i) procesy lenicyjne/procesy mowy łączonej, (ii) językoznawstwo kognitywne oraz (iii) dźwięki drżące.

### 5.1. Procesy lenicyjne/procesy mowy łączonej

Procesy lenicyjne są na ogół definiowane jako zmiany osłabiające zmieniające artykulację głosek w celu zmniejszenia trudności artykulacyjnych. Są one charakterystyczne dla mowy potocznej lub szybkiej. W związku z tym, że wszyscy mówiący posiadają taki sam aparat mowy oraz wykorzystują te same funkcje kognitywne, pewne aspekty mowy powinny być wspólne dla wszystkich języków świata. Idąc tym tokiem rozumowania, należy założyć, że przynajmniej niektóre lenicje powinny być stosowane we wszystkich językach świata. W swojej rozprawie doktorskiej, dokonałem rozróżnienia pomiędzy procesami inercyjnymi i nieinercyjnymi. Procesy inercyjne, np. spirantyzacja oraz redukcja i elizja samogłoski, są determinowane cechami fizycznymi aparatu mowy, a w szczególności jego masą, podczas gdy procesy nieinercyjne, np. upodobnienia, są specyficzne dla danego języka. Argumentowałem również, że procesy inercyjne stanowią uniwersalną cechę języka, gdyż prawdopodobnie ujawniają się w każdym języku w mowie szybkiej lub nieformalnej. W mowie szybkiej, procesy tego typu wynikają z niemożności wykonania pełnych gestów artykulacyjnych w krótkim czasie. W mowie nieformalnej, analogiczne procesy są konsekwencją minimalizacji wysiłku artykulacyjnego. Wyniki przeprowadzonych przeze mnie analiz sugerują, że w przypadku każdego procesu inercyjnego dźwięki różnią się podatnością na zmiany fonetyczne i tworzą hierarchię podatności na inercję. Dźwięczne wybuchowe /b/, /d/, /g/, na przykład, nie są jednakowo podatne na spirantyzację w określonym otoczeniu samogłoskowym, co można wyjaśnić odnosząc się do organu artykulacyjnego oraz dystansu, jaki aktywny organ musi pokonać, aby osiągnąć cel artykulacyjny. Konteksty, w których dany dźwięk przechodzi spirantyzację również tworzą hierarchię. Zakładając, że wszystkie inne zmienne są takie same, spirantyzacja jest najbardziej prawdopodobna między samogłoskami niskimi, a najmniej - pomiędzy dwiema wysokimi. Procesy nieinercyjne określam jako specyficzne dla języka z tego powodu, że określone

sekwencje dźwięków nie uruchamiają takich samych procesów fonologicznych w różnych językach. Na przykład w języku hiszpańskim, dźwięk nosowy /n/ zawsze upodabnia się pod względem miejsca artykulacji do następnej spółgłoski bez względu na styl czy tempo mowy, podczas gdy w języku angielskim proces ten nie jest niezależny od stylu i tempa mowy. Natomiast w językach polskim i rosyjskim, /n/ przechodzi upodobnienie jedynie przed konsonantami welarnymi i tylko w obrębie słowa. Stwierdziłem jednak, że krótki dystans artykulacyjny pomiędzy przylegającymi dźwiękami zwiększa prawdopodobieństwo stosowania upodobnień pod względem miejsca artykulacji. Zbitki homorganiczne i prawie homorganiczne okazały się być szczególnie podatne na zmiany fonetyczne. Tak się dzieje w przypadku głosek dwuwargowych, które upodabniają się do przylegającej wargowo-zębowej np. *obvious* ‘oczywisty’, *nymph* ‘nimfa’. Identyczne sekwencje dźwięków realizowane są w ten sam sposób w polskich słowach, takich jak *obwieś* czy *nimfa* i najprawdopodobniej w wielu innych językach. Innym przykładem są zbitki złożone dźwięku alweolarnego/zębowego i przedniojęzykowo-dziąsłowego, o ile fonotaktyka danego języka pozwala na takie kombinacje dźwięków. W języku angielskim zbitki [tr] oraz [dr], np. w słowach *try* ‘próbować’ i *dry* ‘suchy’, realizowane są często jako zwarto-szczelinowe [ʈ] i [dʒ]. Ten sam proces zmienia sekwencje złożonych z zębowych wybuchowych, po których następuje dźwięk przedniojęzykowo-dziąsłowy w języku polskim. Słowa takie jak *trzeba* czy *drzewo* często wymawiane są, odpowiednio, [ʈʂɛba] i [dʒɛvo] w mowie nieformalnej. Moje rozważania na temat procesów lenicyjnych zawarte są w artykule zatytułowanym “*Inertial and non-inertial phonological processes*”, który przedstawia również najważniejsze wnioski wynikające z mojej rozprawy doktorskiej (pozycja II/A/1 w załączniku 3).

