

ELŻBIETA KOJDER-SOWIŃSKA

Polski Związek Głuchych. Centrum Diagnostyki i Rehabilitacji Dzieci i Młodzieży
oraz Osób Dorosłych z Uszkodzonym Słuchem, Szczecin

DZIECIĘCE ARTYKULACJE WŚRÓD DŹWIĘKOWYCH REALIZACJI FONEMU /R/ U DZIECI W WIEKU PRZEDSZKOLNYM (PROPOZYCJA KLASYFIKACYJNA)

ZAŁOŻENIA BADAWCZE

Bogactwo dźwiękowych realizacji fonemu /r/ u dzieci w wieku przedszkolnym jest stanem powszechnie znanym, lecz nie do końca rozpoznany. Powstają ciągle inspirujące pytania: 1) jakie rodzaje artykulacji naruszających normę wymowy występują u dzieci w wieku przedszkolnym? 2) które z nich i dlaczego można uznać za fizjologiczne dziecięce artykulacje? 3) które za patologie wymagające opieki logopedycznej.

W tym miejscu pojawia się ważki badawczo problem: jak przebiega proces nabywania głoski [r] i co może mieć wpływ na przekształcanie się dziecięcych artykulacji fonemu /r/ w pozanormatywne realizacje. Podejmując badania tej kwestii, konieczne jest zwrócenie uwagi na zależności wadliwych realizacji fonemu /r/ od czynników wpływających na jakość wymowy (brak lub obecność wady wymowy). Dla potrzeb tej pracy dokonano analizy wpływu tylko wybranych czynników, takich jak: a) wędzidełko języka, b) warunki zgryzowe, c) słuch fonemowy, zdając sobie sprawę z istnienia innych, być może równie ważnych.

Badaniem objęto 96 dzieci uczęszczających do jednego z niepublicznych przedszkoli w Szczecinie.¹ Były to: trzylatki – 23 dzieci, czterolatki – 23 dzie-

¹ Niepubliczne Przedszkole Twórczej Aktywności Dziecka przy ul. Świerszczowej w Szczecinie. Przebieg badań, do których odnoszę się w tym miejscu, szczegółowo opisuję w swojej pracy

ci, pięciolatki – 29 dzieci i sześciolatki – 21 dzieci. Wszystkie badane dzieci przejawiały otwartość, były komunikatywne, posługiwały się bogatym słownictwem.

W referowanych badaniach za prawidłową wymowę przyjęto normatywną dźwiękową realizację fonemów języka polskiego. Założono, że normatywna dźwiękowa realizacja fonemu /r/ to taka głoskowa realizacja, w której występują równocześnie pożądane cechy fonetyczne i fonemowe dla tego fonemu (Konopska, 2006, s. 45). Jakość realizacji fonemu /r/ oceniano w odniesieniu do pożądanych cech fonemowych i fonetycznych głosek podstawowych i kombinatorycznych, opisanych przez B. Rocławskiego (Rocławski, 2005). Realizacje fonemu /r/ poddawane były ocenie w bezpośredniej słuchowej i wzrokowej² obserwacji wymowy dzieci – w mowie spontanicznej, podczas powtarzania wyrazów, logotomów i prób realizacji fonemu [r] w izolacji. Opis wadliwej realizacji fonemu /r/, czyli niepożądanych cech, przyjęto za L. Konopską i B. Ostapiuk (Konopska, 2006, s. 48; Ostapiuk, 2002, s. 95).

Jakość wędzidełka języka oceniano w pięciu pojedynczych ruchach języka, według propozycji B. Ostapiuk (Ostapiuk, 2005, s. 299–306). Zgryz charakteryzowano w pozycji zwarcia centralnego, według trzech prostopadłych do siebie płaszczyzn, biorąc pod uwagę punkty styczne między zębami, triady, linię pośrodkową i linię Bauma (Konopska, 2006). Do badania słuchu fonemowego wykorzystano test B. Rocławskiego (Rocławski, 2003).

Dokonano dwóch podziałów realizacji fonemu /r/. Pierwszy – według propozycji B. Ostapiuk (Ostapiuk, 1997) – w celu pokazania ich różnorodności i przybliżenia procesu ich przekształcania się w kolejnych etapach nabywania (normatywnej bądź nienormatywnej) realizacji fonemu /r/. Drugi, zaproponowany przeze mnie, podział służył uzyskaniu odpowiedzi na pytanie: które z dźwiękowych realizacji fonemu /r/ można uznać za fizjologiczne dziecięce artykulacje i pozostawić je bez wsparcia specjalistycznej opieki logopedy?

dypłomowej: *Dźwiękowe realizacje fonemu /r/ u dzieci w wieku przedszkolnym* (Kojder-Sowińska, 2008, s. 30–35).

² B. Ostapiuk twierdzi, że konieczna jest łączna ocena wzrokowa i słuchowa jakości wymowy, gdyż „pozwoili to dostrzec wszystkie, skuteczne i mniej lub bardziej nieskuteczne brzmienia, osobnicze sposoby głoskowego różnicowania fonemów. Obserwacja artykulacyjnej budowy głosek (także uznanych za brzmiające „w granicach normy”) może dać cenne informacje o przyczynnie i nieprawidłowym mechanizmie tworzenia głosek zdecydowanie odmiennie brzmiących” (Ostapiuk, 2002, s. 126).

WADY WYMOWY A DZIECIĘCA ARTYKULACJA

Dziecięce artykulacje, choć naruszają normę wymowy, nie w każdym przypadku muszą być wadą wymowy.³ Jak słusznie stwierdza B. Ostapiuk: „Niedojrzałe dziecięce artykulacje samoistnie przeobrażają się – wraz z fizycznym i psychicznym rozwojem dziecka – w prawidłowe, dzięki jego własnej aktywności oraz naturalnym (nie specjalnym) wpływom mówiącego otoczenia” (Ostapiuk, 2002, s. 98). Jednocześnie autorka ta podkreśla, że niestety bywa i tak, iż wadliwa wymowa dzieci pięcio-, a nawet sześciolletnich (z wyjątkiem dzieci specjalnej troski) jest często traktowana – z powodu podobieństwa objawów – jako niedojrzała artykulacja, z której dziecko „wyrośnie”. Takie traktowanie przez rodziców, nauczycieli dziecięcych, a nawet lekarzy, zaburzeń artykulacji związane jest z brakiem umiejętności odróżnienia fizjologicznych odmienności od patologicznych realizacji fonemów u małych dzieci (Ostapiuk, 2002, s. 98).

