

EWELINA ZAJĄC

Uniwersytet Łódzki
Zakład Dialektologii Polskiej i Logopedii

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5076-8347>

Fluencja werbalna na podstawie wybranych kategorii nazw własnych – badania na grupie dzieci 5-letnich

Verbal Fluency on the Basis of Selected Categories of Proper Names
– Research on a Group of 5-Year-Old Children

STRESZCZENIE

Test fluencji słownej (TFS) jest najbardziej rozpowszechnionym i najprostszym narzędziem do diagnozy neuropsychologicznej. Liczba doniesień na temat wyników uzyskanych przez dzieci jest znikoma w porównaniu z badaniami dorosłych. Celem artykułu jest przedstawienie wyników oraz analiza badań dotyczących płynności słownej semantycznej w zakresie wybranych kategorii nazw własnych (imiona, miasta, rzeki) u dzieci 5-letnich – bez zaburzeń neurologicznych, w normie intelektualnej. Celem badań jest ukazanie różnicy w zasobie leksykalnym grupy badanych dzieci na przykładzie kategorii nazw własnych.

Słowa kluczowe: fluencja werbalna, płynność słowna, nazwy własne, dzieci przedszkolne

SUMMARY

The Verbal Fluency Test (VFT) is the most widespread and simplest tool for neuropsychological diagnosis. The number of reports on children's results is negligible compared to adult studies. The aim of the article is to present the results and to analyze the research on semantic verbal fluency in the field of selected categories of proper names (names, cities, rivers) in 5-year-old children - without neurological disorders, within the intellectual norm. The aim of the research is to show the difference in the lexical resource of the group of surveyed children on the example of the category of proper names.

Key words: verbal fluency, verbal fluency, proper names, preschool children

WPROWADZENIE

Fluencja (płynność) słowna (*verbal fluency*) to umiejętność przypominania słów, które są zakodowane i skonsolidowane we wczesnym okresie nabywania doświadczeń językowych; to również zdolność do aktualizacji słów lub gotowość słowa. Proces ten jest podstawą płynności i precyzyjności każdej wypowiedzi werbalnej, będąc jednocześnie wskaźnikiem bogactwa słownika i łatwości posługiwania się nim (Łuczywek, Fersten 2008, 89). Fluencja słowna definiowana jest również jako sprawność, z jaką się tworzy, planuje i wykonuje sekwencję niezautomatyzowanych czynności określonego rodzaju w ograniczonym czasie (Łojek, Stańczak 2005). Przypominanie słów to proces ciągły, złożony, który dokonuje się automatycznie.

Test fluencji (płynności) słownej (*verbal fluency test*, VFT) nie wymaga użycia żadnych skomplikowanych narzędzi i procedur, można go stosować ze wszystkimi pacjentami, również w badaniu przyłóżkowym. Jest on postrzegany jako mało zagrażający (Stolarska et al. 2008), z powodzeniem może być wykorzystywany jako indywidualne narzędzie, ale również jako część szerszej baterii neuropsychologicznej – przez przedstawicieli różnych kultur i języków (Ponichtera-Kasprzykowska, Sobów 2014). Stanowi on również narzędzie przesiewowe w diagnozie dzieci do wykrywania osłabienia rozwoju specyficznych funkcji poznawczych (Stolarska et al. 2008, 764). Wykonanie testu angażuje funkcje mowy, pamięci oraz procesy wykonawcze. Test fluencji słownej cieszy się popularnością wśród badaczy ze względu na swą prostotę i dostępność – nie są potrzebne specjalne narzędzia, wykonanie go zajmuje niewiele czasu, można nim badać osoby zdrowe, jak i chore. Najbardziej rozpowszechnione są dwie wersje VFT: test płynności semantycznej (kategorialnej, nieformalnej, FS, ang. *semantic fluency*)¹ oraz test płynności fonetycznej (literowej, fonemowej, fonemicznej, ortograficznej, formalnej, FF, ang. *phonemic fluency*)². Test płynności semantycznej polega na wymienianiu przez badanego jak największej liczby słów należących do danej kategorii, np. warzywa, owoce, ostre przedmioty, zawody, produkty spożywcze, imiona, przedmioty nieożywione i żywe itp. W wersji fonetycznej VTF badany generuje jak najwięcej słów rozpoczynających się na daną literę. Mimo iż VTF jest powszechnie stosowany w praktyce klinicznej, to nie ma zgodności co do kryterium wyboru podkategorii semantycznych oraz głosek w wariancie fonetycznym (zob. np. Mitrushina et al. 2005; Barry et al.

¹ W pracy stosuje się zamienne te określenia.

² Jak wyżej.

2008; Vilkki et al. 2002; Borkowska et al. 2006; Kałwa et al. 2008; Magierska et al. 2012; Puchowska-Florek et al. 2005; Świtalska 2012; Daniluk, Szepietowska 2009a, 2009b; Daniluk et al. 2009; Sitek et al. 2014; Daniluk 2000; Kierzyńska et al. 2011).

CEL BADANIA

Celem badania było porównanie poziomu realizacji zadań płynności słownej w zakresie wybranych kategorii nazw własnych (imiona, miasta, rzeki) przez dzieci 5-letnie, przygotowujące się do rozpoczęcia klasy „0”. Dzięki badaniu sprawdzono także zasób leksykalny dzieci w kategoriach wąskich (nazwy rzek i nazwy miast) i szerokich (imiona). Materiał badawczy stanowią wyniki badań przeprowadzonych w przedszkolu w województwie wielkopolskim w powiecie tureckim. Istotne było, aby badania przeprowadzić możliwie w jak najbardziej przybliżonym czasie (wrzesień i październik), gdyż każdy miesiąc nauki przyczynia się do rozwoju dziecka, a tym samym wyniki badań przeprowadzonych w innym czasie roku szkolnego mogłyby być inne. Test był przeprowadzony indywidualnie z każdym dzieckiem w gabinecie logopedycznym. W badaniu wzięło udział 50 dzieci, 19 dziewczynek i 31 chłopców. Wszystkie badane dzieci są zdrowe, w normie intelektualnej, bez zdiagnozowanych zaburzeń rozwojowych, neurologicznych, psychicznych, są nieimplantowane. Część z nich ma wady wymowy, jednak w trakcie badania nie zwracano uwagi na błędną artykulację (w przykładach zapisanych poniżej zastosowano zapis fonetyczny zgodny z normą wymawiania; składnia wypowiedzi jest oryginalna – autorka wprowadziła interpunkcję i wydzieliła wypowiedzenia), gdyż nie ma ona wpływu na realizację zadania.

METODOLOGIA BADAŃ WŁASNYCH

Do badania wykorzystano trzy zadania fluencji słownej. Wybrano takie kategorie, które mają najbardziej uniwersalny charakter, czyli małą wrażliwość na czynniki kulturowe (imiona, nazwy miast, nazwy rzek). Każdy uczestnik badania został poinformowany, że zadanie polega na wymienieniu jak największej liczby słów zgodnych z kategorią w ciągu jednej minuty. Pytanie zadano jednokrotnie, nie przypominano go w trakcie minutowego badania (chyba że dziecko by o nie zapytało). Wszystkie odpowiedzi były nagrywane na dyktafon (po wcześniejszej pisemnej zgodzie rodziców lub prawnych opiekunów), a następnie trans-

krybowane. Wskaźnikami wykonania zadania była liczba poprawnie wymienionych słów, liczba błędów oraz liczba klasterów i przełączeń zgodnych i niezgodnych w każdym zadaniu. Za odpowiedź poprawną uznano słowa pasujące do kategorii: imiona, nazwy miast, nazwy rzek. Za błędy traktowano neologizmy, słowa powtórzone oraz niezgodne z kryterium. Podczas analizy odpowiedzi poprawnych i błędnych nie brano pod uwagę wypełniaczy czy wypowiedzi reprezentujących tzw. redundantne gadulstwo³.

W jakościowej analizie, bazującej na interpretacji sposobu wykonania testu, uwzględnia się takie elementy, jak: liczba, rozmiar i zawartość klasterów (skupień, wiązek, grup, ang. *clustering*), czyli słów połączonych ze sobą semantycznie lub fonetycznie, kiedy np.: 1. rozpoczynają się od takiej samej grupy spółgłosek (np. trawa, trampki), 2. różnią się tylko samogłoską (np. smok, smak), 3. rymują się (np. kot, młot), 4. są homofonami (np. mieć, miedź) (Piskunowicz et al. 2013, 476) oraz liczbę przełączeń (ang. *switching*), czyli przejść od jednego do drugiego klastra (Ponichtera-Kasprzykowska, Sobów 2014, 180; Troyer et al. 1997). Pierwszy parametr informuje o organizacji czy strategii myślenia, drugi odnosi się do zdolności przełączania się, tj. płynnej zmiany nastawienia umysłowego z wyrazu na wyraz (Biechowska et al. 2012, 46). Wyodrębnianie klasterów odbywa się na podstawie różnych kryteriów (por. Ross 2003; Ross et al. 2007; Troyer et al. 1997), np. wyodrębnić można w obu typach fluencji klasterzy fonemiczne i semantyczne, tzn. zgodne z zadaniem (fonemiczne w FF, semantyczne w FS) oraz niezgodne z zadaniem (fonemiczne w FS, semantyczne w FF). Również w opisie przełączeń wymienia się różne kryteria, np. przejścia między klasterami, przejścia między klasterami i pojedynczymi słowami, które nie są klasterami; przejścia między dwoma słowami niebędącymi klasterami (Troyer et al. 1997). Średni rozmiar klasterów obliczono jako sumę słów w każdym klastrze minus 1, podzieloną przez liczbę klasterów (Gawda, Szepietowska 2011, 68).