W swoich artykułach o procesach lenicyjnych często poruszam kwestię neutralizacji fonetycznej i fonologicznej. Ogólny wniosek, który wyłania się z przeprowadzonych analiz wskazuje, że w mowie potocznej/łączonej użytkownicy języka uciekają się do stosowania procesów fonologicznych, nie mających zastosowania w mowie formalnej. Procesy te niejednokrotnie prowadzą do neutralizacji kontrastów fonetycznych czy fonologicznych pomiędzy dźwiękami, co może skutkować homofonią. Na przykład spirantyzacja, czyli zastąpienie głoski wybuchowej szczelinową, nie jest stosowana w języku angielskim w mowie formalnej, ale pojawia się w mowie potocznej w wyniku minimalizacji wysiłku artykulacyjnego. Zredukowanie dźwięku /d/ do szczelinowego [ð], automatycznie prowadzi do powstania par minimalnych, takich jak *dough* ‘ciasto’ – *though* ‘chociaż’. W wielu językach bardzo prawdopodobna wydaje się neutralizacja kontrastu fonologicznego pomiędzy fonemami /b/ i /v/, jeśli ten pierwszy ulegnie spirantyzacji i zostanie wymówiony jako [β], np. w polskich słowach *nabiał* – *naviał*. Zagadnieniom neutralizacji fonetycznej i fonologicznej poświęcony jest artykuł *Lenition processes: neutralisation of phonological contrasts* (poz. II/B/2), oraz dwie recenzje *Review of Gurevich, Naomi (2004), “Lenition and contrast”* (poz. II/A/4) and *Review of Brandão de Carvalho, Joaquim, Scheer Tobias and Philippe Ségéral (eds). 2008. “Lenition and Fortition”* (poz. II/A/5).

W przypadku artykulacji samogłosek inercja aparatu mowy prowadzi do zawężenia przestrzeni samogłoskowej, co może skutkować neutralizacją fonetyczną i/lub fonologiczną samogłosek znajdujących się stosunkowo blisko siebie. W języku polskim, neutralizacja fonetyczna i fonologiczna jest bardzo prawdopodobna w przypadku fonemów /ɛ/ oraz /i/. Słowa, takie jak *przeszłości* – *przyszłości* w mowie bieżącej brzmią niemalże identycznie. Redukcji fonetycznej samogłosek w językach rosyjskim i polskim poświęciłem trzy artykuły: *Phonetic and phonological vowel reduction in Russian* (poz. II/A/2), *Phonetic and phonological vowel reduction in Russian: the case of [a]* (poz. II/B/4) oraz *Neutralisation of phonetic contrast between Polish /ɛ/ and /i/* (poz. II/B/17). Ekstremalnym przypadkiem redukcji fonetycznej samogłoski jest elizja. Wykonane przeze mnie analizy akustyczne nagrań wskazują, że proces ten zachodzi nawet w językach, takich jak hiszpański czy polski, w

których nieakcentowane samogłoski nie ulegają redukcji fonologicznej do /ə/. Kontekstem, który wydaje się szczególnie sprzyjać stosowaniu elizji samogłoski jest otoczenie dwóch identycznych konsonantów, np. w słowach pl. *s(y)stematyczny*, hisz. *const(it)ución*. Zagadnienia dotyczące elizji samogłoski omawiam w dwóch artykułach: *Inertial and non-inertial phonological processes* (poz. II/A/1) i *Phonetically-Conditioned Processes: Vowel Deletion and Spirantisation in Polish* (poz. II/B/8).

