

NAWOJA MIKOŁAJCZAK-MATYJA

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

Znaczenie wyrazów w definicjach konstruowanych  
przez niewidomych i widzących  
użytkowników języka. Studium porównawcze

---

The Meaning of Words in the Definitions Created by Blind and Sighted Users  
of Language. A Comparative Study

Jednym z podstawowych problemów dotyczących funkcjonowania językowego jest zagadnienie jego uniwersalności, rozumianej jako stopień niezależności od kształtujących je czynników zewnętrznych, środowiskowych. Dotyczy to także słownika (leksykonu) umysłowego, pojmowanego zarówno jako umysłowa reprezentacja zbioru informacji na temat jednostek leksykalnych, jak i jako mechanizm uruchamiania takich informacji w procesie produkcji i odbioru mowy.

Waga problemu uniwersalności działania językowego determinuje istotną rolę badań prowadzonych na osobach z dysfunkcjami narządów zmysłów. Dysfunkcje takie określają możliwość odbioru bodźców ze środowiska zewnętrznego. Należą do nich m.in. badania nad rozwojem języka przez osobę niewidomą, których intensyfikacja, datująca się od połowy lat 70. XX wieku, wiąże się właśnie z rozpowszechnieniem tezy Chomsky'ego na temat niezależności akwizycji języka od informacji zmysłowych (Hodapp 1998; Pérez-Pereira, Conti-Ramsden 1999). Badania te dotyczą w zasadzie wszystkich aspektów języka, szczególną uwagę poświęcono jednak zagadnieniom specyfiki kształtowania się znaczenia wyrazów u osób z taką dysfunkcją.

Najwyraźniejszy wpływ braku informacji wzrokowych na rozwój znaczenia wyrazów dostrzegalny jest w bardzo wczesnych fazach rozwoju języka. W odniesieniu do fazy jednowyrazowej formułuje się hipotezę o wolniejszym procesie tworzenia przez niewidomego kategorii i egocentrycznego ich ukierunkowania jako efekcie koncentracji na własnych działaniach i potrzebach, spowodowanej

brakiem dostępu do wielu informacji zewnętrznych. Podstawą tej hipotezy są takie dane dotyczące zbiorów pierwszych wyrazów u dzieci niewidomych, jak: mniejsza (niż u widzących) proporcja nazw ogólnych (nazw kategorii), a większa proporcja nazw jednostkowych, częstsze używanie wyrazów oznaczających czynności i relacje w odniesieniu do własnych działań i potrzeb oraz słabsza tendencja do nadmiernego rozszerzania znaczenia wyrazów<sup>1</sup>, zjawiska typowego dla tej fazy w rozwoju językowym dzieci widzących (por. np. Andersen i in. 1984; Mulford 1988; Dunlea 1989; Bigelow 1990; przegląd prac na ten temat zob. Mikołajczak-Matyja 2008). W miarę dalszego rozwoju dane uzyskiwane w badaniach niewidomych upodabniają się coraz bardziej do danych uzyskiwanych od dzieci widzących. W wieku pięciu lat większość istniejących różnic w funkcjonowaniu językowym zanika (Pérez-Pereira, Conti-Ramsden 1999; Lewis 2003). W badaniach o charakterze leksykalnym lub semantycznym, przeprowadzanych z udziałem dzieci starszych, podobieństwa przeważają nad różnicami. Na przestrzeni ostatnich dziesięcioleci ogólne podobieństwo w uporządkowaniu leksykonu i w sprawności jego aktywizowania u osób z defektem wzroku i bez defektu po piątym roku życia stwierdza się na przykład w badaniach prowadzonych z wykorzystaniem takich technik, jak:

- testy płynności słownej o charakterze semantycznym i fonetycznym<sup>2</sup> (Wakefield i in. 2006),
- zadanie polegające na podawaniu cech denotatów określonych wyrazów (Peraita i in. 1992, za Pérez-Pereira, Conti-Ramsden 1999),
- eksperymenty skojarzeniowe, mające na celu sprawdzenie proporcji skojarzeń syntagmatycznych i paradygmatycznych (Wyver i in. 2000) lub ogólnego podobieństwa do norm skojarzeniowych dla dorosłych widzących (Elbers, van Loon-Vervoorn 1999),
- konstruowanie ciągów wyrazów o coraz większej ogólności (hiperonimów) (Mikołajczak-Matyja 2008).

W niektórych wymienionych wyżej badaniach znaleziono jednak, oprócz podobieństw, także pewne interesujące, choć szczegółowe różnice w odpowiedziach niewidomych i widzących. I tak w pracy Elbers i van Loon-Vervoorn (1999) wykazano większą dostępność relacji kohiponimii<sup>3</sup> (tj. łatwiejsze jej aktywizowanie) u niewidomych niż u widzących. W eksperymencie skojarzeniowym przeprowadzonym przez Wyver i in. (2000) reakcje dzieci niewidomych częściej określano

---

<sup>1</sup> Zwraca się uwagę na możliwość zniekształcenia tych danych w wyniku stosowanych metod badawczych (Pérez-Pereira, Conti-Ramsden 1999).

<sup>2</sup> Badani w ciągu jednej minuty mieli wymieniać np. wszystkie rzeczy znajdujące się w supermarkecie (płynność semantyczna) lub wszystkie wyrazy zaczynające się od dźwięku /s/ (fonetyczna).

<sup>3</sup> Relacja między wyrazami takimi, jak *kot* i *pies* lub *krzesło* i *stół*, posiadającymi bliski wspólny termin nadrzędny (hiperonim).

jako dziwne lub nieakceptowalne, natomiast w badaniach nad płynnością słowną dzieci niewidome uzyskały przewagę w płynności fonetycznej, a widzące – w płynności semantycznej (Wakefield i in. 2006). Osoby niewidome wykazują także nieco słabszą zdolność do budowania ciągów hiperonimów (Mikołajczak-Matyja 2008).

Powyższy obraz – ogólnych znaczących podobieństw i szczegółowych różnic – wskazuje, z jednej strony, na sensowność badań nad funkcjonowaniem językowym osób niewidomych po piątym roku życia, a z drugiej – na konieczność bardzo dokładnych analiz wyników takich badań. Jedynie szczegółowe analizy pozwalają na precyzyjne określanie stopnia podobieństw i specyfikację typów różnic między językiem osób z defektem wzroku i bez defektu, czyli na ustalenie stopnia i rodzaju zależności aspektu leksykalno-semantycznego języka od możliwości uzyskiwania informacji drogą wzrokową.

#### DEFINIOWANIE WYRAZÓW – TECHNIKA ODKRYWANIA SEMANTYCZNYCH CECH LEKSYKONU UMYSŁOWEGO

Jedną z metod odkrywania leksykalno-semantycznych cech języka jest test definicji. Badanie tego typu polega na eksponowaniu drogą pisemną lub ustną hasła *x* i podanie instrukcji typu: „zdefiniuj *x*”, „podaj definicję *x*/wyrazu *x*”, „co to jest, twoim zdaniem, *x*?” itp. Odpowiedzi na takie pytania można traktować jako odmianę takich sądów introspekcyjnych, które dotyczą danych zawartych w magazynie pamięci trwałej (por. model pamięci w pracy Shiffrina i Atkinsona 1969; na temat klasyfikacji badań introspekcyjnych por. Ericsson, Simon 1984a), a dokładniej sądów introspekcyjnych dostarczających informacji na temat pamięci semantycznej (ogólnej wiedzy o świecie, czyli zbioru pojęć) i powiązanego z nią leksykonu umysłowego (zbioru nazw pojęć, czyli jednostek leksykalnych).

