

Dr hab. Waław Bąk, prof. KUL
Instytut Psychologii KUL

Lublin, 18 czerwca 2024 r.

Recenzja w postępowaniu habilitacyjnym dr Katarzyny Pisańskiej

INFORMACJE WSTĘPNE

Dr Katarzyna Pisańska (publikująca pod nazwiskiem „Pisanski”) jest aktualnie zatrudniona na stanowisku naukowym w Instytucie Psychologii, na Wydziale Nauk Historycznych i Pedagogicznych Uniwersytetu Wrocławskiego. Stopień naukowy doktora w zakresie psychologii (doktor nauk humanistycznych) otrzymała w roku 2014 na Uniwersytecie McMaster (*McMaster University*) w Kanadzie na podstawie rozprawy doktorskiej pt. *Human vocal communication of body size*, przygotowanej pod kierunkiem Davida Feinberga. Wcześniej edukację w zakresie psychologii odbyła również w Kanadzie. Licencjat uzyskała na Uniwersytecie McMaster, w ramach rozszerzonego programu studiów psychologicznych na Wydziale Psychologii, Neuronauki i Zachowania. Przedmiotem badań do pracy licencjackiej (*The effects of mate choice copying on interspecific mating in Drosophila*; opiekun naukowy: Reuven Dukas) były zachowania owadów w kontekście doboru partnera i strategii kopulacyjnych. Z kolei studia magisterskie w zakresie psychologii eksperymentalnej odbyła na Uniwersytecie w Lethbridge (Kanada), gdzie pod kierunkiem Drew Rendalla przygotowała pracę magisterską pt. *The effects of voice pitch and resonances on assessments of speaker size, masculinity, and attractiveness*.

Badania doktorskie Katarzyny Pisańskiej były finansowane w ramach stypendium przyznanego przez Kanadyjską Radę Badań w Naukach Społecznych i Humanistycznych (SSHRC). Ta sama agenda przyznała jej także dodatkowe fundusze (*Michael Smith Foreign Study Supplement*) na realizację projektu badawczego na Kubie, co skutkowało wyjazdami w celu prowadzenia badań w dwóch ośrodkach naukowych w tym kraju: Wydział Biologii Człowieka i Zwierząt Uniwersytetu w Hawanie oraz *Cuban Neurosciences Center* (CNEURO). Po obronie doktoratu pracowała również przez jeden kwartał na stanowisku badawczo-dydaktycznym w Centrum Zachowania, Ewolucji i Kultury (*Center for Behavior, Evolution, and Culture*) na Wydziale Komunikacji Uniwersytetu Kalifornijskiego w Los Angeles (UCLA), gdzie prowadziła autorski kurs na temat głosu i jego postrzegania.

Po doktoracie rozpoczęła pracę w Instytucie Psychologii Uniwersytetu Wrocławskiego. Równolegle (lub w przerwach w pracy na UWr) kontynuowała współpracę naukową z badaczami z Kuby oraz zrealizowała staże podoktorskie w ośrodkach naukowych we Francji (Uniwersytet w Lyonie/Saint-Etienne) oraz Anglii (Uniwersytet Sussex).

Formułując wniosek o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Katarzyna PISAŃSKA przedstawiła osiągnięcie naukowe pt. ***Rola niewerbalnych parametrów głosu w relacjach społecznych człowieka***. Osiągnięcie to, zgodnie z deklaracją Habilitantki, tworzy cykl wymienionych niżej 11 publikacji naukowych, na który składa się osiem artykułów opublikowanych w czasopismach naukowych (pozycje 1–8) oraz trzy rozdziały w recenzowanych książkach naukowych (pozycje 9–11).

1. Pisanski, K. & Reby, D. (2021). Efficacy in deceptive vocal exaggeration of human body size. *Nature Communications*, 12, 968. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-21008-7>
2. Pisanski, K. & Sorokowski, P. (2020). Human stress detection: Cortisol levels in stressed speakers predict voice-based judgments of stress. *Perception*, 50(1), 80–87. <https://doi.org/10.1177/0301006620978378>
3. Pisanski, K., Bhardwaj, K., Reby, D. (2018). Women's voice pitch lowers after pregnancy. *Evolution & Human Behavior*, 39, 457–463. <https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2018.04.002>
4. Pisanski, K., Kobylarek, A., Jakubowska, L., Nowak, J., Walter, A., Błaszczński, K., Kasprzyk, M., Łysenko, K., Sukiennik, I., Piątek, K., Frąckowiak, T & Sorokowski, P. (2018). Multimodal stress detection: Testing for covariation in vocal, hormonal and physiological responses to Trier Social Stress Test. *Hormones & Behavior*, 106, 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2018.08.014>
5. Pisanski, K., Oleszkiewicz, A., Płachetka, J., Gmiterek, M. & Reby, D. (2018). Voice pitch modulation in human mate choice. *Proceedings of the Royal Society B*, 258(1893), 20181634. <https://doi.org/10.1098/rspb.2018.1634>
6. Pisanski, K., Nowak, J., Sorokowski, P. (2016). Individual differences in cortisol stress response predict increases in voice pitch during exam stress. *Physiology & Behavior*, 163, 234–238. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2016.05.018>
7. Pisanski, K., Mora, E. C., Pisanski, A., Reby, D., Sorokowski, P., Frackowiak, T., & Feinberg, D. R. (2016). Volitional exaggeration of body size through fundamental and formant frequency modulation in humans. *Scientific Reports*, 6(1), 34389. <https://doi.org/10.1038/srep34389>
8. Pisanski, K., Cartei, V., McGettigan, C., Raine, J., Reby, D. (2016). Voice modulation: A window into the origins of human vocal control? *Trends in Cognitive Sciences*, 20(4), 304–318. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.01.002>
9. Pisanski, K. & Bryant, G. (2019). The evolution of voice perception. In N. S. Eidsheim & K. Meizel (Eds.), *The Oxford Handbook of Voice Studies* (pp. 669–300). New York, NY: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199982295.013.29>
10. Pisanski, K. & Feinberg, D. (2018). Voice attractiveness. In S. Frühholz & P. Belin (Eds.), *The Oxford Handbook of Voice Perception* (pp 607–626). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198743187.013.27>
11. Watkins, C. D. & Pisanski, K. (2017). Vocal indicators of dominance. In T. K. Shackelford & V. A. Weekes-Shackelford (Eds.), *The Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science* (pp. 1–6). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-16999-6_1412-1

