

Rozwijanie pola semantycznego wyrazów a wspomaganie rozwoju językowego dzieci z uszkodzonym słuchem

Sylwia Malinowska

Dorota Podgórska-Jachnik

Katedra Pedagogiki Specjalnej
Uniwersytet Łódzki

Współczesna psychologia rozwojowa przyjmuje założenie, że warunkiem prawidłowego rozwoju mowy, języka i potrzeby komunikacji jest zdolność percepcji słuchowej, przebywanie dziecka w środowisku ludzi słyszących i mówiących oraz komunikowanie się z nimi. W innym przypadku mogą pojawiać się trudności i opóźnienia rozwoju językowego. Niestety, u większości dzieci z uszkodzonym słuchem występują one z mniejszym lub większym natężeniem.

Teoretycznie jedyną bezpośrednią konsekwencją uszkodzenia słuchu jest brak możliwości odbioru bodźców dźwiękowych – wszystkie inne mają charakter wtórny. W praktyce, przy stosowanych aktualnie w naszym kraju metodach rehabilitacji, w obraz głuchoty jako stały element wpisuje się również deficyt kompetencji językowej. Konsekwencje są poważniejsze zwłaszcza wtedy, gdy mija okres sensytywny dla rozwoju funkcji lingwistycznych.

Proces uczenia się języka polega na opanowaniu jego trzech podstawowych struktur: fonologicznej, syntaktycznej i semantycznej. We wszystkich trzech aspektach obserwujemy trudności u dzieci z uszko-

dzonym słuchem. Mowa dźwiękowa zdecydowanej większości niesłyszących obciążona jest licznymi zaburzeniami fonacji i artykulacji (Emiluta-Rozya, 1994; Gałkowski, 1988, i in.), często w stopniu uniemożliwiającym zrozumienie przez innych (Korzon, Kornaś, 1989). Nie to jest jednak główną trudnością: werbalne przekazywanie informacji można zastąpić znakami niewerbalnymi. Istotniejszy jest aspekt semantyczny: poznanie słów, ich znaczenia – w izolacji i w zestawieniu z innymi słowami. Chociaż współcześnie coraz wyraźniejszy jest akcent na rozwój kompetencji językowych, a nie – jak w tradycyjnej surdopedagogice¹ – na rozwój mowy, problem, niestety, nadal nie jest rozwiązany. Świadczą o tym ciągle nikłe efekty dydaktyczne stosowanych metod. Badania nad kompetencjami gramatycznymi dzieci niesłyszących prowadzili w naszym kraju m.in. W. Szuman, L. Geppertowa, J. Baran, współcześnie A. Rakowska (1990, 1992). Wyniki wskazują jednoznacznie na zubożoną, uproszczoną strukturę gramatyczną, istotne trudności w posługiwaniu się formami fleksyjnymi, zaimkami, w używaniu i rozumieniu wyrazów sekundarnych, oznaczających stosunki, itd. Z podsumowania badań A. Rakowskiej wynika, że niesłyszący 9-11-latek może nie dorównywać opanowaniem systemu językowego słyszącemu 3-4-latkowi. Może dotyczyć to także aspektu semantycznego języka. Np. Schlesinger (1985) powołuje się na badania, ukazujące przepaść leksykalną pomiędzy zasobem słownikowym pięcioletków słyszących (przeciętnie ok. 2000 słów) i niesłyszących (zaledwie 200 słów, o ile są nauczane języka: dzięki wyłącznie własnej aktywności najczęściej nie są w stanie przekroczyć stadia ok. 25 wyrazów).