Stopień odzwierciedlenia rzeczywistej wiedzy i struktury leksykonu respondentów w danych otrzymanych od nich w teście definiowania zależy od różnych czynników, charakterystycznych dla badań introspekcyjnych, m.in. takich jak: chęć i zdolność do znacznego wysiłku i skupienia, umiejętność dokonania wglądu we własną wiedzę, postawa w stosunku do badacza i zadania, selektywny dostęp do informacji, wreszcie zmienność wiedzy i znaczenia jednostek leksykonów użytkowników języka (Kreutz 1962; Ericsson, Simon 1984a; Mikołajczak-Matyja 1999). Dlatego zasięg i prawidłowość wniosków uzyskanych w badaniach nad definiowaniem należy interpretować zgodnie z następującym założeniem: osoba badana w momencie *T* była zdolna do skonstruowania definicji *x* na podstawie własnej wiedzy, którą w tym momencie dysponuje i do której ma dostęp. Rozpatrując wpływ tych czynników, należy jednak uwzględnić także wiedzę na temat właściwych form definicji i sposobu ich budowania, wpływającą na sposób wykonywania takiego zadania introspekcyjnego przez respondentów (Wehren

i in. 1981; Watson 1985; McGhee-Bidlack 1991). Na przykład wzrastająca z wiekiem osób badanych częstość budowania definicji o wzorze „klasa + cecha” (czyli o wzorze odpowiadającym definicji klasycznej, tzn. definicji „per genus proximum et differentiam specificam”) jest spowodowana wiedzą o takim właśnie zwyczajowym sposobie definiowania.

W pracach dotyczących umiejętności definiowania przez tzw. naiwnych użytkowników języka wyniki interpretowane są w różny sposób, np. jako wskaźnik: znajomości słownictwa, kompetencji językowej, wiedzy o znaczeniu wyrazów, wiedzy pojęciowej, wiedzy o denotatach wyrazów, myślenia i funkcjonowania intelektualnego, organizacji leksykonu umysłowego lub pamięci semantycznej (np. Wolman, Barker 1965; Al-Issa 1969; Wehren i in. 1981; Watson 1985, 1995; McGhee-Bidlack 1991; Skwarchuk, Anglin 1997; Mikołajczak-Matyja 1998; Marinellie, Johnson 2003). Pytanie o przedmiot definicji konstruowanych przez użytkowników języka wiąże się zatem z pytaniem o istnienie i rolę granicy między znaczeniem wyrazu odzwierciedlonym w umyśle a pojęciem, czyli wiedzą o świecie, a zatem o realność odrębności poziomu semantycznej specyfikacji określającej użycie wyrazów w procesie rozumienia i produkowania poprawnych syntaktycznie wypowiedzi w danym języku naturalnym a poziomu informacji pojęciowej, zawierającego całość wiedzy o denotatach wyrazów. Problem ten traktować można także jako odnoszący się do granicy między leksykonem umysłowym a pamięcią semantyczną, za jednostki której uważa się zarówno znaczenia wyrazów (Tulving 1972) jak i, częściej, pojęcia (por. np. Kurcz 1992; Murphy 2003). Przegląd teorii i poglądów na ten temat można znaleźć w pracach Levinsona (1999) oraz Vigliocco i Vinsona (2007), a także Mikołajczak-Matyji (2008). Wydaje się, że właściwą podstawę interpretacji danych otrzymanych w badaniach nad definiowaniem, zgodnie z przyjętym wyżej założeniem o zależności budowanej definicji od zasobów wiedzy i dostępu do niej w momencie T, stanowią teorie zakładające pewną odrębność reprezentacji znaczenia językowego i pojęciowego, ale zarazem brak wyraźnej granicy między nimi (por. np. Chlewiński 1999; Aitchison 2003). Przyjmuje się zatem, że definicje tworzone przez respondentów ukazują werbalizowalną część pojęcia, dostępną w danym momencie.

Szczególnie silna jest tradycja wykorzystywania eksperymentów z udziałem procesu definiowania do badań rozwojowych, których celem jest na ogół określenie zależności częstości pojawiania się informacji danego typu (np. o funkcji, atrybutach, czasie, miejscu, także informacji osobistych vs ogólnych itp.) od wieku lub etapu rozwojowego respondentów.

Ważną rolę w badaniach odgrywa analiza definicji pod kątem wyodrębnienia typu informacji stanowiącego *genus* definiensa, czyli terminu o znaczeniu nadrzędnym w stosunku do definiowanego (por. np. Al-Issa 1969; Watson 1985; McGhee-Bidlack 1991; Skwarchuk, Anglin 1997). Pojawianie się takiego elementu w definicjach jest traktowane jako najwyraźniejszy przejaw naby-

wania konwencjonalnej konstrukcji definicji, stanowiący wynik nauki szkolnej, poznawania lektur, słowników, analizowania tekstów<sup>4</sup> (Watson 1985). Pojawiły się także prace dotyczące wpływu częstości wyrazów definiowanych na sposób konstruowania definicji, w tym na pojawianie się w definicjach terminu nadrzędnego (Marinellie, Johnson 2003; Marinellie, Yen-Ling 2006). Test definicji stosowany jest również w badaniach o charakterze defektologicznym. W ostatnich dziesięcioleciach publikowano artykuły dotyczące procesu definiowania u osób z różnymi zaburzeniami, np. prace, których celem było badanie mechanizmu uszkodzenia pamięci semantycznej lub zdolności metajęzykowych u osób chorych na Alzheimera (Cox i in. 1999; Harley i in. 2008) lub z podejrzeniem takiej choroby (Astell, Harley 2002), badanie mechanizmów funkcjonowania językowego u osób z Zespołem Downa i Zespołem Williamsa (Ypsilanti i in. 2005), z depresją (Suslow 2009) lub dzieci z tzw. specyficznymi zaburzeniami językowymi (SLI) (Mainela-Arnold i in. 2010).

Badania takie dotyczą także osób z defektem wzroku. W eksperymentach nad definiowaniem, przeprowadzanych z udziałem osób niewidomych, stwierdzono, że dzieci niewidome w wieku szkolnym wcześniej niż widzący rówieśnicy konstruują definicje przy użyciu kategorii nadrzędnej (Szczechowicz 1976) oraz że definicje tworzone przez niewidomych mogą być niekiedy bardziej ogólne, a mniej precyzyjne (za Pérez-Pereira, Conti-Ramsden 1999) bądź mogą zawierać cechy bardziej konkretne niż definicje tworzone przez widzących (Anderson, Olson 1981). W pracy Mikołajczak-Matyji (2006) przedstawiono wyniki szczegółowej analizy skonstruowanych przez 106 osób niewidomych i widzących definicji pięciu wyrazów dotyczących świata naturalnego, których znaczenia w umysłach osób widzących są w dużym stopniu determinowane przez informacje wzrokowe (*brzoza, osa, łąka, tęcza* oraz *rzeka*). Stwierdzono wysokie podobieństwo treści podawanych definicji i kilka odmienności, polegających przede wszystkim na większej liczbie informacji zawartych w definicjach konstruowanych przez niewidomych oraz na uwzględnianiu przez nich nieco innych elementów znaczenia, dotyczących np. funkcji, składników czy cech dotykowych w miejsce elementów odnoszących się do cech wzrokowych. Badanie, ze względu na małą liczbę haseł i ich przynależność do jednego pola semantycznego, należy traktować jako pilotażowe. Obecna praca stanowi próbę rozszerzenia i sprecyzowania jego wyników na wyrazy z różnych pól semantycznych i o bardziej zróżnicowanej potencjalnej roli danych wzrokowych w budowaniu znaczenia.

