

Beata Ciecierska-Zajdel

Uniwersytet Warszawski

b.ciecierska-z@uw.edu.pl

ORCID: 0000-0002-4186-4847

PAUZY WYPEŁNIONE W WYSTĄPIENIACH NAUKOWYCH ONLINE

W oficjalnych wypowiedziach dość często daje się usłyszeć nadprogramowe elementy dźwiękowe, tak zwane pauzy wypełnione (np. *eee*, *yyy*, *emm*). Podręczniki poświęcone sztuce publicznego przemawiania piętnują nadużywanie tych elementów brzmieniowych, a słuchacze często wymieniają je jako przykłady irytujących błędów towarzyszących publicznemu mówieniu (np. Kozicka 2023: 225). Intuicja podpowiada, że pauzy wypełnione pojawiają się w wyniku trudności ze sformułowaniem lub przywołaniem potrzebnych treści. Badania Anny Majewskiej-Tworek opierające się na wypowiedziach studentów podczas egzaminów ustnych rzeczywiście ujawniają silny związek zaburzeń ciągłości tekstu (m.in. w formie pojawiających się pauz wypełnionych) z trudnościami w przywołaniu treści lub aktualizacji pojęć (Majewska-Tworek 2014). Kiedy w wyniku pandemii COVID-19 duża część życia naukowego przeniosła się do sieci i pojawiła się możliwość (często wielokrotnego) odsłuchiwania naukowych oraz popularnonaukowych wykładów, okazało się, że w wypowiedziach naukowców wymienione elementy brzmieniowe również występują dość licznie, pomimo że mówiącym z pewnością nie można zarzucić braku wiedzy, niepełnej znajomości stosowanych pojęć czy niedostatecznego przygotowania merytorycznego. Autorka postanowiła zbadać, jaka jest frekwencja pauz wypełnionych w wystąpieniach online o charakterze naukowym, jaką przybierają one formę oraz zastanowić się, co decyduje o odczuciu nadużywania pauz wypełnionych.

DEFINICJA PAUZY WYPEŁNIONEJ

Analizując literaturę na temat nadmiarowych elementów dźwiękowych w wypowiedziach, można natknąć się na różnorodne określenia, np. *pauzy wypełnione*, *pauzy namysłu*, *wypełniacze*, *wykładniki wahania*, *wykładniki kontynuacji wypowiedzi*, *przerywniki*, *embolofrazje*, „*jęki namysłu*”, „*dźwięki namysłu*”, *wtrącenia*, *symptomy*

wahania, sygnały wahania, sygnały niepewności, przzerwania, filled pauses, fillers, hesitation phenomena, disfluencies signals, speech editing sounds, filler sounds, hesitation vowels (np. (np. Igras-Cybulska, Ziółko, Żelasko, Witkowski 2016; Kjellmer 2003; Majewska-Tworek 2014; Michalik, Cholewiak, Jagiełowicz 2016; Rose 2019; Śledź 2000; Śniatkowski 2002; Vasilescu, Adda-Decker 2007)). Niektóre terminy akcentują efekt związany z pojawianiem się tych elementów brzmieniowych, czyli przerwanie toku wypowiedzi, inne funkcję zapełniania chwilowej treściowej pustki; jedne podkreślają wahanie mówcy, inne jego zamiar kontynuowania wypowiedzi; jedne zwracają uwagę na powtarzalność, echolaliczny charakter (nieświadome replikowanie dźwięków), inne na charakterystykę brzmieniową (akustyczna bliskość z jękiem).

Autorka zdecydowała się na używanie terminu *pauzy wypełnione* (ang. *filled pauses*), jako najbardziej rozpowszechnionego w literaturze, chociaż można też odnieść głosy, że tak sformułowany termin jest nielogiczny, wewnętrznie sprzeczny, gdyż pauza jest w istocie przerwą, pustką i w związku z tym nie może być niczym wypełniona (Bąk 1974; Kjellmer 2003).

Termin *pauza wypełniona* bywa używany w szerokim lub wąskim rozumieniu. Anna Majewska-Tworek sytuuje pauzy wypełnione w obrębie szerszej kategorii określanej przez nią jako *wykładniki kontynuacji wypowiedzi* (Majewska-Tworek 2014: 183). Kategoria ta, oprócz wąsko rozumianych pauz wypełnionych (do których autorka zalicza wyłącznie ciągi głosek typu *yyy, eee, mmm*), obejmuje również przeciąganie (przedłużanie) brzmienia głosek, powtarzanie fragmentów wypowiedzi oraz używanie wyrazów retardacyjnych (Majewska-Tworek 2014: 183–324). Sławomir Śniatkowski traktuje z kolei pojęcie *pauza wypełniona* jako szeroką kategorię, w ramach której umieszcza nieartykułowane dźwięki paralingwistyczne, np. westchnienia, śmiech, płacz, dźwięki artykułowane, np. *hm, yyy, eee* oraz jednostki leksykalne, np. *prawda, wiesz* (Śniatkowski 2002: 17).