W aneksie zostały zapisane wszystkie wypowiedzi dzieci. Po inicjale, oznaczającym płeć i numer dziecka, zapisano wypowiedź w oryginalnej składni i fleksji. Wprowadzono wypowiedzenia składniowe w celu uporządkowania materiału (sugerowano się przy tym nagraniem wypowiedzi dziecka). Następnie z wypowiedzi dziecka wybrano określenia, które miały służyć jako odpowiedzi na zadane pytanie (sprowadzono je do po-

³ W niektórych opracowaniach wynik badania stanowi ogólna liczba wypowiedzianych słów, w tym intruzji (wyrazów wtrąconych, które nie należą do danej kategorii) i per-seweraacji (powtórzeń).

prawnej formy mianownikowej). Zliczono odpowiedzi poprawne i błędne, a następnie dokonano analizy materiału pod kątem klasterów semantycznych (KS) i fonetycznych (KF) oraz przełączeń semantycznych (PS) i fonetycznych (PF).

ANALIZA BADAŃ WŁASNYCH

Analiza wyników badań składała się z kilku etapów. W pierwszym etapie z wypowiedzi dzieci wypisano wszystkie poprawne i błędne odpowiedzi (sprowadzono je do postaci mianownika), a następnie je zliczono i porównano osobno w każdej z trzech kategorii. Tabela 1 przedstawia tę analizę. Widać wyraźnie, że sprawność wymieniania nazw własnych przez dzieci jest uzależniona od kategorii. W odpowiedziach w wybranych do badania kategoriach widoczne są znaczące różnice, zwłaszcza między imionami a nazwami rzek. Analiza poszczególnych kategorii zostanie przedstawiona osobno dla każdej grupy.

Tabela 1. Zestawienie liczbowe odpowiedzi poprawnych i błędnych w podziale na kategorie i płeć badanych dzieci.

	Chłopcy	Dziewczynki	Łącznie
Łączna liczba odp. <u>poprawnych</u> w kat. imiona	141	84	225
Średnia liczba odp. <u>poprawnych</u> w kat. imiona	4,55	4,42	4,5
Łączna liczba odp. <u>błędnych</u> w kat. imiona	5	26	31
Średnia liczba odp. <u>błędnych</u> w kat. imiona	0,26	0,84	0,62
Łączna liczba odp. <u>poprawnych</u> w kat. nazwy miast	32	11	43
Średnia liczba odp. <u>poprawnych</u> w kat. nazwy miast	1	0,58	0,86
Łączna liczba odp. <u>błędnych</u> w kat. nazwy miast	49	13	62
Średnia liczba odp. <u>błędnych</u> w kat. nazwy miast	1,58	0,68	1,24

Tabela 1. cd.

	Chłopcy	Dziewczynki	Łącznie
Łączna liczba odp. <u>poprawnych</u> w kat. nazwy rzek	4	2	6
Średnia liczba odp. <u>poprawnych</u> w kat. nazwy rzek	0,13	0,10	0,12
Łączna liczba odp. <u>błędnych</u> w kat. nazwy rzek	48	10	58
Średnia liczba odp. <u>błędnych</u> w kat. nazwy rzek	1,55	0,53	1,16

Źródło: opracowanie własne.

Imiona

Pośród 50 badanych dzieci, aż dziewięćcioro nie udzieliło odpowiedzi, w tym cztery dziewczynki i pięciu chłopców. Najwięcej odnotowanych poprawnie imion to 14 przykładów wymienionych przez dziewczynki (DZ18: *Ola, Anastazja, Julka, Marcelina, Zosia, Ewa, Kinga, Antosia, Jurek, Olek, Marcel, Szymon, Gabryś, Igor*) i 15 przez chłopców (CH5: *Patryk, Nadia, Jola, Mariusz, Marcin, Paulina, Wojtek, Miłosz, Lila, Hania, Ewa, Michał, Zuzia, Kostek, Tosia*; CH23: *Wojtek, Mateusz, Tymon, Oliwka, Basia, Zdzisiu, Kinga, Olek, Antoni, Wiktor, Szymon, Marcel, Mikołaj, Miłosz, Kacper*). Średnia liczba poprawnie wymienionych imion w ciągu jednej minuty wyniosła 4,5 dla ogółu badanych dzieci, 4,42 dla dziewczynek i 4,55 dla chłopców. Widać więc, że nie ma większych różnic podyktowanych płcią badanych. Wyniki w obu grupach są zbliżone, a co najważniejsze – przybliżone do wyniku ogólnego.

Odpowiedzi generowane przez dzieci podzielić można na dwie grupy: konkretne odpowiedzi (imiona) wymieniane bez żadnych wtrąceń, np. DZ7: *Olek, Tymon, Oliwia, Szymon, Emila, Karol, Karolina, Krystian, Kornelia* (zob. też np. DZ3, DZ12, CH5, CH23) oraz imiona, które pojawiały się w zdaniach, a wypowiedzi dzieci zawierały wiele dopowiedzeń oraz cech tzw. redundantnego gadulstwa, np. CH15: *W ogóle Antek, Maciek. My mamy Jaśka. I! I Janek! Ja mam dziadka Janka. Już więcej nie znam. Już więcej nie znam* (zob. też np. DZ19, CH6, CH25).

Wśród błędów pojawiających się w tej kategorii można odnotować powtórzenia. Pojawiały się one zwłaszcza wtedy, gdy dzieci wymieniały imiona koleżanek i kolegów z grupy, a wśród nich było kilkoro rówie-

śników o tym samym imieniu (np. DZ1: *Znam Kostek, znam Hania, Miłosz, Miłosz, Wojtek. Oliwka to taka moja koleżanka z Łodzi, a dalej nie pamiętam*; DZ4: *Ola, Miłosz, znowu Miłosz, Alan... i Zuzia. I to wszystko*). Powtórzenia, o których tu mowa, były przez dzieci zamierzone, nie świadczą one o zaburzeniach mechanizmów kontrolujących przebieg zadania. Wymieniane imiona wynikały z doświadczenia językowego badanych, imię przypisane było konkretnej osobie, czyli dzieci wymieniały znane im osoby, a nie abstrakcyjne nazwy. Kilkakrotnie zdarzyło się, że dzieci wymieniały nazwy członków rodziny, traktując je jako nazwy własne, np. mama, tata, babcia, córunia itd. (np. DZ9, CH9). Zauważyć można, że dość często badani w swoich komentarzach odnosili się do osób, których imiona wymieniali, np. *Ola, tak jak ja* (DZ13), *Może mieć na imię Ewa, jak moja mama Ewa* (DZ17), *Ja mam dziadka Janka* (CH15), *Antoś – mój brat to jest. Tata Sylwester [...]* (CH25).

Ponadto dokonano zestawienia liczbowego najczęściej wymienianych imion. Aż 15 razy pojawiło się imię *Wiktor*, następnie *Miłosz* (12 razy) i *Antek* (9 razy), później *Ola* i *Wojtek* (7 razy), *Zuzia* (6 razy) oraz *Kacper*, *Oliwia*, *Olek*, *Tymon*, *Szymon* po 5 razy.