Wiele miejsca poświęca B. Ostapiuk, w przywoływanej tu pracy, problemom odróżniania tych podobnych z objawów zjawisk językowych. Autorka ta pod dyskusję poddaje kryterium lingwistyczne (stosowane od wielu lat w logopedii), wyróżniające substytucje, elizje, deformacje wraz z kryterium wieku (do 5–7. roku życia, po 5–7. roku życia). Udowadnia, że jest ono niewystarczające, by ocenić wymowę dziecka.

Według tej autorki, nieodzownym składnikiem interpretacji odmienności w dziecięcej wymowie winno być kryterium etiologiczne. Na przykładzie badań własnych nad wymową u osób z ankyloglozą B. Ostapiuk przedstawia jego rolę i w sposób wyczerpujący objaśnia, jak odróżniać niedojrzałe dziecięce artykulacje od wadliwych realizacji. Jednocześnie B. Ostapiuk ostrzega przed stosowaniem przez logopedów wyłącznie kryterium lingwistyczno-metrykalnego (z pominięciem kryterium etiologicznego). Jej zdaniem może to doprowadzić do wadliwej wymowy po przekroczeniu granicy wieku 5–7 lat. Rzecz w tym, że niektóre substytucje i elizje mogą przekształcić się w deformacje zamiast w oczekiwane prawidłowe realizacje (Ostapiuk, 2002, s. 95–156).

Fonem /r/ w niedojrzałych dziecięcych artykulacjach najczęściej realizowany jest głoskami z klasy głosek fonemu /j/ lub /l/. Aby móc określić, czy dana

³ Przyjmuję za S. Grabiasem, że wady wymowy to odstępstwa od normy wymowy, które w związku z powstającą w wyniku zaburzeń mechanizmów wymowy „niemożnością realizacji prawidłowej” są jedynym „możliwym zachowaniem jednostki” (Grabias, 1997, s. 30, za: Ostapiuk, 2002, s. 98).

substytucja jest fizjologiczna, musimy mieć pewność, że fonem /r/ realizowany jest głoską podstawową z klasy głosek fonemu zastępczego⁴ i czy nie ma jakichś innych czynników, które mogłyby zakłócić proces przekształcania się substytucji w normatywną realizację fonemu /r/.

Z badań B. Ostapiuk jednoznacznie wynika, że dziecięce substytucje fonemu /r/ u dzieci z nieprawidłowym wędzidełkiem na ogół przekształcają się w deformacje. Inaczej mówiąc, skrócone wędzidełko może być jakby „związkiem” przyszłej deformacji. Może zdarzyć się też sytuacja, w której głoska [r] będzie zastępowana głoską niepodstawową (np. realizowaną międzyzębowo) z klasy fonemowej /l/. Będzie to niewątpliwie patologiczna substytucja, mimo że w ocenie słuchowej może nie odbiegać od przyjętego wzorca (Ostapiuk, 2002, s.115–117). Należy zatem, badając⁵ dziecięce niedojrzałe artykulacje, uważnie patrzeć i słuchać, aby poznać „związki pomiędzy objawami dostrzeganymi w dziecięcej wymowie a czynnikami, które są ich przyczyną”, i nie formułować „uogólnień o fizjologicznym podłożu każdej substytucji” (Ostapiuk, 2002, s. 114).

WPŁYW JAKOŚCI WĘDZIDEŁKA JĘZYKA NA REALIZACJĘ FONEMU /R/

Badania B. Ostapiuk jednoznacznie potwierdziły zależność jakości wędzidełka języka i artykulacji. Pozwoliły na stwierdzenie, że krótkie wędzidełko ogranicza ruchy języka oraz uniemożliwia lub utrudnia realizację fonemów /l/ i /r/ w postaci głosek normatywnych. Zdecydowana większość osób z nieznacznie, średnio lub znacznie skróconym wędzidełkiem wadliwie realizuje fonem /r/. Osoby z ankyloglosją najczęściej tworzą pozanormatywne, kompensacyjne głoski.

B. Ostapiuk opracowała logopedyczną ocenę ruchomości języka. Jej propozycja badania ruchów i pozycji języka powstała w związku z potrzebą oceny jakości wędzidełka języka, które, albo pozwala na pełną jego ruchomość, albo – gdy jest skrócone – ogranicza ją. Skrócone wędzidełko, utrudniając lub uniemożliwiając wykonanie językiem pojedynczych ruchów, wpływa zarazem na jakość złożonych czynności ruchowych (Ostapiuk, 2005, s. 299–306).

⁴ Może jednak zdarzyć się tak, że fonem /r/ będzie realizowany głoską podstawową [l], ale dziecko będzie audytywnie utożsamiać obie te głoski – będzie to więc zaburzenie słuchu fonemowego, czyli patologia, kwalifikująca się do terapii logopedycznej (por. Ostapiuk, 2002, s. 118).

⁵ B. Ostapiuk proponuje przeprowadzać badanie artykulacji według specjalnego algorytmu postępowania (Ostapiuk, 2002, s. 142).

WPŁYW WAD ZGRYZU NA JAKOŚĆ REALIZACJI FONEMU /R/

Przeprowadzone przez L. Konopską badania jakości wymowy fonemów spółgłoskowych u polskojęzycznych osób z wadą zgryzu ujawniły, że wada wymowy ma wpływ na realizację fonemu /r/. Wadliwe artykulacje głoski [r] autorka stwierdziła u 77 osób spośród 205 z wadą zgryzu. Wada wymowy dotyczyła 31% badanych z dotylną wadą zgryzu, 43% badanych z doprzednią wadą zgryzu i 44% badanych ze zgryzem otwartym. Istotna zależność pomiędzy nasileniem wady a występowaniem nieprawidłowych realizacji /r/ dotyczyła zgryzu otwartego – im większa szpara niedogryzowa, tym więcej osób realizuje wadliwie ten fonem. W mniejszym stopniu, ale również dotyczy to wielkości szpary dotylnej i doprzedniej w dotylnych i doprzednich wadach zgryzu (Konopska, 2006).

WPŁYW ZABURZEŃ SŁUCHU FONEMOWEGO NA JAKOŚĆ REALIZACJI FONEMU /R/

Wśród przyczyn mogących mieć wpływ na jakość dźwiękowych realizacji fonemu /r/ w polskiej literaturze przedmiotu wskazuje się zaburzenia słuchu fonemowego, np. G. Demel (2006), G. Jastrzębowska (2003), J. T. Kania (1982), H. Rodak (2002), B. Roślowski (2003), A. Sołtys-Chmielowicz (2007), I. Styczek (1979). Niektórzy Badacze w swoich pracach poświęcają szczególnie dużo miejsca słuchowi fonematycznemu, uznając jego zaburzenie za poważne i znaczące w kształtowaniu się systemu fonologicznego u dziecka (np. J. T. Kania, 1982; B. Roślowski, 2003; I. Styczek, 1979).

