

Monika Budkowska* 

Fluencja słowna w ocenie logopedycznej Badania porównawcze w grupie osób młodych i osób w wieku senioralnym

Verbal Fluency in a Speech Assessment. Comparative Studies
in the Group of Young People and the Senioral Age

Słowa kluczowe: fluencja słowna, wczesna dorosłość, wiek senioralny, diagnoza logopedyczna

Keywords: verbal fluency, early adulthood, senior age, speech therapy diagnosis

Streszczenie

Artykuł poświęcony jest zagadnieniu fluencji słownej, postrzeganej na gruncie logopedii jako ważny komponent oceny w wielu jednostkach patologii mowy. Autorka przedstawiła wyniki badań własnych przeprowadzonych w grupie 40 osób młodych i osób w wieku senioralnym, z zastosowaniem własnej procedury, obejmujących osiem zróżnicowanych prób: ustnych i pisemnych, dotyczących fluencji semantycznej oraz literowej. Prezentując wyniki analizy porównawczej, ilościowej i jakościowej, w ramach badanych kategorii uwzględniła liczbę poprawnie generowanych słów oraz liczbę i zróżnicowanie klastrów, ze zwróceniem uwagi na specyfikę zasobu leksykalnego w kontekście biolektu, a także liczbę popełnionych błędów. Dodatkowo rozpoznała strategie stosowane przez badanych podczas wykonywania zadań i sposoby radzenia sobie z trudnościami z generowaniem słów. Opracowana na potrzeby badań własnych procedura, obejmująca różnorodne rodzaje prób, pozwoliła uszczegółowić ocenę fluencji słownej i pokazać odmiennność badanych grup w wyznaczonym zakresie zjawisk.

* Niepubliczna Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi „Bajkowa Akademia” w Lublinie, ul. Poligonowa 50, 20-817 Lublin, e-mail: monika.budkowska1@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3983-6625>.

Abstract

The article describes the issue of verbal fluency which is perceived in the field of speech therapy as an important component of assessment in many units of speech pathology. The author presented the results of his own research conducted in a group of 40 young people and elderly people, using our own procedure including 8 trials of various trials: oral and written, regarding semantic and literal fluency. Presenting the results of comparative, quantitative and qualitative analysis, within the examined categories, it took into account the number of correctly generated words, the number and diversity of clusters, paying attention to the specificity of the lexical resource in the context of the biolect, and the number of errors made. In addition, to recognize the strategies used by the respondents during the tasks and ways of dealing with difficulties with generating words were identified. The procedure developed for the purposes of own research, which included various types of samples, allowed for more details of verbal fluency assessment, and showed the diversity of the studied groups in the defined range of phenomena.

Wprowadzenie

Fluencję słowną (zwaną też fluencją werbalną i płynnością słowną) definiuje się jako zdolność do podawania słów zgodnie z narzuconym kryterium w określonym przez badającego limicie czasu [Łojek, Stańczak, 2005]. Jak podają Małgorzata Piskunowicz i współautorzy [2013, s. 476]: „[...] standardowa ocena wyników ma charakter ilościowy i obejmuje liczbę słów zgodnych z podanym kryterium oraz błędów – odpowiedzi spoza kategorii i powtórzeń”. Próby fluencji słownej pozwalają na badanie umiejętności dowolnego doboru słów zakodowanych i ujednoliconych w wyniku nabywania językowych doświadczeń [Jodzio, 2008a; 2008b]. Podczas testu analizowana może być płynność słowna semantyczna (kategorialna) lub literowa/fonemiczna. W pierwszej z wymienionych obserwowana jest zdolność do aktualizacji słów z określonej kategorii semantycznej, zbioru, jak na przykład „zwierzęta” (kategoria szeroka) lub „przedmioty ostre” (kategoria wąska). W przypadku fluencji literowej zadaniem badanego jest podanie słów rozpoczynających się na daną literę (lub głoskę w przypadku fluencji fonemicznej) [Piskunowicz i wsp., 2013].

Jedną z najistotniejszych zmiennych (obok płci i wykształcenia), która różniuje wyniki prób fluencji słownej i na której skupiono się w niniejszym artykule, jest wiek. Poziom wykonywania zadań fluencji fonemicznej wzrasta i osiąga maksimum w czwartej dekadzie życia, a następnie ulega obniżeniu [za Szepietowska, Gawda, 2011]. Wraz z wiekiem obniżają się również niektóre wskaźniki płynności kategorialnej (semantycznej) – zmniejsza się liczba przełączeń oraz ogólna liczba generowanych słów (przy czym z wiekiem związany jest spadek liczby przełączeń, ale sama wielkość klastrów jest niezależna od wieku) [Szepietowska, Gawda, 2011]. Jak podaje Ulrich Mayr [2002; zob. Piskunowicz i wsp., 2013] na podstawie