Odpowiedzi w kategorii imiona pogrupowano w klaster semantyczne i fonetyczne oraz podsumowano liczbę przełączeń między klasterami. Wśród klasterów generowanych przez dzieci można wymienić przykłady zawierające imiona męskie i żeńskie. Łącznie utworzonych zostało 48 klasterów semantycznych zgodnych z kryterium (np. DZ5: *Kalina/ Kalina/ Kacper/ Laura/ Olek, Kacper, Wiktor/ Kinga, Sandra*; DZ12: *Mikołaj, Sebastian/ Amelka/ Dawid/ Hania, Oliwka, Laura/ Waldek/ Edyta, Elżbieta/ Patryk, Hubert*; DZ18: *Ola, Anastazja, Julka, Marcelina, Zosia, Ewa, Kinga, Antosia/ Jurek, Olek, Marcel, Szymon, Gabryś, Igor*) oraz 3 niezgodne z kryterium (CH8: *Marcel/ mama, tata, babcia, dziadzia/ pani, chłopacy*; CH9: *mama, tata, brat, siostra/ koledzy/ kuzyni, ciocie*; CH20: *dziadek, babcia, chrzestny, mama, tata/ Ola/ córunia/ Amelka/ Antek, Wiktor*) oraz 6 klasterów fonetycznych (DZ5: *Kalina/ Kalina, Kacper/ Laura/ Olek/ Kacper/ Wiktor/ Kinga/ Sandra*; DZ7: *Olek/ Tymon/ Wiktor/ Oliwia/ Szymon/ Emila/ Karol, Karolina/ Krystian/ Kornelia*; DZ18: *Ola/ Anastazja/ Julka/ Marcelina/ Zosia/ Ewa/ Kinga/ Antosia/ Jurek, Olek/ Marcel/ Szymon/ Gabryś/ Igor*; CH5: *Patryk/ Nadia/ Jola/ Mariusz, Marcin/ Paulina/ Wojtek/ Miłosz/ Lila/ Hania/ Ewa/ Michał/ Zuzia/ Kostek/ Tosia*; CH7: *Darek/ Justyna, Krystyna/ Józef*; CH15: *Antek/ Maciek/ Jasiek, Janek*). Średni rozmiar klasteru semantycznego zgodnego z kryterium wyniósł dwa imiona, zaś klasteru fonetycznego jedno imię. Odnotowano 95 przełączeń semantycznych i 200 fonetycznych.

Nazwy miast

Poprawnych odpowiedzi w tej kategorii było mniej niż w kategorii imiona. Łącznie dziewczynki i chłopcy udzielili 43 poprawne odpowiedzi (11 – dziewczynki i 32 – chłopcy). 11 dzieci nie udzieliło żadnej odpowiedzi (podczas próby panowała cisza), 7 zakomunikowało, że nie znają odpowiedzi (np.: *Nie wiem; Ja nie wiem, czy znam jakieś miasta*). Aż 11 dziewczynek (na 19 badanych) nie wymieniło żadnej nazwy miasta. Średnia liczba poprawnych przykładów w kategorii nazwy miast wyniosła 0,86 dla ogółu badanych dzieci, 0,58 dla dziewczynek i 1 dla chłopców. Widać więc, że znacznie lepiej w tym zadaniu poradzili sobie chłopcy.

Program edukacji przedszkolnej dla dzieci pięcioletnich obejmuje poznanie przez nie różnic między miastem a wsią, jednak najczęstszym błędem popełnianym przez pięcioletki było wymienianie nazw wsi (w których mieszkają lub innych im znanych), np. *Boleszczyn, Bądków, Przykona* itd. lub generowanie nazw krajów i kontynentów, np. *Francja, Włochy, Holandia, Afryka, Ameryka Północna* itd. Oprócz nazw krajów pojawiły się też określenia przymiotnikowe, wskazujące na to, jakie mogą być miasta, np. *polskie, niemieckie*. Generowanie nazw wsi pojawiało się sporadycznie, np. jedna lub dwie nazwy wsi wśród pozostałych nazw miast (np. DZ18: *Boleszczyn, Turek, Warszawa, Poznań, Moczydła, Grecja. Tam, gdzie jest wieża Eiffle'a, ale zapomniałam jak się nazywa*; CH25: *Przykona, Turek. Taką mam koleżankę w Łasku mieszka. Do niej trzy razy na rok jedziemy. Bardzo mało. Daleko to jest. Z tą możemy jedynie pojechać. Tak to Antos, mama i ja nie damy rady z Antkiem sobie. Poddebice. Baba tam mieszka. Przedtem w Uniejowie mieszkała. O! Uniejów. Miałem dziadka jednego, ale umarł*). Badane dzieci wymieniały też nazwy sklepów lub obiektów, które utożsamiały z nazwą miasta, np. *park rozrywki, po prostu park i park dinozaurów (DZ7), „Pepco” (DZ4), wesole miasteczko, domy (CH9), galeria i jeszcze „Biedronka” (CH12)*.

Podczas analizy zliczono liczbę klasterów utworzonych przez dzieci. Kryterium włączającym do klasteru były nazwy stolic państw i stolic województw. Odnotowano 11 klasterów semantycznych (DZ1: *Warszawa, Kraków, Poznań, Łódź*; DZ18: *Boleszczyn/ Turek/ Warszawa, Poznań/ Moczydła/ Grecja*; CH13: *Kraków, Łódź, Warszawa*; CH14: *Turek/ Poznań, Warszawa*; CH29: *Kraków, Warszawa*) w tym 6 klasterów niezgodnych z kryterium (dzieci wymieniały nazwy krajów lub wsi, np. DZ19: *Włochy, Francja/ Paryż/ Polska*; CH4: *Bądków, Kaczki, Młyniska/ Turek/ Warszawa*; CH5: *Turek/ Gąsin, Nowy Świat/ granica/ Przykona/ Kalisz*; CH6: *Holandia/ Holandia/ Niemcy/ Holandia/ Posoka/ Posoka, Przykona*; CH20: *Łaski, Olszówka, Gąsin, Kaczki/ „Biedronka”/ market/ skała/ miasteczko/ cyrk*). Utworzone klasterzy nie były bogate w przykłady, zawierały od dwóch do czterech nazw.

Średni rozmiar klasteru obejmował 1,55 przykładu. Odnotowano 41 przełączeń semantycznych i 58 przełączeń fonetycznych między klasterami oraz między wyrazami, które nie tworzyły klasterów. Nie zostały utworzone żadne klasterzy fonetyczne.

Nazwy rzek

Nazwy rzek to kategoria, która w badaniu dzieci pięcioletnich wypadła najgorzej. 50 badanych dzieci wymieniło jedynie 6 nazw rzek, co czyni 0,12 poprawnej odpowiedzi na jedno dziecko. Wśród właściwych odpowiedzi znalazła się rzeka *Wisła* (5 odp.) i *Warta* (1 odp.). 17 badanych nie udzieliło żadnej odpowiedzi w ciągu minuty lub odpowiedziało, że nie znają rzek. Pozostali popełniali błędy, które polegały na wymienieniu innych obiektów wodnych, utożsamianych przez nich z rzeką, np. *jezioro*, *morze*, *staw*, *kanal*, *akwarium*, także *rzeka*, a nawet *plaża* (zob. Aneks). Innym rodzajem błędu było generowanie przymiotników określających rzeki, np. *Polskie*, *angielskie* i *francuskie* (DZ12), *Rosyjską*, *nierosyjską* i inne (CH2), *W sensie, że są takie gorące, zimne [...]* (CH6), *Rzeka hiszpańska i na przykład rzeka polska, bo u mnie jest jezioro. Amerykańska. Warszawa, rzeka warszawska [...]* (CH30). Nie odnotowano żadnych klasterów zgodnych z kryterium semantycznym, jednak wymienić można dwa klasterzy niezgodne z kryterium (CH11: *Warta/ usychająca/ fioletowa, czerwona, zielona*; CH30: *hiszpańska, polska/ jezioro/ amerykańska/ Warszawa/ warszawska/ Ameryka Północna*).

PODSUMOWANIE

Niewiele jest doniesień na temat fluencji werbalnej dzieci i młodzieży, jednak pewne jest, że liczba słów podawanych przez dzieci wzrasta wraz z wiekiem, dotyczy to zwłaszcza kryterium semantycznego (Biechowska et al. 2012, 46; Szepietowska, Gawda 2011, 26–28). Istotnym czynnikiem podczas wykonywania testu fluencji słownej jest rodzaj kategorii użytej w badaniu. Badania przeprowadzone na grupie 50 dzieci pięcioletnich potwierdzają, że kategoria szeroka daje możliwość wygenerowania znacznie większej liczby przykładów niż kategoria wąska (4,5 – imiona, 0,86 – nazwy miast, 0,12 – nazwy rzek). Ponadto większość badanych w kategorii imiona utrzymywała zgodność odpowiedzi z kryterium, rzadko występowały błędne wyrazy spoza kategorii, powtórzenia oraz wypełniacze. Trudności pojawiły się w kategoriach wąskich – nazwy miast i rzek. Nie dość, że odpowiedzi zgodnych z kryterium było mniej, to pojawiało się też więcej odpowiedzi błędnych lub brak jakiegokolwiek próby odpowie-

dzi na pytanie. Zauważono również różnicę w jakości i ilości odpowiedzi udzielanych przez dziewczynki i chłopców, jednak podyktowane to jest też bardziej liczebną grupą chłopców. Pomijając kategorie wąskie, liczba podanych wyrazów w kategorii imiona wynosiła nawet kilkanaście przykładów, co udowadnia zdolność wydobywania informacji z pamięci długotrwałej. Od osób dorosłych oczekuje się co najmniej 20 słów w kategorii semantycznej i 16 w literowej (Stolarska et al. 2008, 766), jednak w badaniach tych nie wspomina się o kategoriach *nomina propria*. *Nomina appellativa* wydają się bardziej dostępne niż *propria* (wskazują na to wyniki badań także wśród tzw. zdrowej populacji (por. Rutkiewicz-Hanczewska 2016, 16)). Wynikać to może z odmiennych systemowych właściwości nazw pospolitych i nazw własnych (Gliwa 2019, 67).