Słuch fonemowy, czyli „zdolność do kwalifikowania wyróżnionych z potoku mowy głosek do określonych, fonologicznie zdeterminowanych, klas głosek, czyli fonemów” (Roślowski, 2003, s.18), warunkuje opanowanie systemu fonologicznego.⁶

⁶ Jak wiadomo, system fonologiczny jest bardzo ważny w procesie nabywania mowy. „Warunkuje rozwój pozostałych systemów częściowych, np. fleksyjnego, słowotwórczego czy składniowego, które w tym samym czasie nie muszą być opanowane w pełni (...), nie mówiąc o systemie leksykalno-semantycznym, który rozwija się i bogaci do końca życia jednostki” (Zarębina, 1994, s. 7). Zatem jak najszybsze zakończenie procesu nabywania systemu fonologicznego jest sprawą kluczową w rozwoju językowym dziecka.

PODZIAŁ DŹWIĘKOWYCH REALIZACJI FONEMU /R/ ZGODNIE Z KLASYFIKACJĄ B. OSTAPIUK

Najbardziej przydatną, odpowiednią dla opisu i wyodrębniania niepożądanych cech fonemowych i fonetycznych dźwiękowych realizacji polskich fonemów jest klasyfikacja zaburzeń wymowy zaproponowana w 1997 roku przez B. Ostapiuk. Jest ona cenna już choćby z tej racji, że nie tylko uwzględnia podział stworzony przez J.T. Kanię, ale również rozwiązuje inne istotne problemy klasyfikacyjne. Swoje miejsce znajdują w niej takie patologiczne głoskowe realizacje, jak np. „deformacja w substytucji” lub dźwięki, które nie mieszczą się w klasie głosek żadnego fonemu, a dla których nie było miejsca w innych typologiach zaburzeń artykulacji. Podstawą proponowanego podziału dyslalii jest, u wskazanej wyżej autorki, stosunek zaburzonej głoski do poprawnej fonemowo i fonetycznie realizacji fonemu.

W nawiązaniu do sygnalizowanego tu systemu klasyfikacyjnego B. Ostapiuk, w mojej pracy wśród dźwiękowych realizacji fonemu /r/ wyróżniam osiem grup przypadków:

- 1) realizacje normatywne fonemowo i fonetycznie,
- 2) realizacje normatywne fonemowo nienormatywne fonetycznie, zwane tradycyjnie deformacjami,
- 3) realizacje nienormatywne fonemowo normatywne fonetycznie, zwane tradycyjnie substytucjami; jeśli występują u dzieci do 5–7. roku życia, to można je uznać za fizjologiczne dziecięce artykulacje, o ile zostaną stwierdzone prawidłowe warunki anatomiczne, prawidłowy słuch fonemowy i wykluczone wszystkie inne czynniki mogące zakłócić proces przekształcania się substytucji w prawidłowe realizacje (Ostapiuk, 2002, s. 95–156),
- 4) realizacje nienormatywne fonemowo i nienormatywne fonetycznie, tradycyjnie również zwane są substytucjami, ale zasadniczo różniące się od realizacji nienormatywnych fonemowo normatywnych fonetycznie; są one z powodu nienormatywności fonetycznej od razu uznawane za patologię,
- 5) realizacje pozafonemowe parafonetyczne, czyli dźwięki pomiędzy głoskami, np. [l] – [r] – [ʁ]; w prezentowanych badaniach taka realizacja, to wymowa dwufazowa [rl], obserwowana u dzieci w wieku przedszkolnym i opisywana w literaturze jako jeden z naturalnych etapów w procesie nabywania prawidłowej realizacji fonemu /r/,

- 6) realizacje pozafonemowe pseudofonetyczne – zachowania dźwiękowe trudne do określenia jako głoska, np. zwarcie krtaniowe; antycypując uzyskane rezultaty, ustalić można, iż w prezentowanych badaniach taka realizacja to dźwięk uzyskany przez utworzenie szczeliny między tylną częścią języka a podniebieniem miękkim, dźwięk ten przypomina głoskę [ch],
- 7) realizacje pozafonemowe pozafonetyczne, tradycyjnie nazywane elizjami, czyli brak realizacji, tzw. zero fonetyczne,
- 8) realizacje mieszane to takie, w których u jednego dziecka odnotowuje się różne realizacje tego samego fonemu – w tym przypadku fonemu /r/.

- Wyniki badań – zgodnie z klasyfikacją B. Ostapiuk.

U poddanych przeze mnie badaniu dzieci odnotowano wszystkie formy realizacji fonemu /r/ według wyżej przedstawionej klasyfikacji. Były to: realizacje normatywne fonemowo i fonetycznie – 28 dzieci (29% całej badanej grupy); realizacje normatywne fonemowo nienormatywne fonetycznie (tradycyjnie zwane deformacjami) – 21 dzieci (22%); realizacje nienormatywne fonemowo normatywne fonetycznie (tradycyjnie zwane substytucjami) – 15 dzieci (16%); realizacje nienormatywne fonemowo i nienormatywne fonetycznie (tradycyjnie również zwane substytucjami) – 10 dzieci (10%); realizacje pozafonemowe parafonetyczne (dźwięki typu [rɫ]) – 14 dzieci (15%); realizacje pozafonemowe pseudofonetyczne (zachowania dźwiękowe trudne do określenia jako głoska, przypominające dźwięk [ch] – 2 dzieci (2%); realizacje pozafonemowe pozafonetyczne (tradycyjnie zwane elizjami) odnotowałam u dwojga dzieci, ale zaliczyłam je do realizacji mieszanych, ponieważ towarzyszyły im innego rodzaju zaburzenia realizacyjne; realizacje mieszane (u jednego dziecka różne realizacje fonemu /r/) – 6 dzieci (6%).

Wszystkie odnotowane w prezentowanych badaniach rodzaje dźwiękowych realizacji fonemu /r/ zgodnie z klasyfikacją B. Ostapiuk i uwzględnieniem grup wiekowych prezentuje tabela 1.

W grupie trzylatków realizacje fonemu /r/ normatywne fonemowo i normatywne fonetycznie stanowią 22% wszystkich realizacji w tej grupie (23 dzieci), realizacje normatywne fonemowo nienormatywne fonetycznie – 4%, realizacje nienormatywne fonemowo normatywne fonetycznie – 17%, realizacje nienormatywne fonemowo i nienormatywne fonetycznie – 22%, realizacje pozafonemowe parafonetyczne – 22%, realizacje pozafonemowe pseudofonetyczne – 0% i realizacje mieszane (w tym jedna realizacja pozafonemowa pozafonetyczna) – 13%.