## 5.2. Językoznawstwo kognitywne

Wyjaśniając zjawiska zachodzące w mowie, coraz częściej odnoszę się do językoznawstwa kognitywnego (Langacker 1984) oraz ‘fonologii opartej na użyciu’ (Usage-Based Phonology) (zob. Bybee 2001, 2011, 2013). W obu modelach teoretycznych przyjmuje się, że mentalna reprezentacja fonemu czy innej jednostki języka uzależniona jest od rzeczywistych form wymawianych przez mówiącego oraz innych użytkowników. Forma występująca w mowie najczęściej jest regularnie utrwalana w świadomości mówiącego i stanowi prototyp danej jednostki języka. W kontekście moich badań nad dźwiękami drżącymi oznacza to, że w językach południowosłowiańskich drżący prototyp fonemu /r/ został prawdopodobnie zastąpiony jednoudźwiękowym [r]. W podobny sposób element wokaliczny wymawiany z sylabicznym /r/ w języku słoweńskim uzyskał status samogłoski fonologicznej, automatycznie eliminując sylabiczne /r/ z systemu dźwięków. Biorąc pod uwagę, że długość elementów wokalicznych w innych językach nie różni się znacząco od długości samogłosek fonologicznych, nie można wykluczyć, że analogiczna zmiana zajdzie również w innych językach.

Zainteresowanie językoznawstwem kognitywnym ma swoje odzwierciedlenie (choć w bardzo ograniczonym zakresie) w mojej aktywności badawczej. W 2010 roku przeprowadziłem badanie pilotażowe, którego celem było opisanie świadomości fonologicznej pięciolatek. Aby zrealizować ten cel, poprosiłem grupę dzieci o wykonanie kilku zadań, polegających na określeniu liczby słów w krótkim zdaniu, określeniu liczby sylab w słowie, łączenie w pary słów rymujących się lub usuwanie pierwszego dźwięku ze słowa. Ogólna konkluzja, jaką sformułowałem po analizie materiału, sprowadza się do stwierdzenia, że badane dzieci radziły sobie stosunkowo dobrze z zadaniami na poziomie słowa i sylaby, ale nie były w stanie wykonać zadań na poziomie fonemu. Zgromadzone dane oraz wnioski z nich wypływające przedstawiłem na konferencji *Interdyscyplinarność w nauczaniu języków obcych* oraz w artykule *Świadomość fonologiczna pięciolatek: Badanie pilotażowe* (poz. II/B/5).

W 2016 r. wziąłem udział w konferencji *Kognikacja*, gdzie wygłosiłem wykład plenarny na temat fonologii kognitywnej. Od tamtego czasu językoznawstwo kognitywne stało się istotnym elementem mojej pracy. Ostatnio przedłożyłem do recenzji w *Review of Cognitive Linguistics* artykuł zatytułowany “*A usage-based account of w-dropping in Polish*” (poz. II/B/18), w którym opisuję wyniki analizy akustycznej, mającej na celu określenie stopnia redukcji fonetycznej dźwięku /w/, elementu składowego morfemu {-*ala*}, w mowie spontanicznej. Wyniki eksperymentu wskazują, że morfem ten jest często realizowany fonetycznie jak długie [a:]. Według modelu formalnego *Usage-Based Phonology*, prawdopodobieństwo wystąpienia redukcji fonetycznej jest znacznie wyższe w tych słowach, których częstotliwość występowania w mowie jest wysoka.<sup>4</sup> Wyniki analizy potwierdziły, że w czasownikach często używanych, np. *powiedziała*, morfem {-*ala*} jest wypowiedziany jak długie [a:], podczas gdy w słowach stosunkowo rzadkich, np. *cytowała*, półsamogłoska /w/

<sup>4</sup> W celu określenia częstotliwości występowania analizowanych czasowników wykorzystano Narodowy Korpus Języka Polskiego (nkjp.pl).

jest na ogół wyraźnie artykułowana, co ma swoje odzwierciedlenie na spektrogramach. Stwierdzono ponadto, że w niemofremicznych sekwencjach [awa], np. w rzeczowniku *skala*, dźwięk /w/ nie ulega radykalnej redukcji fonetycznej.