Nieliczne badania fluencji werbalnej na grupie dzieci oraz brak ustalonych norm ilościowych i jakościowych nie pozwalają porównać zgromadzonych tu wyników z innymi prowadzonymi na gruncie polskim i zagranicznym, stąd potrzeba dalszego opracowywania kolejnych kategorii semantycznych i fonetycznych z zakresu wyrazów pospolitych i nazw własnych (zob. Zajac 2019).

BIBLIOGRAFIA

- Biechowska D., Kaczmarek I., Witkowska M., Steinborn B., 2012, *Przydatność prób fluencji słownej w diagnozie różnicowej zaburzeń neurologicznych u dzieci i młodzieży*, „Neurologia Dziecięca”, t. 21, nr 42, s. 45–51.
- Borkowska A., Tomaszewska M., Wilkość M., Cichosz A., Drózd W., Rybakowski J., 2006, *Korzystne efekty dodania walproinianu do leczenia donepezilem w chorobie Alzheimera – doniesienie wstępne*, „Farmakoterapia w Psychiatrii i Neurologii”, t. 22, s. 19–25.
- Daniluk B., 2000, *Deficyty poznawcze u osoby z postępującym schorzeniem mózgu o etiologii naczyniowej. Neuropsychologiczne studium przypadku*, [w:] A. Borkowska, E.M. Szepietowska, *Diagnoza neuropsychologiczna. Metodologia i metodyka*, Lublin, s. 383–405.
- Daniluk B., Szepietowska E.M., 2009a, *Płynność semantyczna i literowa osób w różnych fazach dorosłości – czynniki modyfikujące wykonanie zadań fluencji słownej – część 2*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio J: Paedagogia-Psychologia”, t. 22, s. 111–128.
- Daniluk B., Szepietowska E.M., 2009b, *Płynność semantyczna i literowa osób w różnych fazach dorosłości – część 1*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio J: Paedagogia-Psychologia”, t. 22, s. 97–110.
- Gawda B., Szepietowska E.M., 2011, *Fluencja słowna i jej uwarunkowania*, „Psychologia – Etologia – Genetyka”, t. 23, s. 63–90.
- Gliwa R., 2019, *Fluencja słowna w zakresie wybranych kategorii nazw własnych i pospolitych w przebiegu otępienia w chorobie Alzheimera*, „Polonica”, t. 39, s. 45–70.
- Kałwa A., Rzewuska M., Piróg-Balcerzak A., Luks M., Skalska J., Borkowska A., 2008, *Analiza zależności między przebiegiem schizofrenii w początkowym okresie choroby a dysfunkcjami poznawczymi po średnio 31 latach od zachorowania*, „Farmakoterapia w Psychiatrii i Neurologii”, t. 24, s. 25–32.

- Kierzyńska A., Kaźmierski R., Kozubski W., 2011, *Wykształcenie a zaburzenia funkcji poznawczych u osób z chorobą Parkinsona*, „Neurologia i Neurochirurgia Polska”, t. 45, s. 24–31.
- Łojek E., Stańczak J., 2005, *Płynność figuralna w badaniach neuropsychologicznych*, [w:] *Neuro-nalny świat umysłu*, red. K. Jodzio, Kraków, s. 91–106.
- Łuczywek E., Fersten E., 2008, *Poziom fluencji słownej przy różnych uszkodzeniach mózgu*, „Studia Psychologiczne”, t. 30, s. 89–98.
- Magierska J., Magierski R., Fendler W., Kłoszewska I., Sobów T., 2012, *Clinical application of the Polish adaptation of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) test in screening for cognitive impairment. Zastosowanie polskiej adaptacji Montrealskiego Testu do Oceny Funkcji Poznawczych (MoCA) w przesiewowej ocenie funkcji poznawczych*, „Neurologia i Neurochirurgia Polska”, t. 46, s. 130–139.
- Mitrushina B., Boone K.B., Razani J., D’Elia L.F., 2005, *Handbook of Normative Data for Neuropsychological Assessment*, Oxford.
- Piskunowicz M., Bieliński M., Zgliński A., Borkowska A., 2012, *Testy fluencji słownej – zastosowanie w diagnostyce neuropsychologicznej*, „Psychiatria Polska”, t. 47, nr 3, s. 475–485.
- Ponichtera-Kasprzykowska M., Sobów T., 2014, *Adaptacja i wykorzystanie testu fluencji słownej na świecie*, „Psychiatria i Psychologia Kliniczna”, t. 14, nr 3, s. 178–187.
- Puchowska-Florek M., Książkiewicz B., Nowaczewska M., 2005, *Ocena przydatności wybranych skal i testów do oceny afazji u pacjentów w ostrym okresie udaru mózgu*, „Udar Mózgu”, t. 7, s. 39–47.
- Ross T.P., Calhoun E., Cox T., Wenner C., Kono W., Pleasant M., 2007, *The reliability and validity of qualitative scores for the Controlled Oral Word Association Test*, „Archives of Clinical Neuropsychology”, t. 22, s. 475–488.
- Ross T.P., 2003, *The reliability of cluster and switch scores for the Controlled Oral Word Association Test*, „Archives of Clinical Neuropsychology”, t. 18, nr 2, s. 153–164.
- Rutkiewicz-Hanczewska M., 2016, *Neurobiologia nazywania. O anomii własnej i apelatywnej*, Poznań.
- Sitek E.J., Konkel A., Międzobrodzka E., Sołtan W., Barczak A., Sławek J., 2014, *Kliniczne zastosowania prób fluencji słownej w chorobie Huntingtona*, „Hygeia Public Health”, t. 49, nr 2, s. 215–221.
- Stolarska U., Kroczyńska S., Gergont A., Steczkowska M., Kaciński M., 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.
- Świtalska J., 2012, *Nasilenie i rodzaj objawów a funkcjonowanie poznawcze w chorobie afektywnej dwubiegunowej*, „Postępy Psychiatrii i Neurologii”, t. 21, s. 37–42.
- Troyer A.K., Moscovitch M., Winocur G., 1997, *Clustering and switching as two components of verbal fluency: Evidence from younger and older healthy adults*, „Neuropsychology”, t. 11, s. 138–146.
- Vilkki J., Levanen S., Servo A., 2002, *Interference in dual-fluency tasks after anterior and posterior cerebral lesions*, „Neuropsychologia”, t. 40, s. 340–348.
- Zajac E., 2019, *Porównanie fluencji słownej w zakresie nazw własnych i wyrazów pospolitych dzieci przedszkolnych i uczniów szkoły podstawowej*, „Poradnik Językowy” 8, s. 83–92.

Aneks

Imiona

DZ1: Znam Kostek, znam Hania, Miłosz, Miłosz, Wojtek. Oliwka to taka moja koleżanka z Łodzi, a dalej nie pamiętam.

Kostek, Hania, Miłosz, Miłosz, Wojtek, Oliwka (odp. poprawne = 5, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS¹: Kostek/ Hania/ Miłosz/ Miłosz, Wojtek¹/ Oliwka (KS = 1, PS = 4)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF²: Kostek/ Hania/ Miłosz/ Miłosz/ Wojtek/ Oliwka (KF = 0, PF = 5)

DZ2: Nie wiem... Nie wiem.... Nie wiem.

DZ3: Oskar, Lena, Magda, Kacper, Paulina, Zuzia, Dawid (odp. poprawne = 7, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Oskar/ Lena, Magda¹/ Kacper/ Paulina, Zuzia²/ Dawid (KS = 2, PS = 4)

^{1,2} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie

Analiza KF i PF: Oskar/ Lena/ Magda/ Kacper/ Paulina/ Zuzia/ Dawid (KF = 0, PF = 6)

DZ4: Ola, Miłosz, znowu Miłosz, Alan... i Zuzia. I to wszystko.

Ola, Miłosz, Miłosz, Alan, Zuzia (odp. poprawne = 5, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Ola/ Miłosz/ Miłosz, Alan¹/ Zuzia (KS = 1, PS = 3)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Ola/ Miłosz/ Miłosz/ Alan/ Zuzia (KF = 0, PF = 4)

DZ5: Kalina ma imiono, Kalina R.³, Kacper C., Laura W., Olek T., Kacper B., Wiktor G., Kinga P., Sandra M.

Kalina, Kalina, Kacper, Laura, Olek, Kacper, Wiktor, Kinga, Sandra (odp. poprawne = 8, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS: Kalina/ Kalina/ Kacper/ Laura/ Olek, Kacper, Wiktor¹/ Kinga, Sandra² (KS = 2, PS = 5)

^{1,2} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie i męskie

Analiza KF i PF: Kalina/ Kalina, Kacper/ Laura/ Olek/ Kacper/ Wiktor/ Kinga/ Sandra (KF = 1, PF = 7)

DZ6: -

DZ7: Olek, Tymon, Wiktor, Oliwia, Szymon, Emila, Karol, Karolina, Krystian, Kornelia. I nie wiem.

