

Joanna Rokita-Jaśkow
Uniwersytet Pedagogiczny, Kraków

METODY I NARZĘDZIA BADAWCZE W STUDIACH NAD ROZWOJEM JĘZYKA OBCEGO U MAŁYCH DZIECI

Research methods and tools used in studies of early L2 acquisition

This paper aims to present an overview of the most typical methods and tools used in studies of young children learning foreign languages. Two major groups of potential subjects have been distinguished and characterized: children learning L2 from the age of (0) 1 till 3 and from the age of 3 till 6. In the studies in the first group methods similar to studies of L1 are suggested: longitudinal case studies using observation diaries, audio- video recordings, interviews with parents, and vocabulary checklists for cross-sectional research. In the studies of older children (3-6) elicitation of language data during testing sessions is possible and recommended, for which the tools most frequently used are: imitation of a speaker, carrying out orders and using picture prompts.

1. Wstęp

Nauczanie języków obcych dzieci jest obecnie prężnie rozwijającą się dziedziną glottodydaktyki. Wiek rozpoczynania nauki języka obcego coraz bardziej się obniża. Kursy języka obcego proponuje się już nawet dzieciom uczęszczającym do żłobka. Sytuacja ta stwarza nowe pole do badań empirycznych, gdyż nie do końca poznany jest sposób przyswajania języków obcych przez bardzo małe dzieci w warunkach instytucjonalnych, a także efektywność takiego nauczania.

Celem niniejszego artykułu jest przegląd najważniejszych i najczęściej stosowanych metod i narzędzi badawczych stosowanych w badaniach nad

przyswajaniem języka drugiego przez dzieci przedszkolne, co może służyć pomocą przy przygotowywaniu projektów badawczych w pracach magisterskich, doktorskich i innych.

2. Charakterystyka dzieci w wieku 1–3; stosowane narzędzia badawcze i przedmiot badań

W niniejszej pracy w centrum mojego zainteresowania są małe dzieci, nie uczęszczające jeszcze do szkoły, a więc i nie umiejące jeszcze czytać i pisać. Dolna granica wieku wydaje się być ograniczona jedynie dniem urodzin, gdyż np. sieć szkół Helen Doron oferuje już ‘kursy’ języka angielskiego dla 3-miesięcznych niemowląt (www.helendoron.com).

W tej grupie potencjalnych badanych można wyróżnić dwie istotne podgrupy. Grupa pierwsza to bardzo małe dzieci w wieku od (0) 1–3 roku życia. Grupa druga obejmuje dzieci przedszkolne w wieku od 3–6 lat, zanim rozpoczną one naukę czytania i pisanie.

Dzieci z grupy pierwszej charakteryzują się tym, że obok nauki języka obcego jednocześnie przyswajają swój język ojczysty. Jest to okres intensywnego rozwoju kognitywnego. Dzieci poznają wtedy wiele nowych zjawisk i pojęć, i tworzą w umyśle ich reprezentacje, dla których potrzebują znaleźć językowe odpowiedniki. Z tego też względu zdarza się, że dziecko stykające się z dwoma językami może przyswoić jakieś słowo obcojęzyczne zamiast z mowy rodziców (por. Rokita 2007). Wydaje się, więc, że przyswajaniem zarówno pierwszego, jak i drugiego języka w warunkach instytucjonalnych w bardzo wczesnym wieku rządzą te same procesy. Uzasadnionym więc jest, że i w badaniach nad przyswajaniem języka drugiego należy stosować te same metody i narzędzia badawcze, co w studiach nad rozwojem języka pierwszego.

Najczęstszym rodzajem badań w tej grupie wiekowej są *badania podłużne* (Ratner i Gleason 2005), gdyż rozwój językowy każdego dziecka przebiega bardzo indywidualnie i zależy od wielu czynników, takich jak ilość otrzymywanych danych językowych, a więc rozmowność mamy, wykształcenie rodziców, a nawet płeć i kolejność urodzenia dziecka w rodzinie (Huttenlocher *et al.*, 1991, Fenson *et al.* 1994). Z tego też względu, aby dokładnie opisać rozwój językowy dziecka, sposób i rodzaj przyswajanego słownictwa i struktur, należy go obserwować przez dłuższy okres czasu (min. 1 rok) w czasie zajęć lekcyjnych, w czasie zabawy ‘w lekcję języka obcego’ w domu itp. Taka niekontrolowana obserwacja w czasie pozwala na uzyskanie danych w zakresie spontanicznych i autentycznych wypowiedzi dziecka. Najlepiej też, aby badacz miał częsty, nieograniczony i bliski kontakt z dzieckiem (Benett-Kastor 1988). Stąd najczęściej badacz jest jednocześnie rodzicem lub osobą zaprzyjaźnioną z domem.