W grupie czterolatek realizacje fonemu /r/ normatywne fonemowo i normatywne fonetycznie stanowią 17% wszystkich realizacji w tej grupie (23 dzieci), realizacje normatywne fonemowo nienormatywne fonetycznie – 13%, realizacje nienormatywne fonemowo normatywne fonetycznie – 22%, realizacje nienormatywne fonemowo i nienormatywne fonetycznie – 4%, realizacje pozafonemowe parafonetyczne – 31%, realizacje pozafonemowe pseudofonetyczne – 0% i realizacje mieszane (w tym jedna realizacja pozafonemowa pozafonetyczna) – 13%.

W grupie pięcioletek realizacje fonemu /r/ normatywne fonemowo i normatywne fonetycznie stanowią 31% wszystkich realizacji w tej grupie (29 dzieci), realizacje normatywne fonemowo nienormatywne fonetycznie – 31%, realizacje nienormatywne fonemowo i normatywne fonetycznie – 17%, realizacje nienormatywne fonemowo i nienormatywne fonetycznie – 7%, realizacje pozafonemowe parafonetyczne – 7%, realizacje pozafonemowe pseudofonetyczne – 7%, realizacji mieszanych w tej grupie nie odnotowano – 0%.

W grupie sześciolatek realizacje fonemu /r/ normatywne fonemowo i normatywne fonetycznie stanowią 47% wszystkich realizacji w tej grupie (21 dzieci), realizacje normatywne fonemowo nienormatywne fonetycznie – 38%, realizacje nienormatywne fonemowo normatywne fonetycznie – 5%, realizacje nienormatywne fonemowo i nienormatywne fonetycznie – 10%, nie odnotowano realizacji pozafonemowych parafonetycznych, realizacji pozafonemowych pseudofonetycznych oraz realizacji mieszanych.

Z przeprowadzonych badań wynika, że 28 dzieci (29%) spośród 96 badanych realizuje normatywnie fonem /r/. Pozostała część realizacji fonemu /r/ (68 dzieci – 71%) to realizacje inne niż normatywne fonemowo i fonetycznie. Najwięcej prawidłowych realizacji odnotowano w grupie sześciolatek, kolejno w grupie pięcioletek, trzylatek, najmniej wśród czterolatek.⁷ Wśród normatywnych realizacji fonemu /r/ znaleziono dwa przypadki hiperpoprawności (u trzy- i pięcioletka), czyli realizacji fonemu /l/ głoską [r] – u większości dzieci etapu kończącego naturalny proces nabywania głoski [r].

Analizując dane uzyskane dzięki przeprowadzonym badaniom, można stwierdzić, że liczba normatywnych realizacji fonemu /r/ rośnie wraz z wiekiem.

⁷ W grupie czterolatek odnotowano mniej normatywnych realizacji fonemu /r/ niż w grupie trzylatek. Fakt ten należy tłumaczyć wyjątkowością młodszej wiekowej grupy (trzylatek). Nauczycielka tych dzieci twierdzi, że nie miała jeszcze w swojej karierze zawodowej tak pięknie mówiących dzieci.

Szczególny przełom następuje około piątego, szóstego roku życia – w grupie trzy- i czterolatków normatywne realizacje stanowią odpowiednio 22% i 17%, a w grupie pięcio- i sześciolatek już odpowiednio 31% i 47%. Wraz z wiekiem rosną również patologiczne realizacje, tradycyjnie nazywane deformacjami: w grupie trzylatek stanowią one 4%, w grupie czterolatek – 13%, pięcioletków – 31%⁸, zaś sześciolatek – 38%.

Liczba realizacji nienormatywnych fonemowo normatywnych fonetycznie oraz realizacji nienormatywnych fonemowo i nienormatywnych fonetycznie, tzw. substytucji wraz z wiekiem maleje. Wraz z wiekiem zanikają również realizacje pozafonemowe pozafonetyczne, tzw. (elizje⁹) oraz realizacje mieszane.

Charakterystyczne dla procesu nabywania realizacji fonemu /r/ pozafonemowe parafonetyczne realizacje typu [rɫ] obecne u trzylatek (22%), wrażliwą w grupie czterolatek do 31%, następnie maleją do 7% u pięcioletków. Ostatecznie, w najstarszej grupie wiekowej już się nie pojawiają. Realizacje pozafonemowe pseudofonetyczne w badanej populacji odnotowano tylko w grupie pięcioletków (2 dzieci – 7%).

PODZIAŁ DŹWIĘKOWYCH REALIZACJI FONEMU /R/ NA REALIZACJE NORMATYWNE, REALIZACJE SZEROKO NIENORMATYWNE I DZIECIĘCE ARTYKULACJE (propozycja klasyfikacji)

Z uwagi na fakt, że badaniem omawianym w niniejszym artykule objęto dzieci, które nie ukończyły siódmego roku życia, szczególną uwagę zwrócono na dziecięce fizjologiczne artykulacje. W efekcie, dokonano innego niż dotychczas prezentowany podziału dźwiękowych realizacji fonemu /r/. Dla potrzeb opisu przypadków i ich klasyfikacji w pracy przyjęto podział na: a) realizacje normatywne, b) realizacje szeroko nienormatywne i c) dziecięce artykulacje.

Ad a) do realizacji normatywnych włączono wszystkie realizacje fonemu /r/ normatywne fonemowo i normatywne fonetycznie.

Ad b) do realizacji szeroko nienormatywnych wliczono realizacje pozanormatywne *sensu stricto*, tzn. realizacje:

- normatywne fonemowo nienormatywne fonetycznie,
- nienormatywne fonemowo nienormatywne fonetycznie,
- pozafonemowe pseudofonetyczne oraz te z grup:

⁸ Na równi z normatywnymi realizacjami.

⁹ W prezentowanych badaniach dwa przypadki elizji odnotowano w ramach realizacji mieszanych.

– nienormalnych fonemowo normalnych fonetycznie,
– pozafonemowych parafonetycznych i mieszanych (w tym pozafonemowe pozafonetyczne), które można by było uznać za dziecięce fizjologiczne artykulacje z powodu braku stwierdzenia w tych realizacjach cech niepożądanych, ale których rozwój (czyli przekształcenie się w prawidłową realizację) może zostać zakłócony stwierdzonymi w tych realizacjach nieprawidłowościami w budowie i/lub funkcjonowaniu narządów artykulacyjnych (np. zgryz, wędzidełko języka), zaburzeniami słuchu fonemowego lub innymi czynnikami sprawczymi.

Ad c) do dziecięcych artykulacji¹⁰ zostały zatem włączone (te „nieobciążone” nieprawidłowym zgryzem, skróconym wędzidełkiem języka, słuchem fonemowym lub jakimś innym czynnikiem sprawczym) realizacje:

- nienormalne fonemowo normalne fonetycznie,
- realizacje pozafonemowe parafonetyczne¹¹.