Olek, Tymon, Wiktor, Oliwia, Szymon, Emila, Karol, Karolina, Krystian, Kornelia (odp. poprawne = 10, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Olek, Tymon, Wiktor¹/ Oliwia/ Szymon/ Emila/ Karol/ Karolina/ Krystian/ Kornelia (KS = 1, PS = 7)

¹ Skrót KS oznacza „klaster semantyczny”, zaś PS „przełączenia semantyczne”.

² Skrót KF oznacza „klaster fonemiczny”, zaś PF „przełączenia fonemiczne”.

³ Inicjał oznacza nazwisko, które podało dziecko.

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Olek/ Tymon/ Wiktor/ Oliwia/ Szymon/ Emilia/ Karol, Karolina/ Krystian/ Kornelia (KF = 1, PF = 8)

DZ8: Elizka, Antek R., Zuzia W.

Elizka, Antek, Zuzia (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Elizka/ Antek/ Zuzia (KS = 0, PS = 2)

Analiza KF i PF: Elizka/ Antek/ Zuzia (KF = 0, PF = 2)

DZ9: Babcia (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

DZ10: Maja, Elza, Anna, Zuzia (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Maja, Elza, Anna, Zuzia¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie

Analiza KF i PF: Maja/ Elza/ Anna/ Zuzia (KF = 0, PF = 3)

DZ11: Marcel (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Marcel (KS = 0, PS = 0)

Analiza KF i PF: Marcel (KF = 0, PF = 0)

DZ12: Mikołaj, Sebastian, Amelka, Dawid, Hania, Oliwka, Laura, Waldek, Edyta, Elżbieta, Patryk, Hubert (odp. poprawne = 12, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Mikołaj, Sebastian¹/ Amelka/ Dawid/ Hania, Oliwka, Laura²/ Waldek/ Edyta, Elżbieta³/ Patryk, Hubert⁴ (KS = 4, PS = 6)

^{1, 2, 3, 4} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie i męskie

Analiza KF i PF: Mikołaj/ Sebastian/ Amelka/ Dawid/ Hania/ Oliwka/ Laura/ Waldek/ Edyta/ Elżbieta/ Patryk/ Hubert (KF = 0, PF = 11)

DZ13: Ola, tak jak ja. A ja chcę się nazywać jak kiciuś mały. I kotka nam gdzieś uciekła, bo jej nie ma długo. A mamy na razie tylko czarnego...

Ola (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Ola (KS = 0, PS = 0)

Analiza KF i PF: Ola (KF = 0, PF = 0)

DZ14: -

DZ15: Weronika (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Weronika (KS = 0, PS = 0)

Analiza KF i PF: Weronika (KF = 0, PF = 0)

DZ16: -

DZ17: Może mieć na imię Ewa, jak moja mama Ewa.

Ewa (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Ewa (KS = 0, PS = 0)

Analiza KF i PF: Ewa (KF = 0, PF = 0)

DZ18: Ola, Anastazja, Julka, Marcelina, Zosia, Ewa, Kinga, Antosia. Znam jeszcze z chłopaków. Jurek, Olek, Marcel, Szymon, Gabryś, Igor.

Ola, Anastazja, Julka, Marcelina, Zosia, Ewa, Kinga, Antosia, Jurek, Olek, Marcel, Szymon, Gabryś, Igor (odp. poprawne = 14, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Ola, Anastazja, Julka, Marcelina, Zosia, Ewa, Kinga, Antosia¹/ Jurek, Olek, Marcel, Szymon, Gabryś, Igor² (KS = 2, PS = 1)^{1,2} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie i męskie

Analiza KF i PF: Ola/ Anastazja/ Julka/ Marcelina/ Zosia/ Ewa/ Kinga/ Antosia/ Jurek, Olek/ Marcel/ Szymon/ Gabryś/ Igor (KF = 1, PF = 12)

DZ19: Łukasz. Łatwo zapamiętać, ale nie zawsze, bo Łukasz to ukochany mamy, a mi się myli z Januszem. Nie będę tego mówić, bo mi się znowu zapomni. Bardzo dużo znam imion, tylko nie wiem, czy zdążę na czas. Weronika, Angela, Ola, Marcelina, te są z mojej grupy, to łatwo zapamiętać. Nikola, Amelka, Wiktor, Zosia, Antek. Jeszcze co? Daria. Janusz, Łukasz. Zegar. No co, to imię zegara (śmiech).

Łukasz, Janusz, Weronika, Angela, Ola, Marcelina, Nikola, Amelka, Wiktor, Zosia, Antek, Daria, Janusz, Łukasz, zegar (odp. poprawne = 12, odp. błędne = 3)

Analiza KS i PS: Łukasz, Janusz¹/ Weronika, Angela, Ola, Marcelina, Nikola, Amelka²/ Wiktor/ Zosia/ Antek/ Daria/ Janusz, Łukasz³/ zegar (KS = 3, PS = 7)

^{1,2,3} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie i męskie

Analiza KF i PF: Łukasz/ Janusz/ Weronika/ Angela/ Ola/ Marcelina/ Nikola/ Amelka/ Wiktor/ Zosia/ Antek/ Daria/ Janusz/ Łukasz/ zegar (KF = 0, PF = 14)

CH1: Igor. Jakie jeszcze imię... Lila, Antek, Wiktor.

Igor, Lila, Antek, Wiktor (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Igor/ Lila/ Antek, Wiktor¹ (KS = 1, PS = 2)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Igor/ Lila/ Antek/ Wiktor (KF = 0, PF = 3)

CH2: U., Nikodem, Mikołaj i nic więcej. Nie wiem.

U., Nikodem, Mikołaj (odp. poprawne = 2, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS: U./ Nikodem, Mikołaj¹ (KS = 1, PS = 1)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: U./ Nikodem/ Mikołaj (KF = 0, PF = 2)

CH3: Miłosz, Ernest, Antek, Wiktor, Filip, Kacper (odp. poprawne = 6, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Miłosz, Ernest, Antek, Wiktor, Filip, Kacper¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Miłosz/ Ernest/ Antek/ Wiktor/ Filip/ Kacper (KF = 0, PF = 5)

CH4: Ja znam Karolinę. Błażej, Miłosz, święta. Nooo i też ciocia Gosia i wuja Jurek, no i ciocia Monika i wuja Marcin, no i Kuba, no i Natalia.

Karolina, Błażej, Miłosz, święta, Gosia, Jurek, Monika, Marcin, Kuba, Natalia (odp. poprawne = 9, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS: Karolina/ Błażej, Miłosz¹/ Gosia/ Jurek/ Monika/ Marcin, Kuba²/ Natalia (KS = 2, PS = 6)

^{1,2} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Karolina/ Błażej/ Miłosz/ Gosia/ Jurek/ Monika/ Marcin/ Kuba/ Natalia (KF = 0, PF = 8)

CH5: Patryk, Nadia, Jola, Mariusz, Marcin, Paulina, Wojtek, Miłosz, Lila, Hania, Ewa, Michał, Zuzia, Kostek, Tosia (odp. poprawne = 15, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Patryk/ Nadia, Jola¹/ Mariusz, Marcin²/ Paulina/ Wojtek, Miłosz³/ Lila, Hania, Ewa⁴/ Michał/ Zuzia/ Kostek/ Tosia (KS = 3, PS = 9)

^{1, 2, 3, 4} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie i męskie

Analiza KF i PF: Patryk/ Nadia/ Jola/ Mariusz, Marcin/ Paulina/ Wojtek/ Miłosz/ Lila/ Hania/ Ewa/ Michał/ Zuzia/ Kostek/ Tosia (KF = 1, PF = 13)

CH6: Na przykład mogą mieć na imię... Paweł. Mogą mieć na imię na przykład Wiktor, mogą mieć na przykład na imię... Staszek. I mogą mieć jeszcze na imię... Jeszcze na imię mogą mieć... Kacper mogą mieć na imię. I mogą mieć na imię... Na przykład... I to już wszystkie imię, które tylko znam.

Paweł, Wiktor, Staszek, Kacper (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Paweł, Wiktor, Staszek, Kacper¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Paweł/ Wiktor/ Staszek/ Kacper (KF = 0, PF = 3)

CH7: Darek, Justyna, Krystyna, Józef. Dalej nie pamiętam.

Darek, Justyna, Krystyna, Józef (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Darek/ Justyna, Krystyna¹/ Józef (KS = 1, PS = 2)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona damskie

Analiza KF i PF: Darek/ Justyna, Krystyna/ Józef (KF = 1, PF = 2)

CH8: Marcel, mama, tata, babcia, dziadzia, pani, chłopacy. Już nie wiem.

