

ANETA DOMAGAŁA, URSZULA MIRECKA

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin
Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego

Pismo i wzory literopodobne w ocenie klinicznej dzieci z niepełnosprawnościami sprzężonymi

Handwriting and letter-like designs in the clinical assessment
of children with multiple disabilities

STRESZCZENIE

W niniejszym artykule, na przykładzie dzieci z niepełnosprawnościami sprzężonymi, określamy sposób postępowania diagnostycznego odnośnie do grafomotoryki w przypadkach zaburzeń rozwoju języka mówionego i pisanego. Ocena logopedyczna dokonywana jest z wykorzystaniem *Profilu sprawności grafomotorycznych* – autorskiego narzędzia diagnostycznego, dającego możliwość diagnozy dysfunkcji rozwojowych na podstawie obserwacji przebiegu czynności grafomotorycznych (takich jak pisanie /tu: przepisywanie tekstu/ i kreślenie wzorów literopodobnych /tu: reprodukcja wzorów/) i analizy wytworów (pisma i wzorów literopodobnych). Poziom graficzny wzorów literopodobnych i poziom graficzny pisma mogą być zróżnicowane z powodu ujawniania się – w poszczególnych przypadkach – odmiennych zjawisk warunkowanych specyfiką zaburzeń komunikacji słownej i pisemnej.

Słowa kluczowe: grafomotoryka, niepełnosprawności sprzężone, komunikacja słowna i pisemna, diagnozowanie logopedyczne.

SUMMARY

The present article, using the example of children with multiple disabilities, determines diagnostic procedures regarding graphomotor skills in the cases of spoken and written language disorders. The logopedic assessment is carried out using the *Profile of Graphomotor Skills* – the authorial diagnostic tool that enables diagnosis of developmental dysfunctions based on the course of graphomotor activities (such as writing/here: copying a text/ and drawing letter-like designs /here: reproducing designs/) and on the analysis of products (handwriting and letter-like designs). The graphic level of letter-like designs and the graphic level of handwriting can vary because in parti-

cular cases different phenomena may manifest determined by the specificity of verbal and written communication.

Key words: graphomotor skills, multiple disabilities, verbal and written communication, logopedic diagnosis.

WPROWADZENIE

Profil sprawności grafomotorycznych składa się z *Protokołu obserwacyjnego* oraz *Karty oceny pisma i wzorów literopodobnych* (wybrane zagadnienia szczegółowe dotyczące zastosowania narzędzia w diagnozie logopedycznej prezentowałyśmy już w osobnych artykułach: Domagała, Mirecka, 2009a; 2009b; 2009c; 2010a; 2010/11; 2012a). *Protokół obserwacyjny* opracowany został z wykorzystaniem publikacji na temat czynności pisania i zaburzeń w jej przebiegu – Spionek (1965; 1980), Wróbla (1963; 1980; 1985), Kopczyńskiej-Kaiser (1984), Malendowicz (1984), Nartowskiej (1986), Bogdanowicz (1991; 1992), Gąsowskiej, Pietrzak-Stępkowskiej (1994), Healey (2003) oraz własnych doświadczeń zawodowych. *Karta oceny pisma i wzorów literopodobnych* została skonstruowana z wykorzystaniem prac Wróbla (1980; 1985), Borysowicz i in. (1991) oraz skali dysgraficznej Ajuriaguerry. *Protokół obserwacyjny* obejmuje następujące kategorie opisu zjawisk: I. RĘKA WIODĄCA; II. SPOSÓB TRZYMANIA NARZĘDZIA GRAFICZNEGO; III. UKŁAD RĘKI WIODĄCEJ; IV. RUCH RĘKI WIODĄCEJ; V. RĘKA POMOCNICZA; VI. USYTUOWANIE KARTKI; VII. POSTAWA SIEDZĄCA; VIII. TEMPO PRACY, natomiast *Karta oceny pisma i wzorów literopodobnych* obejmuje takie kategorie opisu wytworów czynności grafomotorycznych, jak: I. LINIA (podkategorie: a/ nacisk narzędzia piszącego; b/ stabilność linii); II. LITERY/ ZNAKI LITEROPODOBNE (podkategorie: a/ forma liter/ znaków literopodobnych; b/ proporcje w obrębie litery/ znaku literopodobnego); III. LITERA W WYRAZIE/ ZNAK LITEROPODOBNY W STRUKTURZE WZORU (podkategorie: a/ wielkość liter w wyrazach/ znaków literopodobnych we wzorach; b) pochylenie liter w wyrazach/ znaków literopodobnych we wzorach; c/ połączenia liter w wyrazach/ znaków literopodobnych we wzorach); IV. ZAPIS TEKSTU/ WZORÓW LITEROPODOBNYCH (podkategorie: a/ pochylenie pisma/ wzorów literopodobnych; b/ wielkość pisma/ wzorów literopodobnych); V. ORGANIZACJA WERSU (podkategorie: a/ odstępy między wyrazami/ elementami wzorów literopodobnych; b/ utrzymanie pisma/ wzorów w liniaturze); VI. ORGANIZACJA STRONY (podkategorie: a/ usytuowanie tekstu/ wzorów w układzie poziomym; b/ usytuowanie tekstu/ wzorów w układzie pionowym).