A. Löwe (1990) uważa, że dziecko słyszące opanowuje struktury języka ok. 3 i ½ r.ż., dziecko upośledzone w wieku 8 lat, zaś dziecko z uszkodzonym słuchem, przy dużej pomocy specjalistycznej, w wieku 12 lat. Już K. Kirejczyk (1970), później J. Baran (1981), alarmowali, iż umiejętności językowe dzieci z uszkodzonym słuchem nie zawsze wystarczają do zrozumienia i opanowania wiedzy objętej programem szkolnym. Współcześnie sytuacja nie wydaje się być znacząco lepsza. Specjaliści zwracają uwagę, że język dzieci niesłyszących użytkowany jest nie tylko w niedorozwiniętej i zubożonej formie, lecz że ich wypowiedzi językowe mają charakter „laboratoryjny”: są schematycznie i sztywno powielanymi strukturami nabytymi w toku zajęć dydaktycznych ((Bouvet, 1996; Domarecka-Malinowska, 1991; Dziemidowicz, 1996). Autorzy zresztą

¹ Określonej przez Cz. Dziemidowicza (1996) mianem *tradycyjnej surdopedagogiki logopedycznej*.

winią za ten stan rzeczy niewłaściwe metody nauczania, które powodują, że kompetencja językowa kształtowana jest poza doświadczeniem dziecka i komunikacją.

Szansą na ominięcie bariery fonologicznej w dostępie do języka wydawać się może czytanie. Jednak wprowadzenie tekstu pisanego nie rozwiązuje automatycznie problemu. Jak się okazuje w praktyce, sama czynność czytania może być – i jest – dla większości niesłyszących problemem. Największą trudność sprawia nie tyle samo dekodowanie, co zrozumienie i interpretacja odczytanego komunikatu. Poziom czytania jest więc pochodną poziomu opanowania języka, a jego nieznamość nie zastąpi nawet największa biegłość techniczna odtwarzania szeregu znaków graficznych.

Trudności w rozumieniu tekstów pojawiają się już na poziomie rozumienia poszczególnych słów, ze względu na mały zasób leksykalny – o tym była mowa wcześniej. Uboższy zakres słownika głuchych ogranicza zrozumienie całości zbudowanej z nieznanych im słów. Jednak zdarza się, że głusi nie są w stanie zrozumieć tekstu, chociaż rozumieją poprawnie wszystkie składające się na niego wyrazy. Barię do zrozumienia tekstu są bowiem relacje, w jakie wchodzi z sobą poszczególne słowa.

Słaba znajomość języka pociąga za sobą niezrozumienie struktur syntaktycznych. I. Kaiser-Grodecka (1987) zwraca też uwagę na przeszkody w postaci przenośnych czy metaforycznych znaczeń oraz zdań w stronie biernej. Według Blackwella (1978) dzieci głuche łatwiej rozpoznają słowa wyjęte z kontekstu, niż w kontekście. Kiedy słowa są wieloznaczne, szczególnie gdy nie są używane w znaczeniu dosłownym, dzieci głuche mają trudności z określeniem ich znaczenia, nawet gdy sugeruje je kontekst (Marschark, 1993). Wydaje się jednak, że nieumiejętność korzystania z kontekstu może być nie tyle ograniczeniem osób z uszkodzonym słuchem, co konsekwencją stosowanych metod pracy nad tekstem, w tym nadmiernej etykietyzacji. Efektem tego może być wystąpienie u dzieci z uszkodzonym słuchem hiperleksji – biegłości technicznej w czytaniu, nieadekwatnej do rozumienia i możliwości językowego komunikowania się (A. Kucharczyk, 1992).

Jakiegokolwiek aspektu rozwoju językowego byśmy nie analizowali, drogą do zapobiegania trudnościom dzieci niesłyszących pozostaje wspomaganie przyswajania pojęć. Uczenie się pojęć przebiega równoległe z uczeniem się języka. Podstawowy mechanizm tego uczenia się polega na poznawaniu nowych słów w różnych, lecz przynajmniej już częściowo znanych kontekstach werbalno-pojęciowych. Nie sprowadza się to jednak do definiowania, którego użyteczność w surdoddydaktyce jest

ograniczona. To tylko jeden ze sposobów doprowadzenia do zrozumienia znaczenia słowa. Definicja służy głównie do uściślenia zakresu pojęć już znanych (Chlewiński, 1991).

