

ANETA DOMAGAŁA, URSZULA MIRECKA

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

## Diagnozowanie dysortografii u osób z zaburzeniami w sferze grafomotoryki

---

Diagnosing Dysorthography in Patients with Graphomotor Disorders

### STRESZCZENIE

W artykule omawiamy problematykę tzw. rzekomych błędów ortograficznych. Dokonujemy ukierunkowania procesu diagnostycznego na ich rozpoznawanie w strukturze tekstu, wykorzystując do tego celu metodę analizy zjawisk wyznaczoną w opracowanej przez nas nowej technice diagnozowania trudności grafomotorycznych – *Profilu sprawności grafomotorycznych*. Prezentujemy rezultaty badań empirycznych przeprowadzonych na materiale obejmującym 600 próbek tekstów, uzyskanych w toku badania uczniów z klas I–VI szkoły podstawowej. Na podstawie *Karty oceny pisma i wzorów literopodobnych* wskazujemy, jakie zjawiska dotyczące graficznego aspektu pisma mogą jawić się formalnie jako błędy ortograficzne oraz dokonujemy ich ilustracji. Ustalenia te są pomocne w interpretacji uwarunkowań błędów w pisaniu.

Referowane badania empiryczne zostały zrealizowane w ramach projektu badawczego „Zaburzenia komunikacji pisemnej. Profil sprawności grafomotorycznych jako technika diagnozowania dzieci w wieku 7–13 lat. Rozwój grafomotoryki – ryzyko dysgrafii” (33. konkurs projektów badawczych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, projekt nr NN 106 1885 33; kierownik projektu – dr Urszula Mirecka, główni wykonawcy – prof. dr hab. Stanisław Grabias i dr Aneta Domagała).

**Słowa kluczowe:** dysortografia, dysgrafia, grafomotoryka

### SUMMARY

In this article we discuss the problems of so-called apparent spelling errors. We orient the diagnostic process towards identifying them in the text structure, using the method of phenomena analysis defined in our original technique developed for diagnosing graphomotor difficulties – the *Profile of Graphomotor Skills*. We present the results of empirical studies carried out on the material covering 600 text samples obtained while

testing primary school pupils, grades one to six. On the basis of the *Chart of Assessment of Handwriting and Letter-like Designs* we show which phenomena pertaining to the graphic aspect of handwriting may formally appear as spelling errors, and illustrate them with examples. These findings are useful in interpreting the determinants of errors in writing.

The presented empirical studies were conducted as part of the research project 'Written Communication Disorders. The Profile of Graphomotor Skills as A Technique for Diagnosing Children Aged 7–13 Years. The Development of Graphomotorics – A Risk of Dysgraphia' (The Ministry of Science and Higher Education 33<sup>rd</sup> Competition for Research Projects, project no. NN 106 1885 33; project manager – Dr Urszula Mirecka, principal executors – Prof. Dr Habil. Stanisław Grabias and Dr Aneta Domagała).

**Key words:** dysorthography, dysgraphia, graphomotor skills.

## WPROWADZENIE

Dysortografia, dysgrafia i dysleksja, sytuowane w ramach szeroko rozumianej dysleksji rozwojowej nakazują ukierunkować diagnozę zaburzeń w pisaniu na dwa aspekty: ortograficzny oraz graficzny (Bogdanowicz, 2006; Kwaśniewska, 2000; Pietras, 2009).