analiz liczby słów generowanych w wyznaczonych odstępach czasu, osoby starsze w zadaniu płynności semantycznej szybciej tworzą nowe klastry, wymieniając w nich mniej egzemplarzy. Wiek wpływa na komponent wykonawczy, a nie na semantyczny. Ewa Małgorzata Szepietowska i Barbara Gawda [2011], bazując na źródłach zagranicznych, przytaczają, że zależność pomiędzy wiekiem a fluencją słowną ma charakter odwrotnie proporcjonalny. Nie stwierdza się jednak wyraźnego wpływu wieku na poziom fluencji fonemicznej – tu istotniejszą rolę odgrywa wykształcenie [za Szepietowska, Gawda, 2011]. Trzeba podkreślić, że w literaturze spotyka się niespójne informacje dotyczące związku fluencji fonemicznej z wiekiem. Szepietowska i Gawda [2011] podają, że wraz z upływem lat fluencja fonemiczna spada nieznacznie, a Urszula Stolarska – odnosząc się do tych samych materiałów źródłowych – wskazuje, że obniżenie wyników w kategoriach literowych jest wyraźnie widoczne [Stolarska i wsp., 2008]. Negatywny wpływ wieku ujawnia się także w badaniach osób z grup klinicznych, na przykład u osób z chorobą Alzheimera fluencja semantyczna zmniejsza się szybciej niż literowa [Szepietowska, Gawda, 2011].

Zadania z zakresu płynności słownej są powszechnie używanym narzędziem diagnostycznym w psychologii (społecznej, rozwojowej, poznawczej), stosuje się je również w diagnozie logopedycznej. Jak piszą Szepietowska i Gawda [2011], płynność słowna uznawana jest za wskaźnik sprawności językowej i artykulacyjnej, i jako taka jest przedmiotem zainteresowań logopedii, neurologopedii, a także lingwistyki. Należy jednak zaznaczyć, że polska adaptacja narzędzi do badania fluencji słownej jest przedsięwzięciem ostatnich lat. Badanie fluencji słownej zalecane jest w standardach diagnozy logopedycznej w przypadkach:

- afazji [Panasiuk, 2015];
- pragnozji [Żulewska, 2015];
- otępienia alzheimerowskiego [Domagała, 2015a];
- mózgowego porażenia dziecięcego [Michalik, 2015].

Zróznicowanie grup pacjentów realizujących zadania prowadzi do różnych form badania płynności językowej. Jak przytacza Justyna Żulewska [2015], testem fluencji słownej jest każde zadanie, które daje badanemu możliwość nieograniczonego mówienia, na przykład swobodna rozmowa lub opis obrazka sytuacyjnego z zastosowaniem pomiaru czasowego. W ocenie logopedycznej w sposób typowy bada się fluencję słowną jako zdolność do wypowiadania serii słów według podanego kryterium [Panasiuk, 2015], zwykle prosi się pacjenta o wymienianie słów mieszczących się w zadanej kategorii lub na określonej literę [Żulewska, 2015]. Przykładowo: Żulewska badała fluencję werbalną u pacjentów z uszkodzeniem prawej półkuli mózgu według procedury badawczej obejmującej zadania z zakresu fluencji werbalnej literowej oraz semantycznej. Uczestnicy badania mieli podać jak największą liczbę egzemplarzy z kategorii „zwierzęta” i „owoce” (fluencja semantyczna) oraz słów rozpoczynających się na litery *p* i *k* (fluencja literowa). Najnowsze badania z zakresu

fluencji słownej u osób ze zdiagnozowanym otępieniem w przebiegu choroby Alzheimera pokazują także wartość prób realizowanych w innych polach leksykalnych, z uwzględnieniem nazw własnych (tu: nazwy miast i rzek) [Gliwa, 2019]. Należy zaznaczyć, że obecnie badacze koncentrują się wyłącznie na próbach ustnych (nie uwzględniają w ocenie prób pisemnych – współcześnie odstępuje się od ich wykonywania ze względu na trudności z ich dekodowaniem i postępującą wraz z wiekiem degradację grafizmu).

W związku z zastosowaniem testów fluencji słownej u osób z różnymi zaburzeniami neurologicznymi zaistniała potrzeba badania płynności u osób zdrowych (z grup zróżnicowanych pod względem demograficznym), z wykorzystaniem różnych rodzajów prób diagnostycznych i wiedzy z przeprowadzonych światowych badań zgłębiających temat fluencji słownej w wariancie semantycznym oraz fonetycznym [Ponichtera-Kasprzykowska, Sobów, 2014]. Ustalenia płynące z analizy ilościowej i jakościowej materiału językowego pochodzącego od osób nieobciążonych chorobami neurologicznymi wzbogacają obraz zjawisk obserwowanych w normie, co może wspomóc logopedyczny proces diagnozy w przypadku zaburzeń mowy. Niniejszy artykuł prezentuje wyniki badań własnych (przedstawionych wstępnie 11–12 czerwca 2016 roku podczas I Ogólnopolskiego Symposium Oblicza Logopedii – „Interdyscyplinarność i samodzielność” w Lublinie).

Część metodologiczna

Problematyka badań

Przedmiotem podjętych badań była fluencja słowna u młodych osób dorosłych – studentów ostatniego roku studiów magisterskich oraz osób w wieku senioralnym z wykształceniem wyższym. Celem badań było porównanie ich możliwości w zakresie fluencji słownej w aspekcie ilościowym i jakościowym na podstawie zróżnicowanych prób (ustnych i pisemnych, odnośnie do fluencji semantycznej oraz literowej), a dodatkowo rozpoznanie strategii stosowanych przez badanych podczas wykonywania zadań, które ujawniały się podczas trudności z generowaniem słów.