Ralph Rose również proponuje szerokie rozumienie terminu *pauza wypełniona*: „A filled pause is a semantically empty element of speech which fits a language-specific conventional phonetic form and delays (either intentionally or not) the transfer of the speaker’s message” (Rose 2007). Autorka artykułu zdecydowała się na wykorzystanie terminu w szerokim rozumieniu, a za główne cechy pauz wypełnionych przyjęła (zgodnie z definicją R. Rose’a) semantyczną pustkę oraz opóźnienie transferu zaplanowanych treści.

W niniejszym artykule zatem za pauzy wypełnione (PW) uważane będą wszelkie semantycznie puste miejsca w wypowiedzi, zapełnione nadmiarowymi (językowymi, parajęzykowymi lub pozajęzykowymi) elementami dźwiękowymi, opóźniające pojawianie się znaczących fragmentów tekstu i jednocześnie wskazujące na wahanie i/lub zamiar kontynuowania wypowiedzi przez mówcę. Przedłużone dźwięki typu: *yyy, eee, emmm* będą określane jako *pauzy wypełnione właściwe* (PWW).

Dotychczasowe badania wskazują, że obecność PW jest nieodłączną cechą spontanicznych wypowiedzi. W dobrze przygotowanych wystąpieniach zajmują one około 1% czasu wypowiedzi, w sytuacji silnego stresu i większej spontaniczności tworzonego tekstu może to być nawet 5% (Vasilescu, Adda-Decker 2006). Nawet w eksperckich, telewizyjnych wypowiedziach osób publicznych¹ (Jacek Kuroń, Bogusław Wołoszański, Aleksander Bardini, Bogusław Kaczyński, Jan Miodek) do 27% zrealizowanych pauz stanowiły pauzy wypełnione (Śniatkowski 2002: 64). W wypowiedziach niedoświadczonych mówców średnia liczba pauz wypełnionych sięga 10 w minucie wypowiedzi (Igras-Cybulska i in. 2016).

Forma PW nie jest jednakowa dla wszystkich języków. Kształt brzmieniowy nadmiarowych elementów dźwiękowych zależy od zasobu samogłosek oraz charakterystycznej dla danego systemu językowego międzyfazowej pozycji aparatu artykulacyjnego. W języku angielskim w roli PWW występują najczęściej dźwięki przypominające *uh* [ə:] i *um* [ə:m] (amerykański angielski) lub *er* [ɜ:] (brytyjski angielski), dla francuskiego są to *eah* [oe:], *eum* [oe:m], dla hiszpańskiego *eh* [e:], dla chińskiego mandaryńskiego *en* [ə:n], *mmm* [m:], dla japońskiego *eee* [ɛ:], *e-to* [ɛ:to] (Rose 2019; Vasilescu, Adda-Decker 2007).

Liczba pauz może zależeć od stopnia spontaniczności wypowiedzi, ale też od jej przedmiotu. Badania wykładów amerykańskich naukowców wykazały, że na skłonność do używania PW ma wpływ reprezentowana dziedzina nauki. Silniejszą tendencję do używania PW mieli przedstawiciele nauk humanistycznych (średnio 6,46 PW w minucie wypowiedzi) niż społecznych (3,84) i ścisłych (1,39). Badacze tłumaczyli te różnice liczbą opcji (synonimów używanych pojęć), które mają do wyboru naukowcy z różnych dziedzin nauki (Schachter, Christenfeld, Ravina, Bilous 1991).

METODA BADAŃ

Celem badań było ustalenie frekwencji, rodzajów oraz przyczyn występowania PW w wystąpieniach naukowych online. Pytania badawcze brzmiały: *Jaka jest frekwencja PW w wystąpieniach o charakterze naukowym? Jakie rodzaje dźwięków wykorzystywane są w funkcji „wypełniaczy”? Czy są jakieś cechy mówców zwiększające tendencję do używania PW (płeć, dyscyplina naukowa, stopień kariery naukowej)? Kiedy powstaje wrażenie nadużywania PW?*

Materiał badawczy stanowiło 40 fragmentów nagrań wideo wystąpień o charakterze naukowym lub popularnonaukowym zamieszczonych na platformach i stronach internetowych w latach 2020–2021. Wśród mówców było 20 mężczyzn i 20 kobiet. Badani reprezentowali różne dyscypliny naukowe. Wybór nagrań miał

¹ Tak zwany język mówiony opracowany (Śniatkowski 2002).