Wadą badań podłużnych jest fakt, że są one rozciągnięte w czasie i czasem trudno jest zapewnić ciągłość badania. Uczestnicy badania rezygnują z udziału w nim z powodu kłopotów organizacyjnych, osobistych i innych.

Zbieranie danych jest żmudne i wymaga dużo samodyscypliny. Ponadto specyfika każdego przypadku nie pozwala na wyciąganie wniosków co do ogólnych prawideł rządzących przyswajaniem języka.

Jako narzędzie badawcze można wykorzystać dzienniczek obserwacji, w którym będzie się notować przykłady produkcji językowej dziecka, a także rozumienia w kontekście sytuacyjnym. Dzienniczek taki należy prowadzić z najwyższą starannością, dokładnie odnotowując datę obserwacji (dla ustalenia wieku dziecka), osoby biorące udział w zdarzeniu (nauczyciel, rodzic, inne dzieci itp.), a także rodzaj zdarzenia, czy jest to gra, piosenka, dialog z nauczycielem itp., i w miarę możliwości zanotowanie słowo w słowo całej interakcji. Ważnym jest też, aby obserwacje były notowane na bieżąco w toku interakcji, a nie np. wieczorem, gdyż uzyskane dane mogą zostać zniekształcone, niekompletne itp.

Przykładowo dzienniczki były szeroko stosowane w studiach nad rozwojem dwujęzycznym dzieci, takich jak córka Leopolda (1939) Hildegard, przyswajająca jednocześnie języki angielski i niemiecki. Dzienniczki były również stosowane w studiach nad rozwojem języka pierwszego polskiego w szeroko zakrojonych badaniach pod kierownictwem profesora Stefana Szumana (1955). Rozwój językowy jego własnej córki Inki również został udokumentowany dzienniczkiem.

Wraz z rozwojem technologii, a także potrzebą coraz dokładniejszego notowania nabywanych dźwięków, słów i struktur dzienniczki zostają wypierane lub dodatkowo wspierane przez *nagrania audio i video*. Nagrania takie umożliwiają bardziej wiarygodne zebranie danych językowych i opis sytuacyjny kontekstu, w jakim zostały one użyte. Oczywiście trzeba dokonać transkrypcji nagrań, w których należy zaznaczyć nie tylko osobę mówiącą i jej słowa, ale także cechy ekstralingwistyczne, jak np. wahanie się, jąkanie, zmiana intonacji, zabarwienie afektywne wypowiedzi itp. a czasem rodzaj gestykulacji.

Istotnym jest też w miarę wierne zaznaczenie wymowy danych słów, szczególnie w przypadkach, gdy jest ona odstępstwem od poprawnej, spolszczona itp.

Wadą zastosowania nagrań jest to, że odbywają się one w pewnych odstępach czasu, np. co tydzień/miesiąc, może się więc okazać, że nagrany materiał nie w pełni obrazuje kompetencję językową dziecka. Pominęte mogą być jakieś interesujące przykłady twórczości językowej. Dlatego doskonałym uzupełnieniem tak otrzymywanych danych językowych może być *nymiad z rodzicem*, który na bieżąco obserwuje rozwój językowy dziecka i prowadzi zapis tychże zmian w formie dzienniczka.

Przykładem badania, w którym dokładnie wykorzystano badania wideo jest studium rozwoju dwujęzycznej hiszpańsko-angielskiej M. w wieku od 0 do 2 roku życia w badaniach Deuchar and Quay (2000). Nagrywanie rozwijającej się mowy dziecka na początkowych etapach i ich dokładna transkrypcja umożliwiły odkrycie faktu, że tak zwane mieszanie kodów odbywa się

bardzo wcześnie, jak tylko dziecko wkroczy w fazę wypowiedzi o długości 2 morfemów.

