

JAK CZYTAĆ OPINIE PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNE?

Język opinii psychologiczno-pedagogicznych wydawanych rodzicom jest często hermetyczny, bo zawiera liczne terminy specjalistyczne. Teoretycznie do opinii ma dostęp każdy nauczyciel, co nie oznacza jednak stałej praktyki korzystania z tego typu dokumentacji. W największym stopniu przyczynia się do tego niezrozumiałość języka, która rodzi niemożność przełożenia zawartych w opinii pojęć na konkretne czynności i umiejętności dziecka.

Jak interpretować sformułowania typu „deficyty rozwoju percepcji i koordynacji wzrokowej”? By przełamać hermetyczność zapisów, zebrałam na podstawie materiałów szkoleniowych programu ORTOGRAFFITI najczęściej pojawiające się terminy i spróbuję je teraz omówić.

Specyficzne trudności w czytaniu i pisaniu dysleksja rozwojowa

O trudnościach tych mówimy, jeśli niepowodzenia szkolne dotyczą tylko niektórych zakresów uczenia się i występują przy co najmniej przeciętnej inteligencji, a niejednokrotnie wysokiej sprawności intelektualnej, sprawnych narządach ruchu oraz zmysłach wzroku i słuchu, właściwej opiece wychowawczej i dydaktycznej.

Dysleksja więc nie wynika wprost z wad słuchu, wzroku ani zaniedbania środowiskowego czy dydaktycznego. Rozpoznaje się ją w wypadku normy intelektualnej. Gdy trudności te mają charakter wybiórczy i przejawiają się niepowodzeniami w uczeniu się czytania i pisania, mówimy o **dysleksji rozwojowej**.

Specyficzne trudności w uczeniu się nie sprowadzają się do trudności z opanowaniem szkolnego materiału nauczania. Można je obserwować w uczeniu się różnych umiejętności – czytanie nut, opanowanie znaków drogowych, kierunków przestrzennych, sekwencji ruchowych, utrzymanie równowagi.

Termin **dysleksja** wywodzi się z greki: **lexis oznacza słowa** lub od czasownika **lego – czytam**, przedrostek **dys** oznacza w języku łacińskim (*dis* w języku greckim) brak czegoś, niemożność, nadaje znaczenie negatywne. Określenie „**rozwojowa**” oznacza, że trudności te występują w wieku rozwojowym, a więc w dzieciństwie, już na początku nauki pisania i czytania.

W syndromie dysleksji rozwojowej można wyróżnić dwie podstawowe formy specyficznych trudności w czytaniu (dysleksję) i trudności w opanowaniu poprawnej pisowni (dysortografię).

W wąskim ujęciu termin **dysleksja** oznacza specyficzne trudności w nauce czytania. Mogą one wynikać z zaburzenia analizatora wzrokowego, co powoduje na przykład trudności w liter lub zaburzenia analizatora słuchowego (czego skutkiem mogą być trudności w wyodrębnianiu głosek w słowach. Czasami przyczyną trudności są zaburzenia obu analizatorów – wzrokowego i słuchowego.

Dysleksji nie można więc rozpoznać u dzieci:

- z inteligencją niższą niż przeciętna,
- z niepełnosprawnością intelektualną,
- z niedosłuchem i niedowidzeniem,
- po urazach głowy, zapaleniu opon mózgowych, z chorobami neurologicznymi,

– zaniedbanych środowiskowo.

Symptodem dysleksji nie jest również niska motywacja do nauki; może ona stanowić przyczynę trudności w uczeniu się.

Charakterystyka typowych błędów dyslektycznych występujących w pisaniu

1. Błędy symptomatyczne dla zaburzeń funkcji wzrokowej i pamięci wzrokowej:

- mylenie liter o podobnym kształcie: a–o, l–ł–t, n–r, m–n, u–w, e–a–ą,
- mylne odtwarzanie położenia liter: b–p, b–d, d–g, p–g, m–w, n–u,
- pomijanie drobnych elementów graficznych liter (znaki diakrytyczne, „ogonki” w ą, ę),
- błędy typowo ortograficzne: u–ó, ż–rz, h–ch,
- różnicowanie liter dużych i małych,
- mylenie liter rzadziej używanych: h–f–F, L–F itp.