W tym miejscu należy wyjaśnić, że wśród innych czynników sprawczych może znaleźć się wiele stanów mogących hipotetycznie zakłócić naturalne przekształcanie się artykulacji dziecięcych w dojrzałe normalne realizacje fonemu /r/. Mogą to być np. zaburzenia autokontroli słuchowej, anomalie podniebienia twardego, powiększone migdałki podniebienne, problemy z motoryką narządów artykulacyjnych, nieprawidłowy tor oddechowy, nieprawidłowa pozycja spoczynkowa języka, nieodpowiedni wpływ środowiska czy też wszelkiego rodzaju dysfunkcje i parafunkcje, przetrwałe z wczesnego okresu dzieciństwa. Czynniki te mogłyby zostać ujawnione w bardziej szczegółowych badaniach, które dla potrzeb tej pracy jednak nie zostały przeprowadzone. Przyjęto w niej natomiast, że dziecięce artykulacje, będące realizacjami fonemu /r/, to realizacje „nieobciążone” tylko tymi czynnikami, które zostały zbadane dla potrzeb tej pracy, a które uznają za najważniejsze, tj. nieprawidłowym wędzidełkiem języka, wadą zgryzu i zaburzeniem słuchu fonemowego.

Przystępując do badań, w ramach tzw. realizacji szeroko nienormalnych, wyróżniłam realizacje:

¹⁰ Do artykulacji dziecięcych włączono te realizacje, które, choć naruszają normę wymowy, wadą wymowy nie są, gdyż nie wymagają (póki co) usprawniania logopedycznego (Ostapiuk, 2002, s. 97). By odróżnić wady wymowy od fizjologicznych dziecięcych artykulacji posłużyłam się, zgodnie z propozycją B. Ostapiuk, kryterium etiologicznym (Ostapiuk, 2002, s. 95–156).

¹¹ Realizacje pozafonemowe, pozafonetyczne również mogłyby zostać wliczone w skład artykulacji dziecięcych, jednak w związku z tym, że nie występowały jako realizacje samodzielne, uznano je za realizacje mieszane, a żadna z realizacji mieszanych fonemu /r/ w badanej grupie dzieci nie spełnia warunków, by mogła zostać zakwalifikowana do dziecięcych artykulacji.

- patologiczne (nienormatywne *sensu stricto* – fonetycznie nieprawidłowe¹²),
- niepatologiczne (nienormatywne fonemowo fonetycznie prawidłowe, niedojrzałe artykulacje, ale zagrożone jakimś czynnikiem, mogącym zakłócić proces przekształcania się ich w realizacje prawidłowe).

- Wyniki badań – zgodnie z wyżej zaproponowaną klasyfikacją

Normatywne realizacje fonemu /r/ w badanej grupie odnotowano u 28 dzieci, co stanowi 29% całej badanej grupy. Realizacje szeroko nienormatywne odnotowano u 57 dzieci (59%), a dziecięce artykulacje u 11 dzieci (12%). Wszystkie odnotowane w prezentowanych badaniach rodzaje dźwiękowych realizacji fonemu /r/, zgodnie z proponowaną przeze mnie klasyfikacją i uwzględnieniem grup wiekowych, prezentuje tabela 2.

Na realizacje normatywne w badanej populacji składają się realizacje: trzylatków – 5 dzieci (18% wszystkich realizacji normatywnych), czterolatków – 4 dzieci (14%), pięciolatków – 9 dzieci (32%) i sześciolatków – 10 dzieci (36%).

W skład realizacji szeroko nienormatywnych fonemu /r/ wchodzi realizacje: trzylatków – 13 dzieci (23% wszystkich realizacji szeroko nienormatywnych), czterolatków – 16 dzieci (28%), pięciolatków – 18 dzieci (32%) i sześciolatków – 10 dzieci (17%).

Natomiast w skład artykulacji dziecięcych wchodzi realizacje: trzylatków – 5 dzieci (46% wszystkich artykulacji dziecięcych), czterolatków – 3 dzieci (27%), pięciolatków – 2 dzieci (18%) i sześciolatków – 1 dziecko (9%).

W grupie trzylatków realizacje normatywne stanowią 22% (5 dzieci) wszystkich realizacji fonemu /r/ w tej grupie (23 dzieci), realizacje szeroko nienormatywne 56% (13 dzieci), a artykulacje dziecięce 22% (5 dzieci).

W grupie czterolatków realizacje normatywne stanowią 17% (4 dzieci) wszystkich realizacji fonemu /r/ w tej grupie (23 dzieci), realizacje szeroko nienormatywne 70% (16 dzieci), a artykulacje dziecięce 13% (3 dzieci).

W grupie pięciolatków realizacje normatywne stanowią 31% (9 dzieci) wszystkich realizacji fonemu /r/ w tej grupie (29 dzieci), realizacje szeroko nienormatywne 62% (18 dzieci), a dziecięce artykulacje 7% (2 dzieci).

¹² Pozanormatywne *sensu stricto* dźwiękowe realizacje fonemu /r/ to takie realizacje, w których występują niepożądane cechy (co najmniej jedna). „Niepożądana cecha fonetyczna w realizacji fonemu to cecha, która w ocenie wzrokowej odbiega, pod względem budowy artykulacyjnej, od zespołu pożądaných cech artykulacyjnych w głoskowej realizacji fonemu i/lub odbiega pod względem brzmienia, od wzorca głoski, który logopeda uznaje za normatywny dla tego fonemu” (Konopska, 2006, s. 45).

Tab. 2. Podział realizacji fonemu /r/ na realizacje normatywne, szeroko nienormatywne i artykulacje dziecięce z uwzględnieniem grup wiekowych

Grupa wiekowa	Normatywne realizacje		Szeroko nienormatywne realizacje		Artykulacje dziecięce		Razem n=96	
	liczba dzieci	%	liczba dzieci	%	liczba dzieci	%	liczba dzieci	%
	%		%		%			
Trzylatki	5	22%	13	56%	5	22%	23	100%
	18%		23%		46%			
Czterolatki	4	17%	16	70%	3	13%	23	100%
	14%		28%		27%			
Pięciolatki	9	31%	18	62%	2	7%	29	100%
	32%		32%		18%			
Sześciolatki	10	48%	10	48%	1	4%	21	100%
	36%		17%		9%			
Razem	28	29%	57	59%	11	12%	96	100%
	100%		100%		100%			

W grupie sześciolatek realizacje normatywne stanowią 48% (10 dzieci) wszystkich realizacji fonemu /r/ w tej grupie (21 dzieci), realizacje szeroko nienormatywne 48% (10 dzieci), a dziecięce artykulacje 4% (1 dziecko).