Powyższe przykłady pochodzą z badań nad rozwojem naturalnie dwujęzycznym, które wzorują się na badaniach monolingwalnych, gdyż mało jest badań prowadzonych nad dziećmi uczącymi się języka drugiego w warunkach instytucjonalnych. Warto jednak pamiętać, że z powodu małego stosunkowo kontaktu z językiem drugim, dane językowe będą uzyskiwane rzadziej i będą one bardziej skąpe. W przypadku tej grupy uczących się produkcja językowa rzadko odbywa się spontanicznie, a jeśli już to najczęściej w sytuacjach znanych z kursu, np. w takiej samej zabawie, piosence itp. Czasem, ale bardzo rzadko i tylko wśród najmłodszych dzieci, zdarza się, że dziecko będzie używało słowa obcojęzycznego chętniej niż polskiego z powodu trudności fonetycznej tego drugiego, np. powie 'truck' zamiast 'ciężarówka' lub 'apple' zamiast 'jabłko' (por. Rokita 2007). Produkcja językowa jest ograniczona do pojedynczych słów, nigdy zdań. Często są to formy wtrącenia w strukturę języka pierwszego.

Stymulacja produkcji językowej (testowanie) jest uwarunkowane sytuacją, znajomością osoby prowadzącej test, stanem emocjonalnym dziecka, stąd uzyskiwane wyniki mogą się różnić zależnie od chwili testowania i być niemiarodajne. Z tego też powodu bardziej wiarygodne może być testowanie *rozumienia* niż produkcji językowej.

Jaki jest przedmiot badań dzieci w wieku 0–3 lat? Rozwój tak małych dzieci w języku obcym można badać w tym samym zakresie, co dzieci przyswajających mowę ojczystą. Może to być więc rozwój fonologiczny, leksykalny i morfosyntaktyczny..

W zakresie fonologicznym można badać, czy produkowane fonemy w słowach i wymowa słów są bliskie wymowie rodzimych użytkowników języka. W tym celu nagrawszy próbki wypowiedzi dziecka, daje je się pod ocenę min. 3 rodzimym użytkownikom języka, którzy oceniają stopień zgodności wymowy z wymową rodzimych użytkowników na skali punktowej (np. 1 – całkowicie niezgodna, 2 – częściowo zgodna, 3 – całkowicie zgodna).

W zakresie leksykalnym i morfosyntaktycznym (jeżeli ten drugi w ogóle ma miejsce) można dokonać analizy jakościowej i ilościowej. W analizie jakościowej można wyróżnić rodzaje nabytych słów, morfemów i konstrukcji, a także określić sposób ich użycia, czy jest on spontaniczny, służy celom komunikacyjnym, a wreszcie czy jest on kreatywny czy też nie. Za językową kreatywność (Dulay i Burt 1978) uważa się umiejętność wytworzenia własnych wypowiedzi z przyswojonego już wcześniej słownictwa i reguł morfosyntaktycznych.

Pod względem ilościowym można określić, ile słów dziecko jest w stanie przyswoić w określonych warunkach edukacyjnych, a także jak długie konstrukcje zdaniowe (z ilu morfemów) tworzy lub tylko zapamiętuje.

W przypadku tak małych dzieci badania przekrojowe prowadzone są rzadziej, a jedynym obecnie zestandaryzowanym narzędziem jest Inwentarz

Rozwoju Mowy MacArthur-Bates, opracowany pierwotnie w Stanach Zjednoczonych przez Fensona i współpracowników (1993), a posiadający wiele narodowych odpowiedników. Jego polską wersję opracowała prof. Magdalena Smoczyńska (1999).

Jest to rodzaj listy słów, na której rodzic zaznacza słowa rozumiane przez dziecko i słowa przez niego mówione ze zrozumieniem. Rodzic musi więc jedynie rozpoznać a nie przywołać z pamięci słowa znane przez jego dziecko. Metoda ta w toku badań porównujących ją z dzienniczkami obserwacji (Reznick and Goldfield 1994) została uznana jako rzetelnie określająca rozmiar słownika umysłowego dziecka, a rodzic jako wiarygodne źródło informacji. Prowadzone są badania nad stworzeniem zestandaryzowanej wersji inwentarza rozwoju mowy dwujęzycznej (Pearson *et al.* 1998), na której rodzice mieliby zaznaczać znane w każdym z przyswajanych języków słowa i pojęcia.