2. Błędy symptomatyczne dla zaburzeń funkcji słuchowej, w tym słuchu fonematycznego:

- zniekształcenia struktury wyrazu:
 - opuszczanie liter,
 - opuszczanie końcówek lub części wyrazów,
 - dodawanie liter,
 - podwajanie liter,
 - przestawianie kolejności liter,
 - zniekształcenie pisowni całego wyrazu,
 - łączna i rozdzielna pisownia,
 - mylenie liter – odpowiedników głosek zbliżonych fonetycznie: b–p, d–t, w–f, g–k, dz–c, sz–s, i–y,
 - mylenie wyrazów podobnie brzmiących.
- błędy typowo ortograficzne wiążące się ze słabą precyzją w różnicowaniu słuchowym dźwięków i zaburzonym kojarzeniem słuchowo-wzrokowo-ruchowym:
 - zmiękczenia,
 - utrata dźwięczności,
 - różnicowanie i–j,
 - różnicowanie ą, ę z om, on, em, en.

Deficyty rozwojowe – inaczej dysfunkcje, parcjalne lub fragmentaryczne zaburzenia rozwoju psychomotorycznego – opóźnienie rozwoju psychomotorycznego, wolniejsze tempo rozwoju określonych funkcji.

(Reakcje **psychomotoryczne** – reakcje ruchowe związane z wrażeniami i przeżyciami psychicznymi).

Deficyty mogą mieć różny zakres, dlatego wyróżnia się: parcjalne lub fragmentaryczne. Czasem oba określenia traktuje się jak synonimy. Nie jest to jednak uzasadnione, ponieważ różnią się one zakresem zaburzeń: parcjalne – o szerszym zakresie, dotyczą większego obszaru czynności, fragmentaryczne – o węższym zakresie.

Parcjalne zaburzenia rozwoju psychomotorycznego obejmują większy obszar czynności. Przykładem jest opóźnienie rozwoju motoryki (zarówno dużej – motoryki całego ciała, jak i małej – motoryki rąk, czynności manualnych) lub też zaburzeń rozwoju mowy – zarówno czynnej – mówienia, jak i biernej – rozumienia.

Fragmentaryczne zaburzenia rozwoju psychomotorycznego obejmują mniejszy obszar czynności. Przykładem jest opóźnienie tylko motoryki rąk (motoryka duża rozwija się bez zakłóceń) lub tylko zaburzenia rozwoju mowy czynnej (dziecko rozumie, co się do niego mówi, mowa bierna rozwija się względnie dobrze).

Motoryka duża – sprawność ruchowa całego ciała (w tym zdolność utrzymywania równowagi ciała, koordynacja ruchów kończyn podczas chodzenia, biegania, jeżdżenia na takich pojazdach jak hulajnoga czy rower).

Motoryka mała – sprawność ruchowa rąk w zakresie szybkości ruchów, ich precyzji; czynności manualne niezbędne podczas samoobsługi, rysowania, pisania.

Motoryka narządów mowy (poprawność artykulacji) – sprawność ruchowa narządów mowy, która decyduje nie tylko o poprawności wymowy. Precyzyjne ruchy narządów mowy (artykulatorów) uczestniczą mniej lub bardziej świadomie w różnicowaniu głosek i dokonywaniu analizy głoskowej wyrazów (służy temu wypowiadanie po cichu głosek w czasie zapisywania długiego i złożonego słowa lub podczas odczytywania nowego trudnego wyrazu).

Zaburzenia rozwoju psychomotorycznego – dysfunkcje, deficyty rozwojowe – obejmują mniejszy obszar czynności. Przykładem jest opóźnienie rozwoju tylko motoryki rąk, tylko zaburzeń mowy czynnej (dziecko rozumie, co się do niego mówi, mowa bierna rozwija się względnie dobrze). Zaburzenia takie wynikają z minimalnych strukturalnych zmian centralnego układu nerwowego i są ich konsekwencją. Traktowane są jako dysfunkcje (mikrozaburzenia), które można w różnym stopniu eliminować za pomocą odpowiednio dobranych ćwiczeń korekcyjnych.