Jak łatwo się zorientować, najwięcej normatywnych realizacji fonemu /r/ odnotowano wśród sześciolatek – 10 dzieci (36%), mniej u pięciolatek – 9 dzieci (32%), kolejno u trzylatek¹³ – 5 dzieci (18%) i najmniej u czterolatek – 4 dzieci (14%). Najwięcej realizacji szeroko nienormatywnych fonemu /r/ stwierdzono w grupie pięciolatek – 18 dzieci (32%), nieco mniej u czterolatek – 16 dzieci (28%), kolejno u trzylatek – 13 dzieci (23%) i najmniej u sześciolatek – 10 dzieci (17%). Artykulacji dziecięcych najwięcej stwierdzono u trzylatek – 5 dzieci (46% wszystkich artykulacji dziecięcych), mniej

¹³ Jak już sygnalizowano, w badanej populacji wyjątkowo więcej normatywnych realizacji /r/ odnotowano w grupie trzylatek niż czterolatek.

u czterolatków – 3 dzieci (27%), u pięciolatków – 2 dzieci (18%), i najmniej u sześciolatków – 1 dziecko (9%).

Z danych przedstawionych w tabeli 2 wynika, że normatywne realizacje fonemu /r/ wraz z wiekiem rosną, zanikają natomiast dziecięce artykulacje. Duża liczba realizacji szeroko nienormalnych fonemu /r/ (szczególnie u cztero-, i pięciolatków) świadczy o tym, że dzieciom w wieku przedszkolnym bardzo potrzebna jest pomoc logopedyczna.

Realizacje szeroko nienormalne stanowią najliczniejszą grupę – 57 dzieci (59% całej badanej populacji). Składają się nie realizacje: nienormalne *sensu stricto*, czyli patologiczne, wymagające usprawniania logopedycznego oraz realizacje, póki co, niepatologiczne, ale „obciążone” jakimś czynnikiem mogącym zakłócić proces przekształcania się wyżej wymienionych realizacji w prawidłowe (np. nieprawidłową budową i/lub funkcjonowaniem narządów anatomicznych biorących udział w artykulacji, zaburzeniem słuchu fonemowego i innymi). Podział realizacji szeroko nienormalnych na patologiczne i niepatologiczne przedstawia tabela 3.

Tab. 3. Udział realizacji patologicznych i niepatologicznych w ramach realizacji szeroko nienormalnych a grupy wiekowe

Grupy wiekowe	Realizacje szeroko nienormalne				Razem n=57
	patologiczne		niepatologiczne		
	liczba dzieci	%	liczba dzieci	%	
Trzylatki	8	62%	5	38%	13
Czterolatki	9	56%	7	44%	16
Pięciolatki	13	72%	5	28%	18
Sześciolatki	10	100%	0	0%	10
Razem	40 (70%)		17 (30%)		57 (100%)

Owe niepatologiczne realizacje nienormalne fonemowo normalne fonetycznie bądź realizacje pozafonemowe parafonetyczne (wymowa typu [rl] – poprawna fonetycznie) czy też realizacje pozafonemowe pozafonetyczne (elizje) to realizacje, które, nie biorąc pod uwagę np. wady zgryzu, skróconego wędzi-dełka, zaburzenia słuchu fonemowego lub innego czynnika, moglibyśmy uznać za dziecięce fizjologiczne artykulacje.

W ramach szeroko nienormalnych realizacji fonemu /r/ odnotowano aż 70% patologicznych realizacji.

Na patologiczne realizacje w ramach szeroko nienormalnych realizacji fonemu /r/ składa się najwięcej realizacji pięciolatek – 13 dzieci, mniej sześciolatek (10 dzieci), kolejno czterolatek (9 dzieci) i najmniej trzylatek (8 dzieci). Na niepatologiczne składa się najwięcej realizacji czterolatek (7 dzieci) i po 5 dzieci z grupy trzy- i pięciolatek.

Tab. 4. Rodzaje realizacji fonemu /r/ wchodzące w skład szeroko nienormalnych

Liczba dzieci	Realizacje szeroko nienormalne fonemu /r/						Razem n=57
	normalne fonemowo nienormalne fonetycznie	nienormalne fonemowo normalne fonetycznie, tzw. obciążone	nienormalne fonemowo i nienormalne fonetycznie	pozafonemowe parafonetyczne	pozafonemowe pseudofonetyczne	mieszane	
Trzylatki	1	0	5	4	0	3	13
Czterolatki	3	2	1	7	0	3	16
Pięciolatki	9	3	2	2	2	0	18
Sześciolatki	8	0	2	0	0	0	10
Razem	21 (37%)	5 (9%)	10 (18%)	13 (23%)	2 (3%)	6 (10%)	57 (100%)

Na realizacje szeroko nienormalne składają się: realizacje normalne fonemowo nienormalne fonetycznie – 21 dzieci, co stanowi 37% wszystkich realizacji szeroko nienormalnych, realizacje nienormalne fonemowo normalne fonetycznie, ale tylko te „obciążone” – 5 dzieci (9%), realizacje nienormalne fonemowo i nienormalne fonetycznie – 10 dzieci (18%), realizacje pozafonemowe parafonetyczne (wymowa typu [rl]), ale tylko te fonetycznie nieprawidłowe i tzw. „obciążone” – 13 dzieci (23%), realizacje pozafonemowe pseudofonetyczne – 2 dzieci (3%) i realizacje mieszane¹⁴, te, w których wystąpiły patologie (nienormalności fonetyczne, pseudogłoski bądź jakiegokolwiek „obciążenia”) – 6 dzieci (10%) – tabela 4.

¹⁴ Przypomnijmy, że w badanej populacji wszystkie mieszane realizacje fonemu /r/ uznano za nienormalne.

Najmniejszą grupę realizacji fonemu /r/ stanowią dziecięce artykulacje – 11 dzieci (12% całej badanej grupy). Składają się na nie realizacje fonemu /r/ nienormatywne fonemowo normatywne fonetycznie, tradycyjnie nazywane substytucjami – 10 dzieci, co stanowi 91% wszystkich artykulacji dziecięcych, realizacje pozafonemowe parafonemowe, czyli wymowa typu [rl], ale fonetycznie prawidłowa¹⁵ – 1 dziecko (9%) – tabela 6. Realizacje włączone do dziecięcych artykulacji nie są „obciążone” żadnym z ocenianych w referowanych badaniach czynników mogących zakłócić przekształcanie się dziecięcych artykulacji w normatywne realizacje fonemu /r/.

