

ANETA DOMAGAŁA, URSZULA MIRECKA

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

Grafomotoryka w diagnozie logopedycznej

Graphomotor Functions in Logopedic Diagnosis

STRESZCZENIE

Celem artykułu jest prezentacja nowej techniki diagnozowania zaburzeń w sferze grafomotoryki opracowanej w ramach projektu badawczego „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 U. Mirecka, główni wykonawcy – prof. dr hab. S. Grabias i dr A. Domagała). Czynimy to na przykładzie 10-letniego chłopca z trudnościami w nauce pisania i czytania. Proponujemy takie ujęcie grafomotoryki, które zasada się na zespoleniu dwu aspektów czynności grafomotorycznych – ich przebiegu oraz wytworu. Odzwierciedla to skonstruowany przez nas *Profil sprawności grafomotorycznych*.

SUMMARY

The purpose of the paper is to present a new technique for diagnosing graphomotor disturbances, which was developed as part of the research project “Written Communication Disturbances. The Profile of Graphomotor Skills as A Technique for Diagnosing Children Aged 7–13. Development of Graphomotor Functions – A Risk of Dysgraphia” (Project No. N N 106 1885 33 MNiSW [Ministry of Science and Higher Education]; project manager – Dr U. Mirecka, main project executors Prof. Dr Habil. S. Grabias and Dr A. Domagała). We illustrate this with the example of a ten-year-old boy with problems in learning to write and read. We propose a presentation of graphomotor functions which is based on the combination of two aspects of graphomotor activities: their course and product. This is reflected in the *Profile of graphomotor Skills*, which we have developed.

Przedmiotem badań podjętych w ramach projektu „Zaburzenia komunikacji pisemnej. Profil sprawności grafomotorycznych jako technika diagnozowania dzieci w wieku 7–13 lat. Rozwój grafomotoryki – ryzyko

dysgrafii” były sprawności grafomotoryczne. Grafomotoryka to dla nas złożone czynności psychoruchowe, których przebieg i efekt zależą od poziomu rozwoju funkcji w nie zaangażowanych oraz ich współdziałania – o sprawności grafomotorycznej stanowią, pierwszoplanowo, koordynacja wzrokowo-ruchowa, sprawność manualna i percepcja wzrokowa. Badania empiryczne, przeprowadzone w grupie 300 dzieci w wieku 7–13 lat, były ukierunkowane na rozpoznanie zjawisk w sferze grafomotoryki na podstawowym etapie edukacji szkolnej – w okresie rozwijania sprawności grafomotorycznych w związku z podjętą nauką pisania (oraz nabywaniem w toku edukacji czynności grafomotorycznych o podobnym charakterze, dotyczących znaków graficznych).

Badania zrodziły się z potrzeby wypracowania sposobów oceny grafomotoryki i diagnozowania zaburzeń w tej sferze. W rezultacie pozwoliły na charakterystykę sprawności grafomotorycznych uczniów szkół podstawowych (została temu poświęcona monografia pt. *Grafomotoryka u dzieci w wieku 7–13 lat*) oraz skonstruowanie nowej techniki diagnostycznej (wydanej jako oddzielna publikacja *Profil sprawności grafomotorycznych* w formie podręcznika wraz z kompletem materiałów do badań).

Proponujemy takie ujęcie grafomotoryki, które zasada się na zespoleniu dwu aspektów czynności grafomotorycznych – ich przebiegu oraz wytworu. Ocena tej sfery dokonywana jest zgodnie z procedurą skonstruowanego przez nas *Profilu sprawności grafomotorycznych: Protokołu obserwacyjnego oraz Karty oceny pisma i wzorów literopodobnych*. Kategorie zjawisk poddawanych analizie, sposób i kryteria ich oceny wyznaczyliśmy na podstawie wskazań zawartych w literaturze przedmiotu, doświadczeń własnych zdobytych w pracy diagnostycznej i terapeutycznej oraz wniosków płynących z badań pilotażowych z użyciem *Profilu sprawności grafomotorycznych. Protokół obserwacyjny* opracowany został z wykorzystaniem publikacji na temat czynności pisania i zaburzeń w jej przebiegu – Spionek (1965, 1980), Dmochowskiej (1979), Wróbla (1980, 1985), Kopczyńskiej-Kaiser (1984), Malendowicz (1984), Nartowskiej (1986), Bogdanowicz (1991, 1992), Gąsowskiej, Pietrzak-Stępkowskiej (1994), Healey (2003). Przy konstruowaniu *Karty oceny pisma i wzorów literopodobnych* oparliśmy się natomiast na klasyfikacji błędów graficznych Wróbla (1980, 1985) oraz skali dysgraficznej Ajuriaguerry i rezultatach badań prowadzonych z jej zastosowaniem w warunkach polskich – Borysowicz i in. (1991); prace dyplomowe wykonane w Zakładzie Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego UMCS.