Marcel, mama, tata, babcia, dziadzia, pani, chłopacy (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 6)

Analiza KS i PS: Marcel/ mama, tata, babcia, dziadzia¹/ pani, chłopacy² (KS = 2⁴, PS = 2)

^{1, 2} – klaster tworzą pojęcia z grupy: członkowie rodziny, członkowie społeczności przedszkolnej

Analiza KF i PF: Marcel/ mama/ tata/ babcia/ dziadzia/ pani/ chłopacy (KF = 0, PF = 6)

CH9: Mama, tata, brat, siostra, koledzy, kuzyni, ciocie. Już nie wiem jakie.

mama, tata, brat, siostra, koledzy, kuzyni, ciocie (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 7)

Analiza KS i PS: mama, tata, brat, siostra¹/ koledzy/ kuzyni, ciocie² (KS = 2⁵, PS = 2)

^{1, 2} – klaster tworzą pojęcia z grupy: członkowie rodziny

Analiza KF i PF: mama/ tata/ brat/ siostra/ koledzy/ kuzyni/ ciocie (KF = 0, PF = 6)

CH10: Szymon, Olek, Kinga, Oliwia, Tymon, Miłosz i Antoś. I jeszcze Mikołaj. I to wszystko.

Szymon, Olek, Kinga, Oliwia, Tymon, Miłosz, Antoś, Mikołaj (odp. poprawne = 8, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Szymon, Olek¹/ Kinga, Oliwia²/ Tymon, Miłosz, Antoś, Mikołaj³ (KS = 3, PS = 2)

^{1, 2, 3} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie i męskie

⁴ Uwaga! Klaster nie są zgodne z kategorią.

⁵ Jw.

Analiza KF i PF: Szymon/ Olek/ Kinga/ Oliwia/ Tymon/ Miłosz/ Antoś/ Mikołaj
(KF = 0, PF = 7)

CH11: Mikołaj, Marek, Miłosz (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Mikołaj, Marek, Miłosz¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Mikołaj/ Marek/ Miłosz (KF = 0, PF = 2)

CH12: Nie wiem. Wojtek, Wiktor, Tymon. Nie wiem już.

Wojtek, Wiktor, Tymon (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Wojtek, Wiktor, Tymon¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Wojtek/ Wiktor/ Tymon (KF = 0, PF = 2)

CH13: Tosia, Wojtek, Miłosz, Ernest, Nadia, Dominika, Kuba, Wiktor, Filip, Ala (odp. poprawne = 10, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Tosia/ Wojtek, Miłosz, Ernest¹/ Nadia, Dominika²/ Kuba, Wiktor, Filip³/ Ala (KS = 3, PS = 4)

^{1,2,3} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie i męskie

Analiza KF i PF: Tosia/ Wojtek/ Miłosz/ Ernest/ Nadia/ Dominika/ Kuba/ Wiktor/ Filip/ Ala (KF = 0, PF = 9)

CH14: Na przykład... No tam, no może być różnie. Ja jednak chyba trochę nie wiem, jak...

CH15: W ogóle Antek, Maciek. My mamy Jaśka. O! I Janek! Ja mam dziadka Janka. Już więcej nie znam... Już więcej nie znam.

Antek, Maciek, Jasiiek, Janek (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Antek, Maciek, Jasiiek, Janek¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Antek/ Maciek/ Jasiiek, Janek (KF = 1, PF = 2)

CH16: -

CH17: Ola, Ewelina, Mariola. Nie wiem już jakie.

Ola, Ewelina, Mariola (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Ola, Ewelina, Mariola¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie

Analiza KF i PF: Ola/ Ewelina/ Mariola (KF = 0, PF = 2)

CH18: Tymon, Kacper, Szymon, Wiktor (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Tymon, Kacper, Szymon, Wiktor¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Tymon/ Kacper/ Szymon/ Wiktor (KF = 0, PF = 3)

CH19: Znam imiona... Szarulka, to taki szary kot. Iiii jeszcze... Już chyba nie wiem. Może mi się przypomni... Ale już chyba nie wiem...

Szarulka (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS = Szarulka (KS = 0, PS = 0)

Analiza KF i PF = Szarulka (KF = 0, PF = 0)

CH20: Dziadek, babcia, chrzestny, mama, tata, Ola, córunia, Amelka i Antek, Wiktor. dziadek, babcia, chrzestny, mama, tata, Ola, córunia, Amelka, Antek, Wiktor (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 6)

Analiza KS i PS: dziadek, babcia, chrzestny, mama, tata¹/ Ola/ córunia/ Amelka/ Antek, Wiktor² (KS = 2⁶, PS = 4)

^{1,2} – klaster tworzą pojęcia z grupy: członkowie rodziny, imiona męskie

Analiza KF i PF: dziadek/ babcia/ chrzestny/ mama/ tata/ Ola/ córunia/ Amelka/ Antek/ Wiktor (KF = 0, PF = 9)

CH21: Sandra, Miłoz, Wojtek, Wiktor, Filip (odp. poprawne = 5, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Sandra/ Miłoz, Wojtek, Wiktor, Filip¹ (KS = 1, PS = 1)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Sandra/ Miłoz/ Wojtek/ Wiktor/ Filip (KF = 0, PF = 4)

CH22: Miłoz, Szymon, Wiktor (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Miłoz, Szymon, Wiktor¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Miłoz/ Szymon/ Wiktor (KF = 0, PF = 2)

CH23: Wojtek, Mateusz, Tymon, Oliwka, Basia, Zdzisiu, Kinga, Olek, Antoni, Wiktor, Szymon, Marcel, Mikołaj, Miłoz, Kacper (odp. poprawne = 15, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Wojtek, Mateusz, Tymon¹/ Oliwka, Basia²/ Zdzisiu/ Kinga/ Olek, Antoni, Wiktor, Szymon, Marcel, Mikołaj, Miłoz, Kacper³ (KS = 3, PS = 4)

^{1,2,3} – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona żeńskie i męskie

Analiza KF i PF: Wojtek/ Mateusz/ Tymon/ Oliwka/ Basia/ Zdzisiu/ Kinga/ Olek/ Antoni/ Wiktor/ Szymon/ Marcel/ Mikołaj/ Miłoz/ Kacper (KF = 0, PF = 14)

CH24: Miłoz, Wiktor, Filip, Alan, Ola, Ksawcio, Kuba, Lesio, Ala, a nawet Wojtek.

Miłoz, Wiktor, Filip, Alan, Ola, Ksawcio, Kuba, Lesio, Ala, Wojtek (odp. poprawne = 10, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Miłoz, Wiktor, Filip, Alan¹/ Ola/ Ksawcio, Kuba, Lesio²/ Ala/ Wojtek (KS = 2, PS = 4)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Miłoz/ Wiktor/ Filip/ Alan/ Ola/ Ksawcio/ Kuba/ Lesio/ Ala/ Wojtek (KF = 0, PF = 9)

CH25: Antoś - mój brat to jest. Tata Sylwester, Jasiu i Karolina, jest moją mamą. To wszystkim. Ja znam jeszcze więcej imion, tylko nie chcę powiedzieć.

Antoś, Sylwester, Jasiu, Karolina (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Antoś, Sylwester, Jasiu¹/ Karolina (KS = 1, PS = 1)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Antoś/ Sylwester/ Jasiu/ Karolina (KF = 0, PF = 3)

⁶ Jeden z klasterów nie jest zgodny z kategorią.

CH26: Andzius, mój chrzestny, babcia Wanda, Milenka, iii... Dziadek Heniek i babcia Tereska, dziadek Tadek, wujka Łukasz iii... Gabryisia. I mam dla Gabryisi rybkę malutką. Wujka Heniek, pani Tereska. Nie wiem już więcej.

Andzius, Wanda, Milenka, Heniek, Tereska, Tadek, Łukasz, Gabryisia, Heniek, Tereska (odp. poprawne = 8, odp. błędne = 2)

Analiza KS i PS: Andzius/ Wanda/ Mileńka/ Heniek/ Tereska/ Tadek, Łukasz¹/ Gabryisia/ Heniek/ Tereska (KS = 1, PS = 8)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Andzius/ Wanda/ Milenka/ Heniek/ Tereska/ Tadek/ Łukasz/ Gabryisia/ Heniek/ Tereska (KF = 0, PF = 9)

CH27: -

CH28: Nie wiem.

CH29: Jarek. Mój tata się nazywa tak. Moja mama się nazywa Beata. Kacper.

Jarek, Beata, Kacper (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Jarek/ Beata/ Kacper (KS = 0, PS = 2)

Analiza KF i PF: Jarek/ Beata/ Kacper (KF = 0, PF = 2)

CH30: Na przykład Patryk albo Michał. Może być też imię Wiktor, Jasiek, Zuzia, Sebastian. Mmmm... Dalej nie znam imion, znam tylko takie.

Patryk, Michał, Wiktor, Jasiek, Zuzia, Sebastian (odp. poprawne = 6, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Patryk, Michał, Wiktor, Jasiek¹/ Zuzia/ Sebastian (KS = 1, PS = 2)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: imiona męskie

Analiza KF i PF: Patryk/ Michał/ Wiktor/ Jasiek/ Zuzia/ Sebastian (KF = 0, PF = 5)

Nazwy miast

DZ1: Znam Warszawę, Kraków i Poznań, i Łódź. I dalej już nie znam.