Tab. 5. Rodzaje realizacji fonemu /r/ uznane za dziecięce artykulacje

Liczba dzieci	Realizacje fonemu /r/ uznane za dziecięce artykulacje		Razem n= 11
	nienormatywne fonemowo normatywne fonetycznie	pozafonemowe parafonetyczne	
Trzylatki	4	1	5
Czterolatki	3	0	3
Pięciolatki	2	0	2
Sześciolatki	1	0	1
Razem	10 (91%)	1 (9%)	11 (100%)

REALIZACJA FONEMU /R/ A JAKOŚĆ WĘDZIDEŁKA JĘZYKA

W badanej grupie odnotowano tyle samo prawidłowych wędzidełek języka (48), co nieprawidłowych. Wśród normatywnych realizacji fonemu /r/ znalazło się 1 dziecko z nieznacznie skróconym wędzidełkiem języka. Natomiast w ramach realizacji szeroko nienormatywnych, wśród patologicznie realizujących fonem /r/ odnotowano aż 34 przypadki nieprawidłowych wędzidełek na 40. Z kolei wśród niepatologicznych realizacji 13 nieprawidłowych na 17 wszystkich. Uzyskane wyniki badań zgodne są z wynikami, jakie prezentuje B. Ostapiuk nad realizacją fonemu /r/ u osób z ankyloglosją: „zdecydowana większość osób z nieznacznie, średnio lub znacznie skróconym wędzidełkiem języka wadliwie realizuje fonem /r/” (Ostapiuk, 2002, s.101).

¹⁵ W wymowie dwufazowej [rl], by uznać ją można było za dziecięcą artykulację, oprócz braku tzw. „obciążeń”, prawidłowo musi być realizowany fonem /l/ i /j/.

Tab. 6. Realizacja fonemu /r/ a jakość wędzidełka języka

Jakość wędzidełka języka	Realizacje fonemu /r/				Razem n=96
	normatywne n=28	szeroko nienormatywne		dziecięce arty- kulaacje n=11	
		patologiczne n=40	niepatolo- giczne n=17		
Prawidłowe	27	6	4	11	48
Nieznacznie skrócone	1	22	12	0	35
Średnio skrócone	0	9	1	0	10
Znacznie skrócone	0	3	0	0	3

REALIZACJA FONEMU /R/ A JAKOŚĆ ZGRYZU

Przeprowadzone badania wykazały, że 71 badanych dzieci ma prawidłowy zgryz (74%), natomiast 25 dzieci ma wadę zgryzu (26%). Tabela 7 ilustruje zależności realizacji fonemu /r/ i poszczególnych rodzajów nieprawidłowości zgryzowych. Wynika z niej, że z wadą zgryzu normatywnie realizuje fonem /r/ 5 dzieci na 28, ale już wśród patologicznych fonetycznych realizacji (40) jest aż 13 nieprawidłowych zgryzów. Konieczne jest zwrócenie uwagi, że dla potrzeb analizy zależności realizacji fonemu /r/ i jakości warunków zgryzowych nie wyłączone z badań dzieci ze skróconym wędzidełkiem. Należy jednak podkreślić fakt, że u 6 dzieci z wadą zgryzu i patologiczną artykulacją nie stwierdzono skróconego wędzidełka języka. Oznacza to, że w tych przypadkach, to właśnie nieprawidłowy zgryz jest prawdopodobną przyczyną (nie odnotowano innego czynnika) pozanormatywnej realizacji fonemu /r/. Zatem przeprowadzona przeze mnie analiza dotycząca wpływu wady zgryzu na jakość realizacji fonemu /r/ jest zgodna z wynikami badań L. Konopskiej. Wady zgryzu są wysokim czynnikiem ryzyka dla wystąpienia nienormatywnych realizacji polskich fonemów spółgłoskowych, w tym realizacji fonemu /r/ (Konopska, 2006).

SŁUCH FONEMOWY

W badanej grupie nie stwierdzono zaburzeń różnicowania słuchowego. Wszystkie 96 dzieci (100%) miało prawidłowy słuch fonemowy.

Tab. 7. Realizacja fonemu /r/ a jakość zgryzu

Typy zgryzu	Realizacje fonemu /r/				Razem n=96
	normatywne	szeroko nienormatywne		dziecięce artykulacje	
		patologiczne	niepatologiczne		
Prawidłowy	23	27	10	11	71
Dotylny	2	3	2	0	7
Doprzedni	0	6	3	0	9
Otwarty	0	1	0	0	1
Krzyżowy	1	1	1	0	3
Trudny do oceny	2	2	1	0	5
Razem	28	40	17	11	96

PODSUMOWANIE

Przeprowadzone badania dotyczące dźwiękowych realizacji fonemu /r/ u 96 dzieci w wieku przedszkolnym wykazały, jak można się było tego spodziewać, bogatą różnorodność form realizacyjnych tego fonemu. W badanej populacji odnotowano wszystkie rodzaje realizacji ocenianego fonemu według klasyfikacji B. Ostapiuk. Prezentowane wyniki badań pozwalają na stwierdzenie, że wraz z wiekiem wzrastają normatywne i nienormatywne realizacje w klasie fonemowej /r/, zanikają zaś realizacje w klasie fonemowej /nie r/.

Podjęta przeze mnie próba oceny dźwiękowych realizacji fonemu /r/ pod kątem naturalnego procesu kształtowania się poprawnej wymowy głoski [r], pozwoliła dostrzec różne, charakterystyczne dla naturalnego procesu nabywania głoski [r] realizacje. Wśród głoskowych realizacji specyficznych dla kolejnych etapów nabywania zdolności realizacji fonemu /r/ odnaleziono artykulacje tradycyjnie nazywane elizjami i substytucjami, a wśród nich dziecięce artykulacje, realizacje jeszcze niepatologiczne (ale „zagrożone” nieprawidłową budową i/lub funkcjonowaniem narządów artykulacyjnych) i takie, w których już stwierdzono

niepoprawność fonetyczną (obecność cech niepożądanych). Odnotowano również realizacje mieszane, charakterystyczne dla wczesnego wieku przedszkolnego, realizacje typu [rl], charakterystyczne dla końcowego etapu nabywania głóski [r] i tzw. hiperpoprawność, która w większości przypadków wieńczy ów proces. W największym uproszczeniu, badania moje wykazały, iż w ramach podanej oglądowi populacji zbudować można ciąg realizacji „donormatywnych”, o których pisze w swych pracach J. T. Kania.

W badanej grupie nie zabrakło też pozafonemowych pseudofonetycznych realizacji fonemu /r/, które świadczą o tym, że naturalny proces nabywania głóski [r] zostaje często zakłócony zbyt dużym pragnieniem zagwarantowania różnic fonemowych (Ivić, 1975, s. 147, za: Ostapiuk, 1998, s. 103).