PISMO I WZORY LITEROPODOBNE W ŚWIETLE BADAŃ WŁASNYCH

Ze względu na zróżnicowanie rodzajów wytworów czynności grafomotorycznych (tu: reprodukcje wzorów literopodobnych – przepisane teksty) w badaniach własnych, przeprowadzonych w grupie 300 dzieci w wieku 7–13 lat (Domagała, Mirecka 2010b)¹, analiza dotyczyła:

- 1) poziomu graficznego wzorów literopodobnych,
- 2) poziomu graficznego pisma,
- 3) zależności między poziomem graficznym wzorów literopodobnych a poziomem graficznym pisma.

Analiza statystyczna wykazała dodatnie korelacje wyników uzyskanych w próbach reprodukcji wzorów literopodobnych i w próbach przepisywania tekstów dla wszystkich poziomów wieku, zarówno w grupach dziewcząt jak i chłopców – ogółem dla klas I–VI o wartości 0,8. Wyniki analizy zawarte są w tabeli 1.

Tab. 1. Reprodukacja wzorów literopodobnych a pismo. Wyniki uzyskane w badaniu z zastosowaniem *Profilu sprawności grafomotorycznej* (tu: *Karta oceny pisma i wzorów literopodobnych*)

Klasa		Wynik średni w próbach reprodukcji wzorów literopodobnych	Wynik średni w próbach przepisywania tekstów	Korelacje wyników w próbach reprodukcji wzorów i przepisywania tekstów
I	Ogółem	17,54	19,94	0,7187
	CH	20,68	23,92	0,6730
	DZ	14,40	15,96	0,5990
II	Ogółem	24,28	25,24	0,5606
	CH	25,20	25,32	0,5994
	DZ	23,36	25,16	0,5424
III	Ogółem	28,60	27,34	0,7515
	CH	32,20	30,68	0,7543
	DZ	25,00	24,00	0,6846

¹ Badania zostały zrealizowane w ramach projektu „Zaburzenia komunikacji pisemnej. Profil sprawności grafomotorycznych jako technika diagnozowania dzieci w wieku 7–13 lat. Rozwój grafomotoryki – ryzyko dysgrafii” (projekt nr N N 106 1885 33 MNiSW; kierownik projektu – dr Urszula Mirecka, główni wykonawcy – prof. dr hab. Stanisław Grabias i dr Aneta Domagała).

c.d. tab. 1.

IV	Ogółem	35,66	40,24	0,8612
	CH	42,92	50,32	0,8199
	DZ	28,40	30,16	0,7839
V	Ogółem	34,98	34,36	0,8638
	CH	41,40	44,00	0,8500
	DZ	28,56	24,72	0,7159
VI	Ogółem	32,72	38,64	0,5885
	CH	35,72	45,72	0,5568
	DZ	29,72	31,56	0,4894
I-III	Ogółem	23,47	24,17	0,7179
	CH	26,03	26,64	0,8590
	DZ	20,92	21,71	0,6821
IV-VI	Ogółem	34,45	37,75	0,7741
	CH	40,01	46,68	0,7444
	DZ	28,89	28,81	0,6394
I-VI	Ogółem	28,96	30,96	0,8043
	CH	33,02	36,66	0,8273
	DZ	24,91	25,26	0,6923

Uzyskane wyniki wskazują, że istnieje zależność między badanymi rodzajami czynności grafomotorycznych (pisanie, kreśleniem wzorów). W związku z tym, w razie konieczności, oceny sprawności grafomotorycznych w wymiarze podstawowym można dokonać na podstawie reprodukcji wzorów literopodobnych, co jest szczególnie pomocne w diagnozowaniu dzieci, które nie rozpoczęły jeszcze nauki pisania, opanowały pisanie w stopniu elementarnym bądź mają problemy z czytaniem. Jakość wykonania prób kopiowania prostych wzorów może dostarczyć ważnych informacji na temat rozwoju grafomotoryki u dziecka i w optymalnym czasie dostrzec objawy zaburzeń rozwojowych.