OCENA FORMALNA

Formułując wniosek o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Katarzyna Pisańska przygotowała obszerny dokument, który zatytułowała „*Rozprawa habilitacyjna: Rola niewerbalnych parametrów głosu w relacjach społecznych człowieka*”. Pomijając nie do końca adekwatną nazwę ogólną (frazą „rozprawa habilitacyjna” sugeruje dzieło w formie monograficznej), dokumentacja została przygotowana w sposób niemal wzorcowy – klarowny, czytelny i ustrukturyzowany zgodnie z logiką wymogów ustawowych. Po części wstępnej zawierającej kopię wniosku oraz dyplomu doktora, zamieszczono autoreferat, podzielony na kilka logicznie ułożonych części. Na wstępie przedstawiono przebieg kariery naukowej, a w kolejnej części syntetyczny opis treści publikacji składających się na wskazane we wniosku osiągnięcia naukowe. Dalej zamieszczono informacje o innych obszarach aktywności naukowej, w tym w ramach współpracy międzynarodowej. Autoreferat kończy opis osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzacyjnych. Kolejnym elementem dostarczonej dokumentacji jest szczegółowy wykaz osiągnięć na różnych polach aktywności naukowej, zawierający również dane naukometryczne dotyczące dorobku Habilitantki. Dołączono także papierowe kopie 11 publikacji tworzących w/w cykl wraz z kopiami oświadczeń współautorów, precyzyjnie określających rolę każdego ze współautorów w powstaniu danej publikacji. Taka, detaliczna a przy tym czytelna i logicznie uporządkowana dokumentacja, zdecydowanie ułatwiała dokonanie merytorycznej oceny dorobku naukowego Habilitantki.

Przed sformułowaniem oceny merytorycznej skupię się jeszcze krótko na formalnej stronie osiągnięcia naukowego z odniesieniem do kryteriów formalnych określonych w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz. U. 2023 r. poz. 742). Zgodnie z art. 219 ustawy, jednym z wymogów nadania stopnia doktora habilitowanego jest posiadanie w dorobku osiągnięcia naukowego, które stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny. Jedną z trzech możliwych form dokumentujących takie osiągnięcie jest „cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b”, czyli na tzw. liście ministerialnej.

Przywołane kryterium elementów składowych cyklu w sposób oczywisty spełniają publikacje od 1 do 8. Wszystkie są opublikowane w czasopismach naukowych, które są uwzględnione na liście „ministerialnej” (zwykle z wysoką lub bardzo wysoką punktacją), a co dodatkowo istotne w kontekście oceny jakościowej, wszystkie czasopisma są indeksowane w międzynarodowych bazach takich jak *Web of Science* czy *Scopus*.

W przypadku trzech ostatnich publikacji (9–11) mamy do czynienia nie z artykułami naukowymi opublikowanymi w czasopismach, ale z rozdziałami w książkach. Traktując literalnie zapis ustawy (art. 219, ust. 1, pkt 2, lit. b), te trzy rozdziały nie wypełniają kryterium

zaliczenia do cyklu publikacji. Jednak w mojej ocenie, tak restrykcyjna interpretacja prowadziłaby do błędnych konkluzji, a w ocenie dorobku należy kierować się duchem na nie literą prawa. Przyjmując, że intencją ustawodawcy było określenie formalnych warunków brzegowych, których spełnienie uprawdopodobnia wysoką jakość naukową publikacji składających się na cykl (jako wstęp do ich oceny merytorycznej), w mojej ocenie wszystkie publikacje, nie wyłączając pozycji 9–11, spełniają ten warunek. Nie uprzedzając oceny jakościowej, należy tu podkreślić, że pozycje 9 i 10 to rozdziały w dwóch ważnych podręcznikach (*The Oxford Handbook of Voice Perception* oraz *The Oxford Handbook of Voice Studies*) wydanych przez *Oxford University Press* – prestiżowe wydawnictwo naukowe, zaklasyfikowane w polskim systemie ewaluacji jakości naukowej do wydawnictw z tzw. poziomu II. Z kolei pozycja nr 11 jest rozbudowanym opracowaniem hasła encyklopedycznego (6 stron), które stanowi element wydanego przez uznane wydawnictwo *Springer*, monumentalnego dzieła (ponad 7000 stron): *The Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science*.