Podobnie we własnych badaniach (Rokita 2007) nad rozwojem leksykalnym bardzo małych dzieci zastosowałam zaadaptowaną listę słów, najczęściej używanych w sylabusach kursów dla dzieci, a rodzic był głównym źródłem informacji na temat rozwoju językowego dziecka. Warto zaznaczyć, że produkcja języka drugiego nabywanego w warunkach nienaturalnych jest nader skąpa, stąd rodzice zazwyczaj nie mieli trudności w rozpoznaniu słów, które ich dziecko produkowało, a z drugiej strony wbrew obawom nie przeceniali umiejętności swojego dziecka, co sprawdziłam porównując wyniki uzyskane za pomocą listy słów i testów obrazkowych.

3. Charakterystyka dzieci w wieku 3–6 lat; stosowane narzędzia badawcze i przedmiot badań

O wiele szerszy zakres i sposób zbierania danych stwarza badanie dzieci nieco starszych: w wieku 3–6 lat. Częściej niż obserwacje stosuje się metody polegające na testowaniu umiejętności dziecka (najczęściej w formie zabawy) w określonych odstępach czasu. W tym wieku możliwym jest już dowolniejsze sterowanie uwagą, dlatego można stosować narzędzia badające znajomość języka nie tylko pasywnie, ale i aktywnie.

Jednakże warto pamiętać, że i w tym wieku dzieci przyswajające język obcy w warunkach nienaturalnych nie potrafią w nim tworzyć samodzielnych konstrukcji zdaniowych, ich produkcja językowa ograniczona jest do pojedynczych słów i utartych zwrotów. Nadal rozumienie języka znacznie przewyższa umiejętność jego produkcji. Ponadto dzieci te nie umieją jeszcze pisać i czytać, więc wszelkie metody sprawdzania umiejętności muszą polegać na interakcji ustnej.

Zakres badań umiejętności w języku obcym dzieci w wieku 3–6 lat obejmuje (Komorowska 2005):

- Umiejętności fonetyczne (rozróżnianie dźwięków i różnych konturów intonacyjnych, artykulacja dźwięków i konturów intonacyjnych)

- Ilość i prawidłowe użycie słownictwa (rozpoznawanie formy dźwiękowej słów i ich znaczenia, umiejętność przywołania słowa z pamięci, użycia go w odpowiedniej formie, w odpowiedniej sytuacji i w prawidłowych związkach z innymi wyrazami).
- Przyswojenie reguł morfologicznych i gramatycznych (rozumienie konstrukcji zdaniowych indywidualnie i w kontekście, umiejętność ich budowania)
- Sprawności
 - rozumienia ze słuchu (rozumienie wyrazów, konstrukcji gramatycznych, rozróżnianie dźwięków, konturów intonacyjnych, wzorców rytmicznych);
 - mówienia (poprawna wymowa, prawidłowe wzorce rytmiczne i intonacja, czynne opanowanie słownictwa i struktur gramatycznych).

Aby sprawdzić umiejętności dziecka w którymkolwiek zakresie należy najpierw opracować spis rzeczy (tj. dźwięków, słów, konstrukcji), które się chce sprawdzić i nanieść je na arkusz obserwacyjny, na którym będzie się zaznaczało stopień znajomości danego elementu (dziecko wypowiedziało dane słowo lub nie, rozumie je lub nie, powtarza z błędem, lub bez itp.) w toku badania. Następnie należy stworzyć narzędzie, które pozwoli na uzyskanie żądanych danych, np. przygotować test obrazkowy, opracować scenariusz zabawy.

Warunkiem koniecznym jest, aby narzędzie było podobne w formie do ćwiczeń przeprowadzanych na lekcji i znajome dziecku. Zapewnia to rzetelniejsze uzyskanie odpowiedzi od dziecka, które nie będzie zaskoczone i zestresowane samą formą egzaminowania.

Najczęstszymi rodzajami narzędzi używanych w badaniach nad dziećmi w wieku 3–6 lat są (Komorowska 2005):

- technika imitacji;
- technika obrazkowa;
- technika poleceń.