charakter losowy, wykorzystane zostały algorytmy wyszukiwarki Google. Autorka badania wpisywała w wyszukiwarkę słowo *wykład* z jedną z nazw dyscyplin naukowych według listy dyscyplin MNiSW z 2018 roku (np. *wykład architektura*) i wybierała pierwsze nagranie, które spełniało kryteria bazowe: miało charakter naukowy lub popularnonaukowy, zostało dokonane w latach 2020–2021, zawierało minimum kilkanaście minut ciągłego tekstu mówionego, było wygłaszane, a nie odczytywane z kartki. Autorka pomijała nagrania, które nosiły ślady edycji (ujęcia z różnych kamer, cięcia montażowe, wplecione dodatkowe elementy audiowizualne) – wykorzystane zostały tylko ujęcia z jednej kamery, bez zauważalnych cięć, skrótów, poprawek. Na końcowym etapie poszukiwań brane pod uwagę były tylko wystąpienia kobiet, żeby zachować zrównoważenie płciowe. Nieuwzględniane w analizie były nagrania z udziałem „naukowych celebrytów” – osób często występujących w mediach w roli ekspertów, prowadzących programy telewizyjne, radiowe, internetowe – oraz naukowców zawodowo zajmujących się poprawnością językową lub sztuką publicznego mówienia (np. Jerzy Bralczyk, Katarzyna Kłosińska). Jeśli pierwsze z wyszukanych przez Google nagrań nie spełniało założonych kryteriów, wybierane było kolejne nagranie, które znalazło się w wynikach wyszukiwania. Analiza wystąpienia PW obejmowała środkowe pięć minut wypowiedzi. Jeśli w mówieniu pojawiły się dłuższe niż dwusekundowe pauzy lub zakłócenia, odsłuchiwany fragment był odpowiednio wydłużany. Nagrania oceniane były audytywnie przez autorkę artykułu (nauczycielkę emisji głosu i techniki mówienia z wieloletnim stażem, logopedkę, językoznawczynię zajmującą się fonetyką współczesnego języka polskiego), która kilkakrotnie przesłuchiwała oznaczony fragment wypowiedzi i określała liczbę oraz rodzaj nadmiarowych elementów brzmieniowych. W wypadku wątpliwości co do rodzaju pojawiającego się dźwięku o opinię proszona była inna osoba zajmująca się profesjonalnie doskonaleniem głosu i mowy.

Podczas analizy nagrań autorka oceniała również ogólny sposób tworzenia dźwięku przez analizowanego mówcę (jakość fonacji, tor oddechowy, obecność napięć w obrębie głowy i szyi). W trakcie pierwszego przesłuchiwania odnotowywane były również subiektywne odczucia autorki dotyczące stopnia nasilenia wystąpienia PW w wypowiedzi badanego.

Uzyskane wyniki zostały zakodowane, zestawione z informacjami biograficznymi dotyczącymi mówców (płeć, reprezentowana dyscyplina i dziedzina nauki, stopień naukowy) i poddane analizie za pomocą funkcji statystycznych programu Excel.

WYNIKI BADAŃ

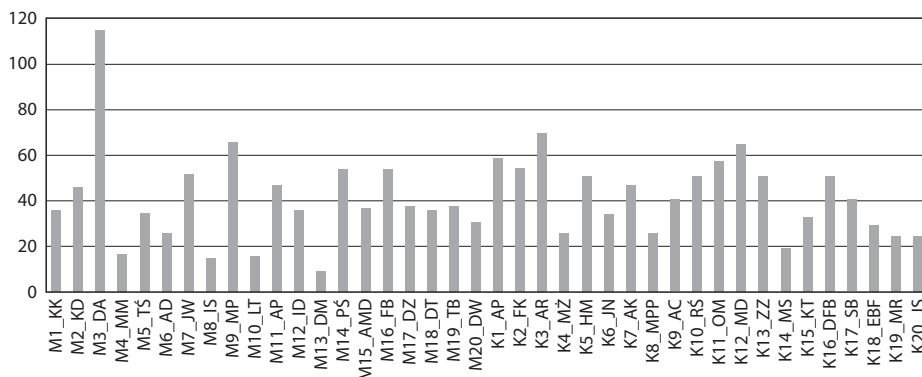
Wylosowane nagrania zawierały różne gatunki wypowiedzi o charakterze naukowym. Były to zarówno referaty konferencyjne, jak i wykłady akademickie, wystąpienia na seminariach naukowych, wypowiedzi w debatach naukowych, wykłady otwarte, pogadanki popularnonaukowe, wypowiedzi eksperckie w podcastach naukowych oraz wideoblogi naukowe.

Mówcy reprezentowali różne stopnie kariery naukowej. Przeanalizowano wypowiedzi 9 osób ze stopniem doktora habilitowanego lub tytułem profesora, 15 wypowiedzi osób ze stopniem doktora oraz 16 wypowiedzi osób ze stopniem zawodowym.

Jeśli chodzi o reprezentowany obszar nauki, mówcy zostali podzieleni na dwie grupy – badacze z obszaru szeroko rozumianych nauk humanistycznych (tzw. *arts & humanities* – nauki humanistyczne, społeczne, o sztuce, teologiczne) oraz nauk ścisłych (tzw. *sciences* – nauki ścisłe i przyrodnicze, medyczne, inżynierijno-techniczne, rolnicze). Pierwsza grupa liczyła 22 osoby, druga 18.