Warszawa, Kraków, Poznań, Łódź (odp. poprawne = 4, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Warszawa, Kraków, Poznań, Łódź¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: polskie miasta wojewódzkie

Analiza KF i PF: Warszawa/ Kraków/ Poznań/ Łódź (KF = 0, PF = 3)

DZ2: Polska (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

DZ3: Nie wiem.

DZ4: „Pepco”. Turek. I te tylko dwie.

„Pepco”, Turek (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS: „Pepco”/ Turek (KS = 0, PS = 1)

Analiza KF i PF: „Pepco”/ Turek (KF = 0, PF = 1)

DZ5: Ja nie wiem, czy znam jakieś miasta.

DZ6: Niemieckie, polskie.

niemieckie, polskie (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 2)

DZ7: Park rozrywki, po prostu park i park dinozaurów.

park rozrywki, park, park dinozaurów (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

DZ8: Żadnego.

DZ9: Nie wiem.

DZ10: -

DZ11: -

DZ12: Katowice, Turk, bo w Turku mieszka moja babcia. Zapomniałam, gdzie mieszka mój wujek. Nie wiem.

Katowice, Turek (odp. poprawne = 2, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Katowice/ Turek (KS = 0, PS = 1)

Analiza KF i PF: Katowice/ Turek (KF = 0, PF = 1)

DZ13: Nie znam.

DZ14: -

DZ15: -

DZ16: -

DZ17: -

DZ18: Boleszczyń, Turek, Warszawa, Poznań, Moczydła, Grecja. Tam, gdzie jest wieża Eiffle'a, ale zapomniałam jak się nazywa.

Boleszczyń, Turek, Warszawa, Poznań, Moczydła, Grecja (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 3)

Analiza KS i PS: Boleszczyń/ Turek/ Warszawa, Poznań¹/ Moczydła/ Grecja (KS = 1, PS = 4)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: miasta wojewódzkie

Analiza KF i PF: Boleszczyń/ Turek/ Warszawa/ Poznań/ Moczydła/ Grecja (KF = 0, PF = 5)

DZ19: Włoch, Francja elegancja, Paryż to też Francja. Włoch to chyba też. Polska. Umiem robić zeza...

Włochy, Francja, Paryż, Polska (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 3)

Analiza KS i PS: Włochy, Francja¹/ Paryż/ Polska (KS = 1⁷, PS = 2)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: nazwy krajów

Analiza KF i PF: Włochy/ Francja/ Paryż/ Polska (KF = 0, PF = 3)

CH1: Uniejów (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Uniejów (KS = 0, PS = 0)

Analiza KF i PF: Uniejów (KF = 0, PF = 0)

⁷ Utworzony klaster nie jest zgodny z kryterium.

CH2: Komunię. I już dalej nie wiem.
Komunia (odp. poprawna = 0, odp. błędna = 1)

CH3: Francja, Paryż
Francja, Paryż (odp. poprawna = 1, odp. błędna = 1)
Analiza KS i PS: Francja/ Paryż (KS = 0, PS = 1)
Analiza KF i PF: Francja/ Paryż (KF = 0, PF = 1)

CH4: Ja znam Bądków. Ja znam też Kaczki. Ja znam też... Też Młyniska. Też znam Turek i Warszawę.

Bądków, Kaczki, Młyniska, Turek, Warszawa (odp. poprawne = 2, odp. błędne = 3)
Analiza KS i PS: Bądków, Kaczki, Młyniska¹/ Turek/ Warszawa (KS = 1⁸, PS = 2)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: pobliskie wsie

Analiza KF i PF: Bądków/ Kaczki/ Młyniska/ Turek/ Warszawa (KF = 0, PF = 4)

CH5: Turek, Gąsin, Nowy Świat, granica, Przykona, Kalisz. I nie wiem.

Turek, Gąsin, Nowy Świat, granica, Przykona, Kalisz (odp. poprawne = 2, odp. błędne = 4)

Analiza KS i PS: Turek/ Gąsin, Nowy Świat¹/ granica/ Przykona/ Kalisz (KS = 1⁹, PS = 4)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: pobliskie wsie

Analiza KF i PF: Turek/ Gąsin/ Nowy Świat/ granica/ Przykona/ Kalisz (KF = 0, PF = 5)

CH6: Czyli jakie kraje? (E.Z.: Nie, miasta.). Są na przykład Holandii. Są na przykład... Jeszcze Holandia i jest Niemce, i Holandia. I jeszcze jest na pewno Posoka, druga Posoka i jeszcze Przykona, i jeszcze... Bo ja chodzę na karate blisko tu. Tam, gdzie chodzę na karate, to jeszcze jest, tam gdzie chodzę na karate to jeszcze jest... Nie Przykona, tylko...

Holandia, Holandia, Niemcy, Holandia, Posoka, Posoka, Przykona (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 7)

Analiza KS i PS: Holandia/ Holandia, Niemcy¹/ Holandia/ Posoka/ Posoka, Przykona² (KS = 2¹⁰, PS = 4)

^{1,2} – klaster tworzą pojęcia z grupy: nazwy krajów, pobliskie wsie

Analiza KF i PF: Holandia/ Holandia/ Niemcy/ Holandia/ Posoka/ Posoka/ Przykona (KF = 0, PF = 6)

CH7: Warszawa, Francja. Dalej nie wiem.

Warszawa, Francja (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS: Warszawa/ Francja (KS = 0, PS = 1)

Analiza KF i PF: Warszawa/ Francja (KF = 0, PF = 1)

CH8: Tylko jedno. I jeszcze co mam powiedzieć... Znam...

CH9: Wesołe miasteczko, domy. Już żadnych.

wesołe miasteczko, domy (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 2)

⁸ Jw.

⁹ Jw.

¹⁰ Jw.

CH10: -

CH11: Kraków, Turek, Warszawa. I więcej nie znam.

Kraków, Turek, Warszawa (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Kraków/ Turek/ Warszawa (KS = 0, PS = 2)

Analiza KF i PF: Kraków/ Turek/ Warszawa (KF = 0, PF = 2)

CH12: Galeria i jeszcze „Biedronka”. I już dalej to nie wiem.

galeria, „Biedronka” (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 2)

CH13: Kraków i jeszcze... Łódź. Muszę sobie przypomnieć, jak się nazywa to... tam, gdzie była warszawska... Aaaa Warszawa.

Kraków, Łódź, Warszawa (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Kraków, Łódź, Warszawa¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: miasta wojewódzkie

Analiza KF i PF: Kraków/ Łódź/ Warszawa (KF = 0, PF = 2)

CH14: Na przykład Turek, Poznań, na przykład Warszawa. No i... na przykład... No już dalej to już nie wiem.

Turek, Poznań, Warszawa (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Turek/ Poznań, Warszawa¹ (KS = 1, PS = 1)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: miasta wojewódzkie

Analiza KF i PF: Turek/ Poznań/ Warszawa (KF = 0, PF = 2)

CH15: Rosji. Ja znam tylko Polskę i Rosję.

Rosja, Polska, Rosja (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

CH16: -

CH17: Zgierz, Turek, Konin. Nie wiem już.

Zgierz, Turek, Konin (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Zgierz/ Turek/ Konin (KS = 0, PS = 2)

Analiza KF i PF: Zgierz/ Turek/ Konin (KF = 0, PF = 2)

CH18: Turk, Kalisz, Warszawa.

Turek, Kalisz, Warszawa (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Turek/ Kalisz/ Warszawa (KS = 0, PS = 2)

Analiza KF i PF: Turek/ Kalisz/ Warszawa (KF = 0, PF = 2)

CH19: Ja znam miasto... Turek, Kaczki, Gąsin, Bądków... iii Warszawa. I Konin. I już. Turek, Kaczki, Gąsin, Bądków, Warszawa, Konin (odp. poprawne = 3, odp. błędne = 3)

Analiza KS i PS: Turek/ Kaczki, Gąsin, Bądków¹/ Warszawa/ Konin (KS = 1, PS = 3)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: pobliskie wsie

Analiza KF i PF: Turek/ Kaczki/ Gąsin/ Bądków/ Warszawa/ Konin (KF = 0, PF = 5)

CH20: Laski, Olszówka, Gąsin, Kaczki, biedronka, market, skała, miasteczko, cyrk.

Laski, Olszówka, Gąsin, Kaczki, „Biedronka”, market, skała, miasteczko, cyrk (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 9)

Analiza KS i PS: Łaski, Olszówka, Gąsin, Kaczki¹/ „Biedronka”/ market/ skała/ miasteczko/ cyrk (KS = 1¹¹, PS = 5)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: pobliskie wsie

Analiza KF i PF: Łaski/ Olszówka/ Gąsin/ Kaczki/ „Biedronka”/ market/ skała/ miasteczko/ cyrk (KF = 0, PF = 8)

CH21: Polska. Polska. Polska.