Drugi ustawowy wymóg formalny, dotyczący publikacji tworzących główne osiągnięcie naukowe, odnosi się do sytuacji kiedy wskazane we wniosku publikacje mają charakter współautorski. Sytuacja ta dotyczy wniosku dr Katarzyny Pisańskiej, gdyż wszystkie publikacje składające się na cykl zostały przygotowane we współautorstwie z innymi badaczami (w różnej konfiguracji i różnej liczbie współautorów). Ustawa dopuszcza taką możliwość pod warunkiem, że „opracowanie wydzielonego zagadnienia jest indywidualnym wkładem osoby ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego” (art. 219, ust. 2). Formalnym warunkiem spełnienia tego kryterium jest określenie udziału każdego ze współautorów i ten wymóg jest spełniony w sposób nie budzący żadnych wątpliwości. Przy każdej publikacji wskazano w precyzyjny i klarowny sposób rolę, jaką każdy z autorów pełnił w jej przygotowaniu. W większości przypadków (poza tekstami przeglądowo-teoretycznymi, gdzie część kategorii nie miałyby zastosowania) zachowano podobną, powtarzalną listę następujących kategorii: pomysł na badanie; administracja, nadzór i zarządzanie projektem; metodologia projektu; zbieranie danych; analiza danych; weryfikacja wszystkich danych; tekst artykułu – pierwsza wersja; tekst artykułu – zmiany i poprawki; wizualizacja danych; pozyskiwanie finansowania; pozyskiwanie innych środków do badań ...; popularyzacja wyników badań. Oprócz autodeklaracji Habilitantki sformułowanej w autoreferacie, jej rola w przygotowaniu każdej publikacji oraz rola pozostałych współautorów, zostały zgodnie oświadczone przez każdego współautora. Z oświadczeń tych wynika, że dr Katarzyna Pisańska pełniła wiodącą rolę w przygotowaniu każdej publikacji. Odzwierciedla to również fakt, że w 10 na 11 publikacji jest pierwszą autorką. Jedynym wyjątkiem jest hasło encyklopedyczne (pozycja nr 11), które przygotowała we współautorstwie z Christopherem D. Watkinsem, który figuruje jako pierwszy autor. Jednak i w tym przypadku – jak wskazuje oświadczenie współautora – Habilitantka miała istotny wkład w przygotowanie publikacji, a jej udział dotyczył tak opracowania koncepcji i planu rozdziału, jak i przygotowania tekstu oraz jego rewizji.

OCENA MERYTORYCZNA

Merytoryczną (jakościową) ocenę wniosku podzielię na trzy części, które odnoszą się kolejno do: (1) cyklu publikacji wskazanego jako główne osiągnięcie naukowe, (2) szerszego dorobku naukowego, (3) osiągnięć organizacyjnych, dydaktycznych i popularyzatorskich

1. Główne osiągnięcie naukowe

Jako główne osiągnięcie naukowe, stanowiące podstawę wniosku o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, dr Katarzyna PISAŃSKA wskazała cykl 11 publikacji, któremu nadała wspólny tytuł: „**Rola niewerbalnych parametrów głosu w relacjach społecznych człowieka**”. Zgodnie z art. 221, ust. 8 ustawy, podstawowym celem recenzji jest ocena czy wskazane we wniosku osiągnięcia naukowe odpowiadają wymogom ustawowym. Poza wymogami formalnymi, których spełnienie przeanalizowałem i pozytywnie oceniłem powyżej, kluczowe znaczenie ma tu odpowiedź na pytanie, czy osiągnięcie stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny psychologia. W przypadku osiągnięcia mającego formę cyklu publikacji na wstępie należy dodatkowo odpowiedzieć na pytanie czy cykl ów składa się z publikacji powiązanych tematycznie. Moja odpowiedź na obydwa pytania jest jednoznacznie twierdząca, a tę pozytywną ocenę postaram się uzasadnić poniżej.

Ludzka mowa, umożliwiając przekazywanie złożonych treści za pomocą słów i skomplikowanych konstrukcji językowych, pełni ogromnie ważną, ale też dość oczywistą, rolę w komunikacji interpersonalnej. Habilitantka w swoich badaniach zajęła się rolą jaką głos pełni w komunikacji i percepcji społecznej, jednak skupiła się na niewerbalnych (pozajęzykowych) aspektach głosu. Spośród wielu niewerbalnych parametrów głosu, które są dostępne współczesnym narzędziami badawczym i analitycznym, skupiła się przede wszystkim na dwóch, czyli na podstawowej częstotliwości (wysokość głosu) oraz na częstotliwościach rezonansowych (tzw. formanty). Częstotliwość podstawowa jest bezpośrednią pochodną drgania strun głosowych zlokalizowanych w krtani, natomiast częstotliwości rezonansowe powstają w nadkrtaniowej części aparatu mowy (gardło, jama nosowa i jama ustna) i określają m.in. barwę oraz donośność głosu. Na poziomie koncepcyjnym to odróżnienie przekłada się na dwuetapowy model źródło – filtr, który opisuje powstawanie mowy w kategoriach procesów fizjologicznych i akustycznych.