---

<sup>4</sup> Konstruowanie definicji zawierającej wyraźny *genus* jest wyjaśniane także w terminach teorii implikatur konwersacyjnych Grice'a i opartej na niej koncepcji relewancji Sperbera i Wilsona: podawanie terminu nadrzędnego (zwłaszcza na początku definiensa) wpływa na relewantność definicji, tj. daje odbiorcy maksimum informacji przy minimalnym koszcie przetwarzania (Watson 1995).

## CEL PRACY, MATERIAŁ BADAWCZY I RESPONDENCI

Celem badań przedstawionych w niniejszym artykule było określenie stopnia i rodzaju zależności kształtowania się znaczenia wyrazów od możliwości pozyskiwania danych drogą wzrokową poprzez bardzo szczegółowe porównanie tej części znaczenia wyrazów, która jest werbalizowana w definicjach konstruowanych przez osoby niewidome i widzące. Porównanie dotyczyło:

- długości definicji mierzonej liczbą wyodrębnionych jednostek informacji,
- siły podobieństwa mierzonej liczbą identycznych jednostek informacji,
- analizy informacji podawanych częściej lub wyłącznie przez osoby niewidome lub przez widzące.

Materiał badawczy stanowiło 20 polskich rzeczowników, zróżnicowanych pod względem następujących kryteriów:

1. Przynależność do pól leksykalnych. Wybrano: rzeczowniki konkretne, denotujące różnorodne wytwory człowieka (*autobus, komputer, posąg, piwo, dezodorant, szkło, kawiarnia, kamienica, dach, sufit*) lub związane z szeroko rozumianym światem przyrody (*oko, krew, pomidor*), nazwy czynności i dźwięku (*krok, gwizd*) oraz wyrazy o wyższym stopniu abstrakcyjności (*jesień, drużyna, egoista, zdziwienie, uczciwość*).
2. Rola wzroku w poznawaniu ich denotatów przez osoby widzące. Cechy związane z percepcją wzrokową, które mogą stanowić ważny element znaczenia części tych wyrazów lub utrudnić poznanie denotatów przez osoby niewidome, to przede wszystkim: kolor/przezroczystość (*piwo, pomidor, krew i jesień*), wielkość (*kamienica, kawiarnia, autobus, dach, sufit, posąg*), płynność (*piwo, krew*) oraz dostępność (*dach, sufit*). Ponadto wszystkie denotaty materialne mogą być poznawane przez niewidomych drogą percepcji dotykowej, bardziej sekwencyjnej niż wzrokowa.

Przebadano 116 osób: 58 osób niewidomych i tyle samo widzących ze szkół ponadpodstawowych, w wieku 13–19 lat. Badaniu poddano osoby całkowicie niewidome lub jedynie z poczuciem światła, bez zachowanych wspomnień wzrokowych. Kryteria doboru osób widzących stanowiły: rodzaj szkoły i poziom (klasa), wiek, płeć oraz ogólne wyniki w nauce.

Badanie miało charakter pisemny. Każdy respondent otrzymał ankietę zawierającą listę haseł wraz z instrukcją, w której polecono formułować „definicje zwięzłe, a zarazem dokładne i zrozumiałe”, pozostawiając respondentom swobodę sposobu konstruowania definicji. Ankiety dla eksperymentalnej grupy osób niewidomych (instrukcje i listy haseł) zostały wydrukowane alfabetem Braille’a.



## PODSTAWOWE ZASADY ANALIZY TREŚCI DEFINICJI

Podstawowe założenia techniki analiz introspekcyjnych dotyczą konieczności podziału uzyskanego materiału (protokołu) na elementy, które następnie powinny być poddane kodowaniu (Ericsson, Simon 1984a, b). W analizach definicji takie wymogi są realizowane drogą podziału uzyskanej wypowiedzi na fragmenty i zaklasyfikowania tych fragmentów do określonych tzw. typów informacji (por. np. McGhee Bidlack 1991; Wehren i in. 1981; Mikołajczak-Matyja 1998, 1999, 2006).

Definicje skonstruowane przez respondentów poddano analizie treści, umożliwiającą dokładne porównanie obu grup zarówno pod względem ogólnej struktury informacyjnej definicji, jak i szczegółowych danych w nich zawartych oraz sposobu ich werbalizacji. Analiza polegała na wyodrębnieniu w definicjach elementów określanych jako „typy i warianty informacji”. Wyodrębnienie typu informacji jest równoznaczne z łączeniem informacji w grupy odnoszące się do odrębnych aspektów denotatów definiowanych haseł (obiektów, zjawisk czy zdarzeń). Zasadniczy typ informacji w definicji każdego hasła stanowią treści odpowiadające elementowi zwanemu *genus* w definicji klasycznej. Typ ten jest nazywany w analizach klasą nadrzędną. W przypadku odpowiedzi jednowyrazowych, niestanowiących pełnych definicji klasycznych, jako typ klasa nadrzędna kwalifikowano wyraźne hiperonimy hasła (np. *pomidor – warzywo*, *jesień – pora roku*, *krok – ruch* itp.). Pozostałe typy stanowią *differentia specifica* definicji klasycznej, a więc są to elementy określające klasę nadrzędną, pozwalające odróżnić obiekt definiowany od innych obiektów należących do tej samej klasy. Każdy z nich połączony jest z klasą nadrzędną inną relacją semantyczną. Są to np. takie typy, jak: składniki, funkcja, lokalizacja, materiał itp. Typy informacji wyodrębniane w definicjach zależą od definiowanego hasła (poza uniwersalnym typem klasa nadrzędna), a liczba typów jest wyznaczona treścią definicji podanych przez respondentów. Zestaw typów w danej definicji określa jej strukturę treściową. Informacje stanowiące materiał do utworzenia danego typu określano jako warianty informacji. W obrębie jednego typu może występować jeden lub więcej wariantów, na przykład: *posąg – „Wielka* (typ: rozmiar) *rzeźba* (typ: klasa nadrzędna) *z kamienia* (typ: materiał) *lub drewna* (typ: materiał)”.

W podanym przykładzie „wielka” stanowi jedyny wariant typu rozmiar, natomiast „kamień” i „drewno” to dwa warianty typu materiał. Oparcie porównania na danych otrzymanych od całych grup badanych osób rodzi konieczność przyjęcia określonych kryteriów traktowania konkretnych indywidualnych odpowiedzi i sformułowań respondentów z jednej lub obu grup jako stanowiących taki sam wariant. Celem przeprowadzonego badania było dokładne porównanie sposobu werbalizowania znaczenia, zatem jako stanowiące ten sam wariant traktowa-

no jedynie wyrażenia nie tylko zbliżone znaczeniowo, ale także pokrewne morfologicznie, o tym samym rdzeniu, np. *z kamienia*, *kamienny* (jako wariant typu materiał) albo *na górze* i *górnym* (jako wariant typu usytuowanie), natomiast jako odrębne warianty kwalifikowano wyrażenia synonimiczne typu *dużo* i *wiele* (warianty typu liczba składników) albo *ludzie* i *osoby* (warianty typu użytkownik).

Oczywiście nieunikniony jest pewien stopień subiektywizmu w wyodrębnianiu zarówno typów, jak i wariantów. W badaniach porównawczych najważniejsze jest jednak stosowanie dokładnie tych samych zasad analizy do danych zawartych w definicjach danego hasła, sformułowanych przez obie porównywane grupy.