Procedura badania

Procedura badania uwzględniała:

- pozyskanie podstawowych informacji na temat osób badanych – na drodze wywiadu (w formie swobodnej rozmowy, której celem było nawiązanie kontaktu z badanym oraz uzyskanie informacji podstawowych dotyczących wieku, wykształcenia, zainteresowań, dodatkowych aktywności);
- przeprowadzenie badań w zakresie fluencji słownej według własnej procedury złożonej z ośmiu prób diagnostycznych.

W badaniu fluencji słownej uwzględniono następujące rodzaje prób:

I. Próby ustne:

A. Płynność słowna semantyczna (kategorialna) – zadaniem osoby badanej było podanie w określonym czasie jak największej liczby słów należących do wskazanej przez badającego kategorii semantycznej:

- Próba 1: „nazwy ubrań” – pierwsza próba dotyczyła kategorii uważanej za dobrze znaną, miała na celu przybliżenie badanemu procedury badania i oczekiwanego sposobu wykonania zadań. Aby nie zachodziła konieczność przerywania badanemu wypowiedzi i by nie koncentrował się on na szybko upływającym czasie wykonywania próby, wskazano, że czas ten wynosi 90 sekund.
- Próba 2: „nazwy zwierząt” – kategoria ta jest powszechnie stosowana w badaniach fluencji słownej i określana jako „bogata” w egzemplarze [Mazurek, Szepietowska, 1994]. Czas na wykonanie zadania wynosi 60 sekund. W takim wymiarze czasu przy wyborze tej właśnie kategorii oceniały fluencję nieafektywną semantyczną Szepietowska i Gawda [2011].
- Próba 3: „nazwy rzeczy, które można kupić w supermarkecie” – jest to odmiana kategorii słownej semantycznej, która wymusza tworzenie wielu podkategorii i wymaga częstego „przełączania się” [Szepietowska, Gawda, 2011]. Zadanie może być jednak wykonywane z większą niż pozostałe próby płynnością z uwagi na częstą styczność z wybranym miejscem, tworzenie list zakupów, przekazywanie ich także w sposób werbalny. Czas próby wynosi 60 sekund.
- Próba 4: „nazwy wyrobów skórzanych” – kategoria ta jest przykładem tzw. kategorii wąskiej. Inni badacze wykorzystują w tej próbie na przykład imiona męskie, nazwy mebli, pojazdów, narzędzi, części ciała, zawodów [Mazurek, Szepietowska, 1994]. Zadanie dotyczące nazw rzeczy wykonanych ze skóry jest pomysłem autorskim. Czas trwania próby wynosi 60 sekund.

B. Płynność słowna fonemiczna:

- Próba 5 – słowa na literę *k*.
- Próba 6 – słowa na literę *l*.

Próby fluencji fonemicznej wymagały od badanego wymienienia jak największej liczby słów rozpoczynających się od podanej głoski. W języku angielskim są to zwykle *a, f, s; c, f, l, p, r, w* (test COWAT); *s, p, v, t, h* [za Szepietowska, Gawda, 2011]. W licznych badaniach polskich stosuje się różne zestawy liter (bądź pojedyncze litery), między innymi: *k, m, p, s* [Łuczywek, Fersten, 2008]; *s, k, w* [Stolarska i wsp., 2008]; *m, p, k, z, l; k, f* lub *k* [za Ponichtera-Kasprzykowska, Sobów, 2014]. Wybór głosek *k* i *l* podczas przeprowadzania przedstawianych w niniejszym artykule prób został podyktowany frekwencją słów rozpoczynających się na daną głoskę

w języku polskim (*k* – duża frekwencja, *l* – mała frekwencja) oraz brakiem upodobnień fonetycznych z udziałem tych głosek w nagłosie wyrazów. Należy jednak zaznaczyć, że duża część polskich badaczy stosuje oryginalny zestaw liter: *f, a, s* [za Ponichtera-Kasprzykowska, Sobów, 2014].

II. Próby pisemne:

- Próba 7 – słowa na literę *p*.
- Próba 8 – słowa z kategorii „środki transportu”.

Zadania polegały na zapisaniu (w ciągu 60 sekund) jak największej liczby słów z danej kategorii. Tego rodzaju próby stanowią nawiązanie do pierwotnej wersji testu fluencji słownej, stworzonej przez Louisa Thurstone’a w pierwszej połowie XX wieku [Piskunowicz i wsp., 2013].

W celu realizacji powyższych prób i dokonania wieloaspektowej analizy materiału użyto dyskretnie (lecz za zgodą badanych) dyktafonu (zastosowany został dyktafon cyfrowy niewbudowany w telefon komórkowy) oraz stopera (także niewbudowanego w telefon komórkowy). Ponadto w przypadku wydawania poleceń do prób 5–7 uzupełniającą użyto kartoników z literami *k, l, p* (by przeciwdziałać ewentualnym trudnościom z odbiorem dźwięków mowy – zwłaszcza u osób starszych, w związku z ich obawami dotyczącymi przystępności zadań).