W praktyce logopedycznej należy jednak zwrócić szczególną uwagę na dzieci z niepełnosprawnościami sprzężonymi, u których poziom graficzny wzorów literopodobnych i poziom graficzny pisma mogą być zróżnicowane z powodu ujawniania się – w poszczególnych przypadkach – odmiennych zjawisk warunko-

wanych specyfiką zaburzeń komunikacji słownej i pisemnej (Domagała, Mirecka 2011).

EGZEMPLIFIKACJA PROBLEMU

Ocena wytworów czynności grafomotorycznych w *Profilu sprawności grafomotorycznych* (Domagała, Mirecka, 2010c; 2012b) opiera się na uzyskanych próbkach pisma (przepisywanie tekstów) oraz próbkach wzorów literopodobnych (reprodukcja wzorów). W badaniach wykorzystywane są równoważne zestawy wzorów literopodobnych do reprodukcji (z uwzględnieniem prostych wzorów i wzorów o większej złożoności strukturalnej) oraz teksty do przepisywania (zróżnicowane pod względem językowym, tematycznym oraz z uwagi na długość tekstu).

Przykład 1.

Ocena grafomotoryki u 8-letniej dziewczynki z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego dla dzieci z niepełnosprawnościami sprzężonymi na podstawie próbek przepisanych tekstów i reprodukcji wzorów literopodobnych (dodatkowo: odbitka przez kalkę przepisane go tekstu służąca do oceny nacisku narzędzia piszącego). Dane z diagnozy specjalistycznej: mózgowe porażenie dziecięce – niedowład połowiczny lewostronny piramidowy, lekkie upośledzenie umysłowe (przewaga inteligencji słownej nad bezsłowną), wady wymowy, słaba spostrzegawczość i pamięć wzrokowa, słaba koordynacja wzrokowo-ruchowa, obniżenie poziomu czynności grafomotorycznych, pamięć słuchowa bezpośrednia prawidłowa.

W tym przypadku poziom graficzny pisma jest wyższy niż poziom odwzorowania znaków literopodobnych (ilustrację stanowią próbki zamieszczone na rycinach: 1a. (Tekst przepisany na kartce z liniaturą); 1b. (Tekst przepisany na kartce z liniaturą – odbitka przez kalkę); 1c. (Reprodukcja wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą.), co można postrzegać jako efekt intensywnie prowadzonych ćwiczeń w pisaniu, przy braku opanowania umiejętności kopiowania wzorów/figur o charakterze abstrakcyjnym w związku z obniżonymi możliwościami poznawczymi (tu: szczególnie inteligencja bezsłowna).

Przykład 2.