Z naszych doświadczeń zawodowych wynika jednakże, iż ocena umiejętności pisania zwykle ukierunkowana jest na ortografię, niekiedy nawet z całkowitym pominięciem aspektu graficznego pisma – także wtedy, gdy objawy patologiczne dotyczą obydwu wyróżnionych aspektów i nakładają się na siebie. Przypadki rozpoznawania błędów graficznych jako ortograficznych nie należą do rzadkości, przykładowo – pedagog, poddając ocenie dyktando ucznia kl. III szkoły podstawowej, przyczyn błędnego zapisu wyrazu: *spi* → *śni*, upatruje w zaburzeniach percepcji bądź pamięci słuchowej, podczas gdy napisany przez ucznia tekst dowodzi, że stale zniekształca on w zapisie literę *p*, skracając jej dolną część (co w piśmie ręcznym skutkuje upodobnieniem liter *p* i *n*). Błędne rozpoznanie podłoża trudności w pisaniu prowadzi w efekcie do nieprawidłowo zaplanowanych i realizowanych oddziaływań terapeutycznych – w takich wypadkach rzeczywiste problemy dziecka umykają też uwadze nauczycieli i reedukatorów kierujących się wskazaniem diagnosty, określającego charakter obserwowanych zaburzeń (Mirecka, 2009). Wiele osób w ocenie pisma kieruje się przede wszystkim ogólnym kryterium czytelności zapisu i względami estetycznymi, co – jak pokazuje powyższy przykład – może być mylące. Zaburzenia w sferze grafomotoryki stanowią ważny problem, podobnie jak dysortografia mogą zakłócać komunikację pisemną – prowadzić do niewłaściwego odbioru komunikatu pisemnego, niezgodnego z zamierzeniami nadawcy.

Ocena umiejętności pisania, przez logopedów dokonywana zgodnie z posiadanymi kompetencjami według ustalonych standardów postępowania (Domagała, Mirecka, 2008), winna być pogłębiona w przypadkach współwystępowania trudności ortograficznych i trudności grafomotorycznych – zarówno w sferze symptomatologii, jak i etiologii. W procesie diagnostyczno-terapeutycznym należy uwzględnić fakt, że wyróżnione wyżej aspekty pisania są ze sobą ściśle powiązane – rozwój grafomotoryki odgrywa istotną rolę w kształtowaniu się sprawności ortograficznych u dzieci (Domagała, Mirecka, 2011; Domagała, Mirecka – w druku).

## CEL ARTYKUŁU

Celem niniejszego artykułu jest omówienie problemu błędów graficznych, które na płaszczyźnie formalnej mogą być postrzegane jako błędy ortograficzne. Ze względu na ich uwarunkowania określamy je mianem rzekomych błędów ortograficznych. Jako takie mogą podlegać niewłaściwej interpretacji na etapie diagnozy zaburzeń.

U osób z trudnościami w zakresie ortografii dokonujemy ukierunkowania procesu diagnostycznego na rozpoznawanie tzw. rzekomych błędów ortograficznych w strukturze zapisanego tekstu, wykorzystując do tego celu metodę analizy zjawisk wyznaczoną w opracowanej przez nas nowej technice diagnozowania trudności grafomotorycznych – *Profilu sprawności grafomotorycznych* (Domagała, Mirecka, 2009, 2010a, 2010b).

## METODA

W badaniu z użyciem *Profilu sprawności grafomotorycznych* analiza graficznej strony tekstu, zapisanego przez osobę badaną, prowadzona jest zgodnie z procedurą zawartą w *Karcie oceny pisma i wzorów literopodobnych*. Obejmuje ona sześć kategorii opisu wytworów czynności grafomotorycznych, w układzie najbardziej dogodnym dla diagnosty do analizy materiału – od zjawisk szczegółowych do globalnych, z zachowaniem uporządkowania strukturalnego tekstu i stopniowym poszerzaniem perspektywy oglądu zjawisk. Taki rodzaj uporządkowania pozwala dokładnie ocenić sprawności grafomotoryczne i przyporządkować zjawiska do tej właśnie sfery, z odróżnieniem od zjawisk sytuowanych na płaszczyźnie ortografii. We wskazanej metodzie analizy pismo jest dokładnie oceniane w następujących kategoriach: I. LINIA (a) nacisk narzędzia piszącego; b) stabilność linii); II. LITERY/ ZNAKI LITEROPODOBNE (a) forma li-