### 5.3. Głoski drżące

Jak wyjaśniłem we wstępie do monografii, klasa naturalna głosek drżących stanowi zagadkę ze względu na jej heterogeniczność. Pomimo tego, że dźwięki stanowiące tę klasę naturalną różnią się znacząco pod względem miejsca i sposobu artykulacji, mają one bardzo podobne właściwości fonologiczne. Kolejną cechą wyróżniającą głoski drżące jest ich fonetyczna niestabilność, którą przejawia się zarówno w licznych zmianach diachronicznych jak i synchronicznej różnorodności alofonicznej. W niektórych językach, dźwięki drżące są postrzegane jako wyznacznik statusu społecznego, co wykazali np. Labov (1966) czy Verstraeten i van de Velde (2001).

Moje zainteresowanie głoskami drżącymi zacząłem realizować po uzyskaniu stopnia doktora. W 2009 roku wykonałem badanie pilotażowe, którego rezultaty opublikowałem w artykule *Physical realisations of the Polish rhotic /r/ in intervocalic position: A pilot study* (poz. II/B/3). Po tej publikacji podjąłem się zrealizowania większego projektu, w którym uwzględniłem wszystkie występujące w języku polskim monotoniczne konteksty interwokaliczne. W tym otoczeniu wyróżniono alofony jednoderzeniowe, szczelinowe i półsamogłoskowe, z których każdy przedstawia większy stopień redukcji fonetycznej niż poprzedni ze względu na większy stopień otwarcia aparatu mowy. Chociaż nie stwierdzono drżących realizacji dźwięku /r/, nie należy ich wykluczać, gdyż zdecydowanie mogą się one pojawić w mowie formalnej lub w recytacji. Kolejnym celem tego badania było stwierdzenie, w jakim stopniu różne otoczenia samogłoskowe wpływają na redukcję fonetyczną dźwięku /r/. Wnioskiem wartym podkreślenia jest znacznie wyższa częstotliwość występowania szczelinowych i półsamogłoskowych alofonów pomiędzy samogłoskami wysokimi niż średnimi czy niskimi. Wyniki eksperymentu przedstawiłem w formie referatu zatytułowanego *On the phonetic instability of the Polish rhotic /r/*, wygłoszonego na konferencji 41<sup>st</sup> *Poznań Linguistic Meeting* oraz w formie artykułu o tym samym tytule (poz. II/A/3). Konferencja PLM 41 okazała się punktem zwrotnym w mojej działalności badawczej. Pozytywna reakcja uczestników oraz ich komentarze i sugestie znacząco przyczyniły się do podjęcia decyzji o napisaniu monografii na temat głosek drżących w językach słowiańskich.

Przed rozpoczęciem pracy nad książką, przeprowadziłem kilka eksperymentów na mniejszą skalę, w których badałem cechy akustyczne głosek drżących występujących w kilku językach (polskim, chorwackim, rosyjskim, czeskim, irlandzkim, walijskim i warlpiri), co było naturalną konsekwencją badań przedstawionych powyżej. Większość wyników została następnie przedstawiona w formie referatów na konferencjach naukowych lub/ oraz opublikowana w artykułach. Cechy akustyczne /r/ w zbitkach spółgłoskowych złożonych z głoski drżącej oraz /r/, w nagłosie sylaby w językach polskim i chorwackim, są tematem artykułu *Word-initial plosive-rhotic clusters in Polish and Croatian* (poz. II/B/7). Jednoderzeniowe alofony, oddzielone od głoski wybuchowej elementem wokalicznym, okazały się być najczęściej występującym wariantem.<sup>5</sup> Element wokaliczny ma na ogół wyraźną strukturę formantową, która pozwala określić jego położenie w przestrzeni samogłoskowej. Wyniki sugerują również, że polscy informatorzy stosunkowo często redukują /r/ do szczelinowego [ɹ] i półsamogłoskowego [ɹ̥], podczas gdy chorwaccy uczestnicy eksperymentu nie wykazują takiej tendencji.

---

<sup>5</sup> Drżące, frykatywne i półsamogłoskowe realizacje występują znacznie rzadziej w tym kontekście.