### LICZBA I DŁUGOŚĆ DEFINICJI

Liczba definicji. Otrzymano 2 216 definicji: 1 130 od osób niewidomych i 1 086 od widzających. Jeśli brak definicji zinterpretujemy jako wskaźnik trudności w werbalizowaniu znaczenia, to najtrudniejsze dla obu grup okazało się hasło *krok*, zdefiniowane przez najmniejszą liczbę osób z obu grup: 47 respondentów widzających i 51 niewidomych. Równie mała liczba osób widzających zdefiniowała abstrakcyjny rzeczownik *zdziwienie*. Natomiast hasła, dla których od obu grup otrzymano pełną liczbę definicji (116) to *autobus* i *piwo*.

Liczba typów/hasło. Ustalono ogólną liczbę typów informacji wyodrębnionych w definicjach danego hasła, otrzymanych od każdej z grup. W przypadku 15 haseł wyodrębniono większą liczbę typów z danych uzyskanych od niewidomych, przy czym jedynie dla haseł *jesień* i *zdziwienie* wystąpiła zależność odwrotna, a dla haseł *posąg*, *drużyna* i *uczciwość* liczby typów okazały się jednakowe w materiale obu grup. Dla całego materiału średnia liczba typów na jedno hasło wynosi ponad 15 w korpusie uzyskanym od niewidomych i 12 w korpusie otrzymanym od widzających. Jednakże zależność wielkości tego wskaźnika od rodzaju haseł jest bardzo podobna dla niewidomych i widzających: w obu grupach największe liczby typów uzyskano dla haseł *piwo*, *pomidor* i *krew*, a najniższe (poniżej 10) dla haseł *sufit*, *egoista*, *drużyna*, *uczciwość*, *zdziwienie* (w grupie widzających wartość poniżej 10 uzyskano także dla haseł *dach* i *dezodorant*).

Liczba wariantów/hasło. Obliczono także ogólną liczbę wariantów wyodrębnionych w definicjach danego hasła, zbudowanych przez każdą z grup (tj. sumę wariantów dla wszystkich typów danego hasła). W tym przypadku dla całego materiału badawczego wskaźniki były wyższe w materiale otrzymanym od niewidomych. Liczba wariantów w definicjach uzyskanych od niewidomych jest dla wielu haseł większa o 1/3, a w niektórych przypadkach jest wyższa prawie dwukrotnie (hasło *dezodorant*) lub nawet więcej niż dwukrotnie (hasło *krew*).

Liczba wariantów/typ. Obliczono średnie liczby wariantów tworzących typ, uzyskane dla poszczególnych haseł: średnie te są wyższe w przypad-



ku 16 haseł dla niewidomych, w przypadku jednego (*krok*) są jednakowe dla obu grup, a w przypadku trzech pozostałych (*komputer, piwo, dach*) – minimalnie wyższe dla widzących. Średnia wartość takich wskaźników dla całego materiału badawczego wynosi w przypadku danych otrzymanych od niewidomych 6,64, a w przypadku danych uzyskanych od widzących – 5,49.

Liczba typów i wariantów/respondent. Z uwagi na mniejszą liczbę definicji zbudowanych przez osoby widzące, za najbardziej wiarygodną podstawę porównania tendencji budowania definicji o określonej długości (informacyjności) można uznać średnią liczbę typów i średnią liczbę wariantów podanych przez danego respondenta w przeliczeniu na liczbę haseł, dla których ten respondent rzeczywiście skonstruował definicje. Wskaźniki takie są znacząco wyższe dla osób niewidomych niż widzących, np. średnie liczby wariantów osiągnęły dla 12 osób niewidomych wartość  $\geq 6$ , podczas gdy dla żadnej osoby widzącej wskaźnik ten nie osiągnął takiej wartości. Zarówno w odniesieniu do liczby typów, jak i wariantów różnice między średnimi wartościami tych wskaźników dla całej grupy niewidomych i dla całej grupy widzących uzyskały istotność statystyczną (mierzoną testem T) na poziomie  $\alpha < 0,001$ .

#### STOPIEŃ PODOBIENSTWA DEFINICJI BUDOWANYCH PRZEZ NIEWIDOMYCH I WIDZĄCYCH

Podobieństwo materiału uzyskanego od obu grup przejawia się w proporcji typów i wariantów wspólnych dla obu grup do wszystkich typów i wariantów zawartych w definicjach danej grupy. Z uwagi na stwierdzoną uprzednio znacząco większą długość definicji podawanych przez osoby niewidome, podstawą oceny podobieństwa powinna być proporcja typów i wariantów wspólnych w danych otrzymanych od osób widzących. Typy wspólne dla obu grup stanowią średnio (w przeliczeniu na jedno hasło) 86,5% typów wyodrębnionych w definicjach osób widzących, przy czym dla żadnego hasła typy wspólne nie stanowią mniej niż 60%. Dla haseł *komputer, sufit, dach, egoista, drużyna, uczciwość* i *gwizd* (ponad 1/3 materiału badawczego) w definicjach osób widzących nie wyodrębniono żadnych typów poza tymi, które znalazły się także w definicjach niewidomych<sup>5</sup>. Struktura treści definicji podawanych przez obie grupy jest więc bardzo podobna, w szczególności zaś struktura definicji podawanych przez osoby widzące w bardzo dużym stopniu zawiera się w strukturze dłuższych definicji konstruowanych przez osoby niewidome.

Proporcja wspólnych wariantów wskazuje stopień wypełnienia tej struktury takimi samymi i sformułowanymi w ten sam sposób informacjami, a więc stopień

<sup>5</sup> Sytuacja przeciwna (brak typów podanych tylko przez niewidomych) odnosi się do trzech haseł abstrakcyjnych: *drużyna, uczciwość* i *zdziwienie*. Zatem w przypadku haseł *drużyna* i *uczciwość* wszystkie typy wyodrębnione w definicjach obu grup okazały się takie same.

identyczności powierzchniowej struktury definicji podawanych przez osoby niewidome i widzące. Obliczono, jaki procent wariantów podanych przez osoby widzące dla typów wspólnych stanowią warianty identyczne w obu grupach dla tych typów. Procent ten wynosi średnio 55, z najniższą wartością (37%) dla hasła *komputer*, a najwyższą (73%) dla hasła *posąg*. Zatem wspólne elementy strukturalne budujące definicje są przez osoby widzące w znacznym stopniu wypełniane identyczną treścią, jak definicje osób niewidomych.

Jako podstawę oceny siły takiej zbieżności wykorzystano dane dotyczące podobieństwa uzyskanego z dwukrotnego badania metodą definicji tej samej grupy osób. Dane te zawarte są w pracy Mikołajczak-Matyji (1999). 27 respondentów (studentów) dwukrotnie (badanie I i II), w odstępie 42 dni, definiowało znaczenie 24 rzeczowników pochodzących z ośmiu pól semantycznych (różne wytwory człowieka, rośliny, ludzie, emocje itp.). Zarówno instrukcja, jak i sposób przeprowadzania analizy były analogiczne do tych wykorzystanych w obecnej pracy. Warunki tego badania – dwukrotna werbalizacja znaczenia i wiedzy zawartych w tych samych systemach poznawczych, w odniesieniu do tego samego materiału i w takiej samej sytuacji badawczej – zapewniają możliwość najwyższej hipotetycznej zgodności uzyskanych danych definicyjnych. Stwierdzono, że typy wspólne dla badania I i II stanowiły średnio (w przeliczeniu na jedno hasło) 89% typów wyodrębnionych w badaniu II (w którym uzyskano definicje krótsze niż w badaniu I). Ustalono także, iż warianty identyczne dla badania I i II stanowią średnio 69,5% liczby wszystkich podanych w badaniu II wariantów typów wspólnych (średnia z przedziału 54% – 81%). Stopień podobieństwa uzyskany w obecnym badaniu porównawczym osób widzących i osób z dysfunkcją wzroku okazuje się prawie równie wysoki w przypadku typów informacji i jest niższy tylko o mniej niż 15% w przypadku wariantów.