Technika imitacji polega na tym, że badanego prosi się o powtórzenie za modelem słów, wyrażen i zdań, rzadziej pojedynczych dźwięków, które to powtórzenia się nagrywa i poddaje ocenie rodzimych użytkowników, jak już wspomniano powyżej. W ten sposób bada się umiejętność artykulacji dźwięków i intonację, a także znajomość konstrukcji gramatycznych, gdyż dziecko nie jest w stanie powtórzyć zdań, których nie rozumie (Gleason and Ratner 2005).

W technice obrazkowej stosuje się obrazek sytuacyjny lub kilka pojedynczych obrazków jako formę prowokującą do wskazania lub nazwania przedstawionego przedmiotu, czynności itp. Sprawdza się wtedy znajomość słownictwa pasywną ('Pokaż.....misia/rower') i aktywną ('Jak nazywa się ten przedmiot? W co gra dziewczynka?'). Podczas produkcji językowej, można jednocześnie uzyskać informacje na temat sposobu artykulacji dźwięków/słów, umiejętność rozumienia ze słuchu (wykonując polecenia typu: 'zaznacz/pokoloruj/podnieś

do góry), umiejętność mówienia (gdy dziecko odpowiada na pytanie: 'Co widać na obrazku? Co robią przedstawione osoby?'; przy porównywaniu obrazków), a także umiejętność użycia reguł gramatycznych i morfologicznych. W tym ostatnim przypadku stosuje się pytania nakierowujące i tzw. zdania z luką, np. Co robi dziewczynka? Ona (testujący zawiesza głos).....na pianinie. ('What's the girl doing? She's..... the piano). Zadaniem testowanego jest wstawić brakujące słowo w odpowiedniej formie.

Przykładem badania, w którym w umiejętny sposób stworzono symulację zabawy z wykorzystaniem techniki obrazkowej jest badanie Ellis i Heimbach (1997). W badaniu tym brały udział japońskie dzieci w wieku od 5;2 do 6;2 lat uczące się języka angielskiego jako drugiego. Celem zbadania, w jaki sposób dzieci przyswajają słownictwo, czy korzystają z negocjowania znaczeń z dorosłym współrozmówcą czy też nie, stworzono zadanie, w którym dzieci miały na mapce zoo rozpoznać i położyć obrazek przedstawiający owada albo ptaka w odpowiedniej klatce.

Innym przykładem uzyskiwania od ucznia danego rodzaju słownictwa (tego, które było nauczane w toku kursu) mogą być te używane w badaniach Rokoszewskiej (2006). Sprawdzanie znajomości słownictwa przez dzieci 6-cio i 7-letnie uczące się języka angielskiego w warunkach instytucjonalnych polegało na wskazywaniu 3 obrazków z 4 w kolejności wskazanej przez nauczyciela oraz nazwanie pozostałego.

Przykładem zestandaryzowanego testu obrazkowego jest Test Obrazkowy Peabodiego (Dunn i Dunn 2007), posiadający wiele wersji narodowych. Jest to obrazkowy test wyboru, zawierający najczęściej występujące słowa w mowie dziecka. Dziecko ma za zadanie wskazać jedno z 4 słów. Uzyskane dane są jedynie reprezentacją całego leksykonu dziecka, ale dzięki wielu testom porównawczym uznano, że test ten wiarygodnie pozwala oszacować cały jego zasób językowy. Test ten posiada kilka wersji dla różnych poziomów znajomości języka.

Wadą zastosowania technik obrazkowych jest to, że sprawdzają one znajomość jedynie słownictwa konkretnego dającego się przedstawić w formie obrazka. Są to więc zazwyczaj rzeczowniki, czasowniki ruchu, czasem tylko przymyki i przymiotniki. Z drugiej strony jest to typ słownictwa najczęściej nauczany na kursach dla dzieci, więc metoda ta może być wystarczająca.

Kolejnym narzędziem często używanym w sprawdzaniu umiejętności rozumienia ze słuchu jest *technika poleceń* wywodząca się z metody reagowania całym ciałem (TPR – Total Physical Response). W technice tej wydaje się dziecku polecenia od prostych (np. 'Otwórz okno') do coraz bardziej złożonych (np. 'Połóż książkę obok żółtego samochodu'). Jeśli dziecko prawidłowo je wykonuje, wykazuje dobre rozumienie ze słuchu zarówno całych konstrukcji gramatycznych, jak i pojedynczych słów, szczególnie czasowników i przymików.