Celem kolejnego eksperymentu było porównanie cech akustycznych dwóch nieprzylegających do samogłoski dźwięków /r/ w języku chorwackim i polskim. Dźwięki te pojawiły się w konsekwencji utraty słabych jerów, procesu zapoczątkowanego pod koniec pierwszego tysiąclecia. Należy podkreślić, że w chorwackim i kilku innych językach południowosłowiańskich, dźwięk /r/ tego rodzaju jest sonorantem sylabicznym, natomiast w językach wschodniosłowiańskich oraz niektórych zachodniosłowiańskich, /r/ w otoczeniu spółgłoskowym jest niesylabiczne. Badane dźwięki różnią się znacząco w odniesieniu do ich artykulacji. Znakomita większość sylabicznych /r/ zrealizowana była jako jednouderzeniowe [r] z poprzedzającym elementem wokalicznym, którego długość porównywalna jest z samogłoskami fonologicznymi. W języku polskim, sąsiadujące spółgłoski determinują artykulację fonemu /r/. W nagraniach zaobserwowano alofony drżące dźwięczne i bezdźwięczne, drżące frykatywizowane, jednouderzeniowe, szczelinowe i półsamogłoskowe. Dość nieoczekiwanie, realizacje drżące występują stosunkowo często w tym kontekście. Wyniki analiz przedstawione zostały w dwóch referatach and wygłoszonych na konferencji *R-atics 4*, gdzie miałem wyjątkową możliwość wymiany doświadczeń z innymi badaczami zajmującymi się głoskami drżącymi. Cechy akustyczne obu dźwięków zostały również opisane i porównane w artykule *A comparison of Croatian syllabic /r/ and Polish obstruentised /r/* (poz. II/B/12).

Od czasu konferencji *R-atics 4*, moja działalność badawcza skoncentrowana jest głównie na głoskach drżących występujących w językach słowiańskich. Powstanie monografii *Rhotic Sounds in the Slavic Languages* jest zatem zwieńczeniem kilkuletniej pracy. Zakres moich badań ograniczony został do akustycznych cech alofonów dźwięków drżących /r/, /rʲ/, /r̥/ i /r̄/ w kilku kontekstach. Decyzja ta została częściowo wymuszona tym, że przeprowadzenie analizy tego typu nie wymaga dostępu do zaawansowanego technologicznie sprzętu. Bez wątpienia dane odczytane z palatogramów lub pozyskane za pomocą rezonansu magnetycznego były znakomitym uzupełnieniem analiz przedstawionych w monografii.

#### **5.4. Współpraca międzynarodowa (krajowe oraz zagraniczne organizacje i stowarzyszenia naukowe/akademickie, recenzje dla czasopism międzynarodowych)**

W mojej pracy zawodowej zawsze starałem się wnieść znaczący wkład w rozwój Instytutu Anglistyki Uniwersytetu Szczecińskiego poprzez członkostwo w organizacjach i stowarzyszeniach naukowych. Jest to doskonała forma nawiązywania kontaktów i współpracy z osobami mającymi takie same zainteresowania badawcze, którą można wykorzystać do organizowania konferencji i warsztatów w rodzimej uczelni. W 2009 roku zostałem członkiem *Slavic Linguistics Society*, a trzy lata później wybrany zostałem na członka zarządu tej organizacji na trzyletnią kadencję. W 2013 roku powierzono mi organizację corocznej konferencji SLS (*The Eighth Annual Meeting of the Slavic Linguistics Society*), która zgromadziła slawistów z całego świata. Konferencja zorganizowana była we współpracy z Uniwersytetem im. A. Mickiewicza, a jej najbardziej znaczącym efektem była publikacja tomu zatytułowanego *New Insights into Slavic Linguistics* (red. Witkoś J. and S. Jaworski, Frankfurt: Peter Lang), na który składa się dwadzieścia sześć artykułów opisujących wybrane aspekty językoznawstwa slawistycznego.

We wrześniu 2020 roku będę miał kolejną możliwość zorganizowania konferencji międzynarodowej, gdyż Zakład Języków i Kultur Celtyckich w Instytucie Anglistyki będzie gościł uczestników *10-go Kolokwium Societas Celto-Slavica*. Osobiście zabiegałem o przyznanie Instytutowi Anglistyki organizacji tego wydarzenia, dlatego będę jego głównym organizatorem. Poza moimi działaniami, zawsze biorę aktywny udział w inicjatywach podejmowanych przez koleżanki i kolegów z Instytutu Anglistyki. Pomagałem w organizacji

kilku edycji konferencji międzynarodowych, *Us and Them* oraz *Unity in Diversity*. Mój udział najczęściej sprowadzał się do prowadzenia obrad sesji, rzadziej do recenzowania abstraktów i artykułów do tomów pokonferencyjnych.