Frekwencja PW w wypowiedziach naukowych okazała się dość wysoka. Autorka odnotowała w sumie 1621 dodatkowych dźwięków w przeanalizowanych 200 minutach nagrań. Indywidualne rezultaty były jednak bardzo zróżnicowane. Zakres liczby PW wahał się od 8 aż do 114 dodatkowych dźwięków. Mówca o najsilniejszej tendencji do wypełniania pauz wplatał je w swoje wypowiedzi kilkunastokrotnie częściej od osoby o najniższym poziomie wykorzystywania dodatkowych elementów brzmieniowych. Liczba PWW wahała się od 5 do 77 w 5 minutach wypowiedzi.

Wykres 1. Liczba pauz wypełnionych w 5 minutach wypowiedzi poszczególnych mówców



Średnia liczba PW w 5-minutowym wystąpieniu wynosiła 41, PWW było 28. Średnio badani dodawali 8 dodatkowych dźwięków (PW) w czasie minutowego wystąpienia, czyli co ok. 7,5 sekundy pojawiał się nadmiarowy element brzmieniowy. PWW było blisko 6 w minucie wystąpienia i pojawiały się w przybliżeniu co 11 sekund.

Tabela 1. Frekwencja pauz wypełnionych w badanych wypowiedziach

Parametr	PW	PWW
ogólna liczba pauz wypełnionych w analizowanych nagraniach	1621	1116
średnia liczba pauz wypełnionych w jednej wypowiedzi	41	28
średnia liczba pauz wypełnionych na minutę	8	6
średni odstęp pojawiania się kolejnych pauz wypełnionych	7,5 s	11 s
mediana liczby pauz wypełnionych w wypowiedzi	37	26

Mediana kształtowała się na poziomie 37 PW i 26 PWW w 5-minutowym wystąpieniu. Przeciętnie co 8 sekund pojawiał się dodatkowy element brzmieniowy (PW), w minucie wypowiedzi było to ok. 7 nadprogramowych dźwięków. PWW przeciętnie występowały co 12 sekund (ok. 5 dźwięków tego typu na minutę wypowiedzi).

Ponieważ w doniesieniach pojawiały się informacje o zależności liczby pauz wypełnionych od czynników socjalnych, liczba pauz w badanych wypowiedziach została zestawiona z informacjami na temat płci, dyscypliny naukowej oraz stopnia zaawansowania kariery naukowej. Okazało się że w wypowiedziach kobiet pojawiło się nieco więcej PW (średnio 41,9) oraz PWW (średnio 29,2) niż w wypowiedziach mężczyzn (odpowiednio 39,2 PW oraz 26,6 PWW). Różnice nie były jednak duże, ich analiza nie wykazała istotności statystycznej ($p = 0,334$).

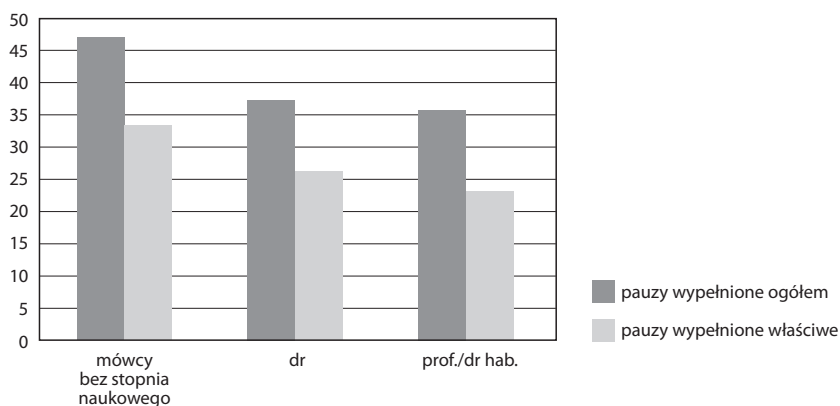
Nieco większą liczbę pauz (PW i PWW) zanotowano w wypowiedziach naukowców reprezentujących szeroko rozumiane nauki humanistyczne niż tych z obszaru nauk ścisłych (odpowiednio PW: 46,2 NH : 37,9 NŚ; PWW: 29,7 NH : 25,7 NŚ). Te różnice jednak również nie okazały się statystycznie istotne ($p = 0,212$).

Autorka artykułu sprawdziła też zależność liczby pauz wypełnionych od etapu kariery naukowej.

Na przedstawionym wykresie można zaobserwować wyraźną tendencję do zmniejszania się liczby dodatkowych dźwięków w zależności od stopnia rozwoju kariery naukowej (wykres 2.). Różnice średniej liczby pauz między mówcami bez stopnia naukowego (licencjatów i magistrów) i ze stopniem lub tytułem naukowym (doktorzy, doktorzy habilitowani, profesorowie) sięgały kilkunastu dźwięków, co da-