Zaburzenia percepcji wzrokowej – zaburzenie analizy i syntezy wzrokowej, zaburzenia postrzegania i różnicowania kształtów, rejestracji położenia przestrzennego elementów. Dzieci z zaburzoną percepcją wzrokową mają trudności w rozpoznawaniu i nazywaniu przedmiotów na ilustracjach, w rozumieniu treści przedstawionych graficznie, opisują ilustracje w sposób ubogi, rozpoznają niewiele szczegółów, mają problemy z rysowaniem, odwzorowaniem kształtów z pamięci i według wzoru, wykonywane przez nie rysunki są ubogie i prymitywne.

Dzieci mają trudności w przepisywaniu tekstu ze wzoru, w pisaniu w pamięci. Mylą litery podobne pod względem kształtu (l, ł, t; a, o; c, e) mają trudności w zapamiętywaniu kształtu liter, pomijają znaki diakrytyczne liter, odwracają kolejność liter w grupach wyrazowych (tar, rat, tra), litery są nierówne, wychodzą poza linię, tempo pisania jest wolne. Mają słabą pamięć wzrokową, co może powodować, iż dziecko w różny sposób pisze te same wyrazy w krótkich odstępach czasu. Wolno czytają, nie chcą czytać głośno, mają trudności w rozumieniu treści ze względu na zbyt silną koncentrację na technice czytania.

Zaburzenia percepcji słuchowej – określenie to oznacza słuchowe zaburzenia odbioru mowy. Nie jest to uwarunkowane niedosłuchem, ale zaburzeniami analizy i syntezy dźwięków mowy, wynikającymi z nieprawidłowego funkcjonowania określonych okolic mózgu, głównie w lewej półkuli, gdzie zlokalizowany jest ośrodek korowy słuchowy. Dzieci często nie rozumieją skomplikowanych poleceń słownych, nie potrafią powtórzyć trudniejszych, dłuższych wyrazów i zdań. Trudniej uczą się na pamięć. Podczas pisania ze słuchu występują błędy spowodowane złym słyszeniem słów. Mamy do czynienia z opuszczaniem liter, zakończeń wyrazowych, zamianą głosek dźwięcznych na bezdźwięczne,

kłopoty z prawidłowym zmiękczeniem głosek, z ustaleniem prawidłowego następstwa głosek w wyrazach, przestawianiem liter, sylab, problemami ze zróżnicowaniem głosek nosowych. Występują problemy w nauce języków obcych, w przyswojeniu tabliczki mnożenia, materiału z gramatyki.

Funkcje poznawcze – zespół procesów, dzięki którym odbieramy informacje z otoczenia oraz stosunki między nimi, a więc odzwierciedlamy w naszej psychice to, co nas otacza. W czytaniu i pisaniu biorą udział takie procesy poznawcze jak: uwaga, pamięć, wrażenia i spostrzeżenia (analiza i synteza wrażeń) wzrokowe, słuchowo-językowe, dotykowe, kinestetyczne (odczuwanie ruchu), orientacja w schemacie własnego ciała i kierunkach w przestrzeni. W komunikowaniu się za pomocą pisma oprócz ww. funkcji zaangażowane jest też myślenie, dzięki czemu rozumiemy czytany tekst i pisząc, tworzymy nowe teksty.