Polska, Polska, Polska (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

CH22: -

CH23: Przykona, Korytkowo, Galew. Dalej nie znam.

Przykona, Korytków, Galew (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

CH24: Żadnego nie znam.

CH25: Przykona, Turek. Taką mamy koleżankę w Łasku mieszka. Do niej trzy razy na rok jedziemy. Bardzo mało. Daleko to jest. Z tatą możemy jedynie pojechać. Tak to Antoś, mama i ja nie damy rady z Antkiem sobie. Poddębice. Baba tam mieszka. Przedtem w Uniejowie mieszkała. O! Uniejów. Miałem dziadka jednego, ale umarł.

Przykona, Turek, Łask, Poddębice, Uniejów (odp. poprawne = 4, odp. błędna = 1)

Analiza KS i PS: Przykona/ Turek/ Łask/ Poddębice/ Uniejów (KS = 0, PS = 4)

Analiza KF i PF: Przykona/ Turek/ Łask/ Poddębice/ Uniejów (KF = 0, PF = 4)

CH26: „Pepco”, piekarnia, z hot-dogami iii... Sklep, gdzie się płaci za paliwo.

„Pepco”, piekarnia, z hot-dogami, sklep, gdzie się płaci za paliwo (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 4)

CH27: -

CH28: Afryka. Tylko Afrykę.

Afryka (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

CH29: Kraków, Warszawa. Nie znam.

Kraków, Warszawa (odp. poprawne = 2, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Kraków, Warszawa¹ (KS = 1, PS = 0)

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: miasta wojewódzkie

Analiza KF i PF: Kraków/ Warszawa (KF = 0, PF = 1)

CH30: Amerykę Północną, jeszcze drugą Amerykę, Polskę, to znaczy Polski nie, bo wiemy, co to Polska. Warszawę znam. Znam... mmm... Hiszpanię. I znam jeszcze Afrykę. Więcej nie wiem.

Ameryka Północna, Ameryka, Polska, Warszawa, Hiszpania, Afryka (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 5)

Analiza KS i PS: Ameryka Północna/ Ameryka/ Polska/ Warszawa/ Hiszpania/ Afryka (KS = 0, PS = 5)

¹¹ Jw.

Analiza KF i PF: Ameryka Północna/ Ameryka/ Polska/ Warszawa/ Hiszpania/ Afryka (KF = 0, PF = 5)

Nazwy rzek

DZ1: Nie znam rzek.

DZ2: Maliny. Znam maliny. Też nie wiem.
maliny (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

DZ3: Jezioro, staw. My mamy staw, tam gdzie konie wyganiem. I tam moczą sobie nogi. Nad wodą jeszcze jest plaża.
jezioro, staw, plaża (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

DZ4: Rzeki? (E.Z.: Tak.). Morze. I tylko jedno.
morze (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

DZ5: Rzeki? Ja nigdy nie byłam przy rzece, więc nie znam.

DZ6: -

DZ7: Żadnych nie znam.

DZ8: Polskie.
polskie (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

DZ9: Nie wiem.

DZ10: -

DZ11: Nie wiem.

DZ12: Polskie, angielskie i francuskie.
polskie, angielskie, francuskie (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

DZ13: Nie znam.

DZ14: -

DZ15: Morze.
morze (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

DZ16: -

DZ17: Rzeki mogą... Pływać... Rzeki... Ktoś ma taki... Gdy pęka lód i pęka woda, to jest tam woda. Bo mam w domu taki basen. I już nie wiem.

DZ18: Wisła. Nic więcej. Jeszcze jakieś tam pamiętałam, ale zapomniałam.
Wisła (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 0)
Analiza KS i PS: Wisła (KS = 0, PS = 0)

Analiza KF i PF: Wisła (KS = 0, PF = 0)

DZ19: Wiem jaka, ale zapomniałam, jak się nazywa... A może być też strumyk? (E.Z.: Rzeki). Wisła! Eeee... O, przypomniał mi się jeden kraj, yyy ten, jak się nazywał... Południe, to właściwie jego nazwa. To już wiem, jaka rzeka. Wiem, ale ona jest bardzo, bardzo duża. Ale nie pamiętam...

Wisła (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS: Wisła (KS = 0, PS = 0)

Analiza KF i PF: Wisła (KS = 0, PF = 0)

CH1: -

CH2: Rosyjską, nierosyjską i inne.

rosyjska, nierosyjska (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 2)

CH3: Staw, jezioro, rzeka, akwarium.

staw, jezioro, rzeka, akwarium (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 4)

CH4: Ja znam polską. No i ja znam... Tylko polską ja znam.

polska (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

CH5: Jezioro, morze, staw. I dalej nie wiem.

jezioro, morze, staw (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

CH6: W sensie, że są takie gorące, zimne. Są zimne, gorące i są jeszcze... Są takie jeszcze niebezpieczne, że jak chcesz wejść do wody, to blisko wody schodzisz do wody, to ona cię parzy. I na przykład, jak jeszcze do tej samej wody schodzisz, to możesz wpaść pod piach, a pod piachem też jest woda i możesz tam umrzeć. No to taka jeszcze jest i jeszcze jest pełna krokodyli taka.

CH7: Jezioro, wodę. I nie wiem.

jezioro, woda (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 2)

CH8: Znam kanał, znam jezioro, znam jeszcze drugie jezioro, znam trzeci kanał, znam jeszcze głębsze jeziorko. I koniec.

kanał, jezioro, jezioro, kanał, jeziorko (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 5)

CH9: Jeziora, rzeki, stawy. Już żadnych nie wiem.

jeziora, rzeki, stawy (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

CH10: Rzeka może będzie jaka...

CH11: Rzeka Warta. Byłem kiedyś na takim wodospadzie, co się nazywał Kamieńczyka. Rzeka usychająca, bo ja kiedyś byłem. Rzeka fioletowa i rzeka czerwona, no i rzeka zielona.

Warta, usychająca, fioletowa, czerwona, zielona (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 4)

Analiza KS i PS: Warta/ usychająca/ fioletowa, czerwona, zielona¹ (KS = 1¹², PS = 2)

¹² Klaster nie jest zgodny z kategorią.

¹ – klaster tworzą pojęcia z grupy: kolory

Analiza KF i PF: Warta/ usychająca/ fioletowa/ czerwona/ zielona (KF = 0, PF = 4)

CH12: Nie znam żadnej.

CH13: Wisłę, morze. I żadnych nie znam.

Wisła, morze (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS: Wisła/ morze (KS = 0, PS = 1)

Analiza KF i PF: Wisła/ morze (KF = 0, PF = 1)

CH14: Takie jak na przykład morze faluje tak. Na przykład... I na przykład co jest taka na przykład woda normalna. No i... Już nic więcej chyba nie znam.

CH15: Jezioro i rzeka.

jezioro, rzeka (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 2)

CH16: -

CH17: Struga, kanał, rzeczka. Nie wiem już.

struga, kanał, rzeczka (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

CH18: Staw, morze, rzeka.

staw, morze, rzeka (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

CH19: Yyyy... Wiosła. Polska. I już nie wiem, jakie.

Wisła, Polska (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 1)

Analiza KS i PS = Wisła/ Polska (KF = 0, PF = 1)

Analiza KF i PF = Wisła/ Polska (KF = 0, PF = 1)

CH20: Wody śmierdzące i jeszcze... Można powąchać i śmierdzące jeszcze...

CH21: jezioro, morze, staw

jezioro, morze, staw (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 3)

CH22: -

CH23: Rzeka w lesie. Dalej nie znam.

rzeka w lesie (op. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

CH24: Jezioro. Już więcej nie znam.

jezioro (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

CH25: Jeszcze nie znam rzeki, jedynie kanał, tam gdzie przejeżdżamy. Dużo razy tam jeździmy na rowery z tatą i z mamą. Mama nie może jeździć...

kanał (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

CH26: Rzeka iii... Nie wiem więcej.

rzeka (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 1)

CH27: -

CH28: Wisła. Już nie znam.

Wisła (odp. poprawne = 1, odp. błędne = 0)

Analiza KS i PS = Wisła (KF = 0, PF = 0)

Analiza KF i PF = Wisła (KF = 0, PF = 0)

CH29: -

CH30: Rzeka hiszpańska i na przykład rzeka polska, bo u mnie jest jezioro. Amerykańska. Warszawa, rzeka warszawska. Ameryka Północna. I tyle.

Hiszpańska, polska, jezioro, amerykańska, Warszawa, warszawska, Ameryka Północna (odp. poprawne = 0, odp. błędne = 7)

Analiza KS i PS = hiszpańska, polska¹³/ jezioro/ amerykańska/ Warszawa/ warszawska/ Ameryka Północna (KF = 01, PF = 5)

Analiza KF i PF = hiszpańska/ polska/ jezioro/ amerykańska/ Warszawa/ warszawska/ Ameryka Północna (KF = 0, PF = 6)

¹³ Klaster niezgodny z kategorią.