ter/ znaków literopodobnych; b) proporcje w obrębie litery/ znaku literopodobnego); III. LITERA W WYRAZIE/ ZNAK LITEROPODOBNY W STRUKTURZE WZORU (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 (a) kierunek (pochylenie) pisma/ wzorów literopodobnych; b) wielkość pisma/ wzorów literopodobnych); V. ORGANIZACJA WERSU (a) odstęp między wyrazami/ elementami wzorów literopodobnych; b) utrzymanie pisma/ wzorów w liniaturze); VI. ORGANIZACJA STRONY (a) usytuowanie tekstu/wzorów w układzie poziomym; b) usytuowanie tekstu/wzorów w układzie pionowym). Kategorie te, sposób ich analizy oraz kryteria oceny zostały wyznaczone na podstawie wskazań zawartych w literaturze przedmiotu, doświadczeń własnych zdobytych w pracy diagnostycznej i terapeutycznej oraz ustaleń z badań eksperymentalnych z użyciem *Profilu sprawności grafomotorycznych*. Przy konstruowaniu *Karty oceny pisma i wzorów literopodobnych* oparliśmy się na klasyfikacji błędów graficznych T. Wróbla (1980, 1985) oraz skali dysgraficznej J. de Ajuriaguerry i rezultatach badań prowadzonych z jej zastosowaniem w warunkach polskich – B. Borysowicz i in. (1991), prace dyplomowe wykonane w Zakładzie Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego UMCS.

Analiza pisma ukierunkowana na rozpoznanie tzw. rzekomych błędów ortograficznych została przeprowadzona na materiale obejmującym 600 próbek tekstów przepisanych przez uczniów z klas I–VI szkoły podstawowej – ogółem 300 osób, po 50 osób z każdego poziomu edukacyjnego, przy zachowaniu równoliczności grupy dziewcząt i chłopców (w materiale uwzględniono po dwie próbki od każdej z badanych osób). Materiał empiryczny służył ustaleniu, jakie zjawiska dotyczące graficznego aspektu pisma mogą jawić się formalnie jako błędy ortograficzne i w których kategoriach się one sytuują – spośród wyznaczonych w *Karcie oceny pisma i wzorów literopodobnych*. Takie postępowanie pozwala w efekcie na sporządzenie rejestru tzw. rzekomych błędów ortograficznych, pomocnego w interpretacji błędów w pisaniu.

Referowane tu badania empiryczne zostały zrealizowane w ramach projektu badawczego „Zaburzenia komunikacji pisemnej. Profil sprawności grafomotorycznych jako technika diagnozowania dzieci w wieku 7–13 lat. Rozwój grafomotoryki – ryzyko dysgrafii” (33. konkurs projektów badawczych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, projekt nr NN 106 1885 33; kierownik projektu – dr U. Mirecka, główni wykonawcy – prof. dr hab. S. Grabias i dr A. Domagała).

## REZULTATY

Z przeprowadzonych analiz wynika, że tzw. rzekome błędy ortograficzne sytuują się w ramach następujących kategorii opisu zjawisk, dotyczących aspektu graficznego pisma: II. LITERY/ ZNAKI LITEROPODOBNE; III. LITERA W WYRAZIE/ ZNAK LITEROPODOBNY W STRUKTURZE WZORU; V. ORGANIZACJA WERSU.

Wśród zjawisk niepożądanych, analizowanych w obrębie kategorii II. LITERY/ ZNAKI LITEROPODOBNE, rejestrowano zniekształcenia formy liter, nieprawidłowości w zespoleniu ich elementów składowych oraz zakłócenia proporcji elementów strukturalnych litery, prowadzące niekiedy do niemożności rozpoznania znaków graficznych, a także skutkujące upodobnieniem jednej litery do innej. Oto przykłady tego typu błędów:

$c \rightarrow e$



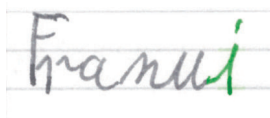
$p \rightarrow r$



$a \rightarrow oc$



$ś \rightarrow i$



$a \rightarrow u$

fantustyczne

$j \rightarrow i, y \rightarrow u$

Najchętniej daleko i na długo. Wszyscy mają  
fantastyczne pomysły: Franucja, Grecuja, Induie.