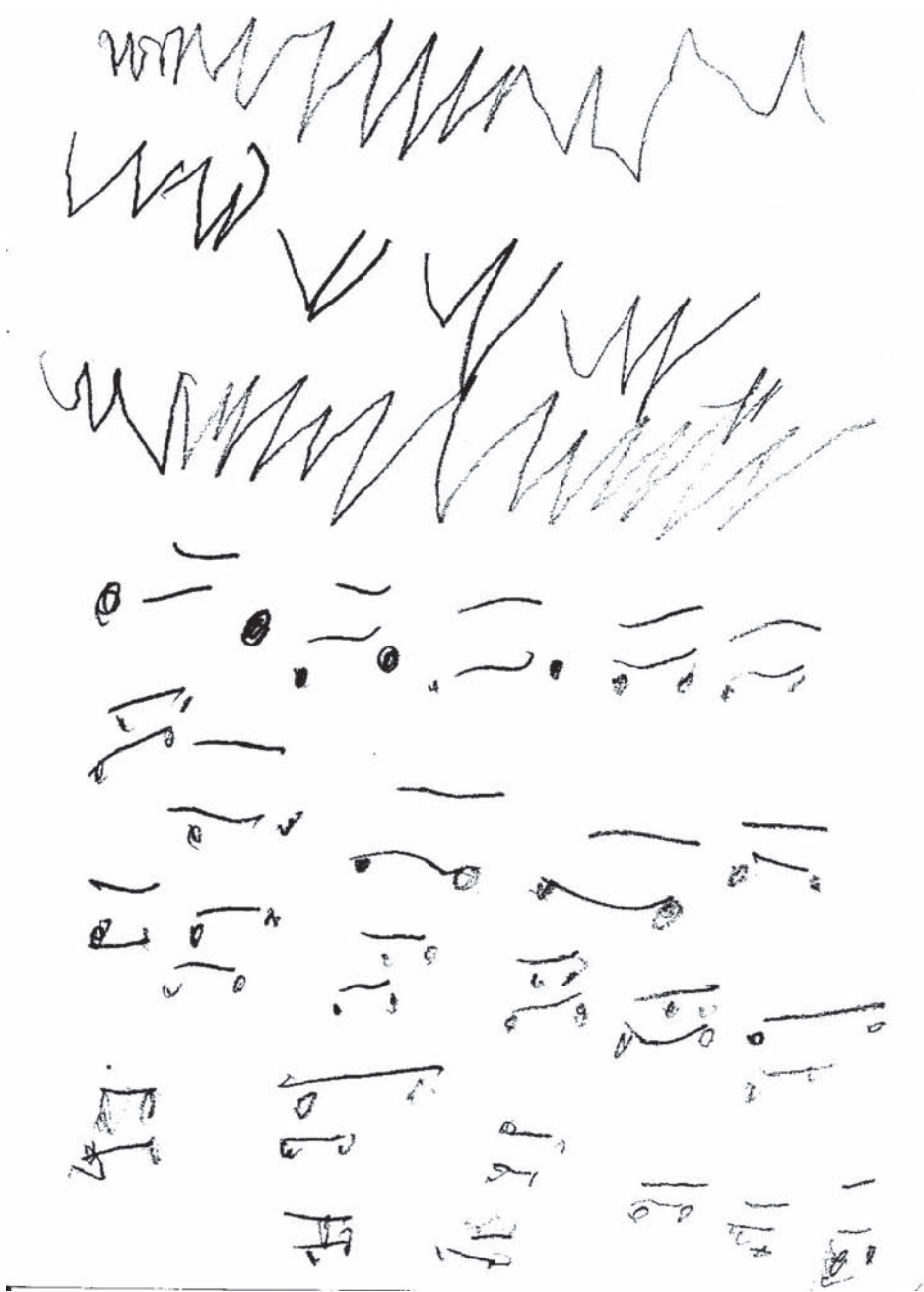
Ocena grafomotoryki u 8-letniego chłopca z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego dla dzieci z niepełnosprawnością ruchową na podstawie reprodukcji wzorów literopodobnych (trudności w czytaniu uniemożliwiły dziecku wykonanie próby przepisania tekstu). Dane z diagnozy specjalistycznej: mózgowe porażenie dziecięce – niedowład spastyczny czterokończynowy, rozwój umysłowy w granicach normy, zaburzenia percepcji wzrokowej, zaburzona koordy-

majowe
 Franciszek
 Jędrzejewski
 który głębiej w jego
 życie

Ryc. 1a. Tekst przepisany na kartce z liniaturą

majowe
 Franciszek
 Jędrzejewski
 który głębiej w jego
 życie

Ryc. 1b. Tekst przepisany na kartce z liniaturą – odbitka przez kalkę



Ryc. 1c. Reprodukacja wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą

nacja wzrokowo-ruchowa, bardzo niski poziom czynności grafomotorycznych, prawidłowa percepcja słuchowa, dyzartria spastyczna.

W tym przypadku poziom odwzorowania znaków literopodobnych jest wyższy niż poziom graficzny pisma (ilustrację stanowią próbki zamieszczone na rycinach: 2a. (Tekst przepisany na kartce bez liniatury); 2b. (Reprodukcja wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą); 2c. (Reprodukcja wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą – odbitka przez kalkę). Umiejętność pisania i czytania opanowywana jest przez chłopca z trudem w toku edukacji szkolnej, natomiast kopiowanie wzorów literopodobnych, ze względu na niejęzykowy charakter zadania, jest dla niego łatwiejsze.