Analiza przebiegu czynności grafomotorycznych zgodnie z procedurą wyznaczoną w *Protokole obserwacyjnym* obejmuje następujące kategorie opisu zjawisk: I. RĘKA WIODĄCA; II. SPOSÓB TRZYMANIA NARZĘ-

DZIA GRAFICZNEGO; III. UKŁAD RĘKI WIODĄCEJ; IV. RUCH RĘKI WIODĄCEJ; V. RĘKA POMOCNICZA; VI. USYTUOWANIE KARTKI; VII. POSTAWA SIEDZĄCA; VIII. TEMPO PRACY .

Kategorie te budują układ wskazujący kierunek analizy obserwowanych zachowań, umożliwiającą osobie badającej rozpoznanie najistotniejszych zjawisk stanowiących o przebiegu czynności grafomotorycznych. Proponowany przez nas sposób oceny zachowań obejmuje w pierwszej kolejności aktywność ręki wiodącej (kategorie I–IV), następnie pomocniczej (kategoria V) ze stopniowym poszerzaniem perspektywy oglądu o sposób operowania kartką i pozycję całego ciała (kategorie VI i VII) oraz z uwzględnieniem tempa wykonywanych czynności (VIII).

W rejestrze kategorii zawartych w *Protokole obserwacyjnym* badający wskazuje zachowania: A/ normatywne, pożądane z punktu widzenia nabywania przez ucznia sprawności grafomotorycznych oraz optymalne dla czynności pisania i kreślenia wzorów literopodobnych; B/ niepożądane (błędne nawyki wynikające z braku prawidłowych wzorców, niedostatecznej pomocy oraz kontroli ze strony nauczycieli lub/ i rodziców; zjawiska uwarunkowane dysfunkcjami w rozwoju psychoruchowym dziecka), a także, we wczesnym etapie edukacji, zjawiska odzwierciedlające stopniowe nabywanie sprawności grafomotorycznych.

Analiza reprodukcji wzorów literopodobnych i tekstów dokonywana zgodnie z procedurą zawartą w *Karcie 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). Wskazane kategorie tworzą następujący układ: od zjawisk szczegółowych do globalnych z zachowaniem uporządkowania strukturalnego tekstu/ wzoru literopodobnego i stopniowym poszerzaniem perspektywy oglądu zjawisk.

Ocenie podlegają najważniejsze cechy reprodukowanych wzorów i pisma. Osoby badające rozpoznają zjawiska jako: A/ normatywne, stanowiące o opanowaniu czynności grafomotorycznych i osiągnięciu pożądanego poziomu graficznego pisma na danym poziomie edukacji (zgodnie z wymogami szkolnymi); B/ niepożądane, wskazujące na brak osiągnięcia pożądanego poziomu graficznego pisma (błędy graficzne wynikające z braku prawidłowych wzorców, niedostatecznej pomocy oraz kontroli ze strony nauczycieli lub/i rodziców, jak również uwarunkowane dysfunkcjami w rozwoju psychoruchowym dziecka).

W ramach wyróżnionych kategorii opisu zjawisk każda z podkategorii podlega ocenie punktowej: 0 pkt. w danej podkategorii wskazuje na zjawiska normatywne, natomiast 1–3 pkt. w danej podkategorii wskazuje na zjawiska niepożądane. Trójstopniowa skala oceny zjawisk niepożądanych uwzględnia jednocześnie dwa aspekty: częstość występowania i stopień nasilenia zjawisk niepożądanych, przy czym wyższy wynik oznacza występowanie większych trudności¹.