## 6. Praca dydaktyczna, działalność organizacyjna i promocja nauki

Praca dydaktyczna zawsze była jednym z najważniejszych elementów mojej pracy zawodowej. Po zakończeniu studiów na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w 2002 roku podjąłem pracę w Kolegium Języków Obcych oraz w Collegium Balticum w Szczecinie, gdzie prowadziłem zajęcia z kilku przedmiotów, głównie fonetyki praktycznej, gramatyki opisowej oraz praktycznej nauki języka angielskiego (PNJA). Od momentu uzyskania stopnia doktora w 2008 roku jestem zatrudniony w Instytucie Anglistyki (wcześniej Katedrze Języka Angielskiego) Uniwersytetu Szczecińskiego. W latach 2009-2014 pracowałem również na drugim etacie w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej (PWSZ) w Gorzowie Wielkopolskim oraz kontynuowałem pracę w Nauczycielskim Kolegium języków obcych oraz Collegium Balticum w niewielkim wymiarze godzin. We wszystkich instytucjach miałem możliwość nauczania PNJA oraz kilku przedmiotów z zakresu językoznawstwa w grupach studentów dziennych i zaocznych. Jedynymi przedmiotami, których nauczam od 2002 roku są fonetyka i fonologia oraz PNJA. Natomiast okresowo prowadziłem wprowadzenie do językoznawstwa, gramatykę opisową, gramatykę kontrastywną, historię języka angielskiego, pragmatykę oraz światowe odmiany języka angielskiego. W roku akademickim 2014/2015 prowadziłem również konwersatorium poświęcone wybranym aspektom zmiany językowej. Od dwóch lat prowadzę wykład z językoznawstwa kognitywnego dla studentów I-go roku kognitywistyki w Instytucie Filozofii, US. Jest to kurs wprowadzający, w trakcie którego studenci zapoznają się z podstawowymi założeniami językoznawstwa kognitywnego.

Pracując na kilku uczelniach miałem również możliwość podzielenia się swoim doświadczeniem ze studentami prowadząc seminaria licencjackie i magisterskie. Na ogół główny temat prowadzonych przeze mnie seminariów jest blisko związany z dziedziną, którą zajmuję się w sensie badawczym i dotyczy procesów lenicyjnych oraz procesów mowy łączonej. W każdym przypadku seminarzyści mieli za zadanie przeprowadzić nieskomplikowane badanie, co wielokrotnie oznaczało konieczność zaprojektowania eksperymentu, wykonania nagrań oraz dokonania analizy akustycznej próbek mowy. Do chwili obecnej, we wszystkich instytucjach byłem promotorem 36 prac licencjackich oraz 21 prac magisterskich. Naturalną konsekwencją prowadzenia seminariów jest udział w pracach komisji egzaminacyjnych w trakcie egzaminów dyplomowych, w których uczestniczyłem nie tylko jako promotor, ale także recenzent. Inną formą aktywności dydaktycznej i naukowej było prowadzenie koła naukowego *Lingua* w PWSZ w Gorzowie Wielkopolskim. Jako założyciel i opiekun koła postawiłem sobie za cel rozwijanie zainteresowań językoznawczych studentów poprzez organizowanie prelekcji, czytanie literatury naukowej oraz prowadzenie dyskusji.

W ramach działalności organizacyjnej byłem również członkiem rady naukowej *Annales Neophilologiarum* – czasopisma wydawanego przez Wydział Neofilologii, US. Doświadczenia zdobyte w tamtym okresie, tj. w latach 2009-2012, wykorzystałem w pracy nad *New Insights into Slavic Linguistics*. W 2011 byłem członkiem komisji rekrutacyjnej, natomiast w roku bieżącym pełnię w niej funkcję egzaminatora. Moim zadaniem jest stwierdzenie, czy stopień zaawansowania języka angielskiego kandydatów na studia magisterskie, którzy uzyskali licencjat z innej dziedziny odpowiada wymogom stawianym studentom studiów magisterskich. Jeszcze innym rodzajem aktywności organizacyjnej jest rozbudowanie sieci uczelni partnerskich w ramach programu Erasmus. Chociaż nie leży to w

ramach moich obowiązków, dzięki moim staraniom studenci Instytutu Anglistyki mają okazję studiować przez jeden semestr na uniwersytecie w Rijece.