Znaczenie jest relacją pomiędzy symbolem (np. znakiem językowym) a odniesieniem. Odniesienie jednak to zaledwie pierwszy krok w kształtowaniu pojęcia. Pojęcie jest elastyczną kategorią, obejmującą nie tylko odzwierciedlenie treści realnych lub abstrakcyjnych, ale też umiejętność i stałą gotowość do poszerzania zakresu tej kategorii z jednej strony, i z drugiej strony – zawężania zakresu właściwości odnoszących się do niej.

Znaczenie możemy rozpatrywać w dwu aspektach: denotacyjnym i konotacyjnym. Denotacja jest zakresem znaczeniowym nazwy – na zasadzie określonego kodu pewien oznacznik denotuje pewne znaczenie w sposób bezpośredni i jednoznaczny, bez żadnych znaczeń dodatkowych (Eco, 1968). Konotacja natomiast to cechy współoznaczane łącznie przez nazwę, tworzące jej treść, sens, kojarzące się wtórnie z jego głównym znaczeniem. Pokrewnymi terminami są: pole pojęciowe, semantyczne, aura emocjonalna, pole asocjacyjne. Stosunek konotacji powstaje wtedy, gdy oznacznik i denotowane znaczenie stają się razem oznacznikiem jakiegoś znaczenia dodatkowego (Eco, 1968). Konotacja to także afektywne, indywidualne skojarzenia.

O skojarzeniach wspominamy z tego względu, iż dają one możliwość wglądu w struktury poznawcze człowieka. Znany od wieków (od Arystotelesa, przez F. Galtona, do współczesnych psycholingwistów) eksperyment skojarzeniowy umożliwia dostęp do pola semantycznego jednostki, co zostało wykorzystane w badaniach przedstawionych w dalszej części artykułu.

Uczenie się pojęć jest równoznaczne z przyswajaniem sobie niektórych spośród wszystkich możliwych skojarzeń i polega na uczeniu się atrybutów: najpierw uczymy się atrybutów wspólnych rozmaitym bodźcom, później związków między atrybutami danego pojęcia oraz pojęć potencjalnie z nim związanych. Ch. Galloway (1988) uważa, że nie jesteśmy w stanie nauczyć się danego pojęcia do końca, gdyż wokół niego mogą stale pojawiać się nowe skojarzenia. Skojarzenia te przyjmują postać spirali rosnących wwyż i wszcz: dzięki nowym skojarzeniom można głębiej wnikać w dane pojęcie, bo stale dowiadujemy się czegoś nowego, ilekroć pojawi się w innym kontekście. Zasięg spirali powstający w wyniku poznawania nowych pojęć jest prawdopodobnie nieskończony.

Przystępując do nauki pojęć konkretnych uczeń musi opanować umiejętność klasyfikowania przedmiotów lub zjawisk do wspólnej kate-

gorii. W trakcie uczenia pojęć konkretnych (najlepiej w sytuacji dydaktycznej poprzez działanie, na konkretnych przedmiotach, z wykorzystaniem wcześniejszych doświadczeń i wiedzy dziecka) należy:

- wprowadzać ćwiczenia, połączone ze wzmocnieniami z konkretnymi przedmiotami reprezentującymi dane pojęcie, w takim zakresie, w jakim powinno ono być opanowane,
- kierować uwagę ucznia na atrybuty tego pojęcia i odwracać uwagę od bodźców nie związanych z klasą przedmiotów o które chodzi.

Duże znaczenie odgrywają również struktury poznawcze utworzone ze słów dających pole do bogatych skojarzeń, dzięki czemu uczeń może oderwać się od zależności od konkretnych przedmiotów i myśleć o nich w kategoriach ogólnych klas.

Uczenie się pojęć abstrakcyjnych jest bardziej złożone: wymaga nie tylko utworzenia związku pomiędzy określonymi bodźcami i reakcjami, ale również przegrupowania określonych informacji w nowe układy. Uczenie się pojęć abstrakcyjnych wykracza poza zwykłe rozróżnianie, identyfikowanie, nazywanie, gdyż należy pojmować znaczenie pojęcia zależnie od kontekstu, odchodząc od poszukiwania sensu absolutnego. Nauka pojęć abstrakcyjnych odbywa się w dużej mierze w sposób werbalny, a ich znaczenie zależy od stosunku pomiędzy pojęciami. Przystępując do nauki pojęć abstrakcyjnych należy mieć pewność, że dzieci opanowały tzw. pojęcia wstępne i potrafią sprawnie wywoływać je z pamięci. W trakcie uczenia pojęć abstrakcyjnych należy wprowadzać ćwiczenia umożliwiające różnicowanie atrybutów istotnych od nieistotnych dla danego pojęcia.