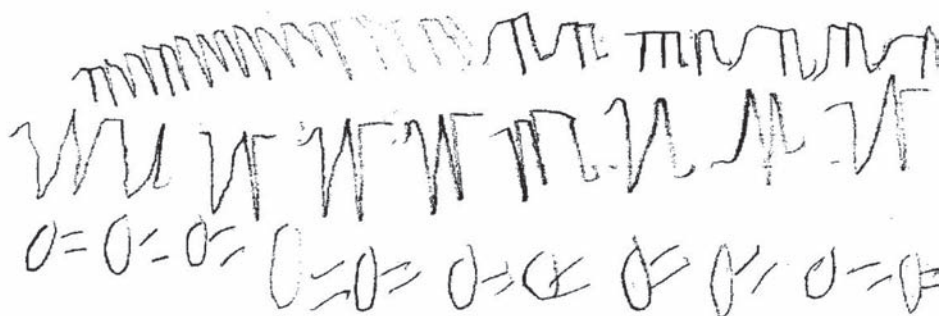
ZAKOŃCZENIE

W badaniach własnych, przeprowadzonych w 300-osobowej populacji uczniów szkół podstawowych, wskazano na dodatnie korelacje wyników uzyskanych w próbach reprodukcji wzorów literopodobnych i w próbach przepisywania tekstów dla wszystkich poziomów wieku. Niemniej jednak, w indywidualnych

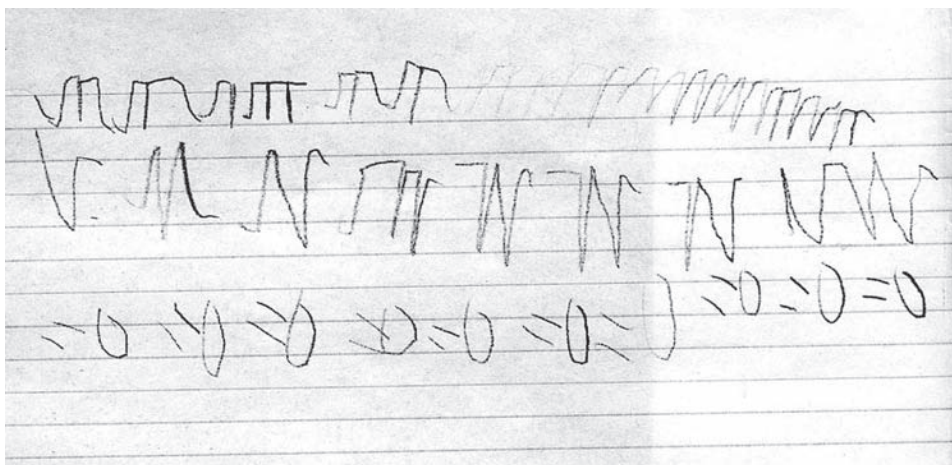


myokazta

Ryc. 2a. Tekst przepisany na kartce bez liniatury



Ryc. 2b. Reprodukcja wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą



Ryc. 2c. Reprodukacja wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą – odbitka przez kalkę

przypadkach, w szczególności u dzieci z niepełnosprawnościami sprzężonymi, wieloaspektowe postępowanie diagnostyczne pozwala ujawnić zróżnicowany poziom sprawności grafomotorycznych w zależności od charakteru zadania (językowe/niejęzykowe). Wykorzystanie wzorów literopodobnych w diagnozie klinicznej daje szansę oceny grafomotoryki na materiale niejęzykowym u dzieci z niepełnosprawnościami sprzężonymi.