Dodatkowe potwierdzenie silnej zbieżności sposobu budowania definicji przez osoby niewidome i widzące stanowią dane liczbowe dotyczące dominujących wariantów dla wspólnych typów, tj. wariantów uwzględnionych w definicjach największej liczby osób z danej grupy. W sumie dla wszystkich 20 haseł uzyskano 206 wspólnych typów, z czego dla 105 (dla 51%) warianty dominujące okazały się identyczne (na przykład: najczęstszy wariant dla typu materiał w definicjach hasła *posąg* to w obu grupach *kamień*). Ponadto jedynie dla 32 (dla 15,5%) wspólnych typów dominujące warianty w danych uzyskanych od obu grup okazały się różne. W przypadku pozostałych 33,5% typów wspólnych w danych uzyskanych przynajmniej od jednej grupy badanych nie ma wariantów dominujących, tj. wszystkie warianty mają charakter jednostkowy (żaden nie został podany przez więcej niż jednego respondenta z danej grupy).

REKONSTRUKCJA DEFINICJI Z DANYCH OTRZYMANYCH  
OD OBU GRUP

W celu wyrazistego zobrazowania zarówno zasięgu podobieństw, jak i najważniejszych różnic w materiale uzyskanym od dwóch badanych grup osób, zrekonstruowano definicje z informacji otrzymanych od minimum pięciu osób z danej grupy. Taki próg pozwala na ukazanie z jednej strony większości uzyskanych danych, a z drugiej – prawidłowości charakterystycznych dla niewidomych bądź widzących, z pominięciem informacji indywidualnych (dane w definicjach przedstawiono jednak w sposób informujący także o porównaniach bardziej szczegółowych). Przedstawione w zestawieniu definicje utworzono i opracowano redakcyjnie według następujących reguł:

1. Uporządkowanie informacji tworzących definicje. Uwzględniano te warianty każdego z typów, które podane zostały przez minimum pięć osób z danej grupy, a kryterium kolejności pojawiania się w definicji poszczególnych wariantów danego typu (jeżeli więcej niż jeden osiągnął wymagany próg) jest malejąca liczba podających go respondentów (por. np. początek definicji hasła *szkło*: „Materiał, tworzywo, substancja przezroczysta...”; najczęściej podawanym wariantem klasy nadrzędnej jest „materiał”), a najrzadziej (z tych osiągających wymagany próg) – „substancja”. Właściwości fleksyjno-składniowe elementów określających dostosowywano do bezpośrednio sąsiadujących z nimi elementów określanych (por. w cytowanym fragmencie „substancja przezroczysta” lub początek definicji krew „Czerwona ciecz, płyn...”). Jeśli kolejne warianty danego typu X nie łączą się semantycznie z takim samym typem informacji Y lub z takimi samymi wariantami typu Y, wówczas przedzielone są informacjami z typu Y, np. *autobus*: „Duży pojazd, środek lokomocji (X) z kołami (Y), samochód (X)...” (informacja o kołach, jako redundantna w stosunku do kategorii „samochód”, nie jest z nią bezpośrednio łączona) lub *kawiarnia*: „piją (X) kawę (Y)..., jedzą (X)... ciastka...” („kawa” i „ciastka” jako warianty typu obiekt funkcji łączone są z innymi wariantami typu funkcja). Jeżeli żaden wariant informacji danego typu nie osiągnął progu pięciu osób, mimo że typ jako całość (tj. wszystkie jego warianty) ten próg osiągnął, wówczas dwa przykładowe warianty zastosowane przez respondentów podane są mniejszą czcionką i w nawiasie ukośnym, np. typ *sma k* w definicji hasła *pomidor*: „**Okrągłe, czerwone**, /*śłodkie, słodko-kwaśne/ warzywo...*”. Jeśli wśród wariantów takiego typu znajdowały się warianty wspólne dla obu grup, wybierano je jako przykładowe.
2. Wskazywanie informacji wspólnych i odrębnych dla niewidomych i widzących. Warianty wspólne w definicjach rekonstruowanych z danych

otrzymanych od obu grup wyodrębniono tłustą czcionką. Spośród pozostałych, tj. podanych przez minimum pięciu respondentów tylko z jednej grupy takie, które nie zostały podane przez żadnego respondenta z drugiej grupy, wyodrębniono poprzez podkreślenie. Na przykład w fragmencie definicji hasła *krew*, rekonstruowanej z danych otrzymanych od osób niewidomych: „**Czerwona ciecz, płyn, substancja płynna, składająca się z osocza, płynąca, krążąca w żyłach, organizmie człowieka, zwierząt...**” większość informacji powtarza się w definicji zbudowanej z danych otrzymanych od widzących, informacja, że krew występuje także w organizmie zwierząt została podana przez mniej niż pięć osób widzących, a informacji o osoczu jako składniku krwi nie podał żaden widzący. Natomiast podkreślenie informacji zawartych w ukośnym nawiasie oznacza, że dany typ informacji w ogóle nie wystąpił w drugiej grupie (por. typ *s m a k* w definicji hasła *pomidor*).

#### DEFINICJE ZREKONSTRUOWANE Z DANYCH OTRZYMANYCH OD NIEWIDOMYCH (N) I OD WIDZĄCYCH (W)

##### *Autobus*

N: **Duży pojazd, środek lokomocji** z kołami, **samochód, do przewożenia**, przemieszczania się /dużej liczby, większej liczby/ **ludzi, osób, pasażerów, jeżdżący w mieście**.

W: **Duży pojazd, środek lokomocji, środek transportu, samochód do przewożenia wielu ludzi, osób w mieście**.

##### *Komputer*

N: **Urządzenie, maszyna elektroniczna, elektryczna**, /nowoczesna, współczesna/, /modna, popularna/, **z pamięcią, z klawiaturą, monitorem**, /wyposażona w programy i gry/, wielofunkcyjna, służąca człowiekowi, **nam do pracy, grania**, pisania, nauki, liczenia, **łączenia się z Internetem**.

W: **Urządzenie, maszyna elektroniczna, elektryczna /z klawiaturą, monitorem/**, skuteczna, niezbędna, służąca **nam do pracy, grania, zabawy**.

##### *Posąg*

N: /Duża, wielka/ figura, **rzeźba stojąca w muzeach**, /nieruchoma, zastygła w jakiejś pozycji/ postać **wykonana**, zrobiona /w dawnych czasach, obecnie/, **dla upamiętnienia, uczczenia/ człowieka**, boga, zwierzęcia, wyrzeźbiona **z kamienia**, marmuru, odlana z metalu.

W: **Rzeźba wykonana z kamienia /dla upamiętnienia, uczczenia/ człowieka**, osoby.

*Piwo*

N: **/Popularny, smaczny/, /gorzki, gorzkawy/, /pieniący się, gazowany/, /kilkuprocentowy, niskoprocentowy/ napój alkoholowy, alkohol do picia, zrobiony**, produkowany z **chmielu**, /przeczyszczający nerki, szkodliwy w nadmiarze/.

W: **/Popularny, smaczny/, /złocisty, żółty/, /siedmioprocentowy, niskoprocentowy/ napój alkoholowy, alkohol wytwarzany, zrobiony z chmielu**, /przeczyszczający nerki, szkodliwy w nadmiarze/.