Charakterystyka badanej grupy

W badaniu uczestniczyło łącznie 40 osób w dwóch grupach eksperymentalnych:

- grupa 1 – studenci ostatniego roku studiów magisterskich (z różnych lubelskich uczelni);
- grupa 2 – osoby w wieku senioralnym (powyżej 65. roku życia, bez objawów demencji), mające wyższe wykształcenie, należące do lubelskich stowarzyszeń aktywizujących osoby starsze.

Grupy badawcze były równoliczne, dodatkowo z tą samą liczbą kobiet i mężczyzn, i z uwzględnieniem zarówno osób z wykształceniem humanistycznym, jak i z kierunków niehumanistycznych.

Metoda analizy materiału badawczego

W każdym z ośmiu zadań w ramach oceny logopedycznej ustalano:

- liczbę poprawnie podanych słów (za poprawnie podane słowo uznawano wypowiedziany lub napisany wyraz należący do podanej przez badającego kategorii);
- liczbę klastrow (*grouping, clustering*) – pojęć, ugrupowań następujących po sobie, powiązanych ze sobą znaczeniowo/brzmieniowo; słów połączonych ze sobą w podkategorię [Troyer, Moscovitch, Winocur, 1997], na przykład klastery semantyczny *sandały, kozaki, baleriny* lub klastery fonologiczny *lakier, lampa, laska, latarnia, lampion*;
- rozmiar klastrow (zawartość, objętość) – z uwzględnieniem klastrow semantycznych i fonologicznych;

- liczbę błędów – jako błędy kwalifikowano: neologizmy – wyrazy spoza języka polskiego; powtórzenia ostatnio wypowiedzianego słowa lub ponowne późniejsze użycie tego samego słowa w danej próbie; słowa nienależące do podanej przez badającego kategorii.

Ponadto w czasie badania obserwowano dokładnie zachowanie badanych, a w toku analiz zwracano uwagę na strategie stosowane przez nich podczas wykonywania zadań oraz sposoby radzenia sobie z trudnościami z generowaniem słów.

Rezultaty badania. Wyniki analizy porównawczej

Liczba poprawnie wygenerowanych słów

W tabelach poniżej zaprezentowano liczbę poprawnie wygenerowanych słów w próbach 1–8.

Na podstawie danych z analizy ilościowej, odnoszącej się selektywnie do słów podanych poprawnie, stwierdza się, że:

- grupa 2 osiągnęła niższe wyniki w każdej z badanych kategorii; z wiekiem obniża się ogólny poziom fluencji ustnej i pisemnej, co odzwierciedla się w różnorodnych zadaniach z zakresu płynności semantycznej i literowej;
- większe zróżnicowanie wyników międzygrupowych zauważa się w kategoriach semantycznych, mniejsze w literowych;
- najbardziej zbliżone do siebie wyniki grupy 1 i 2 osiągnęły w próbie 4 (ustnej, tzw. wąskiej – „nazwy wyrobów skórzanych”; kategorie „bogatsze” w egzemplarze ujawniają większe rozbieżności na niekorzyść osób starszych);
- odchylenie standardowe w grupie 2 osiąga niższe wartości, co oznacza mniejsze zróżnicowanie indywidualne wyników w grupie osób starszych.

Tabela 1. Liczba poprawnie wygenerowanych słów w próbach 1–8. Wyniki indywidualne w grupie 1

Lp.	Imię/wiek	Zawód/wykształcenie	Próby ustne (liczba wymienionych słów)						Próby pisemne (liczba zapisanych wyrazów)	
			Nazwy ubrań	Nazwy zwierząt	Super-market	Wyroby skórzane	Słowa na literę k	Słowa na literę l	Słowa na literę p	Środki transportu
1	Barbara, 25 l.	Filologia angielska	24	35	30	9	19	17	17	12
2	Aleksandra, 24 l.	Budownictwo	19	36	38	14	23	23	17	11
3	Katarzyna, 24 l.	Dziennikarstwo	20	30	13	10	12	11	14	17
4	Marta, 24 l.	Dziennikarstwo	18	28	21	8	20	10	12	9
5	Joanna, 24 l.	Medycyna	44	28	25	12	14	9	14	11
6	Honorata, 24 l.	Kosmetologia	25	20	24	11	24	14	14	11
7	Katarzyna, 24 l.	Prawo	18	25	24	5	18	13	15	12
8	Kinga, 24 l.	Farmacja	29	37	34	9	20	21	22	13
9	Lila, 24 l.	Farmacja	46	37	41	9	32	29	24	19
10	Wioletta, 24 l.	Logopedia	30	28	35	8	16	9	14	12
11	Andrzej, 24 l.	Prawo	34	37	23	16	23	12	13	15
12	Radosław, 24 l.	Nauczycielskie historyczne	16	27	25	6	24	20	18	14
13	Bartłomiej, 24 l.	Edukacja techniczno-informatyczna	23	24	11	7	22	21	18	11
14	Kamil, 24 l.	Edukacja techniczno-informatyczna	13	19	18	7	11	9	9	9
15	Mateusz, 24 l.	Edukacja techniczno-informatyczna	8	8	18	4	7	3	14	8
16	Piotr, 24 l.	Logopedia	17	25	15	8	20	13	15	13
17	Przemysław, 24 l.	Dziennikarstwo	24	35	36	16	16	9	18	13
18	Michał, 24 l.	Inżynieria biomedyczna	39	28	19	17	28	18	19	24
19	Szymon, 24 l.	Farmacja	24	24	36	7	14	8	9	10
20	Paweł, 24 l.	Filologia angielska	21	32	22	11	21	15	16	18