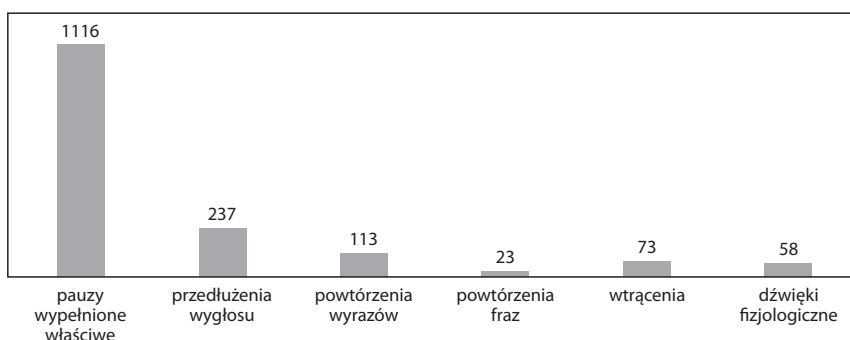
wało ponad dwudziestoprocentową różnicę we frekwencji nadmiarowych elementów brzmieniowych. Różnice nie osiągnęły progu istotności statystycznej ($p = 0,059$), mieściły się jednak w zakresie tzw. tendencji statystycznej ($0,05 < p < 0,1$), co sugeruje możliwy związek między tymi dwiema zmiennymi, konieczny do potwierdzenia na większej grupie badanych.

Wykres 2. Średnia liczba pauz wypełnionych w pięciu minutach wypowiedzi w zależności od etapu kariery naukowej



Jeśli chodzi o rodzaje dźwięków, które występowały w charakterze PW w szerokim rozumieniu (wykres 3.), to były to zarówno PWW, przedłużenia wygłosu wyrazów, powtórzenia wyrazów, powtórzenia frazy lub części frazy, wtrącenia dodatkowego wyrazu lub frazy, jak i odgłosy niejęzykowe produkowane przez narząd mowy. Największą frekwencję miały PWW – stanowiły ponad dwie trzecie ze 1621 dodatkowych dźwięków.

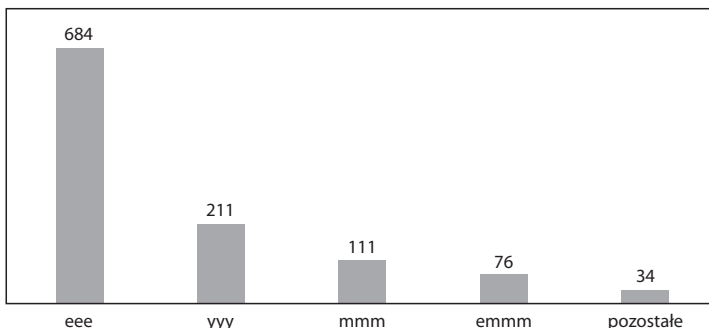
Wykres 3. Rodzaje pauz wypełnionych



Jeśli chodzi o formę brzmieniową PWW, były to przedłużone quasi-samogłoski, spółgłoski, grupy spółgłosek lub sylaby. Największą frekwencję miały dźwięki zbliżone barwą do długiego *eee* [ɛ:] lub [e:], ale można było usłyszeć również dźwięki podobne do przedłużonych samogłosek *yyy* [i:], *aaa* [a:], *uuu* [u:], *ooo* [ɔ:], przedłużonej spółgłoski *mmm* [m:], połączeń spółgłosek *hmmm* [xm:], *mhmmm* [mxm:], *mnnn* [mn:], połączeń samogłosek *aaaa* [ɔa:], połączeń spółgłosek i samogłosek w formie przedłużonych quasi-sylab *meee* [me:], *ymmm* [ɨm:], *ummm* [um:], *ehhh* [x:], *ihhh* [ix:], *heee* [xe:], *mneee* [mne:], *memmm* [me:m], *ajiii* [aji:], *ejiii* [eji:]. W funkcji PW wykorzystywane było również zwarcie krtaniowe lub zwarcie krtaniowe w połączeniu z głoską [ʔ], [eʔ], [eʔx] oraz tak zwany *creaky voice* (inaczej *vocal fry*) kończący wyraz lub frazę – „skrzeczący” dźwięk powstający w wyniku przepływu powietrza przez niedostatecznie napięte, a zbliżone do siebie fałdy głosowe.

Frekwencja poszczególnych rodzajów PWW (wykres 4.) wskazuje, że dodatkowe dźwięki najczęściej przypominają głoski tworzone z dość wysokim, przednim ustawieniem masy języka: *eee* [e:], *yyy* [i:] lub stanowią połączenia z takimi głoskami *emmm* [em:], *meee* [me:], *ymmm* [ɨm:]. Nie jest to zaskakujące w kontekście wiedzy o ogólnych ustawieniach artykulacyjnych i międzyfrazowej pozycji języka charakterystycznych dla języka polskiego. Ponieważ polszczyzna ma dużą liczbę głosek wymagających uniesienia i uprzednienia masy języka, a głoski te mają również dużą frekwencję w wypowiedziach, naturalne jest, że w pauzach między wyrazami lub frazami język pozostaje w dość wysokiej, przedniej pozycji, co w połączeniu z przedwczesnym uruchomieniem wibracji fałdów głosowych daje dodatkowy dźwięk zbliżony barwowo do [e:], [ɛ:] lub [i:]. Rodzaj stosowanej w formie wypełniacza dodatkowej quasi-samogłoski jest związany raczej z indywidualnymi preferencjami mówiącego niż z kontekstem fonetycznym. U każdego z mówców powtarzały się zwykle te same rodzaje PWW, niezależnie od rodzaju otaczających pauzę głosek.