*Dezodorant*

N: **Kosmetyk**, substancja, **środek zapachowy**, zapach, płyn, pachnący, /w butelce, w aluminiowym opakowaniu/, **w sprayu**, /pod ciśnieniem, do psikania/, /na ciało, na skórę/, w kulce, używany przez nas, przez ludzi w celu uzyskania ładnego zapachu, **zapobiegania poceniu się**.

W: **Środek zapachowy**, perfumy, **kosmetyk w sprayu**, w aerozolu, /o miłym, przyjemnym zapachu/, **zapobiegający poceniu się**.

*Szkło*

N: **Materiał, tworzywo, substancja przezroczysta, krucha**, /kalecząca, ostra/, **z piasku**, z której wyrabia się, wykonuje w wysokiej temperaturze szklanki, naczynia, **szyby**.

W: **Materiał, tworzywo, substancja przezroczysta**, /krucha, łatwa do uszkodzenia/, ciało stałe, **z piasku**, z którego wyrabia się okna, **szyby**, butelki.

*Kawiarnia*

N: /Miłe, eleganckie/ **miejsce**, lokal, pomieszczenie, **w którym ludzie**, przyjaciele **spotykają się, piją kawę, herbatę, jedzą coś, ciastka**, coś słodkiego i rozmawiają.

W: **Miejsce**, w którym ludzie **spotykają się**, kupują i **piją kawę, herbatę, jedzą ciastka**.

*Kamienica*

N: **Stary kilkupiętrowy budynek, dom mieszkalny zbudowany z kamienia**, **z mieszkaniami dla /kilkku, wielu/ rodzin, dla ludzi**.

W: **Stary**, zabytkowy, należący do starego budownictwa /kilkupiętrowy, wielopiętrowy/ **budynek, dom mieszkalny, zbudowany z cegły**, /z mieszkaniami, pomieszczeniami/ **dla kilku rodzin, dla ludzi** /w centrum, niedaleko centrum/.

*Dach*

N: **Górna, pokrywająca część, pokrycie, przykrycie każdego budynku, domu, z dachówek, blachy, papy, chroniące przed zjawiskami atmosferycznymi**.

**W: Górna, pokrywająca część, element, pokrycie domu, budynku, z dachówek, chroniące przed zjawiskami atmosferycznymi.**

### *Sufit*

**N: Górna, nad nami, część budynku, pomieszczenia, domu, dach, górna ściana, /przykrywająca pomieszczenie, przedzielająca kondygnacje/.**

**W: Górna, nad nami, część pomieszczenia, pokoju, budynku, domu, górna ściana, podłoga pomieszczenia nad nami, sklepienie, z lampą.**

### *Oko*

**N: Narząd wzroku, część ciała /na twarzy, w oczodole/, /składająca się z siatkówki, soczewki/, umożliwiająca nam, ludziom widzenie świata, patrzenie, odbiór bodźców.**

**W: Narząd wzroku, część ciała umożliwiająca nam, ludziom widzenie /obrazu, świata/.**

### *Krew*

**N: Czerwona ciecz, płyn, substancja płynna, składająca się z osocza, płynąca, krażąca w żyłach, organizmie człowieka, zwierząt, /przenosząca, rozprowadzająca/ tlen, substancje odżywcze, niezbędna do życia, /pojawiająca się na zewnątrz po zranieniu, zadraśnięciu/.**

**W: Czerwony ustrojowy płyn, ciecz, substancja płynna, tkanka łączna płynąca w żyłach, organizmie, ciele naszym, człowieka, przenosząca tlen, niezbędna do życia.**

### *Pomidor*

**N: Okragłe, czerwone, /słodkie, słodko-kwaśne/ warzywo, owoc rosnący /na krzaku, na krzewie/, /w Polsce, w Ameryce Północnej/, soczysty, ze skórką, /hodowany, uprawiany/ w ogrodach, w szklarniach, /przez nas, przez ludzi/, do jedzenia, do sałatek, kanapek, zup, do wyrobu ketchupu, /dostępny latem, gdy jest ciepło/.**

**W: /Okragłe, owalne/ czerwone warzywo, owoc rosnący na krzaku, /z pestkami, miąższem/, do jedzenia, do wyrobu ketchupu.**

### *Jesień*

**N: /Ponura, źle wpływająca na samopoczucie/ pora roku, po lecie, przed zimą, charakteryzująca się opadaniem liści (z drzew) i deszczem.**

**W: /Ponura, źle wpływająca na samopoczucie/ pora roku, po lecie, charakteryzująca się spadaniem /kolorowych, złotych/ liści (z drzew) i deszczem.**



*Krok*

N: /Mały, o różnej długości/ **ruch do przodu wykonywany przez człowieka za pomocą nóg podczas chodzenia, chód.**

W: **Ruch /do przodu, w tył/ wykonywany przez człowieka /za pomocą nóg, kończyn dolnych/, podczas chodzenia.**

*Gwizd*

N: Wysoki, **głośny, przenikliwy**, /przeraźliwy, niespokojny/ **dźwięk, odgłos, wydawany /w celu sygnalizacji, przywołania/ /kogoś, psa/ przez ludzi** przy pomocy gwizdka, **ustami, poprzez odpowiednie ich ułożenie**, wydech powietrza.

W: Niski, **głośny dźwięk, odgłos, wydawany /w celu sygnalizacji, przywołania/, przez ludzi ustami /poprzez odpowiednie ich ułożenie, dmuchanie/, przez zwierzęta, ptaki.**

*Drużyna*

N: /Zwarta, zorganizowana/ **grupa, zespół /kilku, wielu/ ludzi, osób, które mają wspólny cel, współpracują ze sobą**, zajmują się tym samym, **np. drużyna harcerska, sportowa.**

W: **Grupa, zespół kilku ludzi, osób, które mają wspólny cel, współpracują ze sobą, /np. drużyna sportowa, piłkarska/.**

*Egoista*

N: **Człowiek samolubny**, /negatywny, niesympatyczny/, samolub, **który myśli tylko o sobie**, /nie zwraca uwagi na innych, nie dzieli się z innymi/.

W: **Człowiek, osoba, która myśli tylko o sobie**, /nie zwraca uwagi na innych, nie dzieli się z innymi/.

*Zdziwienie*

N: **Zaskoczenie, uczucie zaskoczenia, ludzka, nasza reakcja, spowodowana czymś niespodziewanym.**

W: **Uczucie zaskoczenia, zaskoczenie, ludzka, nasza reakcja, zachowanie spowodowane czymś niespodziewanym.**

*Uczciwość*

N: **Pozytywna cecha, cecha charakteru**, postępowanie polegające na tym, że **człowiek jest prawdomówny**, dobry, nie oszukuje /innych, drugiej osoby/.

W: /Pozytywna, dobra/ **cecha, cecha charakteru, zaleta** polegająca na tym, że **człowiek jest prawdomówny**, nie kłamie /innym, drugiej osobie/.

Liczbowa przewaga informacji w definicjach N nad definicjami W, wykazana w poprzednim paragrafie, nie zawsze jest wyraźna w rekonstruowanych defi-

nicjach, ponieważ niekiedy wyraża się ona w wyższej liczbie niewidomych podających dane warianty wspólne, a w przypadku niektórych typów podanych tylko przez niewidomych liczba osób, które je uwzględniły, nie osiąga przyjętego kryterium. Mimo tego zestawienie uwidacznia większe bogactwo informacji w definicjach zbudowanych z danych otrzymanych od niewidomych, zwłaszcza w przypadku haseł denotujących elementy świata biologicznego (*oko, krew, pomidor*) i niektóre wytwory człowieka. Definicje niewidomych dla tych haseł, wzbogacone w stosunku do definicji widzących o takie dane, jak np. czasy powstawania i użytkowania obiektów, wielkość, opakowanie, miejsce, dostępność itd., sprawiają wrażenie bardziej „encyklopedycznych”. Skupienie się na tych jedynie danych zawartych w definicjach niewidomych, które w ogóle nie wystąpiły u widzących (informacje podkreślone), potwierdza to spostrzeżenie.