Spośród błędów odnotowywanych w kategorii III. LITERA W WYRAZIE/ ZNAK LITEROPODOBNY W STRUKTURZE WZORU, nieprawidłowości dotyczące wielkości i pochyleń liter w wyrazach (litery w wyrazach o zmiennej wielkości, rozchwianie liter) negatywnie rzutują przede wszystkim na przejrzystość i czytelność tekstu, na ocenę zaś poprawności ortograficznej bezpośredni wpływ ma niewłaściwy sposób łączenia liter w wyrazach. Poniższe przykłady ilustrują problem identyfikacji błędów ortograficznych typu: zastępowanie i opuszczanie liter w wyrazach, łączna/rozdzielna pisownia, zastosowanie łącznika:

– w przypadku liter stykających się ze sobą: opuszczenie *r* w pierwszym wyrazie – *poproszono*, *ol* → *d* w ostatnim wyrazie – *psychologa*

Poproszono psychologa. Spotkanie psychologa

– w przypadku liter oddzielonych od siebie, „rozstrzelonych”: *d* → *ol*

obopowolocć

– w przypadku stosowania poziomej kreski jako sposobu łączenia liter: *F* → *E*

Emmus

– w przypadku liter stykających się ze sobą i oddzielonych od siebie: pisownia łączna *powpadali* → pisownia rozdzielna *pow padali*

– w przypadku stosowania poziomej kreski jako sposobu łączenia liter, takiej samej jak łącznik i znak przenoszenia wyrazów: *Wycieczka-ucieczka* → *Wy-cieczka-ucieczka*

Klasa Huberta chce pojechać na wy-cieczkę. Najchętniej daleko i niedługo. Wszyscy mają fantasty-czne pomysły.

– w przypadku niewłaściwego miejsca łączenia liter: *o* → *a*

W kategorii V. ORGANIZACJA WERSU, podobnie jak w poprzednio omawianych, występowały zjawiska mogące prowadzić do odmiennych interpretacji błędów – przy nieprawidłowych odstępach między wyrazami można mieć wątpliwości, czy uczeń popełnił błąd graficzny czy ortograficzny w zakresie łącznej/rozdzielnej pisowni. Oto przykłady nieprawidłowości w interesującej nas podkategorii zjawisk:

– w przypadku zbyt małych odstępów między wyrazami: *kraj świata* → *krajświata*



– w przypadku zbyt małych odstępów między wyrazami i przy jednoczesnym braku połączeń między literami przy: *w nim* → *wnim*

Mysika Hłipi zmalowała duży kawał złotego sera. J co zrobota? Wygrzyta wnim dziurę, a później powiedziała: „Będę teraz miała fajne i smaczne mieszkanko”.

– w przypadku małych odstępów między wyrazami i przy jednoczesnym wydłużeniu połączeń między literami przy: *na siebie* → *nasiebie*

Franuśi jego pies Łatek lubili się ścigać goniąc po wąskiej ścieżce powypadali nasiebie

Jak pokazują prezentowane przykłady, rozmieszczenie wyrazów w obrębie wersu jest istotne dla strony graficznej (w aspekcie delimitacji ciągu znaków graficznych – wizualnego wyodrębniania wyrazów w stopniu optymalnym dla odczytania tekstu), jak również ortograficznej (ze względu na problem łącznej i rozdzielnej pisowni wyrazów: odstępy zbyt małe, wyrazy stłoczone, stykające się, budzą wątpliwości natury ortograficznej).

## WNIOSKI

Zaburzenia grafomotoryczne mogą się uobecniać na płaszczyźnie ortografii jako tzw. rzekome błędy ortograficzne. Ich występowanie może w sposób szczególny utrudniać komunikację pisemną, zwłaszcza u osób o obniżonej sprawności językowej (słabsza przewidywalność leksykalna i gramatyczna często uniemożliwia dekodowanie nieprawidłowo zapisanego tekstu). Poza zamieszczonym wyżej rejestrem zjawisk rozpoznanych w kategoriach: II. LITERY/ ZNAKI LITEROPODOBNE; III. LITERA W WYRAZIE/ ZNAK LITEROPODOBNY W STRUKTURZE WZORU;