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Tabela 2. Liczba poprawnie wygenerowanych słów w próbach 1–8. Wyniki indywidualne w grupie 2

			Próby ustne (liczba wymienionych słów)						Próby pisemne (liczba zapisanych wyrazów)	
Lp.	Imię/wiek	Zawód/wykształcenie	Na- zwy ubrań	Nazwy zwie- rząt	Super- mar- ket	Wyroby skórza- ne	Słowa na lite- rę k	Słowa na lite- rę l	Słowa na lite- rę p	Środki trans- portu
1	Krystyna, 75 l.	Pedagog/nauczyciel j. polskiego	18	20	16	13	15	10	11	9
2	Barbara, 70 l.	Wychowawca/rewalidator/psycholog	28	13	6	8	11	5	7	9
3	Krystyna, 65 l.	Nauczyciel WF	19	16	11	15	9	6	11	9
4	Ewa, 75 l.	Pedagog specjalny	15	14	24	6	10	14	14	12
5	Krystyna, 82 l.	Nauczyciel j. rosyjskiego	21	16	24	9	12	12	10	9
6	Wiesława, 80 l.	Pracownik biurowy	24	18	25	13	17	18	14	8
7	Jadwiga, 77 l.	Pracownik administracyjny	10	5	18	8	–	–	6	6
8	Marianna, 85 l.	Nauczyciel akademicki (wydz. humanistyczny)	17	14	12	9	17	10	11	10
9	Lilia, 68 l.	Pedagog	20	22	19	11	15	10	12	9
10	Helena, 75 l.	Nauczyciel historii, nauczania początkowego	27	29	30	19	19	14	17	14
11	Bogusław, 65 l.	Ekonomista	26	32	33	16	17	11	11	14
12	Eugeniusz, 88 l.	Nauczyciel muzyki, muzyk	8	9	6	6	3	5	7	7
13	Władysław, 77 l.	Pedagog	5	15	10	3	6	7	8	8
14	Tadeusz, 82 l.	Nauczyciel fizyki/chemii/matematyki	13	23	27	12	21	13	21	9
15	Jerzy, 69 l.	Nauczyciel WF	26	23	20	10	18	18	14	11
16	Wiesław, 72 l.	Historyk	19	25	16	7	15	12	10	10
17	Piotr, 69 l.	Nauczyciel j. niemieckiego	15	18	27	5	18	10	7	9
18	Czesław, 74 l.	Pedagog specjalny	13	18	23	5	11	7	9	6
19	Stanisław, 80 l.	Muzyk	10	16	12	6	9	4	5	7
20	Teodor, 67 l.	Nauczyciel WF	21	28	24	8	15	13	14	16

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Tabela 3. Średnia liczba słów podanych poprawnie w próbach 1–8. Wyniki grupowe

Nazwa kategorii	Średnia arytmetyczna (S)		Mediana (M)		Odchylenie standardowe (SD)	
	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 1	Grupa 2
Nazwy ubrań	24,6	17,8	23,5	18,5	9,94	6,62
Nazwy zwierząt	28,2	18,6	28	18	7,34	6,71
Nazwy rzeczy, które można kupić w supermarkecie	25,4	19,2	24	19,5	8,81	7,87
Nazwy wyrobów skórzanых	9,7	9,5	9	8,5	3,70	4,16
Słowa na literę <i>k</i>	19,2	12,4	20	13,5	5,95	7,86
Słowa na literę <i>l</i>	14,2	9,6	13	10	6,30	4,29
Słowa na literę <i>p</i>	15,6	11	15	11	3,73	3,96
Nazwy środków transportu	13,1	9,6	12	9	3,89	2,66

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Liczba klastrow i ich zróżnicowanie

W tabeli 4 przedstawiono liczbę klastrow utworzonych w próbach 1–8.