Wykres 4. Dźwięki wykorzystywane jako pauzy wypełnione właściwe



Drugi pod względem frekwencji rodzaj nadmiarowych elementów brzmieniowych w badanych wypowiedziach (ok. 15%, 237 dźwięków na 1621 zanotowanych) stanowiły przedłużenia wyrazów. Wydłużeniu ulegała zwykle wygłosowa samogłoska, np. *tooo, booo, gdzieee*, dość często były to jednosylabowe spójniki i przyimki np. *iii, www, zzz, aaa, ooo*, czasami ostatnia spółgłoska: *chociaźźź, juźźź, tymmm*, sporadycznie samogłoska w wygłosowej sylabie zamkniętej, np. *tekstaaach*, czy nagłosowa spółgłoska: *chchchociaźby*. Zdarzało się przedłużenie fonacji spółgłoski z jednoczesnym rozluźnieniem narządów artykulacyjnych, co dawało wrażenie percepcyjne przedłużonej dodatkowej samogłoski, np. *jużeee, orazeee, tutajiii*. Zdecydowanie częściej przedłużeniu ulegały wyrażenia funkcyjne (Grochowski 1997: 36)² – zwykle przyimki, spójniki, zaimki. Można to prawdopodobnie tłumaczyć mniejszym obciążeniem kognitywnym oraz dużą frekwencją tego typu form w języku, co sprzyja łatwiejszemu, bardziej mechanicznemu wydobywaniu ich z pamięci.

Kolejną formę PW stanowiły powtórzenia słów. Jak w wypadku przedłużeń, powtórzeniom częściej ulegały wyrażenia funkcyjne (zwykle przyimki, zaimki, spójniki) oraz czasowniki posiłkowe, np. *na, czyli, to, żeby, i, to, z, nie, jest, tego, która, o, że, temu, bardzo, czy, do, jakby*, niż np. rzeczowniki czy czasowniki. Ponad dwie trzecie powtórzeń stanowiły wyrażenia funkcyjne powtórzone w środku frazy. Pozostałe powtórzenia słów to zwykle ostatni wyraz kompletnej frazy. Powtarzane wyrażenia funkcyjne sprawiały zazwyczaj wrażenie szukania w pamięci jak najlepszego terminu, sposobu optymalnego zakończenia fragmentu wypowiedzi. Powtórzenia stanowiące ostatni wyraz pełnej frazy brzmiały jak próby zamaskowania opóźnienia w pojawianiu się kolejnej myśli.

W funkcji wypełniaczy występowały też powtórzone fragmenty fraz lub kompletne frazy – najczęściej były to utrwalone w języku konstrukcje o dużej frekwencji, np. *tak jakby chciała, niż na przykład, jest to, to już jest, no to, co do, po co, nie są w stanie*. Rzadziej były to fragmenty „merytoryczne”, niosące dużą ilość informacji semantycznej, np. *zadbać o zdrowe ciało, jest osadą, że może być zdrowe*. To powtarzanie częstych w języku połączeń wskazuje, że w sytuacji poszukiwania treści najłatwiej nieświadomie „wymykają się” mówiącym silnie zautomatyzowane ciągi głosek.

Oprócz powtórzeń fragmentów znaczących elementów tekstu w funkcji PW występowały wtrącone wyrazy lub frazy – niezwiązane bezpośrednio z treścią wypowiedzi. Najczęstszym „wypełniaczem” było słowo *prawda*, inne zaobserwowane wtrącenia to: *no, no* ze zwarcie kraniowym [*no?*], *tak jakby, właśnie nie, znaczy tak, jak gdyby*.

² Wyrażenia funkcyjne to według Macieja Grochowskiego jednostki leksykalne, które nie są zdolne do samodzielnego konstruowania zdania (w przeciwieństwie do czasowników, rzeczowników, przymiotników, liczebników, przysłówków i wykrzykników) i które pełnią jedynie funkcję intratekstualną (Grochowski 1997: 36).

Innym sposobem wypełniania przedłużającej się przerwy między znaczącymi fragmentami wypowiedzi były odgłosy niejęzykowe (niewykazujące podobieństwa brzmieniowego do głosek, sylab, słów) tworzone w obrębie aparatu artykulacyjnego. Najczęściej w tej funkcji występowały cmoknięcia (36 razy), ale można było zaobserwować również młaśnięcia, chrząknięcia oraz westchnienia.

Drugi etap badania stanowiły obserwacje jakościowe obejmujące percepcyjną ocenę wpływu różnych rodzajów PW na odbiór wypowiedzi oraz wyodrębnienie czynników decydujących o wrażeniu nadużywania PW. Okazało się, że nie wszystkie wymienione powyżej dodatkowe dźwięki można jednoznacznie zaklasyfikować jako nieintencjonalne i nieznaczące – część PWW oraz odgłosów niejęzykowych stanowiła wyrazisty sygnał stosunku emocjonalnego do wyrażanych treści (np. cmokanie w funkcji powątpiewania, *eee* jako dezaprobata dla precyzji własnego sformułowania).