Poniżej, celem ilustracji sposobu wykorzystania *Profilu sprawności grafomotorycznych* w diagnozie trudności w pisaniu, prezentujemy przypadek ucznia klasy IV szkoły podstawowej. Chłopiec ten został poddany badaniu w warunkach szkolnych w trakcie prowadzonych przez nas badań terenowych. Do badania indywidualnego został zgłoszony przez wychowawcę klasy, który obserwował u ucznia narastające trudności w nauce szkolnej, ale nie dysponował dostatecznymi informacjami na temat występujących u dziecka problemów.

W omawianym przypadku w postępowaniu badawczym uwzględniono następujące, niżej podane czynności.

1. Rozmowa z uczniem poprzedzająca wykonanie prób diagnostycznych.
2. Przeprowadzenie prób diagnostycznych.
3. Rozmowa z uczniem po wykonaniu prób diagnostycznych.
4. Analiza informacji zapisanych w *Protokole obserwacyjnym* oraz dokonanie oceny końcowej dotyczącej przebiegu czynności grafomotorycznych.
5. Analiza pozyskanych próbek pisma i wzorów literopodobnych oraz dokonanie oceny końcowej dotyczącej wytworów czynności grafomotorycznych.
6. Opracowanie wniosków diagnostycznych na podstawie *Profilu sprawności grafomotorycznych (Protokołu obserwacyjnego oraz Karty oceny*

¹ Szczegółowe ustalenia znajdują się w podręczniku (Domagała, Mirecka, 2010b).

pisma i wzorów literopodobnych) oraz wytycznych postępowania postdiagnostycznego – dydaktycznego lub terapeutycznego.

Ad 1. Rozmowa wstępna służyła nawiązaniu dobrego kontaktu z uczniem i zmotywowaniu go do pracy. W czasie tej rozmowy osoby badające odpowiedziały na wszystkie nurtujące go pytania. Ponieważ chłopiec stale doświadcza niepowodzeń szkolnych, ważny był dla niego fakt, że w badaniach prowadzonych w tym czasie na terenie szkoły uczestniczyło wielu jego kolegów i koleżanek z klasy – wybranych losowo, a więc także tych, którzy bardzo dobrze radzą sobie z nauką. Chłopiec wiedział, które osoby biorą udział w badaniach i w tej sytuacji mógł poczuć się wyróżniony. Ważne było dla niego również to, że za swoje prace nie otrzyma stopni. Do badania przystąpił z ochotą. Uzyskał informację, że osoby badające wiedzą o jego problemach szkolnych i oczekują, że wykona przygotowane zadania tak, jak na danym etapie edukacji potrafi. Chłopca potraktowano życzliwie i sytuacja badania była dla niego zapewne pozytywnym doświadczeniem – podczas późniejszych przypadkowych spotkań w szkole okazywał badającym sympatię.

Ad 2. Przeprowadzono pełne badanie indywidualne obejmujące następujące, niżej podane, próby diagnostyczne.

Próba 1. Kreślenie wzorów literopodobnych na kartce bez liniatury.

Próba 2. Kreślenie wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą.

Próba 3. Przepisywanie tekstu na kartce bez liniatury.

Próba 4. Przepisywanie tekstu na kartce z liniaturą.

Współdziałanie z badanym uczniem w toku prób diagnostycznych należy ocenić jako bardzo dobre.

Zgodnie z procedurą zawartą w *Profilu sprawności grafomotorycznych* w czasie, gdy uczeń wykonywał kolejne próby, osoby badające prowadziły dokładną obserwację zachowań badanego i jej wyniki odnotowywały w *Protokole obserwacyjnym*. Podczas przeprowadzania prób diagnostycznych i bezpośrednio po ich wykonaniu sporządzono *Charakterystykę przebiegu czynności grafomotorycznych* oraz zapisano *Informacje uzupełniające na temat przebiegu czynności grafomotorycznych*.