Przykładem eksperymentalnego programu rozwijania pola semantycznego wybranej grupy wyrazów jest projekt dydaktyczno-wychowawczy zrealizowany w roku szk. 2000/01 w OSW dla Dzieci Słabosłyszących w Łodzi². Został on przeprowadzony w ramach działalności drużyny Nieprzetartego Szlaku i podporządkowany potrzebom wynikającym z planu pracy drużyny: poznaniu Prawa Zucha i przygotowaniu dzieci do obietnicy zuchowej. Aby dzieci mogły świadomie uczestniczyć w tym rytuale, musiały przyswoić sobie wiele nowych pojęć i umiejętności praktycznych. Program zakładał pracę dydaktyczną nad poznawaniem, poszerzaniem, utrwalaniem tych pojęć, w oparciu o własne doświadczenia, podbudowane pozytywnymi emocjami i zabawą. Wykorzystano tu zasady metodyki harcerskiej i zuchowej, wyrosłej na bazie metodyki przedszkolnej i wczesnoszkolnej.

² Projekt zrealizowała i badania przeprowadziła S. Malinowska pod kierunkiem D. Podgórskiej-Jachnik.

W samym założeniu stopniowego przygotowania do operowania pojęciami na użytek konkretnych działań programowych nie ma nic szczególnego: jest to procedura powszechnie stosowana w surdoddyktyce. Istotą innowacji było natomiast:

- 1) wyuczenie techniki „obudowywania” pojęcia skojarzeniami,
- 2) stopniowe dostarczanie doświadczeń, pozwalających na włączanie nowych skojarzeń do pola semantycznego; tematyka zbiorów została opracowana liniowo³, jednak pojęcia poszerzano w sposób spiralny, kumulując i uzupełniając wcześniejsze doświadczenia,
- 3) tworzenie wieloaspektowych powiązań pomiędzy opracowywanymi pojęciami kluczowymi a całą listą pomocniczych, wielostopniowych pojęć wstępnych,
- 4) wielokrotna kontrola pól semantycznych badanych, pozwalająca na monitorowanie realizacji programu i uzyskanych efektów.

Rzetelność przygotowanego narzędzia badawczego⁴ (zestawu obrazków dobieranych przez badanych do obrazka przedstawiającego dane pojęcie) badano techniką test-retest: współczynniki korelacji dla poszczególnych pojęć okazały się bardzo wysokie (od $r = 0,65$ do $r = 0,96$, co pozwala przypuszczać, że dobór obrazków w dużym stopniu odzwierciedlał rzeczywisty zakres znaczenia pojęcia dla badanego, a nie był wynikiem zgadywania).

Badania przeprowadzono na próbie 40 uczniów słabo słyszących (22 dziewczęta, 18 chłopców) w wieku 7,02–14,03 lat. Połowa z nich uczestniczyła w pracy drużyny zuchowej i stanowiła grupę eksperymentalną, reszta – grupę kontrolną.

Okazało się, że intensywne oddziaływania dydaktyczno-wychowawcze pozwoliły w znaczący sposób rozwinąć pole semantyczne pojęć o tematyce harcerskiej. W artykule zaprezentujemy wyłącznie przykłady uzyskanych efektów. Aspekt ilościowy ukażemy na podstawie liczby skojarzeń w odniesieniu do podstawowej listy pięciu pojęć o tematyce harcerskiej i pięciu pojęć z życia codziennego, których nie rozbudowywano w specjalny sposób w czasie realizowanego programu. Szczegółowe dane zawiera tab. 1. i tab. 2.