Na podstawie własnych analiz i badań Habilitantka uznała, że właśnie te dwa niewerbalne parametry są najważniejsze w kontekście społecznych funkcji głosu. Zgodnie z klasycznym modelem komunikacji odróżnia w swoich badaniach perspektywę nadawcy (mówcy), czyli osoby, która wysyła określony komunikat głosowy oraz perspektywę odbiorcy (słuchacza), czyli osoby, która ten komunikat przyjmuje, przetwarza i interpretuje. Ma to odzwierciedlenie w dwóch wątkach wyodrębnionych w autoreferacie, z których pierwszy odnosi się do niewerbalnych parametrów głosu jako nośników określonych informacji o

charakterze społecznym i biologicznym, natomiast drugi skupia się na wolicjonalnej modulacji głosu w kontekście społecznym, co może służyć m.in. wywieraniu określonego wrażenia u odbiorcy lub wpływu na jego reakcje i zachowania.

Publikacje od 1 do 7 w ramach wyodrębnionego cyklu są artykułami empirycznymi, opublikowanymi w czasopiśmie naukowym. Publikacja nr 8 jest również artykułem w periodyku naukowym, ale ma charakter teoretyczny. Natomiast trzy ostatnie publikacje (9, 10 i 11) mają charakter przeglądowy i zostały opublikowane jako rozdziały w książkach. Różnice w treści publikacji znajdują adekwatne odzwierciedlenie w ich formie. Wyniki badań empirycznych oraz autorska propozycja teoretyczna, jako teksty źródłowe, zostały opublikowane w uznanych naukowych periodykach. Z kolei dwie prace, w których dokonuje się przeglądu i podsumowania szerszej literatury (nie tylko wyników badań własnych) wraz z próbą uogólnienia na poziomie teoretycznym, mają formę rozdziałów w książkach, których celem jest właśnie podsumowanie i synteza wiedzy z określonego obszaru tematycznego. W tym sensie, analizowany w poprzedniej części recenzji problem czy rozdziały wypełniają ustawowe kryterium elementów składowych cyklu i moja pozytywna odpowiedź w tej kwestii, zyskuje dodatkowe uzasadnienie. Rozdział jako forma publikacji jest w przypadku tych trzech tekstów w pełni uzasadniony ich treścią, a treść ta doskonale wpisuje się w tematykę całego cyklu – dopełnia treść artykułów raportujących badania własne, wprowadzając szerszą perspektywę empiryczną i teoretyczną.

Zgodnie z tytułem cyklu, wspólnym elementem wszystkich publikacji są – na poziomie koncepcyjnym – niewerbalne parametry głosu, w tym szczególnie częstotliwość podstawowa oraz zwykle również częstotliwości rezonansowe. Na poziomie operacyjnym wspólny dla wszystkich artykułów empirycznych (publikacje 1–7) jest pomiar tych parametrów poprzez analizę próbek głosu z wykorzystaniem programu PRAAT, który służy do naukowej analizy mowy, w tym właśnie niewerbalnych parametrów głosu.

W każdym z badań analizowano głos w kontekście jego społecznych i komunikacyjnych funkcji. W trzech spośród siedmiu badań (publikacje nr 2, 4 i 6) skupiono się na problematyce stresu, testując hipotezę o możliwości wykorzystania niewerbalnych parametrów głosu (głównie częstotliwość podstawowa) jako swoisty marker sytuacyjnego nasilenia stresu. Przeprowadzone przez Habilitantkę badania wskazują na możliwość oceny poziomu stresu na podstawie niewerbalnych parametrów głosu przy jednoczesnym skorelowaniu tego wskaźnika z poziomem kortyzolu. Okazało się, że wywołane stresem podniesienie wysokości głosu występuje dopiero wtedy, kiedy stres wywołuje także odpowiednio wyraźne podwyższenie poziomu kortyzolu. Konieczny jest pewien krytyczny poziom zmiany poziomu kortyzolu, aby stres odzwierciedlił się w niewerbalnych parametrach głosu. Mówiąc inaczej, żeby głos reagował na stres potrzebny jest odpowiednio silny stres, który znajduje odzwierciedlenie we wskaźnikach fizjologicznych. Co dodatkowo ciekawe, podniesienie wysokości głosu koreluje z poziomem kortyzolu nie tylko w obiektywnych analizach akustycznych próbek głosu, ale także

widoczne jest w odbiorze społecznym – zdolność słuchaczy do zidentyfikowania osoby jako zestresowanej korelowała z poziomem kortyzolu zestresowanego nadawcy.

Drugi, bardzo ciekawy wątek tematyczny badań Habilitantki, dotyczy komunikowania informacji ważnych w kontekście relacji romantycznych i doboru płciowego, a dotyczących m.in. płci, męskości, siły, rozmiaru ciała, dominacji, czy atrakcyjności fizycznej i dostępności seksualnej. Analizowano nie tylko samą informacyjną wartość głosu, ale także zachowania i strategie związane z modulowaniem głosu jako sposób wywołania określonego wrażenia, czy wręcz wprowadzenia w błąd słuchacza. W przedstawionych do oceny publikacjach wykazano szereg bardzo ciekawych efektów, w tym np. przejściowa zmiana wysokości głosu u kobiet związana z urodzeniem pierwszego dziecka (publikacja nr 3), dynamiczne zmiany parametrów głosu w trakcie interakcji z osobami płci przeciwnej w kontekście „randkowym” (publikacja nr 5), czy zdolność wykrywania prób symulowania większego rozmiaru ciała (publikacja nr 1). Szczególnie wartościowym aspektem tych badań jest w mojej ocenie ich trafność ekologiczna, poprzez osadzenie procedur badawczych w sytuacji realnych interakcji interpersonalnych (np. publikacja nr 5), czy oparcie analiz o prawdziwe, archiwalne nagrania próbek głosu (np. publikacja nr 3).