Tabela 4. Liczba klastrow utworzonych w próbach 1–8. Wyniki grupowe

Lp.	Oceniana kategoria	Łączna suma klastrow fonologicznych		Łączna suma klastrow semantycznych	
		Grupa 1	Grupa 2	Grupa 1	Grupa 2
1	Nazwy ubrań	6	13	94	217
2	Nazwy zwierząt	10	3	124	90
3	Nazwy rzeczy, które można kupić w supermarkecie	2	1	111	86
4	Nazwy wyrobów skórzanых	0	0	43	36
5	Słowa na literę <i>k</i>	68	48	36	24
6	Słowa na literę <i>l</i>	56	35	85	14
7	Słowa na literę <i>p</i>	53	37	22	7
8	Nazwy środków transportu	16	16	48	35

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Na podstawie danych z analizy ilościowej i jakościowej dotyczącej klastrow stwierdza się, że:

- w obu grupach występuje przewaga klastrow semantycznych nad klastrami fonologicznymi;
- grupa 1 osiągnęła w każdej kategorii wyższe wartości tworzonych klastrow semantycznych;
- grupa 1 osiągnęła wyższe wartości tworzonych klastrow fonologicznych w większości prób;

- w obu grupach zauważa się przewagę klastrów semantycznych w badanych kategoriach semantycznych, w badanych kategoriach literowych uczestnicy badania tworzyli natomiast klastry ze względu na brzmienie wyrazów (zarówno w próbach słownych, jak i pisemnych);
- w obydwu grupach żadna z osób badanych nie łączyła słów ze względu na ich podobieństwo fonologiczne w próbie 4 („nazwy wyrobów skórzanych”);
- rozmiary klastrów w grupie 1 były większe – wynosiły od 1 do 17 słów, w grupie 2 zaś od 1 do 13 słów;
- w grupie 1 najwięcej klastrów powstało w próbie 2 („nazwy zwierząt”), a najmniej w próbie 3 („nazwy rzeczy, które można kupić w supermarkecie”), w grupie 2 najwięcej klastrów powstało w próbie 1 („nazwy ubrań”), a najmniej także w próbie 3 („nazwy rzeczy, które można kupić w supermarkecie”).

Analizując materiał leksykalny pod względem jakościowym, zwrócono także uwagę na specyfikę zasobu leksykalnego obu grup – w kontekście zróżnicowania biologicznego języka związanego z wiekiem [Łuczyński, 2018; Milewski, Kaczorowska-Bray, 2018].

Więcej słów wyróżniających daną grupę wiekową odnotowano w przypadku osób młodych. Na przykład w kategoriach literowych pojawiły się takie słowa, jak *lajk*, *lajkować*, *Liroy* (które, ze względu na powszechność użycia w języku osób młodych, mogły im pomóc wypełnić kategorię uznawaną za mniej produktywną), a w kategoriach semantycznych takie słowa, jak: *paczkomat*, *quad*, *gokart poncho*, *trencz*, *bardotka*, *szwedka*. W materiale uzyskanym od osób starszych nie pojawiły się tego typu słowa (zauważalna jest jednak pewna odmienność słów zaktualizowanych przez osoby starsze – pojawiają się takie wyrazy, jak *prochowiec*, *pogorzelec*, *riksza*).

Liczba słów podanych błędnie

W tabeli 5 zaprezentowano liczbę błędnie podanych słów.

Tabela 5. Liczba błędnie podanych słów w relacji do podanych poprawnie. Wyniki grupowe

Lp.	Nazwa kategorii	Ogólna liczba podanych słów		Średnia liczba poprawnie podanych słów (S)		Liczba błędów	
		Grupa 1	Grupa 2	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 1	Grupa 2
1	Nazwy ubrań	39,6	39,8	24,6	17,8	15	22
2	Nazwy zwierząt	28,2	18,6	32,2	18,6	4	0
3	Nazwy rzeczy, które można kupić w supermarkecie	25,4	23,2	27,4	19,2	2	4
4	Nazwy wyrobów skórzanych	9,7	18,5	11,7	9,5	2	9
5	Słowa na literę <i>k</i>	19,2	12,4	23,2	12,4	4	0
6	Słowa na literę <i>l</i>	14,2	10,6	14,2	9,6	0	1
7	Słowa na literę <i>p</i>	15,6	13	15,6	11	0	2

Tabela 5. (cd.)

Lp.	Nazwa kategorii	Ogólna liczba podanych słów		Średnia liczba poprawnie podanych słów (S)		Liczba błędów	
		Grupa 1	Grupa 2	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 1	Grupa 2
8	Nazwy środków transportu	13,1	11,6	13,1	9,6	0	2
Suma		168,6	147,7	141,6	107,7	27	40

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Na podstawie danych dotyczących poprawnie i błędnie podanych słów stwierdza się, że:

- ogólna liczba błędów (próby 1–8) była większa w grupie 2 (40 błędów, podczas gdy w grupie 1–27), pomimo ogólnie mniejszej liczby podanych słów we wszystkich próbach;
- w grupie 1 istniała wyraźna różnica między liczbą poprawnie i błędnie podanych słów w próbach ustnych w porównaniu z wykonaniem prób pisemnych (gdzie liczba błędów wyniosła 0), w grupie 2 również zauważyć można większą liczbę błędów w próbach ustnych w porównaniu z próbami pisemnymi (jednak w grupie 2 błędy odnotowano w obu rodzajach prób); próby pisemne mogą niwelować błędy typu powtarzanie słów, gdyż badany ma wgląd w to, jakie słowa wymienił uprzednio;
- w obu grupach wyższa była liczba błędów w kategoriach semantycznych w porównaniu z kategoriami literowymi.