BIBLIOGRAFIA

- Ajuriaguerra J. de, Skala Dysgraficzna, tłum. B. Borysowicz, maszynopis.
 Bogdanowicz M., 1991, *Psychologia kliniczna dziecka w wieku przedszkolnym*, WSiP, Warszawa.
 Bogdanowicz M., 1992, *Leworęczność u dzieci*, WSiP, Warszawa.
 Borysowicz B., Fenczyn J., Rosa R., 1991, *Próba zastosowania Skali Dysgrafii J. de Ajuriaguerry w warunkach polskich*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny”, 138 Prace Pedagogiczne XII, 145–159.
 Domagała A., Mirecka U., 2009a, *Grafomotoryka w diagnozie logopedycznej*, „Logopedia”, 38, 215–227.
 Domagała A., Mirecka U., 2009b, *Handwriting in the Computer Age. Categories of Description of Products of Graphomotor Activities in Children Aged 7–13*, IATED, Valencia, 2345–2354.
 Domagała A., Mirecka U., 2009c, *Handwriting in the Computer Age. Development of Graphomotor Skills – a Risk of Dysgraphia*, IATED, Valencia, 2338–2344.
 Domagała A., Mirecka U., 2010a, *Grafomotoryka a kształtowanie się sprawności ortograficznych. Problemy w edukacji szkolnej*, „Annales UMCS”, sect. FF, XXVIII, 1, 99–112.
 Domagała A., Mirecka U., 2010b, *Grafomotoryka u dzieci w wieku 7–13 lat*, Wyd. UMCS, Lublin.
 Domagała A., Mirecka U., 2010c, *Profil sprawności grafomotorycznych*, Pracownia Testów Psychologicznych i Pedagogicznych, Gdańsk.
 Domagała A., Mirecka U., 2010/2011, *Diagnozowanie dysortografii u osób z zaburzeniami w sferze grafomotoryki*, „Logopedia”, 39/40, 219–228.

- Domagała A., Mirecka U., 2010/2011, *Diagnosing Dysortography in Patients with Graphomotor Disorders*, „Logopedia” 39/40 (edycja cyfrowa: www.logopedia.umcs.lublin.pl), 207–215.
- Domagała A., Mirecka U., 2011, *Education and Rehabilitation of Patients with Neurological Conditions. Written communication disorder*, [w:] *ICERI 2011 Proceedings*, ed. I. C. Torres, L. G. Chova, A. L. Martinez, Madrid. International Academy of Technology, Education and Development (IATED), www.iated.org, 004993-99.
- Domagała A., Mirecka U., 2012a, *Analiza wytworów czynności grafomotorycznych dzieci w wieku 7–13 lat*, [w:] *Logopedia. Wybrane aspekty historii, teorii i praktyki*, red. S. Milewski, K. Kaczorowska-Bray, Wyd. Harmonia Universalis, Gdańsk, 337–345.
- Domagała A., Mirecka U., 2012b, *Trudności grafomotoryczne. Typologia zjawisk*, [w:] *Logopedia. Teoria zaburzeń mowy*, red. S. Grabias, M. Kurkowski, Wyd. UMCS, Lublin, 195–209.
- Gąsowska T., Pietrzak-Stępkowska Z., 1994, *Praca wyrównawcza z dziećmi mającymi trudności w czytaniu i pisaniu*, WSiP, Warszawa.
- Healey J. M., 2003, *Leworęczność. Jak wychować leworęczne dziecko w świecie ludzi praworęcznych*, GWP, Gdańsk.
- Kopczyńska-Kaiser M., 1984, *Praca nauczyciela z dziećmi wymagającymi pomocy w nauce czytania i pisania na terenie klasy*, [w:] *Praca wyrównawcza z dziećmi mającymi trudności w czytaniu i pisaniu*, red. H. Wasyluk-Kuś, WSiP, Warszawa, 35–53.
- Malendowicz J., 1984, *Proces czytania i pisania i trudności w jego opanowaniu*, [w:] *Praca wyrównawcza z dziećmi mającymi trudności w czytaniu i pisaniu*, red. H. Wasyluk-Kuś, WSiP, Warszawa, 17–34.
- Nartowska H., 1986, *Różnice indywidualne czy zaburzenia rozwoju dziecka przedszkolnego*, WSiP, Warszawa.
- Spionek H., 1965, *Zaburzenia psychoruchowego rozwoju dziecka*, PWN, Warszawa.
- Spionek H., 1980, *Opóźnienia i dysharmonie rozwoju uczniów jako przyczyna ich trudności i niepowodzeń w nauce*, [w:] *Pedagogika rewalidacyjna*, red. A. Hulek, PWN, Warszawa, 344–363.
- Wróbel T., 1963, *Nauczanie i doskonalenie pisma*, PZWS, Warszawa.
- Wróbel T., 1980, *Współczesne tendencje w nauczaniu początkowym*, PWN, Warszawa.
- Wróbel T., 1985, *Pismo i pisanie w nauczaniu początkowym*, WSiP, Warszawa.