Chłopiec podczas kreślenia wzorów i pisania posługiwał się prawą ręką. W charakterystyce przebiegu czynności grafomotorycznych normatywne cechy zachowania wskazano w kategorii III (UKŁAD RĘKI WIODĄCEJ), natomiast w pozostałych kategoriach zarejestrowano zjawiska niepożądane:

– w kategorii II. SPOSÓB TRZYMANIA NARZĘDZIA GRAFICZNEGO – rodzaj chwytu: trzymanie narzędzia trzema palcami, przy niewła-

ściwym układzie kciuka, palca wskazującego i środkowego; odległość palców od końcówki piszącej: zbyt duża;

– w kategorii IV. RUCH RĘKI WIODĄCEJ – niewprawne ruchy palców; nieharmonijne ruchy dłoni; ruch ręki często przerywany; zakłócona kolejność i kierunek kreślenia elementów graficznych; słaba koordynacja ruchów dłoni, przedramienia i ramienia; symptomy wzmożonego napięcia mięśniowego;

– w kategorii V. RĘKA POMOCNICZA – ręka pomocnicza operuje kartką nieadekwatnie do czynności ręki wiodącej;

– w kategorii VI. USYTUOWANIE KARTKI – usytuowanie kartki względem osi ciała: kartka przesunięta w prawą stronę; usytuowanie kartki względem krawędzi stolika: kartka skośna w lewą stronę (powyżej 10 st.);

– w kategorii VII. POSTAWA SIEDZĄCA – usytuowanie ucznia na krześle: stopy bez podparcia na podłodze, nadmierne ruchy ciała, oparcie się tułowiem o stolik; pozycja tułowia i głowy: tułów nadmiernie pochylony; tułów odchylony w bok, także skręcony; głowa nadmiernie pochylona; głowa odchylona w bok, także skręcona;

– w kategorii VIII. TEMPO PRACY – uczeń pracuje z częstymi przerwami, z wyraźnymi oznakami męczliwości (czas reprodukcji wzorów: próba 1 – na kartce bez liniatury: 3'51''; próba 2 – na kartce z liniaturą: 4'23''; czas przepisywania tekstów: próba 3 – na kartce bez liniatury: 8'31''; próba 4 – na kartce z liniaturą: 9'46'').

W drugiej części protokołu (*Informacje uzupełniające na temat przebiegu czynności grafomotorycznych*) wyeksponowano typową dla badanego ucznia niestałość zachowań dotyczącą sposobu trzymania narzędzia graficznego (zmiennosc chwytu w trakcie pisania /przesuwanie kciuka do góry, na palec wskazujący/ oraz zwiększanie się odległości palców od końcówki piszącej /od 2,0 cm do ponad 4 cm/), występowanie dodatkowych ruchów palców podczas pisania (poruszanie nimi, powtarzające się odrywanie palców od długopisu) oraz bardzo częste zmiany położenia kartki (przesuwanie kartki lewą ręką). Tym samym dookreślono specyfikę przebiegu czynności grafomotorycznych odnośnie do kategorii II. SPOŚÓB TRZYMANIA NARZĘDZIA GRAFICZNEGO, IV. RUCH RĘKI WIODĄCEJ oraz V. RĘKA POMOCNICZA.

W efekcie przeprowadzonych prób diagnostycznych pozyskano od ucznia cztery próbki – materiał do oceny wytworów czynności grafomotorycznych: 1) reprodukcja wzoru literopodobnego na kartce bez liniatury, 2) reprodukcja wzoru literopodobnego na kartce z liniaturą, 3) tekst przepisany na kartce bez liniatury, 4) tekst przepisany na kartce z liniaturą oraz ich odbitki przez kalkę.

Ad 3. Tuż po zakończeniu prób diagnostycznych przeprowadzono z badanym rozmowę na temat problemów doświadczanych przez niego w toku czynności grafomotorycznych wykonywanych podczas badania (jak też w innych sytuacjach – w szkole i w domu).

Wytyczne z *Protokołu obserwacyjnego* pomogły ustalić, że uczeń jest świadomy swoich trudności i szuka dla nich wytłumaczenia (odnośnie do własnych zachowań podczas pisania i rysowania wyjaśnił, że szybko się męczy, bołą go ręce, ma trudności z utrzymaniem narzędzia (zarówno długopisu, ołówka, jak i pisaków), nie może długo usiedzieć w jednym miejscu, dobrze widzi tekst, ale przyzwyczyił się pisać z pochyloną głową). Oceniając stopień trudności wykonanych zadań, chłopiec wskazał, że niektóre wzory były dla niego trudne do narysowania, a teksty wymagały dużo pracy (musiał poprawiać litery, bo zapis był niewyraźny, „wychodziło krzywo”). Odnosząc się do sytuacji szkolnych, stwierdził, że jego problemem jest zbyt wolne tempo pisania – pisze wolniej od innych, czasami zdarza mu się, że nie zdąży wszystkiego przepisać z tablicy. Istotnym problemem jest dla niego ponadto nieczytelne pismo – często nie może skorzystać z własnych notatek, np. w domu nie potrafi odczytać informacji o pracy domowej. W kwestii czytelności pisma spotyka się z negatywnymi ocenami ze strony otoczenia, zwłaszcza w szkole – nauczyciele nie mogą odczytać jego pisma. Ma poczucie, że wysiłek wkładany w pisanie nie daje oczekiwanych rezultatów.