³ Cykl osiemnastu zbiorów łączyła wspólna fabuła – kosmiczna podróż po różnych planetach: Dzielności, Uśmiechu, Bałaganu, Mądrości, Prawdy, Sportu, Piosenki, Rodziny, Zuchów, zakończona złożeniem obietnicy zuchowej.

⁴ Procedura opracowania narzędzia badawczego była dość skomplikowana, nie opisujemy jej tutaj ze względu na brak miejsca. Poświęcony jest temu odrębny podrozdział w pracy magisterskiej S. Malinowskiej (2001, UŁ).

Tabela 1

Rozwój pola semantycznego pojęć o tematyce harcerskiej w czasie realizacji programu eksperymentalnego

Pojęcie	Grupa	Liczba skojarzeń						t-studenta	Istotność różnicy
		przed eksperymentem			po eksperymencie				
		N	x	s	N	x	s		
Mundur	E	20	4,25	1,94	20	11,95	3,39	9,54	****
	K	20	4,75	2,2	20	5,5	1,85	1,36	–
Namiot	E	20	6,65	3,18	20	10,15	3,96	3,28	***
	K	20	5,75	2,27	20	6,25	2,3	2,18	*
Harcerz	E	20	3,55	2,52	20	9,8	2,93	7,76	****
	K	20	3,45	1,85	20	4,55	1,73	2,47	**
Odnazka	E	20	6,75	2,97	20	9,1	3,63	3,96	****
	K	20	5,1	1,33	20	6,1	1,52	2,58	**
Ognisko	E	20	6,45	2,46	20	9,15	3,34	3,89	****
	K	20	6,45	2,11	20	6,9	2,25	0,93	–

* $\alpha = 0,05$; ** $\alpha = 0,02$; *** $\alpha = 0,01$; **** $\alpha = 0,001$.

Z tab. 1 wynika, że eksperyment znacząco poszerzył zakres rozumienia pojęć o tematyce harcerskiej, wprowadzonych w ramach zrealizowanego programu dydaktycznego. We wszystkich przedstawionych przypadkach w grupie eksperymentalnej rozwój pola semantycznego okazał się bardzo istotny statystycznie ($\alpha = 0,01$ lub $0,001$), podczas gdy w grupie kontrolnej znaczącego rozwoju nie odnotowano lub był on na niższym poziomie istotności statystycznej ($\alpha = 0,02$ lub $0,05$). W jednym przypadku zaobserwowano nawet istotną statystycznie regresję (słowo „harcerz”, $\alpha = 0,02$).

Wyniki w tab. 2 dowodzą, że w zakresie pola semantycznego pojęć związanych z życiem codziennym w czasie trwania eksperymentu zaszły znacznie mniejsze zmiany, niż te, które dotyczyły pojęć o tematyce harcerskiej (z dziesięciu dokonanych porównań tylko w czterech występują różnice istotnie statystycznie, jeden raz na poziomie $\alpha = 0,01$ i trzykrotnie $\alpha = 0,05$). Należy jednak zwrócić uwagę, że zakres pól semantycznych pojęć z zakresu życia codziennego w momencie rozpoczęcia eksperymentu był szerszy w obu grupach, niż początkowy zakres pól pojęć związanych z harcerstwem. Można stwierdzić, że realizacja eksperymentalnego programu doprowadziła do rozwoju znaczenia konotacyjnego nowych, mało znanych pojęć do poziomu porównywalnego z pojęciami przyswojonymi w toku stałego, długotrwałego, codziennego zbierania życiowych doświadczeń.

Tabela 2

Rozwój pola semantycznego pojęć związanych z życiem codziennym w czasie realizacji programu eksperymentalnego

Pojęcie	Grupa	Liczba skojarzeń							t-studenta	Istotność różnicy
		przed eksperymentem			po eksperymencie					
		N	x	s	N	x	s			
Zabawa	E	20	10,45	3,55	20	11,75	3,85	2,11	*	
	K	20	9,65	2,76	20	10,8	2,61	2,08	*	
Ubranie	E	20	10,65	2,76	20	10,7	3,23	0,08	–	
	K	20	9,9	2,02	20	10,65	2,25	1,98	–	
Biuurko	E	20	8,85	3,15	20	10	3,09	1,71	–	
	K	20	8,8	2,21	20	10,25	2,17	2,85	***	
Kąpiel	E	20	8,9	2,71	20	10,6	2,56	2,22	–	
	K	20	8,55	2,01	20	8,95	1,64	1,03	–	
Samochód	E	20	9,75	2,69	20	9,05	2,42	0,93	–	
	K	20	7,95	1,79	20	8,85	1,72	1,42	*	