Sposoby wykonania zadań, strategie stosowane przez badanych

W ocenie sposobu wykonania zadań zwrócono uwagę na następujące zjawiska, którym można przypisać wartość diagnostyczną:

- w grupie osób młodszych:
 - szybka deklaracja zakończenia wykonywania zadania, na przykład „Dobra, nie wiem” – próba zakończenia zadania przed upływem czasu – być może niechęć do dalszego wysiłku lub przewidywanie, że rezultaty i tak nie będą dobre;
 - w przypadku niezadowolających rezultatów pod względem ilościowym lub jakościowym zadawanie badającemu pytań typu: „A po co to tak w ogóle?” – być może próba bagatelizowania wyników czy obrony, potrzeba maskowania deficytów;
- w grupie seniorów:
 - tworzenie podkategorii i zdradzanie badającemu stosowanej strategii, na przykład „To trzeba będzie kategoriami poukładać”, „Powiem to, co ja kupuję”, „Jak pięknie ciasto, to kupuję...”, „Z domowych to będzie...”, „Teraz różnicuję: stary – młody”;
 - powtarzanie własnych formuł wprowadzających, co dawało dłuższy czas do zastanowienia się, na przykład „Skórzane to mogą być torebki, skórzane to mogą być buty”;

- uogólnianie, na przykład „No, wszystko można przecież kupić”, co mogło być wyrazem rezygnacji z poszukiwania konkretnych słów;
- zaznaczanie istnienia danej podkategorii i świadoma rezygnacja z wymieniania jej elementów, na przykład „No, już nie będę wymieniać tam poszczególnych”, „Pozwoli pani, że powiem tylko tak ogólnie”, „Tu można by jeszcze było wymieniać poszczególne” – być może powodowane chęcią uniknięcia sukcesywnej realizacji zadania;
- zadawanie pytań związanych z upływającym czasem próby, na przykład „Mam jeszcze czas?”, „Ile jeszcze mam czasu?”, co mogło pełnić funkcję odwrócenia uwagi od trudności z aktualizacją kolejnych słów lub być wyrazem odczuwania presji czasowej, utrudniającej skoncentrowanie się na wykonywaniu zadania.

Osoby z grupy 1, w przeciwieństwie do grupy 2, nie ujawniały w toku wykonywania zadań przyjętych sposobów generowania słów.

Zakończenie

Wyniki uzyskane w przeprowadzonym badaniu są zasadniczo zgodne z danymi spotykanymi w literaturze przedmiotu, odnoszącymi się do spadku zdolności generowania słów wraz z wiekiem. Opracowana na potrzeby badań własnych procedura, obejmująca różnorodne rodzaje prób, pozwoliła uszczegółowić ocenę fluencji słownej i pokazać odmiennosć badanych grup w wyznaczonym zakresie zjawisk. Lepsze poznanie możliwości osób starszych za sprawą tego rodzaju oceny może być przydatne przy planowaniu sposobów stymulacji umysłowej – przy doborze materiału językowego do ćwiczeń usprawniających fluencję słowną. Wyniki badań ukazujące większe zróżnicowanie międzygrupowe w przypadku kategorii semantycznych niż fonetycznych określają charakter oddziaływań, które mogłyby zapobiec tego rodzaju tendencjom (np. ćwiczenia grupowania słów w odpowiednie kategorie lub ćwiczenia wydobywania słów z podanych kategorii, bazujące na podobieństwie fonetycznym wyrazów). Tego typu ocena może być także przydatna w programowaniu terapii u osób starszych z ujawniającymi się trudnościami leksykalnymi (wpisującymi się w obraz łagodnych zaburzeń poznawczych, postrzeganych także jako objawy zwiastunowe chorób otępiennych, a potem wiodące u pacjentów z otępieniem [Domagała, 2015b; 2018; Rutkiewicz-Hanczewska, 2018; Tłokiński, 2018]). Ustalenia poczynione dzięki przeprowadzonemu badaniu mogą być pomocne w diagnozie pacjentów z zaburzeniami mowy.

Podziękowania

Autorka składa szczególne podziękowania za wsparcie merytoryczne przy tworzeniu niniejszej pracy dr hab. Anecie Domagale.