Uzyskane od chłopca informacje poszerzają ogląd zagadnień o perspektywę samego badanego. Pozwalają dostrzec, że zachowania obserwowane przez nauczycieli na lekcjach mogą mieć podłoże emocjonalno-motywacyjne.

Ad 4. Analiza informacji zapisanych w *Protokole obserwacyjnym* ukierunkowana była na rozpoznanie problemów ucznia i dokonanie oceny końcowej wraz ze wskazaniem kierunków oddziaływań postdiagnostycznych.

W zestawieniu końcowym w rejestrze określonych kategorii przedstawiono następujące, niżej podane, zastrzeżenia i uwagi.

I. RĘKA WIODĄCA (brak uwag);

II. SPOSÓB TRZYMANIA NARZĘDZIA GRAFICZNEGO: wskazane badanie kinestezji (podejrzanie podłoża patologicznego), korekta chwytu pod kontrolą pedagogów i rodziców oraz właściwy dobór narzędzia graficznego (można wypróbować, czy w tym przypadku będzie pomocna nakładka regulująca na długopis);

III. UKŁAD RĘKI WIODĄCEJ (brak uwag);

IV. RUCH RĘKI WIODĄCEJ: wskazane badanie koordynacji ruchowej i napięcia mięśniowego (podejrzanie podłoża patologicznego) oraz

korygowanie sposobu kreślenia znaków (szczególnie kierunku i kolejności kreślenia liter oraz ich elementów strukturalnych);

V. RĘKA POMOCNICZA: konieczny instruktaż dotyczący właściwej współpracy rąk przy pisaniu oraz utrwalanie prawidłowych zachowań w szkole i w domu;

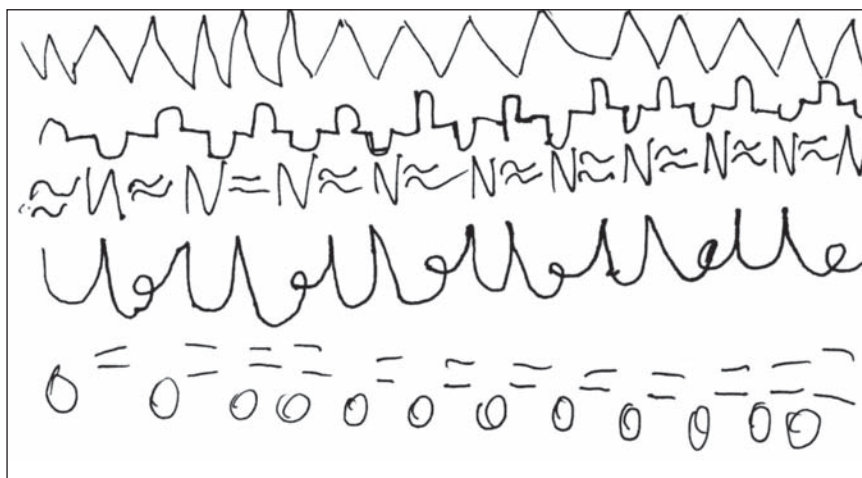
VI. USYTUOWANIE KARTKI: wskazana pomoc pedagoga i rodziców podczas opanowywania właściwych nawyków związanych z operowaniem kartką, zeszytem w trakcie pisania;

VII. POSTAWA SIEDZĄCA: wymagana konsultacja psychologiczna (podejrzenie zespołu nadpobudliwości psychoruchowej) i kształtowanie prawidłowej postawy ciała podczas czynności grafomotorycznych (postawy siedzącej, pozycji głowy i tułowia);

VIII. TEMPO PRACY: zalecane badanie koordynacji wzrokowo-ruchowej (podejrzenie podłoża patologicznego), wskazane dostosowanie wymagań do tempa pracy dziecka z uwzględnieniem przerw na odpoczynek i relaksację.