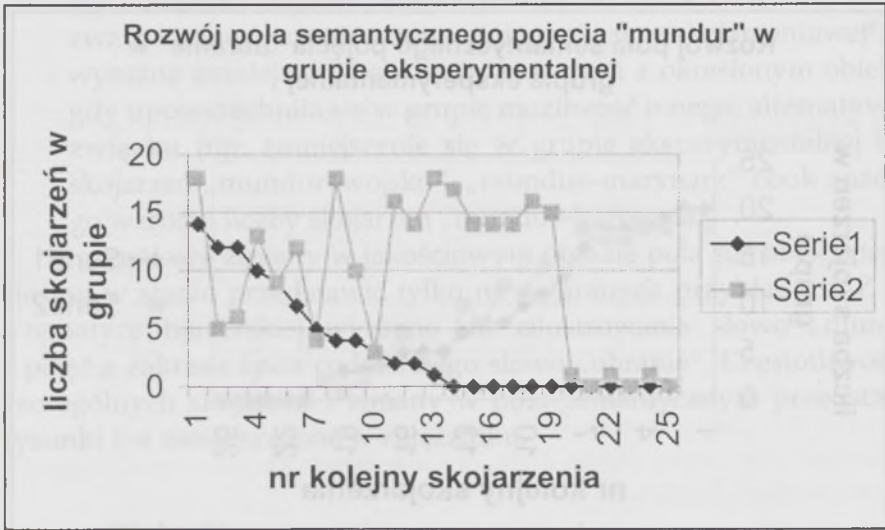
* $\alpha = 0,05$; ** $\alpha = 0,02$; *** $\alpha = 0,01$; **** $\alpha = 0,001$.

W badaniach nie odnotowano znaczących różnic w plastyczności pola semantycznego dziewcząt i chłopców, ani dzieci z młodszej (7–12 lat) i starszej (13–14 lat) grupy wiekowej.

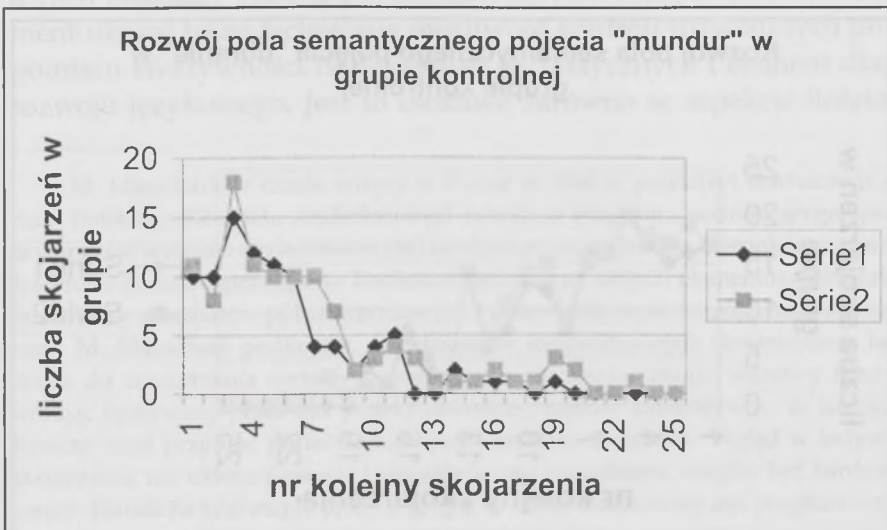
Interesująco przedstawia się analiza jakościowa zmian, które dokonały się w obrębie analizowanych pól semantycznych. Odnotowano tu kilka istotnych tendencji:

- zmiana rang poszczególnych skojarzeń w hierarchii częstości występowania (np. najczęściej występujące na początku eksperymentu skojarzenie „namiot-ognisko” ustąpiło miejsca skojarzeniom podzielanym po eksperymencie przez całą grupę „namiot-tropik”, „namiot-linki”,
- pojawianie się nowych skojarzeń wspólnych większości lub kilku osobom, co wskazuje na rozwój znaczenia w wymiarze denotacji (np. w grupie eksperymentalnej dynamiczny wzrost liczby skojarzeń pojęcia „harcerz” – wcześniej kojarzącego się najczęściej z mundurem – z takimi słowami, jak „zuch”, „ZHP”, „Polska”, „musztra”, „czuwaj”),
- pojawianie się nowych skojarzeń indywidualnych, czyli rozwój znaczenia w wymiarze konotacji (to bardzo ważny zakres pracy nad poszerzaniem pola semantycznego, pozwalający dostrzegać indywidualne znaczenie słowa; czasem zaskakujące może być np. ze-

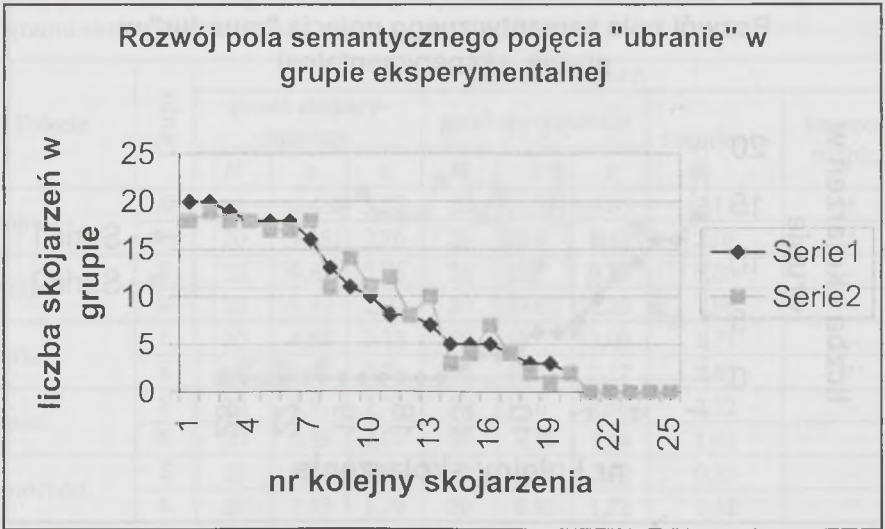
Wykres 1



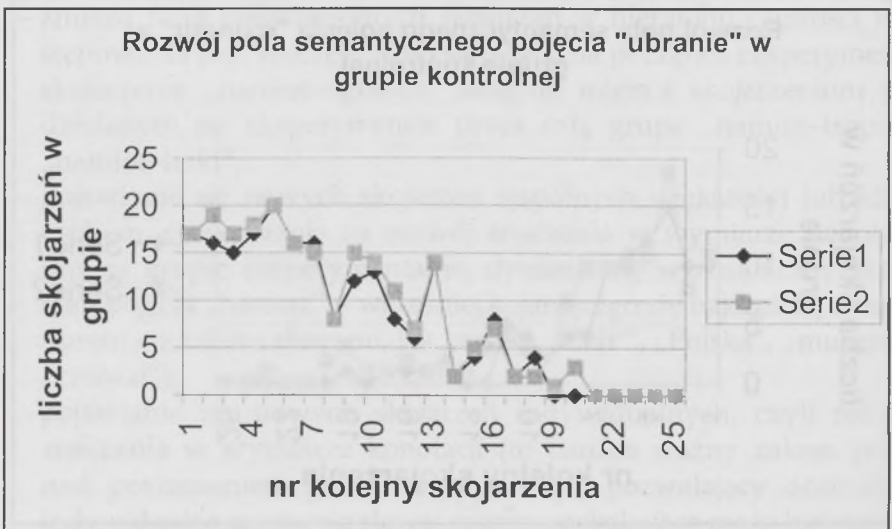
Wykres 2



Wykres 3



Wykres 4



zestawienie „mundur–lody”, „harcercz–kłodka”, „odznaka–chleb” czy „odznaka–telefon”, ale właśnie świadomość tych skojarzeń pozwalała na zmniejszenie sztywności granic aury skojarzeniowej⁵),