#### PODSTAWOWE RÓŻNICE TREŚCI DEFINICJI BUDOWANYCH PRZEZ NIEWIDOMYCH I WIDZĄCYCH

Jako szczegółowy efekt odmienności doświadczeń i kompensacji percepcyjnej można teoretycznie traktować silniejsze aktualizowanie przez niewidomych informacji percepcyjnych, innych niż wzrokowe. W zestawieniu dostrzeżono kilka różnic tego rodzaju: tylko w definicjach podawanych przez niewidomych próg pięciu osób osiągnęły dane dotyczące smaku *piwa* i nasycenia go gazem (przekładające się na odczucia dotykowe) oraz smaku *pomidora*, informacje dotykowe o *szkle* („kaleczące, ostre”) oraz dotyczące charakterystyki i oceny dźwięku typu *gwizd*. Natomiast jako efekt mniej bezpośredniego doświadczenia z denotatami (i pozyskiwania wiedzy głównie drogą przekazów werbalnych) można ewentualnie traktować osiągające przyjęty próg w odpowiedziach niewidomych informacje o lokalizacji *posągu* w muzeach.

Wobec ogólnej przewagi bogactwa danych zawartych w definicjach niewidomych, szczególnie znamienne stają się różnice polegające na silniejszym zaznaczeniu jakiegoś typu lub wariantu informacji w danych otrzymanych od widzących niż od niewidomych. Tylko w definicjach widzących próg pięciu osób uzyskały wzrokowe informacje o kolorze *piwa* i barwach liści *jesienią*, a dowodem bardziej bezpośredniego, w tym wzrokowego doświadczenia, może być informacja o lampie jako obiekcie powiązanim z *sufitem*, której nie podał żaden respondent niewidomy. Podobnie można interpretować różnice dotyczące informacji o materiale, z którego wykonana jest *kamienica*: niewidomi częściej podają „kamień”, być może z powodu etymologicznego związku z nazwą budynku, który zastępuje wiedzę bezpośrednią. Jako rezultat odmienności doświadczeń można

traktować podawanie tylko przez widzących informacji o wykorzystywaniu *komputera* m.in. do zabawy, podczas gdy tylko niewidomi podają informację o wykorzystywaniu go do łączenia się z siecią. Bardzo interesująca wydaje się różnica między grupami dotycząca definicji jednostki *gwizd*: siedmiu niewidomych respondentów i tylko jeden widzący określiło dźwięk jako wysoki, natomiast tylko widzący (osiem osób) określali go jako niski. Teoretycznie efekt ten mógłby być wyjaśniany albo w terminach procesów percepcji słuchowej (dotyczących subiektywnej wysokości dźwięków), albo w terminach dostępności czy typowości określonych rodzajów dźwięków w doświadczeniu respondentów.

Potwierdzenie i uzupełnienie powyższych spostrzeżeń stanowi analiza danych niewidocznych w zestawieniu (tj. danych dotyczących zarówno siły reakcji uwzględnionych w zestawie, jak i takich, które pojawiły się tylko w jednej grupie, ale nie osiągnęły progu umożliwiającego umieszczenie ich w zestawieniu). Różnice te dotyczą:

- proporcji informacji percepcyjnych wzrokowych i niewzrokowych: niewidomi częściej podają informacje o delikatności i kruchości *szkła* (16 N i 5 W), natomiast widzący częściej uwzględniają cechę jego przezroczystości (23 W i 12 N); tylko w danych uzyskanych od niewidomych rysuje się tendencja wskazywania na cechę miękkości *pomidora* (4 N), ale tylko w definicjach widzących pojawiają się informacje o jego *pestkach* (4 W); być może spożywanie przetworów z pomidora powoduje brak smakowo-dotykowego wyodrębnienia lub/i zapamiętywania drobnych pestek, wspomaganego u osób widzących przez dane wzrokowe; znamienne jest z kolei podawanie przez pojedynczych niewidomych respondentów informacji o „niewidocznych” składnikach typu potas czy witaminy,
- wpływu bezpośrednich doświadczeń: tylko u widzących pojawia się tendencja do podkreślania cechy trójwymiarowości, przestrzenności *posągu*; poza tym niewidomi ujmują *sufit* raczej jako część budynku czy domu (w sumie 28 N i 10 W), a widzący – jako element pokoju lub pomieszczenia (w sumie 24 W i 15 N),
- w pojedynczych odpowiedziach niewidomych respondentów pojawiły się dane odnoszące znaczenie hasła do funkcjonowania własnej grupy. W kilku definicjach *oka* otrzymanych od tej grupy można znaleźć informację, że jest to organ, dzięki któremu „niektórzy widzą” lub „nie wszyscy widzą”, lub „możemy widzieć, jeśli nie jest uszkodzone”. Natomiast jako warianty typu informacji użytkownik w trzech definicjach hasła *komputer* wystąpiły m.in. „niewidomy” (2) i „słabo widzący” (1).

## PODSUMOWANIE

Przeprowadzone analizy wykazały bardzo wysokie podobieństwo oraz szczególne, ale charakterystyczne różnice w materiale definicyjnym uzyskanym od osób niewidomych i widzących.

Osoby niewidome zbudowały więcej definicji niż osoby widzące i są to definicje znacznie dłuższe, zawierające więcej informacji. Zależność ta, uwydatniona przez wszystkie zastosowane wskaźniki i widoczna w zestawieniu, wydaje się nieco słabsza w przypadku haseł o wyższym stopniu abstrakcyjności. Zgodnie z przyjętymi założeniami dotyczącymi metody badawczej i jej introspekcyjnego charakteru, zarówno większą liczbę, jak i wyższą „encyklopedyczność” definicji uzyskanych od niewidomych można interpretować na dwa sposoby, tj. w terminach stosunku do sytuacji badawczej (niewidomi bardziej skoncentrowali się na wykonywanym zadaniu) lub stopnia łatwości aktywizacji i werbalizacji wiedzy, stanowiącego efekt relatywnie większej roli języka w użytkowaniu informacji o świecie przez osoby pozbawione wrażeń wzrokowych. Jednakże zarówno dostrzeżone w materiale otrzymanym od obu grup podobieństwo zależności długości (mierzonej liczbą typów) od haseł, jak i skonstruowanie najmniejszej liczby definicji dla tego samego hasła sugerują istnienie pewnych zbieżności w łatwości aktywizowania informacji przez respondentów niewidomych i widzących.

Zdecydowanie wysoka jest zbieżność nie tylko treści definicji budowanych przez obie grupy osób, ale także sposobu ich wyrażania. Struktura odpowiedzi (rozumiana jako zestaw typów informacji) udzielanych przez osoby widzące zawiera się w bardzo dużym stopniu w strukturze dłuższych definicji konstruowanych przez osoby niewidome, co można traktować jako przejaw koncentrowania się przez obie grupy na tych samych aspektach znaczenia definiowanych wyrazów. Niektóre definicje zrekonstruowane z danych otrzymanych od obu grup są prawie identyczne, por. np. definicje hasła *zdziwienie*. Co więcej, struktura ta wypełniana jest w dużym stopniu przez takie same informacje (określane tu jako warianty danego typu), werbalizowane w identyczny sposób lub poprzez formy pokrewne morfologicznie. Zbliżanie się stopnia podobieństwa treści definicji formułowanych przez osoby z defektem wzroku i bez takiego defektu do siły zbieżności intrapersonalnej, wykrytej w dwukrotnym badaniu tej samej grupy osób, stanowi świadectwo znacznej niezależności struktury słownika umysłowego od informacji docierających drogą wzrokową. Dodatkowy dowód podobieństwa – wysoki procent identycznych wariantów dominujących dla typów wspólnych – można interpretować jako podobieństwo centralnych części czy prototypów pojęć odpowiadających danym wyrazom hasłowym.