Sukcesywna ocena poszczególnych kategorii (I–VIII) w rezultacie pozwoliła więc wyznaczyć profil sprawności grafomotorycznych ucznia w aspekcie przebiegu czynności grafomotorycznych. Profil ten określa aktualne możliwości dziecka – wskazuje na umiejętności już opanowane oraz te, które wymagają doskonalenia bądź korekty.

Ad 5. Analiza pozyskanych próbek pisma i wzorów literopodobnych (zob. przykładowe wytwory badanego: 1 i 2) ukierunkowana była na określenie poziomu graficznego prac i rozpoznanie charakterystycznych dla ucznia błędów graficznych.



Przykł. 1. Reprodukacja wzorów na kartce bez liniatury

Dzisiaj krzyknęłam trudno jest czasami się
 z chłopakami chłopcom też nie zaws,
 udaję się. Zrozumieć o co chodzi
 koleżankom.
 Może trzeba postarać się o jakiegoś
 tłumacza?

Przykł. 2. Zapis tekstu na kartce bez liniatury (fragment)

W czterech próbach uczeń otrzymał łącznie 103 punkty. Wyniki dla poszczególnych prób przedstawiały się u chłopca następująco: próba 1. kreślenie wzorów literopodobnych na kartce bez liniatury – 22 pkt.; próba 2. kreślenie wzorów literopodobnych na kartce z liniaturą – 23 pkt.; próba 3. przepisywanie tekstu na kartce bez liniatury – 29 pkt.; próba 4. przepisywanie tekstu na kartce z liniaturą – 29 pkt. Ze względu na poziom graficzny wytworów wyżej ocenione zostały zatem reprodukcje wzorów literopodobnych niż przepisane teksty.

Odnosnie do kategorii wyodrębnionych w *Karcie oceny pisma i wzorów literopodobnych* ogółem dla czterech prób badany otrzymał odpowiednio niżej podaną liczbę punktów.

I. LINIA – 21 pkt.

Zjawiska niepożądane:

- w podkategorii 1. – nacisk narzędzia piszącego – zmienna wyrazistość śladu we wszystkich próbkach, bardzo mocny nacisk szczególnie przy kreśleniu trudnych znaków we wzorach literopodobnych,
- w podkategorii 2. – stabilność linii – linia niepewna, nierówności, skrzywienia we wszystkich próbkach, w próbce drugiej także pogrubienia linii, w próbce trzeciej retusze.

II. LITERY/ ZNAKI LITEROPODOBNE – 18 pkt.

Zjawiska niepożądane:

- w podkategorii 1. – forma liter/ znaków literopodobnych – we wszystkich próbkach deformacje, poprawki, zagubienie formy znaków i liter (np. nieprawidłowości w zespoleniu elementów składowych litery k),

– w podkategorii 2. – proporcje w obrębie litery/ znaku literopodobnego – niewłaściwe proporcje elementów znaków i liter (np. *t, k*).

III. LITERA W WYRAZIE/ ZNAK LITEROPODOBNY W STRUKTURZE WZORU – 22 pkt.

Zjawiska niepożądane:

– w podkategorii 1. – wielkość liter w wyrazach/ znaków literopodobnych w strukturze wzoru – w próbkach reprodukcji zmienna wielkość znaków w strukturze wzoru, w tekstach – bardzo duże różnice w wielkości liter w wyrazach,

– w podkategorii 2. – pochylenie liter w wyrazach/ znaków literopodobnych w strukturze wzoru – zmiany pochylenia znaków w strukturze wzorów oraz liter w wyrazach,

– w podkategorii 3. – połączenia liter w wyrazach/ znaków literopodobnych w strukturze wzoru – we wzorach zwłaszcza połączenia niedokładne, w tekstach – połączenia niedokładne, wydłużone, także kolaże, litery doklejone.

IV. ZAPIS TEKSTU/ WZORÓW LITEROPODOBNYCH – 10 pkt.

Zjawiska niepożądane:

– w podkategorii 1. – pochylenie pisma/ wzorów literopodobnych – niewielkie zmiany pochylenia w próbkach reprodukcji wzorów,

– w podkategorii 2. – wielkość pisma/ wzorów literopodobnych – zmienna we wszystkich próbkach.