Literatura

- Domagała A., 2015a, *Standardy postępowania logopedycznego w przypadku otępienia alzheimerowskiego*, [w:] S. Grabias, T. Woźniak, J. Panasiuk (red.), *Logopedia. Postępowanie logopedyczne. Standardy*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, s. 987–1013.
- Domagała A., 2015b, *Narracja i jej zaburzenia w otępieniu alzheimerowskim*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Domagała A., 2018, *Choroba Alzheimera w perspektywie gerontologopedycznej. Postępowanie terapeutyczne*, [w:] W. Tłokiński, S. Milewski, K. Kaczorowska-Bray (red.), *Gerontologopedia*, Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia Universalis, s. 469–487.
- Gliwa R., 2019, *Fluencja słowna w zakresie wybranych kategorii nazw własnych i pospolitych w przebiegu otępienia w chorobie Alzheimera*, „Polonica”, t. XXXIX, s. 45–70, <https://polonica.ijp.pan.pl/index.php/polonica/article/view/46> (dostęp: 24.05.2020).
- Jodzio K., 2008a, *Neuropsychologia intencjonalnego działania. Koncepcje funkcji wykonawczych*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Jodzio K., 2008b, *Neuropsychologiczne badania funkcji wykonawczych u schyłku życia*, [w:] M. Kiełar-Turska (red. naczej.), M. Białecką-Pikul (red. zesz.), *Psychologia rozwojowa*, t. 13, nr 1, Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, s. 13–24.
- Kave G., 2005, *Phonemic fluency, semantic fluency, and difference scores: normative data for adult Hebrew speakers*, „Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology”, vol. 27(6), s. 690–699, <https://www.researchgate.net/publication/7724434> (dostęp: 10.05.2020).
- Łojek E., Stanczak J., 2005, *Płynność figuralna w badaniach neuropsychologicznych*, [w:] K. Jodzio (red.), *Neuronalny świat umysłu*, Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”, s. 91–106.
- Łuczniński E., 2018, *Miejsce języka ludzi starszych wśród odmian współczesnej polszczyzny*, [w:] W. Tłokiński, S. Milewski, K. Kaczorowska-Bray (red.), *Gerontologopedia*, Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia Universalis, s. 108–138.
- Łuczywek E., Fersten E., 2008, *Poziom fluencji słownej przy różnych uszkodzeniach mózgu*, „Studia Psychologiczne”, t. XXX, nr 1, s. 89–98.
- Mayr U., 2002, *On the dissociation between clustering and switching in verbal fluency: comment on Troyer, Moscovitch, Winocur, Alexander and Stuss*, „Neuropsychologia”, vol. 40(5), s. 562–566, <https://www.researchgate.net/publication/11607255> (dostęp: 10.05.2020).
- Mazurek B., Szepietowska E.M., 1994, *Neuropsychologiczna analiza zaburzeń pamięci u pacjentów ze stwardnieniem rozsianym*, [w:] M. Klimkowski, A. Herzyk (red.), *Neuropsychologia kliniczna. Wybrane zagadnienia*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, s. 213–237.
- Michalik M., 2015, *Postępowanie logopedyczne w przypadku zespołu mózgowego porażenia dziecięcego*, [w:] S. Grabias (red.), *Standardy postępowania logopedycznego*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, s. 363–418.
- Milewski S., Kaczorowska-Bray K., 2018, *Starość – jak widzi ją logopedia*, [w:] W. Tłokiński, S. Milewski, K. Kaczorowska-Bray (red.), *Gerontologopedia*, Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia Universalis, s. 139–163.
- Panasiuk J., 2015, *Postępowanie logopedyczne w przypadkach afazji*, [w:] S. Grabias (red.), *Standardy postępowania logopedycznego*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, s. 869–918.
- Piskunowicz M., Bieliński M., Zgliński A., Borkowska A., 2013, *Testy fluencji słownej i zastosowanie w diagnostyce neuropsychologicznej*, „Psychiatria Polska”, t. XLVII, nr 3, s. 475–485.

- Ponichtera-Kasprzykowska M., Sobów T., 2014, *Adaptacja i wykorzystanie testu fluencji słownej na świecie*, „Psychiatria i Psychologia Kliniczna”, nr 14(3), s. 178–187.
- Rutkiewicz-Hanczewska M., 2018, *Wiek a nazywanie. Procesy wyszukiwania słów w starszym wieku*, [w:] W. Tłokiński, S. Milewski, K. Kaczorowska-Bray (red.), *Gerontologopedia*, Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia Universalis, s. 241–269.
- Stolarska U., Krocza S., Gergont A., Kaciński M., Krocza S., Steczkowska M., Stolarska U. 2008, *Test fluencji słownej: aspekty rozwojowe w normie i patologii*, „Przegląd Lekarski”, t. 65, nr 11, s. 764–768.
- Szepietowska E.M., Gawda B., 2011, *Ścieżkami fluencji werbalnej*, Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Tłokiński W., 2018, *Zaburzenia mowy i komunikacji w otępieniach*, [w:] W. Tłokiński, S. Milewski, K. Kaczorowska-Bray (red.), *Gerontologopedia*, Gdańsk: Wydawnictwo Harmonia Universalis, s. 350–366.
- Troyer A., Moscovitch M., Winocur G., 1997, *Clustering and switching as two components of verbal fluency: Evidence from younger and older healthy adults*, „Neuropsychology”, vol. 11(1), s. 138–146, <https://psycnet.apa.org/record/1997-08159-013> (dostęp: 26.08.2020).
- Żulewska J., 2015, *Ocena przydatności testu do oceny fluencji słownej w diagnostyce zaburzeń funkcji językowych u pacjentów z uszkodzeniem prawej półkuli mózgowej*, [w:] M. Kurowska, E. Wolańska (red.), *Metody i narzędzia diagnostyczne w logopedii*, seria „Z prac Towarzystwa Kultury Języka”, t. XII, Warszawa: Dom Wydawniczy Elipsa, s. 109–124.



© by the author, licensee Łódź University – Łódź University Press, Łódź, Poland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY-NC-ND 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Data złożenia: 25.05.2020. Data przyjęcia: 23.09.2020.