Kolejnym istotnym elementem mojej pracy zawodowej jest popularyzacja nauki i pracy badawczej. Zakład Języków i Kultur Celtyckich, w którym jestem zatrudniony, organizuje dwie coroczne imprezy, *Tydzień Irlandzki* oraz *Dni Walijskie*, które zawsze zawierają wystąpienia i warsztaty przeznaczone dla uczniów szkół średnich. W obu wydarzeniach biorę udział jako organizator, a czasami też jako prelegent. W 2017 roku wygłosiłem również wykład dla uczniów szkół patronackich Instytutu Anglistyki. Działalność popularyzatorską prowadziłem także w trakcie pracy w PWSZ w Gorzowie Wielkopolskim. Jako opiekun koła naukowego *Lingua* zorganizowałem kilka prelekcji dotyczących wybranych procesów zachodzących w języku, takich jak zmiana językowa, zapożyczenia, dyskurs w mediach (szczegóły w załączniku 3, poz. III/F). Co się zaś tyczy popularyzacji pracy badawczej, zachęcam badaczy z innych ośrodków naukowych do wygłoszenia referatu dla studentów US. Moje starania przyniosły efekt w postaci wystąpień kilku przedstawicieli polskich uniwersytetów oraz gości z USA, Australii i RPA.

### **Bibliografia:**

- Bárkányi, Zsuzsanna and Zoltán Kiss. 2010. "A phonetic approach to the phonology of v: A case study from Hungarian and Slovak". In: Zuchs, Suzanne, Toda, Martine and Marzena Żygis (eds.). *Turbulent Sounds*. Berlin: Mouton de Gruyter, 103-142.
- Bybee, Joan. 2001. *Phonology and Language Use*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bybee, Joan L. 2013. "Usage-based theory and exemplar representations of constructions". In: Hoffman Thomas and Graem Trousdale (eds.) *The Oxford Handbook of Construction Grammar*. Oxford: Oxford University Press, 49-69.
- Gussmann, Edmund. 2007. *The Phonology of Polish*. Oxford: Oxford University Press.
- Labov, William. 1966. *The Social Stratification of English in New York City*. Washington D.C.: Center for Applied Linguistics.
- Ladefoged, Peter and Ian Maddieson. 1996. *The Sounds of the World's Languages*. Chichester, West Sussex: Blackwell Publishers.
- Langacker, Ronald W. 1987. *Foundations of Cognitive Grammar*. Stanford (Ca.): Stanford University Press.
- Lindau, Mona. 1985. "The story of /r/". In: Victoria A. Fromkin (ed.), *Phonetic Linguistics: Essays in Honor of Peter Ladefoged*. New York: Academic Press, 157-168.
- Maddieson, Ian. 1984. *Patterns of Sounds*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sawicka, Irena. 1995. "Fonologia". In: Wróbel, Henryk (ed.), *Gramatyka współczesnego języka polskiego*. Vol. 3. *Fonetyka i fonologia*. Kraków: Wydawnictwo Instytutu Języka Polskiego PAN, 105-191.
- Shockey, Linda. 2003. *Sound Patterns of Spoken English*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Solé, Maria-Josep. 2002. "Aerodynamic characteristics of trills and phonological patterning". *Journal of Phonetics* 30, 655-688.
- Stone, Gerald. 1993a. "Sorbian". In: Comrie, Bernard and Greville G. Corbett (eds.), *The Slavonic Languages*. London, New York: Routledge, 593-684.
- Verstraeten, Bart and Hans van de Velde. 2001. "Socio-geographical variation of /r/ in Standard Dutch". In: Van de Velde, Hans and Roeland van Hout (eds.), *R-aties: Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/*. Etudes and Travaux 4, 45-62.

- Wierzchowska, Bożena. 1980. *Fonetyka i fonologia języka polskiego*. Wrocław: Ossolineum.
- Wiese, Richard. 2001. "The unity and variation of (German) /r/". In: Van de Velde, Hans and Roeland van Hout (eds.), *R-atics: Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /r/*. *Etudes and Travaux* 4, 11-26.
- Wiese, Richard. 2003. "The unity and variation of German /r/". *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 70, 25-43.
- Witkoś, Jacek and Sylwester Jaworski. 2014. *New Insights into Slavic Linguistics*. Frankfurt am Main: Peter Lang.

Sylwester Jaworski