Analiza i synteza – ogół czynności dokonywania rozkładu całości na poszczególne elementy składowe oraz scalania tych elementów w całość. Czynności te dotyczą też procesów poznawczych, analizy i syntezy doznań zmysłowych: wzrokowych, słuchowych, czucia dotyku i ruchu (kinestezji – odczuwanie pozycji i ruchu członów ciała bez udziału wzroku). Informacje o otaczającym świecie są odbierane w formie bodźców wizualnych, dźwiękowych, dotykowych i ruchowych, i kierowane do określonych ośrodków w korze mózgowej. Tam są one uświadamiane przez człowieka, stają się **wrażeniami** (np. jako pojedyncze dźwięki, barwy, kropki, linie, odczucia dotyku i ruchu). Następnie dochodzi do analizy i syntezy odebranych wrażeń – i tak powstają w korze mózgowej **spostrzeżenia** (np. obraz pokoju, słyszane słowa, muzyka). Najczęściej następuje też synteza tych doznań – połączenia spostrzeżeń dochodzących z różnych zmysłów, dzięki czemu możemy odbierać otaczający świat w postaci wielozmysłowych obrazów (np. dzwoniącego w mieszkaniu telefonu, ilustracji na gładkiej, pachnącej kartce czasopisma, widoku śpiewających kołędników, szczekającego i podskakującego pieska).

Analizator wzrokowy – podczas czytania sprowadza się on do spostrzegania tekstu, wyodrębniania z niego wyrazów, a w nich kolejnych liter, tworzących sekwencje znaków w graficznej strukturze wyrazu, odróżniania podobnych liter, zapamiętywania ich, rozpoznawania. Podczas pisania zachodzi proces przypominania sobie kształtu liter, sposobu łączenia ich w strukturę, jaką jest sylaba, a następnie łączenia sylab w wyrazy, wyrazów w zdania i konstruowanie tekstu rozplanowanego na kartce zeszytu.

Analizator słuchowy – służy do odbioru bodźców słuchowych, w tym dźwięków mowy, ich spostrzegania i zapamiętywania. Uczestniczy w porozumiewaniu się za pomocą mowy. Stanowi podstawę procesów czytania i pisania. Odgrywa w uczeniu się tych czynności zasadniczą rolę, ze względu na zaangażowanie się w nich:

- **słuchu fonemowego**, czyli zdolności różnicowania głosek, dzięki dokonywaniu analizy dźwięków mowy i odróżnianiu ich – np. głosek z–s, które brzmią podobnie, ponieważ różnią się tylko jedną cechą dystynktywną (odróżniającą): dźwięcznością, stąd możliwość odróżniania słów takich jak koza–kosa.

Dziecko rozwija swe zdolności w tym zakresie od urodzenia. Dzięki dorosłym zaczyna odróżniać słowa, rozumieć je, a nawet, pod kontrolą słuchu fonemowego, kilka słów wymawiać.

- **umiejętności fonologicznych** w zakresie operowania częstkami fonologicznymi, takimi jak głoski, sylaby, logotomy (logotomy to częstki słów nie będące ani głoskami ani sylabami). Te operacje to wyodrębnianie zdań z potoku wypowiedzi, słów ze

zdań oraz sylab (analiza sylabowa) i głosek ze słów (analiza głoskowa). Jest to też proces odwrotny, a mianowicie syntetyzowanie słów z głosek (synteza głoskowa) i z sylab (synteza sylabowa). Są nimi również: dodawanie, pomijanie, przestawianie części fonologicznych jak głoski, sylaby, logotomy oraz dostrzeganie wspólnych elementów słów.

Analiza głoskowa – umiejętność rozkładania słów na poszczególne elementy składowe – głoski, które odpowiadają fonemom (najmniejszym cząstkom języka)

Analiza sylabowa – umiejętność rozkładania słów na sylaby.

Koordynacja wzrokowo-ruchowa – współdziałanie, zharmonizowanie funkcji wzrokowych i ruchowych – manipulacyjnych, współpraca oka i ręki. Dzięki kojarzeniu informacji wzrokowych, dotykowych i kinestetycznych (odczuwanie pozycji i ruchu bez udziału wzroku) można wykonywać precyzyjne ruchy rąk pod kontrolą wzroku, m.in. rysować i pisać. U podstaw koordynacji leży współpraca analizatora wzrokowego i kinestetyczno-ruchowego.