Ocena percepcyjna analizowanych wypowiedzi dokonana przez autorkę wskazuje, że przedłużenia wygłosu oraz powtórzenia są słabiej zauważalne i mniej zaburzą odbiór wyводу niż PWW, wtrącenia i odgłosy niejęzykowe. Przedłużenia wygłosu oraz powtórzenia sylab czy wyrazów często były identyfikowane dopiero przy kolejnym odsłuchiwaniu tekstu. PWW, wtrącenia oraz dźwięki o charakterze niejęzykowym przykuwały uwagę w dużo wyższym stopniu.

W analizowanych wypowiedziach mówcy o większym doświadczeniu w prezentowaniu treści naukowych (osoby na wyższym stopniu kariery naukowej) częściej korzystały z przedłużeń i powtórzeń niż osoby mniej doświadczone. Tendencja ta wiązała się też zwykle z mniejszym napięciem aparatu fonacyjnego. Mówcy wykazywali większą swobodę tworzenia głosu – miękkie nastawienie głosowe, brak oznak nadmiernego uniesienia krtani, brak napięć struktur okołokrtaniowych. U badanych o największej liczbie pauz w wypowiedziach widać było wyraźne napięcie mięśni w okolicy szyi. Jakość tworzonego głosu świadczyła o wzmożonym zaangażowaniu mięśni fonacyjnych.

W ocenie autorki artykułu nie wszystkie PW negatywnie wpływają na odbiór wypowiedzi o charakterze naukowym. Nieliczne PW o niedrażniącym brzmieniu oraz wyraźnej funkcji ekspresywnej nie przeszkadzają w odbiorze treści, czasem nawet wywierają na odbiorcy pozytywne wrażenie – słuchacz czuje, że mówca „chce o niego zadbać” i w związku z tym szuka najodpowiedniejszego słowa, stara się o jak największą precyzję tworzonych treści. Czynniki wywołujące wrażenie nadużywania PW to przede wszystkim bardzo duża frekwencja tych elementów brzmieniowych oraz ich powtarzalność. Wystąpienia, w których pauzy wypełniane były wielokrotnie przy użyciu tego samego elementu brzmieniowego sprawiały wrażenie tworzonych z większym wysiłkiem, mniej swobodnych, gorzej przygotowanych niż te, w których występowała podobna liczba PW, ale realizowanych różnymi środkami (PWW, powtórzenia, przedłużenia wygłosu, wtrącenia). Gorzej odbierane były te wypowiedzi, w których dodatkowe elementy brzmieniowe realizowane były z dużym natężeniem dźwięku. Wydaje się również, że bardziej zwracają uwagę dźwięki o wyższej częstotliwości.

WNIOSKI

Frekwencja PW w wystąpieniach online prezentowanych przez polskich naukowców wydaje się dość wysoka (średnio 41 dodatkowych dźwięków w pięciu minutach wypowiedzi), wyniki nie odbiegają jednak od dotychczasowych ustaleń dotyczących innych rodzajów wypowiedzi publicznych (Igras-Cybulska i in. 2016; Śniatkowski 2002). Na podstawie przeprowadzonego badania należy uznać, że kilka nadmiarowych elementów brzmieniowych w minucie wypowiedzi jest normą w wystąpieniach o charakterze naukowym.

Najczęstszymi formami zapełniania ciszy są pauzy wypełnione w wąskim rozumieniu (PWW), czyli dźwięki przypominające brzmieniowo przedłużone samogłoski, spółgłoski lub sylaby (stanowią one blisko 70% wszystkich pauz wypełnionych). Wśród PWW przeważają dźwięki bliskie percepcyjnie [e:], [ɛ:] lub [y:], co wynika przede wszystkim z charakterystycznej dla polszczyzny międzyfrazowej pozycji języka (w przeprowadzonym badaniu nie zanotowano istotnej zależności rodzaju samogłoski użytej w roli PWW od kontekstu fonetycznego).

Frekwencja PW nie zależy w znaczącym stopniu od płci mówcy i reprezentowanej dziedziny nauk. Liczba dodatkowych dźwięków wydaje się za to w pewnym stopniu zależna od stopnia kariery naukowej i związanego z nim doświadczenia w realizacji wystąpień. Wyniki mogą sugerować, że większe doświadczenie naukowe pozwala na lepsze panowanie nad techniką mówienia i tym samym ograniczenie liczby nieznaczących elementów brzmieniowych.

Analiza percepcyjna wylosowanych wystąpień dokonana przez autorkę artykułu wskazuje, że wrażenie nadużywania PW wynika nie tyle z ich liczby, ile raczej natężenia, powtarzalności i rodzaju wykorzystanych dźwięków. Przedłużenia wyrazów oraz powtórzenia sylab, wyrazów lub fragmentów fraz wydają się dużo bardziej przyjazne odbiorcy niż PWW lub wyrazy retardacyjne.