V. ORGANIZACJA WERSU – 20 pkt.

Zjawiska niepożądane:

– w podkategorii 1. – odstępy między wyrazami/ jednostkami składowymi wzorów literopodobnych: zbyt małe zarówno we wzorach, jak i w tekstach,

– w podkategorii 2. – utrzymanie pisma/ wzorów w liniaturze: w przypadku wzorów bez liniatury – linia wersu wznosząca się, falista, w przypadku wzorów w liniaturze – zmienna odległość zapisu od linijki, w tekście zapisanym na kartce bez liniatury – linia opadająca, falista, załamane linii, w tekście zapisanym w liniaturze – zmienna odległość zapisu od linijki, a także litery przekraczające linię.

VI. ORGANIZACJA STRONY – 12 pkt.

Zjawiska niepożądane:

– w podkategorii 1. – usytuowanie tekstu/ wzorów w układzie poziomym: brak odstępu od prawego brzegu kartki we wzorach kreślonych w liniaturze, nieregularne marginesy w tekstach oraz brak akapitów,

– w podkategorii 2. – usytuowanie tekstu/ wzorów w układzie pionowym – w przypadku wzorów i tekstu na kartce bez liniatury zbyt mały odstęp od góry strony i nierównomierne odstępy między wzorami bądź wersami tekstu, w przypadku tekstu zapisanego w liniaturze – usytuowanie tytułu tekstu ponad liniaturą.

Na podstawie *Rejestru objawów trudności* zawartego w *Karcie oceny pisma i wzorów literopodobnych* rozpoznano symptomy trudności stale występujące zarówno w próbkach przepisywanych tekstów, jak i w próbkach reprodukcji wzorów literopodobnych. Pisanie i kreślenie wzorów ujawniły więc u ucznia te same problemy, które sygnalizuje wspólne podłoże dostrzeżonych zjawisk niepożądanych².

W ocenie końcowej dotyczącej wytworów czynności grafomotorycznych wyznaczono kierunki postępowania postdiagnostycznego z uwzględnieniem wszystkich sześciu kategorii zjawisk.

I. LINIA: wypracowanie właściwego nacisku narzędzia graficznego i pewności ruchów pisarskich (stabilnej linii) jako podstawy uzyskania lepszej formy liter i innych znaków graficznych.

II. LITERA/ ZNAK LITEROPODOBNY: praca nad formą liter i proporcjami w obrębie litery, rozwijanie percepcji wzrokowej i koordynacji wzrokowo-ruchowej.

III. LITERA W WYRAZIE/ ZNAK LITEROPODOBNY W STRUKTURZE WZORU: ćwiczenia dotyczące struktury wyrazu – szczególnie wielkości i łączenia liter (eliminowanie dysproporcji między literami oraz niewłaściwych połączeń poprzez usprawnianie ruchów pisarskich – ich koordynacji, płynności, amplitudy).

IV. ZAPIS TEKSTU/ WZORÓW LITEROPODOBNYCH: wypracowanie stałej wielkości pisma w powiązaniu z ćwiczeniami dotyczącymi struktury wyrazu (można wypróbować, czy w tym przypadku będzie pomocne zastosowanie liniatury wyznaczającej wysokość elementów liter).

² Należy tu zwrócić uwagę na fakt, że znaki literopodobne zawierają elementy podobne formalnie do liter lub ich części składowych (typu: kreski poziome, pionowe, skośne, łuki, kółka), a przez to dają możliwość oceny tych umiejętności grafomotorycznych, które są istotne dla czynności pisania; jednocześnie nie są ściśle związane z nawykami ruchowymi kształtowanymi w procesie nauczania według określonych w programach szkolnych wzorców (kształtów liter, sposobu ich kreślenia, łączenia liter itp.).

V. ORGANIZACJA WERSU: rozwijanie umiejętności zapisu w wersie (odstępy między wyrazami, utrzymanie zapisu poziomego, z respektowaniem liniatury) na bazie ćwiczeń funkcji wzrokowych i ruchowych.