Wysoka liczba nienormatywnych realizacji fonemu /r/ w prezentowanych wynikach badań świadczy o tym, że jest ona trudna artykulacyjnie i często zniekształcana. Jak wynika z przeprowadzonych badań, częstą przyczyną nienormatywnej realizacji fonemu /r/ są wady zgryzu, zaś zdecydowanie najczęstszą skrócone wędzidełko języka.

Proponowany przeze mnie podział realizacji fonemu /r/ na normatywne, szeroko nienormatywne i dziecięce artykulacje pozwolił na wykazanie, jak bardzo ważnym w logopedii problemem jest odróżnianie niedojrzałych fizjologicznych realizacji od patologicznych lub zagrożonych jakimś czynnikiem. Wzmacnia to przekonanie o wadze i niezbędności opieki logopedycznej.

Na podstawie wyników badań można stwierdzić, że wraz z wiekiem rosną normatywne realizacje fonemu /r/, zanikają dziecięce artykulacje, jednak realizacje szeroko nienormatywne utrzymują się na wysokim poziomie. Zaskakująco duży udział realizacji zaliczanych przeze mnie do kategorii szeroko nienormatywnych (wśród których – przypomnijmy – tylko część kwalifikowana jest jako patologiczna) obserwować można w przedziale wiekowym cztero- i pięcioletków. Można zatem sformułować wniosek, iż grupa ta (oceniając rzecz z punktu widzenia faz rozwojowych dziecka) stanowi populację „szczególnie wrażliwą”, wymagającą opieki logopedycznej, o którą należałoby zadbać tak, aby zmniejszyć liczbę przypadków pogłębiającej się dysfunkcji mowy wraz z wiekiem.

Przypomnijmy, że zaledwie 12% (11 dzieci) realizacji fonemu /r/ w prezentowanych badaniach można uznać za przypadki niewymagające (póki co) interwencji specjalisty. Należałoby jednak postawić pytanie – jakie wyniki uzyskano by w badaniach obejmujących większą liczbę czynników mogących być potencjalnym zagrożeniem dla prawidłowego przekształcania się niedojrzałej

artykulacji w normatywną realizację fonemu /r/ i jakie rezultaty przyniosłyby badania oparte na mojej klasyfikacji także innych fonemów.

BIBLIOGRAFIA

- Demel G., 2006, *Minimum logopedyczne nauczyciela przedszkola*, WSiP, Warszawa.
- Dłuska M., 1986, *Fonetyka polska. Artykulacja głosek polskich*, PWN, Warszawa – Kraków.
- Grabias S., 1997, *Mowa i jej zaburzenia*, „Audiofonologia” 10, s. 9–36.
- Ivić M., 1975, *Kierunki w lingwistyce*, Ossolineum, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk.
- Jastrzębowska G., 2003, *Dyslalia*, [w:] *Logopedia. Pytania i odpowiedzi*, red. T. Gałkowski, G. Jastrzębowska, Univ. Opolski, Opole, s. 143–175.
- Jastrzębowska G., Pelc-Pękała O., 2003, *Diagnoza i terapia zaburzeń artykulacji (dyslalii)*, [w:] *Logopedia. Pytania i odpowiedzi*, red. T. Gałkowski, G. Jastrzębowska, Univ. Opolski, Opole, s. 403–429.
- Kaczmarek L., 1977, *Nasze dziecko uczy się mowy*, Wyd. Lubelskie, Lublin.
- Kania J.T., 1982, *Szkice logopedyczne*, WSiP, Warszawa.
- Kojder-Sowińska E., 2008, *Dźwiękowe realizacje fonemu /r/ u dzieci w wieku przedszkolnym*, Szczecin.
- Konopska L., 2002, *Jakość wymowy osób z wadą zgryzu*, „Logopedia” 31.
- Konopska L., 2006, *Wymowa osób z wadą zgryzu*, Wyd. Nauk. Univ. Szczecińskiego, Szczecin.
- Mystkowska H., 1970, *Właściwości mowy dziecka sześć- i siedmioletniego*, WSiP, Warszawa.
- Mystkowska H., 1974, *Rozwijamy mowę i myślenie dziecka w wieku przedszkolnym*, WSiP, Warszawa.
- Ostapiuk B., 1997, *Zaburzenia dźwiękowej realizacji fonemów języka polskiego – propozycja terminów i klasyfikacji*, „Audiofonologia” 10.
- Ostapiuk B., 1998, *Realizacja polskiego fonemu /l/ w dyslalii ankyloglosyjnej*, [w:] *Zaburzenia głosu – badanie – diagnozowanie – metody usprawniania*. Materiały z konferencji zorganizowanej przez Pomagisterskie Studium Logopedyczne Wydz. Polonistyki Univ. Warszawskiego i Sekcję Logopedyczną Tow. Kultury Języka w Warszawie, w dniach 6–8 czerwca 1998.
- Ostapiuk B., 2002, *Rodzaje i jakość dźwiękowych realizacji polskiego fonemu /r/ w ankyloglosji*, „Logopedia” 30.
- Ostapiuk B., 2002, *Dziecięca artykulacja czy wada wymowy – między fizjologią a patologią*, „Logopedia” 31.
- Ostapiuk B., 2005, *Logopedyczna ocena ruchomości języka*, [w:] *Logopedia. Teoria i praktyka*, red. M. Młynarska, T. Smereka, Agencja Wyd. *A linea*, Wrocław.
- Ostapiuk B., Konopska L., 2006, *Realizacje fonemu samogłoskowego /i/ – wstępne doniesienie z badań własnych*, „Logopedia” 35.
- Rocławski B., 2003, *Sluch fonemowy i fonetyczny. Teoria i praktyka*, Glottispol, Gdańsk.
- Rocławski B., 2005, *Podstawy wiedzy o języku polskim dla glottodydaktyków, pedagogów, psychologów i logopedów*, Glottispol, Gdańsk.
- Rodak H., 2002, *Terapia dziecka z wadą wymowy*, Wyd. Polskiej Fundacji Zaburzeń Mowy, Warszawa.
- Sołtys-Chmielowicz A., 1998, *Wymowa dzieci przedszkolnych*, Wyd. UMCS, Lublin.

- Sołtys-Chmielowicz A., 2007, *Zaburzenia artykulacji. Teoria i praktyka*, Wyd. Impuls, Kraków.
- Stecko E., 2002, *Zaburzenia mowy dzieci – wczesne rozpoznawanie i postępowanie logopedyczne*, Wyd. Uniw. Warszawskiego, Warszawa.
- Styczek I., 1977, *Badanie i kształcenie słuchu fonematycznego. Komentarz i tablice*, WSiP, Warszawa.
- Styczek I., 1979, *Logopedia*, PWN, Warszawa.
- Zarębina M., 1994, *Język polski w rozwoju jednostki*, Glottispol, Gdańsk.