Przedstawione badanie miało na celu ocenę frekwencji pojawiania się różnych typów pauz wypełnionych w wypowiedziach o charakterze naukowym. Jest to istotne z punktu widzenia ustalania norm dla liczby tego rodzaju elementów w wystąpieniach i określania wskazań do pracy terapeutycznej w zakresie płynności tworzenia wypowiedzi. Z pewnością konieczne są szersze badania percepcyjne, aby w sposób zobiektywizowany potwierdzić, kiedy powstaje wrażenie nadużywania pauz wypełnionych (przedstawione w artykule spostrzeżenia oparte są tylko na subiektywnych wrażeniach autorki). Ciekawa z punktu widzenia językowego, ale ważna również dla praktyki w zakresie doskonalenia mowy, byłaby próba prześledzenia zależności liczby i rodzajów pojawiających się pauz wypełnionych od struktury składniowej wypowiedzi.

Bibliografia

- Bąk, P. 1974. Przerwywniki jako charakterystyczna cecha języka potocznego. *Poradnik Językowy* z. 1, s. 24–30.
- Grochowski, M. 1997. *Wyrażenia funkcyjne. Studium leksykograficzne*. Kraków: Polska Akademia Nauk. Instytut Języka Polskiego.
- Igras-Cybulska, M., Ziółko, B., Żelasko, P., Witkowski, M. 2016. Structure of pauses in speech in the context of speaker verification and classification of speech type. *EURASIP Journal on Audio, Speech, and Music Processing* 1, s. 18.
- Kjellmer, G. 2003. Hesitation. In defence of er and erm. *English Studies* 84(2), s. 170–198.
- Kozicka, E. 2023. *Porywający mówca. Jak brzmieć pewnie i przekonująco*. Warszawa: „Onepress”.
- Majewska-Tworek, A. 2014. *Nie płynność wypowiedzi w oficjalnej odmianie polszczyzny. Propozycja typologii*. Wrocław: „Quaestio”.
- Michalik, M., Cholewiak, A., Jagiełowicz, W. 2016. *Niemówienie, milczenie, przemilczenie, pauza, czyli wielkie nic w teorii i praktyce logopedycznej*. W: *Problemy badawcze i diagnostyczne w logopedii*, red. I. Jaros, R. Gliwa, s. 79–93. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Rose, R. 2007. Filled Pause Research Centre. Retrieved from Investigating “um” and “uh” and other hesitation phenomena. Online: <https://filledpause.org/musings/2007/what-is-filled-pause/index.html>
- Rose, R. 2019. *The structural signaling effect of silent and filled pauses*. W: *Proceedings of DiSS 2019, The 9th Workshop on Disfluency in Spontaneous Speech*, red. R. Rose, R. Eklund, s. 19–22. Budapest: ELTE Eötvös Loránd University.
- Schachter, S., Christenfeld, N., Ravina, B., Bilous, F. 1991. Speech disfluency and the structure of knowledge. *Journal of Personality and Social Psychology* 60(3), s. 362–367.
- Śledź, A. 2000. Próba przedstawienia zależności składniowych polskich przerwywników. *Prace Językoznawcze* 2, s. 161–168.
- Śniatkowski, S. 2002. *Milczenie i pauza w gramatyce nadawcy i odbiorcy. Ujęcie lingwoedukacyjne*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej.
- Vasilescu, I., Adda-Decker, M. 2007. *On the Acoustic and Prosodic Characteristics of Vocalic Hesitations across Languages*. Orsey Cedex.
- Vasilescu, I., Adda-Decker, M. 2006. Language, gender, speaking style and language proficiency as factors influencing the autonomous vocalic filler production in spontaneous speech. *Interspeech 2006*, paper 1994-Wed2BuP.16-0.
- Vasilescu, I., Adda-Decker, M. 2007. *A cross language study of acoustic and prosodic characteristics of vocalic hesitation*. W: *Fundamentals of Verbal and Nonverbal Communication and the Biometric Issue*, red. A. Esposito, M. Bratanić, E. Keller, s. 140–148. IOS Press.

Filled pauses in online scientific speeches

Summary

The author has analysed 40 scientific and popular scientific online speeches with the aim to determine the frequency and types of filled pauses (FPs) occurring there. The research has shown that there are, on average, 41 additional, semantically non-specific, sound elements in five minutes of a scientific speech. The highest frequency (nearly 70% of the recorded FPs) was filled pauses proper (FPPs), that is sounds resembling elongated vowels or syllables: *eee*, *yyy*, *emmm*. Other forms of filling pauses observed were elongations of final positions, repetitions of words or fragments of phrases, retardatory words (*prawda*, *no*, *tak*), and non-language sounds (smacks, grunts). In terms of perception, elongations and repetitions of words seem more recipient-friendly than FPPs or retardatory words.

Keywords: filled pauses – speech disfluency – public speeches.

Trans. Monika Czarnecka