V. ORGANIZACJA WERSU, błędy graficzne utrudniające ocenę poprawności zapisu ortograficznego mogą dotyczyć zjawisk analizowanych w obrębie innych kategorii *Karty oceny pisma i wzorów literopodobnych*. Podstawą opanowania właściwej formy liter i kształtowania się umiejętności prawidłowego ich łączenia w strukturze wyrazu jest wypracowanie właściwego nacisku narzędzia graficznego oraz pewności ruchów pisarskich (stabilnej linii). Dla sprawnego przebiegu czynności pisania istotne jest opanowywanie właściwych wzorców ruchowych (kierunek oraz kolejność kreślenia liter i ich elementów składowych, sposób łączenia liter w wyrazach) – pamięć ruchu pozwala uczniom odwoływać się do wzorców wizualnych poznanych uprzednio słów i realizować je podczas pisania, stanowiąc tym samym o poprawnej pisowni wyrazów. Brak wzorców wzrokowo-ruchowych lub ich słabe zautomatyzowanie może w znaczący sposób utrudniać opanowanie ortografii. Szukając przyczyn zarówno dysortografii, jak i dysgrafii w deficytach parcjalnych funkcji percepcyjno-motorycznych, często można wskazać na wspólne podłoże obserwowanych trudności, co pozwala postrzegać sprawności ortograficzne w kontekście rozwoju grafomotoryki. Jak wykazał E. Polański (1987, 38, 57) w badaniach nad efektywnością nauczania ortografii, „nienaganna strona graficzna wyrazu skuteczniej oddziałuje na pamięć wzrokową ucznia: z reguły im bardziej staranne i kształtne pismo, tym lepsza ortografia” – w zalecanych przez niego metodach nauki ortografii znajduje się przepisywanie, gdyż w trakcie tego typu ćwiczeń następuje „połączenie czynności ruchowej z pamięcią wzrokową”. Doskonalenie sprawności grafomotorycznych, z zaangażowaniem percepcji wzrokowej, pamięci wzrokowej oraz integracji wzrokowo-kinestetyczno-ruchowej, prowadzi pośrednio do bardziej skutecznego opanowania ortografii.

#### BIBLIOGRAFIA

- Bogdanowicz M., 2006, *Specyficzne trudności w czytaniu i pisaniu*, [w:] *Dysleksja rozwojowa. Perspektywa psychologiczna*, red. G. Krasowicz-Kupis, Gdańsk, s. 7–34.
- Borysowicz B., Fenczyn J., Rosa R., 1991, *Próba zastosowania Skali dysgrafii J. de Ajuriaguerry w warunkach polskich*, „Rocznik Naukowo-Dydaktyczny”, 138, *Prace Pedagogiczne XII*, s. 145–159.
- Domagała A., Mirecka U., 2008, *Standard postępowania logopedycznego w przypadku dysleksji rozwojowej*, „Logopedia”, 37, s. 117–125.
- Domagała A., Mirecka U., 2009, *Handwriting in the computer age. Categories of description of products of graphomotor activities in children aged 7–13*, *IATED*, s. 2345–2354.
- Domagała A., Mirecka U., 2010a, *Grafomotoryka u dzieci w wieku 7–13 lat*, Lublin.
- Domagała A., Mirecka U., 2010b, *Profil sprawności grafomotorycznych*, Gdańsk.
- Domagała A., Mirecka U., 2011, *Trudności grafomotoryczne ucznia wyzwaniem dla nauczyciela języka obcego*, „Neofilolog”, 36, s. 209–221.

- Domagała A., Mirecka U., *Grafomotoryka a kształtowanie się sprawności ortograficznych. Problemy w edukacji szkolnej* (w druku).
- Kwaśniewska M., 2000, *Graficzna i ortograficzna poprawność pisma uczniów w edukacji wczesnoszkolnej*, Kielce.
- Mirecka U., 2009, *O błędach w pisowni identyfikowanych jako symptomy zaburzeń funkcji słuchowych*, [w:] *Diagnoza dysleksji. Najważniejsze problemy*, red. G. Krasowicz-Kupis, Gdańsk, s. 152–163.
- Pietras I., 2009, *Umiejętność pisania i możliwości jej diagnozowania*, [w:] *Diagnoza dysleksji. Najważniejsze problemy*, red. G. Krasowicz-Kupis, Gdańsk, s. 107–123.
- Polański E., 1987, *Dydaktyka ortografii i interpunkcji*, Warszawa.
- Wróbel T., 1980, *Współczesne tendencje w nauczaniu początkowym*, Warszawa.
- Wróbel T., 1985, *Pismo i pisanie w nauczaniu początkowym*, Warszawa.