VI. ORGANIZACJA STRONY: kształtowanie umiejętności planowania tekstu na stronie (regularność marginesów, stosowanie akapitów).

Sukcesywna ocena poszczególnych kategorii (I–VI) w rezultacie pozwoliła więc wyznaczyć profil sprawności grafomotorycznych ucznia w aspekcie wytworów czynności grafomotorycznych. Profil ten wskazuje na aktualny poziom graficzny prac dziecka: opanowane przez nie umiejętności oraz zjawiska, które należy eliminować.

Ad 6. W efekcie badań z użyciem *Profilu sprawności grafomotorycznych* w przypadku badanego ucznia wskazano na potrzebę specjalistycznej diagnozy w poradni psychologiczno-pedagogicznej celem dokładnego rozpoznania uwarunkowań obserwowanych zjawisk. Ich różnorodność i nasilenie wskazują na patologiczne podłoże trudności doświadczanych przez ucznia. Z uwagi na wiek dziecka i narastające niepowodzenia w nauce szkolnej nie można już zwlekać z kompleksową diagnozą i podjęciem oddziaływań terapeutycznych.

Zaburzenia w sferze grafomotoryki należy postrzegać u chłopca w ścisłym związku z obserwowanymi u niego problemami ortograficznymi. Dostrzeżone w tekstach ucznia błędy ortograficzne mogą w dużej mierze wynikać z braku odpowiednich wzorców ruchowych liter i wyrazów; niewykształcone wzorce ruchowe stoją na przeszkodzie uczenia się prawidłowej pisowni z zaangażowaniem pamięci ruchowej.

W omawianym przypadku – w aspekcie logopedycznym – wskazano ponadto na konieczność dokładnej diagnozy zaburzeń artykulacji u dziecka. Już przy pierwszym kontakcie z chłopcem zwracają u niego uwagę deformacje głosek związane z silnym nosowaniem (z informacji o dziecku wynika, że nigdy nie było ono badane przez logopedę i przyczyna zaburzonej realizacji głosek nie została dotąd ustalona). W tym przypadku nieodzowna będzie terapia logopedyczna – poprawę artykulacji należy tu widzieć jako warunek konieczny usprawniania czynności pisania. Uzyskane próbki tekstów sygnalizują ten problem – przy istniejących u chłopca trudnościach w pisaniu pod wpływem wymowy zapisuje on 'kłasoł' zamiast 'kłasą', a nawet 'jadędeł' zamiast 'jadę'; wsłuchiwanie się w brzmienie wyrazów, dyktowanie sobie niesie w takich wypadkach negatywne skutki dla zapisu ortograficznego.

Profil sprawności grafomotorycznych może być stosowany, tak jak w opisanym przypadku, w badaniu dzieci, których trudności w nauce czytania i pisania nie były wcześniej zdiagnozowane, jak również w przypadku uczniów z rozpoznanymi deficytami rozwojowymi celem oceny aktualnych możliwości w sferze grafomotoryki.

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”, z. 138 „Prace Pedagogiczne” XII, s. 145–159.
- Domagała A., Mirecka U., 2001, *Dziecko dyslektyczne z zaburzeniami lateralizacji – możliwości i ograniczenia terapii w starszym wieku szkolnym*, „Logopedia” 29, s. 151–167.
- Domagała A., Mirecka U., 2009a, *Handwriting in the Computer Age. Categories of Description of Products of Graphomotor Activities in Children Aged 7–13*, IATED, Valencia, s. 2345–2354.
- Domagała A., Mirecka U., 2009b, *Handwriting in the Computer Age. Development of Graphomotor Skills – a Risk of Dysgraphia*, IATED, Valencia, s. 2338–2344.
- Domagała A., Mirecka U., 2009c, *Ocena poziomu graficznego pisma dzieci w wieku 7–13 lat*, [w:] *Diagnoza dysleksji. Najważniejsze problemy*, red. G. Krasowicz-Kupis, Gdańsk, s. 312–322.
- Domagała A., Mirecka U., 2010, *Grafomotoryka u dzieci w wieku 7–13 lat*, Wyd. UMCS, Lublin.
- Domagała A., Mirecka U., 2010, *Profil sprawności grafomotorycznych*, Pracownia Testów Psychologicznych i Pedagogicznych, Gdańsk.
- 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, s. 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, s. 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, s. 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.