Na ten wątek tematyczny składają się nie tylko artykuły empiryczne, ale także dwa teksty przeglądowe, z których pierwszy poświęcony jest atrakcyjności głosu w kontekście jego cech męskich vs żeńskich (publikacja nr 10) a drugi kwestii wokalnych wskaźników dominacji (publikacja nr 11). Taka kompozycja publikacji buduje szerszy obraz całego obszaru problemowego, jakim jest rola niewerbalnych parametrów głosu w interakcjach związanych z szeroko rozumianymi zachowaniami tworzącymi strategie doboru płciowego. Habilitantka proponuje tu ciekawą i przekonującą perspektywę interpretacyjną osadzoną w kontekście psychologii ewolucyjnej. Ten wątek teoretyczny jest zaznaczony zarówno w interpretacji wyników badań własnych jak i w konstrukcji tekstów przeglądowych (publikacje 10 i 11).

Publikacje składające się na oceniany cykl dostarczają rzetelnie opracowanych danych z badań podstawowych, które istotnie poszerzają wiedzę na temat społecznej roli niewerbalnych parametrów głosu, jako nośników określonych informacji, a jednocześnie jako narzędzi wywierania wpływu społecznego. Habilitantka w precyzyjny i przekonujący sposób, posługując się „twardymi” danymi z analiz akustycznych i fizjologicznych określiła i doprecyzowała rolę niewerbalnych parametrów głosu, w tym szczególnie jego wysokości oraz formantów. Dostarczyła szeregu nowych danych, a wyniki swoich badań opublikowała w prestiżowych czasopismach naukowych, co dodatkowo zwiększa ich siłę oddziaływania, rozumianą jako wpływ na rozwój dyscypliny naukowej. Nie mam wątpliwości, że przedstawiony do oceny materiał jest cyklem powiązanych tematycznie publikacji z wyraźnym wspólnym wątkiem problemowym. Nie mam również wątpliwości, że tak określone osiągnięcie naukowe stanowi znaczny wkład w rozwój dyscypliny psychologia.

Jednocześnie jednak, tak jak w przypadku każdego osiągnięcia naukowego, można tu wskazać na pewne ograniczenia. W mojej ocenie, słabszą stroną osiągnięcia naukowego Habilitantki jest refleksja teoretyczna dotycząca szerszego psychologicznego sensu uzyskanych wyników. Nie chodzi tu o dyskusję wyników poszczególnych badań, bo ta w każdej publikacji jest zrobiona znakomicie – zwykle przez osadzenie wyników w kontekście psychologii ewolucyjnej (np. mechanizm ewolucyjnego wyścigu zbrojeń jako podstawa dyskusji wyników badania z artykułu nr 1). Chodzi mi raczej o próbę sformułowania szerszej refleksji teoretycznej, którą rozumiem jako próbę określenia znaczenia uzyskanych wyników dla wiedzy psychologicznej, w tym szczególnie dla teorii komunikacji czy wpływu społecznego. Bardzo pożądana byłaby też propozycja szerszego modelu teoretycznego, który nie tylko podsumowywałby wyniki uzyskane w badaniach, ale też wyznaczał nowe pytania i generował nowe hipotezy badawcze.

Do pewnego stopnia funkcję ogólniejszej refleksji teoretycznej pełnią 4 ostatnie publikacje, które znakomicie dopełniają cykl artykułów empirycznych, porządkując i syntetyzując wiedzę w analizowanym obszarze. Szczególną rolę w tym kontekście pełni artykuł opublikowany w czasopiśmie *Trends in Cognitive Sciences* (publikacja nr 8). Perspektywa studiów porównawczych, w tym analiza zdolności modulowania głosu u różnych gatunków zwierząt, stała się w tej publikacji kontekstem do zaproponowania ciekawej koncepcji teoretycznej dotyczącej ewolucji mowy. Jest to jednak koncepcja o relatywnie wąskim zakresie problemowym, a moja uwaga dotycząca niewystarczającej refleksji teoretycznej odnosi się do potencjalnie szerszego ujęcia. Chodziłoby o model, w którym podjęto by próbę uchwycenia najważniejszych zmiennych, które są istotne w kontekście opisu interpersonalnych funkcji niewerbalnych parametrów głosu. Szkoda, że nie przedstawiono takiej propozycji teoretycznej choćby w autoreferacie. Model w wersji graficznej z odpowiednim komentarzem mógłby stanowić zarówno syntezę wiedzy jak i punkt wyjścia do stawiania nowych pytań badawczych. Zachęcam do podjęcia takiej próby i do poruszenia tego wątku w trakcie kolokwium habilitacyjnego.