Ostatnią metodą badawczą godną wspomnienia jest metoda wywiadu. W badaniach nad rozwojem językowym dzieci stosuje ją się rzadko i najczęściej jedynie do badania świadomości metajęzykowej i językowej dzieci

(Gleason i Ratner 2005). Próbując zbadać świadomość metajęzykową dzieci, próbuje się znaleźć odpowiedzi nt. tego czy dzieci odczuwają sens uczenia się języków obcych, np. 'Dlaczego uczysz się języka obcego?', 'Jak może ci się on przydać w przyszłości?', natomiast badając świadomość językową, próbujemy dowiedzieć się, czy dziecko zna reguły rządzące językiem, czy wykazuje zainteresowanie nimi, czy próbuje kreatywnie stworzyć nazwy przedmiotów itp.. W tym celu możemy zadać dziecku takie pytania jak: 'Co może oznaczać słowo 'spider' jak w słowie spiderman?', 'Jak nazwiesz osobę, która hoduje pszczoły?'

4. Podsumowanie

Przedstawione powyżej metody i narzędzia w studiach nad rozwojem dziecka prezentują najczęściej stosowane. Nierzadko od kreatywności badacza zależy jaką formę dane narzędzie ostatecznie przyjmie. Tym niemniej wydaje się, że w związku z powszechnym nauczaniem języków obcych w bardzo małym wieku istnieje konieczność opracowania i standaryzacji narzędzi pozwalających obiektywnie i wszechstronnie określić poziom językowy dzieci. Pozwoli to zweryfikować efektywność różnych metod i środków nauczania, a także dokładniej określić możliwe osiągnięcia dzieci uczących się języków obcych w warunkach instytucjonalnych.

BIBLIOGRAFIA

- Benett-Kastor, T. 1988. *Analysing children's language. Methods and theories*. Oxford: Basil Blackwell.
- Deuchar, M. i S. Quay. 2000. *Bilingual acquisition*. Oxford: OUP.
- Dulay, H. i M. Burt. 1978. 'Some remarks on creativity in language acquisition,' (w) W.C. Ritchie (red.). *Second Language Acquisition Research. Issues and Implications*. New York: Academic Press.
- Dunn, L.M. and D. M. Dunn. 2007. *Peabody Picture Vocabulary Test* (4 edycja). Form IIIA i IIIB. Minnesota: American Guidance Service.
- Ellis, R. i R. Heimbach. 1997. 'Bugs and birds: children's acquisition of second language vocabulary through interaction.' *System* 25: 247–259.
- Fenson, L., P. Dale, J. Reznick et al. 1993. *MacArthur Communicative Development Inventories. User's guide*. San Diego: Singular Publishing.
- Fenson, L., Dale, P., Reznick J. et al. 1994. 'Variability in early communicative Development.' *Monographs of the Society for Research in Child Development*. Serial No. 242. Vol.59, No.5.
- Gleason, J. B. i N.B. Ratner (red.). 2005. *Psycholingwistyka*. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Huttenlocher et al., 1991. 'Early vocabulary growth: relation to language input and gender.' *Developmental Psychology* 27: 236–248.

- Komorowska, H. 2005. *Sprawdzanie umiejętności w nauce języka obcego. Kontrola-Ocena – Testowanie*. Warszawa: Fraszka Edukacyjna.
- Leopold, W. 1939. *Speech development of a bilingual child: a linguist's record. Vol.I. Vocabulary growth in the first two years*. Evanston, Ill.: Northwestern University Press.
- Pearson, B. *et al.* 1998. 'Assessing lexical development in bilingual babies and toddlers.' *The International Journal of Bilingualism* 2: 347–372.
- Reznick, J.S. and B.A. Goldfield. 1994. 'Diary vs. representative checklist assessment of productive vocabulary.' *Journal of Child Language* 21: 465–472.
- Rokita, J. 2007. *Lexical development in early L2 acquisition*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej.
- Rokoszewska, K. 2006. 'A study on the effectiveness of the Helen Doron method – research results.' *Acta Univeristatis Wratislaviensis* 2892: 135–152.
- Smoczyńska, M. 1999. *Inwentarz Rozwoju Mowy i Komunikacji*. Copyright materials.
- Szuman, S. 1955. 'Rozwój treści słownika u dzieci.' *Studia Pedagogicane*, 1955: 2. www.helendoron.com