Różnice treści w otrzymanym materiale nie mają charakteru powszechnego, wydają się jednak spójne w stopniu umożliwiającym wyjaśnianie ich w powią-

zaniu ze sprawnością narządów wzroku. Po pierwsze, informacje uwzględniane w definicjach przez niewidomych respondentów wskazują na nieco silniejsze kształtowanie znaczeń wyrazów na bazie informacji percepcyjnych, innych niż wzrokowe. Jest to widoczne w tych przypadkach, w których cechy wzrokowe nie stanowią elementów centralnych znaczenia wyrazów: niewidomi, podobnie jak widzący, podają w definicjach cechę czerwieni bardzo istotną dla *krwi* i *pomidora*, ale definiując *piwo* lub *szkło*, bardziej skupiają się na informacjach dotykowych i smakowych. Informacja o barwie krwi czy pomidora przekazywana jest prawdopodobnie niewidomym na tyle często, że stanowi także dla nich istotny i łatwy do zaktywizowania element znaczenia wyrazów, choć niezbyt zrozumiały lub rozumiany inaczej (oparty na tzw. wyobrażeniach zastępczych)<sup>6</sup>. W przypadku piwa czy szkła miejsce informacji o kolorze, nie tak centralnej, ale dość wyrazistej dla widzących, zajmują w leksykonie niewidomych dane percepcyjne niewzrokowe. Podobną zależność wykryto w zbiorach skojarzeń podawanych przez osoby niewidome i widzące (Mikołajczak-Matyja 2004) oraz w formułowanych przez takie grupy osób definicjach wyrazu *tęcza* w porównaniu z definicjami wyrazów np. *brzoza* czy *osa* (Mikołajczak-Matyja 2006).

Inne różnice w treści definicji można traktować jako efekt kształtowania znaczeń przez osoby niewidome bardziej pod wpływem kompensującego przekazu językowego niż doświadczeń bezpośrednich z obiektami takimi, jak posąg, kamienica czy sufit. I tak np. powiązanie z lampą nie stanowi cechy koniecznej znaczenia wyrazu *sufit*, ale częstość współwystępowania sufitu i lampy, dostrzeżanego przez widzących, wpływa na łatwość aktywizowania przez nich tej informacji. Doświadczenie wzrokowe uwypukla także np. cechę trójwymiarowości posągu i możliwości jego lokalizacji w różnych miejscach, różnorodność materiału, z którego zbudowana jest kamienica itp. Wiedza osób niewidomych opiera się w takim przypadku bardziej na przekazach pośrednich.

Podsumowując, można stwierdzić, że wyniki testu definiowania stanowią interesujący przyczynek do rozważań nad zagadnieniem uniwersalności funkcjonowania językowego poprzez odsłanianie mechanizmów kształtowania werbalizowalnej części znaczeń wyrazów i umożliwianie precyzyjnego określania stopnia ich niezależności od doświadczeń percepcyjnych. Uzyskanie takiej informacji wymaga jednak przeprowadzania szczegółowych analiz.

#### SUMMARY

The article concerns the universality of language functioning, i.e. the degree of its independence of external factors. Such a problem determines the importance of research in people with

---

<sup>6</sup> Na temat kształtowania przez osoby niewidome znaczenia wyrazów odnoszących się do kolorów por. np. Sękowska 1974; Landau, Gleitman 1985; Pérez-Pereira, Conti-Ramsden 1999; Lewis 2003.

sense-organs defects, e.g. blind people. The main objective of the present paper consists in determining the degree and the type of dependence of the word meaning formation on the information obtained by the sense of sight, by means of a very detailed comparison of the part of the meaning which is verbalised in definitions built by sighted and unsighted language users. 116 blind and sighted secondary school students (ages: 13–19 years) were asked to write definitions of 20 Polish nouns belonging to various semantic fields and with the different level of “visuality” (i.e. the different role of sight in getting knowledge about their denotata by a sighted person). The detailed comparative analysis of 2 216 obtained answers concerned: the length of definition as measured by a number of extracted units of information, a strength of similarity as measured by a number of identical units of information, and the type of differences, i.e. information given more often or only by blind or by sighted respondents. The analyses carried out have uncovered:

- a more “encyclopaedic” character of definitions built by blind respondents, which can be interpreted in terms of the easiness of knowledge activation and verbalization as a result of the relatively more importance of language in getting information by unsighted people,
- very strong convergences between definitions constructed by blind and sighted respondents, concerning not only the content of definitions but also forms of its verbalization; the convergences are almost as strong as ones uncovered in repeated research in one and the same group,
- some detailed differences in content of definitions, which suggest a relatively more importance of non-visual perceptive data as well as of data obtained by language, in formation of word meanings in blind people mental lexicons, as compared with lexicons of sighted language users.

#### STRESZCZENIE

Praca dotyczy uniwersalności funkcjonowania językowego, tj. stopnia jego niezależności od czynników zewnętrznych. Zagadnienie to determinuje rolę badań prowadzonych na osobach z dysfunkcjami narządów zmysłów, w tym na osobach niewidomych. Celem artykułu jest próba precyzyjnego ustalenia stopnia i rodzaju zależności kształtowania się znaczenia wyrazów od możliwości pozyskiwania danych drogą wzrokową, poprzez bardzo szczegółowe porównanie tej części znaczenia wyrazów, która jest werbalizowana w definicjach konstruowanych przez niewidomych i widzących użytkowników języka. 116 osób niewidomych i widzących ze szkół ponadpodstawowych poproszono o pisemne zdefiniowanie znaczenia 20 polskich rzeczowników należących do różnych pól semantycznych i o zróżnicowanej roli wzroku w poznaniu ich denotatów przez osoby widzące. Szczegółowa analiza porównawcza otrzymanych 2 216 odpowiedzi dotyczyła: długości definicji mierzonej liczbą wyodrębnionych jednostek informacji, siły podobieństwa mierzonej liczbą identycznych jednostek informacji oraz rodzaju różnic, czyli informacji podawanych częściej lub wyłącznie przez osoby niewidome lub przez widzące. Przeprowadzone analizy wykazały:

- wyższą „encyklopedyczność” definicji konstruowanych przez respondentów niewidomych, wyjaśnianą m.in. w terminach stopnia łatwości aktywizacji i werbalizacji wiedzy, stanowiącej efekt relatywnie większej roli języka w uzyskiwaniu informacji o świecie przez osoby pozbawione wrażeń wzrokowych,
- bardzo wysoką zbieżność nie tylko treści definicji, ale także sposobu jej wyrażania przez niewidomych i widzących, zbliżającą się do siły zbieżności wykrywanej w dwukrotnym badaniu jednej i tej samej grupy osób,
- szczegółowe różnice treści, które sugerują relatywnie większą rolę zarówno danych percepcyjnych niewzrokowych, jak i informacji otrzymywanych drogą językową w kształtowaniu znaczeń w leksykonie osób niewidomych w porównaniu z leksykonem osób widzących.