Wśród problemów, które warto poddać głębszej refleksji teoretycznej jest kwestia wolitywnego charakteru modulacji głosu, czy szerzej – problem świadomości własnego głosu i zmian jego różnych parametrów. Wątek ten jest sygnalizowany w kilku miejscach w publikacjach Habilitantki oraz w autoreferacie, a szczególnie dobrym punktem wyjścia do dyskusji na ten temat są wyniki badania opisanego w artykule nr 7. Habilitantka podkreśla, że człowiek w odróżnieniu od większości zwierząt jest zdolny do intencjonalnej zmiany niewerbalnych parametrów głosu, a ludzie wykorzystują tę możliwość w celu wywarcia określonego wrażenia na innych. Co jednak, w tym kontekście, oznacza wolicjonalność czy intencjonalność i jak kwestie te mają się do problemu świadomości? Jaki jest poziom uświadomienia tego procesu, lub do jakiego aspektu odnosi się jego intencjonalny charakter, a w jakim aspekcie przebiega w sposób automatyczny?

Są to – jak się wydaje – bardzo ciekawe i ważne pytania, których jednak Habilitantka w swoich badaniach nie rozstrzyga, ani nie poddaje ich głębszej refleksji teoretycznej. To oczywiście w żaden sposób nie podważa wartości tych badań. Pokazuje jednak na ograniczenia interpretacji części uzyskanych wyników i potrzebę ostrożnego postępowania się kategorią wolicjonalność, a w każdym razie konieczność bardziej precyzyjnego jej zdefiniowania. Otwiera też ciekawy kierunek dalszych badań, w których te wątki mogłyby być podjęte w sposób bardziej bezpośredni.

Wydaje się, że można założyć, iż zamierzony kierunek autoprezentacji ma przynajmniej częściowo świadomy charakter. Dla przykładu, osoba, które chce sprawiać wrażenie większej czy bardziej dominującej jest (albo przynajmniej może być) świadoma swoich intencji. Czy jednak chcąc wywrzeć określone wrażenie człowiek jest (a jeśli tak to czy musi być) świadomy w jaki sposób dokładnie to robi i jaką rolę w tym pełni zmiana takich czy innych parametrów głosu? Bardzo możliwe, że taką świadomość da się wzbudzić retrospektywnie jako efekt autorefleksji nad własnym zachowaniem czy ukierunkowanej samoobserwacji doświadczeń płynących z ciała. Nie jest to jednak równoznaczne ze świadomością procesu w trakcie jego trwania, a świadomość celu nie musi oznaczać świadomości i intencjonalnego używania „narzędzi” (wzbudzania określonych zachowań), jakie mają prowadzić do jego osiągnięcia. Oczywiście, nie wyklucza to możliwości takiej świadomości i intencjonalności, a zapewne występuje tu międzyosobnicze i / lub międzysytuacyjne zróżnicowanie. To z kolei otwiera pole kolejnych pytań o czynniki, które zwiększają lub zmniejszają poziom uświadomienia oraz o rolę świadomości w porównaniu do jej braku.

Czy kiedy osoba zmienia swój głos w efekcie intencji wywarcia określonego wrażenia, to jest świadoma tego co dokładnie się dzieje z jej głosem? Czy taka świadomość (lub precyzyjniej – metaświadomość) jest potrzebna i co się zmienia wtedy kiedy się pojawia? Czy nasila zamierzony efekt, czy może wręcz odwrotnie – uświadomienie mechanizmu zaburza efektywność całego procesu? Ta druga interpretacja wydaje się szczególnie kusząca, kiedy pozostaniemy na gruncie psychologii ewolucyjnej. Wiemy bowiem, że wiele mechanizmów sterujących ludzkim zachowaniem, które wyewoluowały jako element pewnego adaptacyjnego wzorca funkcjonowania, działa znakomicie bez udziału świadomości, a czasem świadomość i autorefleksja wręcz zaburza płynność i skuteczność działania. Bardzo jestem ciekawy komentarza Habilitantki. Czy coś wiemy już na ten temat w obszarze, którym zajmowała się w swoich badaniach i co myśli o takim kierunku badań?

Z problemem świadomości, lub też szerzej, z odniesieniem do Ja, wiąże się problem autopercepcji własnego głosu, jako kolejny potencjalnie ciekawy wątek w obszarze badań psychologicznych funkcji niewerbalnych parametrów głosu. Jaką rolę pełnią i jakie efekty wywołują niewerbalne parametry własnego głosu we własnej percepcji podmiotu? Jeśli wysokość i barwa głosu pełnią, jak wykazała Habilitantka, ważną rolę w tym jak postrzegamy innych ludzi, będących źródłem tych głosowych informacji, to zapewne nie bez znaczenia jest

też to, jak odbieramy swój własny głos. Tak jak głos innych ludzi jest źródłem informacji o innych, tak zapewne własny głos jest źródłem informacji o Ja.