- wyraźne zmniejszanie się liczby skojarzeń z określonym obiektem, gdy upowszechniła się w grupie możliwość innego, alternatywnego związku (np. zmniejszenie się w grupie eksperymentalnej liczby skojarzeń „mundur–wojsko”, „mundur–marynarz” obok znaczącego wzrostu liczby skojarzeń „mundur–harcercz”).

Szczegółowe zmiany w jakościowym obrazie pola semantycznego jesteśmy w stanie przedstawić tylko na wybranych przykładach. Z pojęć o tematyce harcerskiej wybrano do zilustrowania słowo „mundur”, z pojęć z zakresu życia codziennego słowo „ubranie”. Częstotliwość poszczególnych skojarzeń i zmiany w polu semantycznym przedstawiają rysunki 1–4 zamieszczone w załączniku.

Wnioski

W świetle współczesnej wiedzy psychologicznej praca dydaktyczna nad rozwojem pojęć u dziecka niesłyszącego jawi się jako imperatyw. Pozytywne efekty badawcze potwierdzają prawidłowe założenia dydaktyczno-wychowawcze programu, który wart jest udostępnienia zainteresowanym. Badane dzieci z uszkodzonym słuchem wykazały dużą plastyczność i podatność na oddziaływania pedagogiczne. Odnotowano u nich znaczący rozwój pól semantycznych. Przeprowadzony eksperyment ukazał także techniczną możliwość kontroli rozwoju tych pól, jako pomiaru efektywności oddziaływań dydaktycznych i element diagnozy rozwoju językowego. Jest to możliwe zarówno w aspekcie ilościowym,

⁵ M. Marschark w czasie wizyty w Polsce w 2000 r. przybliżył słuchaczom seminarium Polskiego Komitetu Audiofonologii założenia programu podnoszącego sprawność czytania (w wymiarze znaczeniowym) niesłyszących studentów kierunków technicznych Instytutu Technologicznego w Rochester. Jednym ze stałych elementów lektoratu było budowanie schematów pól znaczeniowych i omawianie częstości pojawiających się skojarzeń. M. Marschark podkreślił, że właśnie w indywidualnych skojarzeniach kryje się droga do zrozumienia metafory, przenośnego znaczenia, drugiej warstwy tekstu. Konstruując opisywany przez nas projekt badawczy, bardzo żałowałyśmy, że narzędzie badawcze musi przybrać postać zamkniętego zestawu obrazków. Wgląd w indywidualne skojarzenia, nie ukierunkowane i nieograniczone narzędziem, mogłyby być bardzo interesujące, jednak na tym etapie pracy z grupą, w której realizowany był program – niestety, nie do osiągnięcia!

jak i jakościowym. Metodyka rozwijania pola semantycznego kryje w sobie jeszcze wiele możliwości wspomagających rozwój językowy i poznawczy dzieci z uszkodzonym słuchem.

Bibliografia

- CIECHANOWICZ A. (1991), *Ewolucja skojarzeniowej struktury pola semantycznego wyrazów u dzieci w wieku od 2 do 15 lat*. Wydawnictwo UW, Warszawa.
- DRYŻAŁOWSKA G. (1997), *Rozwój językowy dziecka z uszkodzonym słuchem a integracja edukacyjna*. Wydawnictwa UW, Warszawa.
- GALLOWAY CH. (1988), *Psychologia uczenia się i nauczania*, PWN, Warszawa.
- MARSCHARK M. (1993), *Psychological Development of Deaf Children*. Oxford University Press, New York–Oxford.
- SCHLESINGER H.S. (1985), *Deafness, Mental Health and Language*. W: Powell F.Ed. [i in.] *Education of the Hearing Impaired Child*. Taylor & Francis Ltd., London–College–Hill Press, San Diego, California.