Specyfiką autopercepcji głosu jest fakt, że w tej „sytuacji głosowej” nadawca i odbiorca bodźców dźwiękowych jest tą samą osobą. Dodatkowym, ciekawym kontekstem jest anatomiczno-akustyczna specyfika tej sytuacji. Swój głos słyszę bowiem inaczej niż głos innych ludzi. Oprócz bodźców generowanych przez fale dźwiękowe wychodzące z mojego aparatu mowy, roznoszące się w powietrzu otaczającym głowę i docierające do mojego ucha, odbieram również bodźce dźwiękowe przenoszone przez struktury anatomiczne własnego ciała, np. kości czaszki. Prowadzi to do istotnych różnic między sytuacją, kiedy słyszę swój głos „na żywo” a sytuacjami, kiedy odsłuchuję nagranie swojego głosu. W tym drugim przypadku warunki akustyczne są, jak się wydaje, takie jak w sytuacji słyszenia głosu innej osoby. Jednak psychologicznie sytuacja ta jest wyraźnie odmienna, gdyż mam (lub przynajmniej mogę mieć) świadomość, że jest to mój własny głos.

Dotykamy tu ciekawego problemu reakcji na własny głos oraz afektywnego stosunku do jego wysokości, barwy, czy płynności mówienia lub tempa. Jakie są mechanizmy i uwarunkowania określonych (np. awersyjnych) reakcji na własny głos słyszany z nagrania? Czy efekty, które dotyczą percepcji głosu innych da się przez analogię odnieść do autopercepcji własnego głosu? Czy mężczyzna, który mówi niskim głosem czuje się bardziej męski? A może poczucie męskości (uwarunkowane innymi czynnikami) wpływa na mówienie innym głosem (skoro wysokość głosu daje się modulować i podlega ona wpływom stanów wewnętrznych). Możliwe są wreszcie mechanizmy sprzężeń zwrotnych, gdzie jedno napędza i wzmacnia drugie. Można też zastanawiać się czy przejściowe zmiany w wysokości głosu (spowodowane np. infekcją) wpływają na autoatrybucję określonych właściwości psychologicznych; choćby na poziomie postaw utajonych mierzonych takimi narzędziami jak IAT? To tylko niektóre z pytań, które mogą pojawiać się w odniesieniu do fascynującego problemu autopercepcji głosu. Bardzo ciekawym wydaje się podjęcie ich w badaniach empirycznych, co jednak wymagałoby zbudowania modelu teoretycznego autopercepcji niewerbalnych aspektów mowy, a ten zapewne powinien odwoływać się tak do wiedzy z obszaru psychoakustyki jak i z bogatej tradycji badań Ja (samooceny, samowiedzy, samoświadomości, czy samoregulacji).

2. Dorobek naukowy

Wyodrębniony we wniosku cykl 11 publikacji stanowi jedynie niewielki element dorobku naukowego Habilitantki, który (na dzień sporządzania wniosku) zawiera także 47 innych artykułów opublikowanych w czasopismach naukowych (plus 11 artykułów, które ukazały się, przed doktoratem) oraz 3 rozdziały w pracach zbiorowych. Część z tych publikacji jest tematycznie bliska głównemu osiągnięciu i stanowi rozwinięcie problematyki niewerbalnych parametrów głosu. Pojawiają się tu dodatkowo takie wątki jak badania osób niewidomych, zachowania głosowe niemowląt, głosowe symulowanie bólu, czy głosowe sygnały emocji. Oprócz akcentowanych w głównym dziele dwóch parametrów głosu

Habilitantka badała także inne, takie jak krzyk (m.in. w kontekście agresji) czy płacz. Ma w swoim dorobku również badanie zachowań głosowych zwierząt, co w naturalny sposób odzwierciedla obecny już od studiów interdyscyplinarny rys zainteresowań naukowych. Habilitantka konsekwentnie i szeroko sięga do metodologii nauk biologicznych, wiele jej publikacji ma charakter interdyscyplinarny (na styku psychologii i biologii), a część periodyków, w których publikuje wyniki swoich badań, to prestiżowe czasopisma biologiczne.

Ten naukowy „dialog” z biologią widać również w dominującym w badaniach Habilitantki teoretycznym kontekście interpretowania ludzkich zachowań, którym zwykle jest psychologia ewolucyjna i socjobiologia. Widać to również w tematach innych badań, w których Habilitantka uczestniczy, a które dotyczą m.in. doboru płciowego, preferencji w wyborze partnera, atrakcyjności fizycznej, agresji, a nawet tematu żywienia i identyfikacji smaku. Innym ciekawym wątkiem badawczym, pokazującym jednocześnie szerszą perspektywę zainteresowań naukowych, są badania dotyczące funkcjonowania w kontekście nowych mediów elektronicznych, w tym portali społecznościowych, używania tzw. emotikonów, czy zachowań typu „selfie”.

Obrazu osiągnięć naukowych dr Katarzyny Pisańskiej dopełnia bogata aktywność i skuteczność w zakresie pozyskiwania środków na badania naukowe z różnych instytucji grantodawczych, zarówno krajowych jak i zagranicznych. Wśród krajowych należy wymienić przede wszystkim grant Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz dwa granty NCN w konkursie OPUS. Wśród grantów zagranicznych – przyznane przez Francuską Narodową Agencję Badań Naukowych (ANR) oraz Francuskie Narodowe Centrum Badań Naukowych (CNRS). Uzyskała też dwa stypendia typu *post-doc* oraz finansowanie innych drobniejszych projektów. Efektem tych grantów są liczne publikacje, ale także wiele wystąpień konferencyjnych, których długą listę (wymieniając tylko te, w których była pierwszą autorką) zamieściła w autoreferacie.

Podsumowując, dorobek naukowy dr Katarzyny Pisańskiej jest tematycznie spójny, konsekwentny jeśli chodzi o zainteresowania badawcze, a jednocześnie bogaty, szeroki i wielowątkowy. Dorobek ten charakteryzują także bardzo wysokie wskaźniki naukometryczne. Przedstawione we wniosku wartości dotyczące liczby cytowań i indeksu Hirscha są imponujące, a dodatkowo jeszcze istotnie wzrosły od czasu przygotowywania dokumentów habilitacyjnych. Dla przykładu, Habilitantka raportuje 1768 cytowań w bazie *Scopus* (1565 bez autocytowań), natomiast na dzień sporządzania recenzji liczba cytowań Jej prac w bazie *Scopus* wynosi już 2416, co oznacza wzrost o 37%. Podobnie wysoki wzrost cytowań odnotowuje baza *Google Scholar* a także *Web of Science*. Bardzo wysokie i rosnące wartości przyjmuje także *Indeks Hirscha*, który na dzień sporządzania recenzji wynosi w bazie *Scopus* 27 (wzrost o 4 w stosunku do danych z wniosku) a w bazie *Web of Science* – 24 (wzrost o 5).

Choć, zgodnie z rekomendacjami Rady Doskonałości Naukowej, dane naukometryczne nie mogą stanowić głównego kryterium oceny wniosku o nadania stopnia naukowego, to nie

sposób nie zwrócić uwagi na ten aspekt dorobku dr Katarzyny Pisańskiej. Tak wysokie wartości dowodzą, że jest to dorobek szeroko znany innym badaczom zajmującym się tą problematyką i wskazuje na wysoką międzynarodową pozycję Habilitantki jako badaczki funkcji niewerbalnych parametrów głosu. Jej dorobek ma więc również w tym sensie istotny wpływ na rozwój dyscypliny psychologia.

Dla porządku warto również podkreślić dość ewidentny fakt, że dorobek ten jest efektem pracy w kilku różnych ośrodkach naukowych oraz wielu staży naukowych realizowanych w różnych krajach na świecie. Dane na ten temat są przedstawione w sposób klarowny w autoreferacie i nie będę ich powielał w treści recenzji, bo według mnie mówią one same za siebie. Przywołuję tę kwestię jedynie dla formalnego porządku i zaznaczenia, że w sposób nie pozostawiający żadnych wątpliwości Habilitantka wypełnia ustawowy wymóg (art. 219, pkt 1, ust. 3 ustawy), aby aktywność naukowa była realizowana w więcej niż jednym ośrodku naukowym.

Osiągnięcia organizacyjne, dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki

Ustawa nie stawia wymogu posiadania istotnych osiągnięć organizacyjnych czy dydaktycznych jako warunku nadania stopnia doktora habilitowanego. Zwyczajowo jednak jest to dodatkowy kontekst, który dopełnia obraz funkcjonowania Kandydata w środowisku akademickim, dlatego na koniec odniosę się krótko również do tych kwestii.

Dr Katarzyna Pisańska angażowała się w różne aktywności związane z organizowaniem życia naukowego oraz działaniem na rzecz społeczności naukowej. Pełniła funkcję recenzenta dla wielu czasopism naukowych (wymienia tu ok. 40 tytułów), oceniała też projekty badawcze i wnioski grantowe dla instytucji grantodawczych. Organizowała i współorganizowała liczne konferencje i sympozja. Jest członkiem kilku stowarzyszeń naukowych, w tym np. *International Society for Human Ethology*, *Association for Psychological Science*, czy *Women in Science & Engineering*.

Prowadzenie zajęć dydaktycznych nie jest dominującym polem aktywności zawodowej dr Pisańskiej, co jest dość zrozumiałe w kontekście jej zatrudnienia na stanowisku naukowym (a nie naukowo-dydaktycznym). Jednak i w tym obszarze ma znaczące doświadczenia, w tym przeprowadzenie autorskiego kursu na Uniwersytecie Kalifornijskim (UCLA), prowadzenie warsztatów i seminariów w ramach szkół letnich, czy pełnienie funkcji opiekuna naukowego studentów i doktorantów. Jest też zaangażowana w działalność popularyzacyjną (np. w ramach festiwalu nauki) oraz wdrożeniową (np. opracowanie aplikacji na smartfony do badań nad modulacją głosu).

PODSUMOWANIE I KONKLUZJA

Podsumowując przedstawioną wyżej analizę osiągnięć naukowych i dorobku naukowego dr Katarzyny Pisańskiej uważam, że spełnione zostały wszystkie wymogi nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego określone w art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 r., poz. 742).

Wysoko oceniam jakość osiągnięć naukowych, które w moim przekonaniu stanowią istotny wkład w rozwój dyscypliny psychologia. Potwierdzają to dodatkowo bardzo wysokie wskaźniki naukometryczne. Również wymóg prowadzenia badań w więcej niż jednym ośrodku naukowym został spełniony w sposób bezdyskusyjny, a obraz znakomitej badaczki zachowań głosowych ludzi dopełniają dodatkowo osiągnięcia organizacyjne, dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki.

Konkludując, rekomenduję nadanie dr Katarzynie Pisańskiej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie psychologia.