Obniżona sprawność manualna – to opóźnienie lub nieprawidłowy rozwój motoryki rąk, objawiający się opóźnieniem rozwoju opanowania ruchów specyficznych dla człowieka, niską sprawnością ruchową w formie małej precyzji drobnych ruchów. Cechuje ją nieumiejętność posługiwania się narzędziami, nawet nożyczkami, słaby poziom graficzny pisma, wolne tempo pisania, niestaranność zapisów lekcyjnych, nieprawidłowy uchwyt narzędzi pisania. Zeszyty takich uczniów są niestarannie prowadzone, mają pozginane rogi, luki w notatkach, mało czytelne pismo. Pismo jest „wryte” w zeszycie – wyrazy można odczytać na kolejnych kartkach. Występuje zła koordynacja ruchów rąk, nadmierne napięcie mięśniowe.

Niski poziom graficzny pisma – trudność w zakresie techniki pisania, podczas pisania widoczny wysiłek i napięcie.

Lateralizacja – dominacja czynnościowa narządów ruchu (ręki, nogi) i zmysłu (oka, ucha) po jednej stronie ciała. Najczęściej dominuje prawa strona. Do zaburzeń lateralizacji zalicza się nieustaloną lateralizację, a zatem dzieci wykazują oburęczność z niewielką przewagą jednej z rąk lub niekiedy są oburęczne. Często z oburęcznością wiąże się mała sprawność motoryki rąk, co powoduje opisane trudności w życiu codziennym i w szkole. Dzieci mają kłopoty z czytaniem, pisanem.

Objawy:

- odwracanie liter, czyli mylenie liter o podobnych kształtach, lecz inaczej ułożonych w przestrzeni, o innym położeniu i kierunku, np. b–d,
- dynamiczne odwracanie liter, czyli ich przestawianie np. od–do, kot–tok,
- uporczywe opuszczanie lub dodawanie liter,
- błędne odtwarzanie liter, np. las–los, sok–sęk.

Lateralizacja skrzyżowana – ustalona dominacja narządów ruchu i wzroku, jednakże nie po tej samej stronie ciała (np. dominacja prawego oka i lewej ręki oraz inne warianty), co wskazuje na brak całkowitej dominacji jednej z półkul mózgowych dla czynności ruchowych po przeciwnej stronie ciała.

Objawy:

- przy pisaniu pojawia się mylenie liter o podobnym kształcie i tylko inaczej ułożonych

w przestrzeni, np. b–d, p–b, g–p, u–n, w–m, itp.

- przestawianie liter, zamienianie ich kolejności w wyrazie, np. od–do, kot–tok; przestawianie cyfr, np. 19–91, przestawianie sąsiadujących liter w wyrazie, np. masz–mazs, przyłączanie liter z sąsiadującego wyrazu, np. pora już–poraj už, itp.
- uporczywe opuszczanie lub dodawanie liter, sylab, a nawet całych wyrazów.
- mylenie kierunku zapisu (dziecko pisze od strony prawej do lewej).
- zły wybór linijek w zeszycie, opuszczanie ich, przenoszenie wyrazu do złej linijki, niewłaściwe rozmieszczenie zapisu na stronach zeszytu.
- może pojawić się pismo lustrzane w dwóch formach: a) odwracanie pojedynczych liter i cyfr bądź w linii pionowej, np. p–g, d–l–b; bądź w linii poziomej, np. n–u, b–p, m–w, 1–j, 6–9; b) zwierciadlane odbicie normalnego pisma.
- w czytaniu również pojawia się mylenie znaków graficznych, przestawianie kolejności liter i sylab.
- gubienie się w tekście, przeskakiwanie, opuszczanie linijek tekstu lub całych jego partii, co powoduje niezrozumienie czytanego fragmentu.
- skracanie dłuższych wyrazów.
- kłopoty w nauce geografii i geometrii przy zadaniach wymagających orientacji przestrzennej.
- przyjmowanie nieprawidłowej postawy ciała przy pisaniu i czytaniu.

Lateralizacja jednorodna – dominacja czynności ruchowych jednej ze stron ciała (u większości ludzi prawej ręki, oka i nogi). Ten model lateralizacji czynności uznawany jest za prawidłowy i wzorcowy. Za nieprawidłowy model przyjmuje się nieustaloną lateralizację, jeśli występuje ona po 6–7 roku życia.

Lateralizacja lewostronna – dominacja lewej strony ciała: lewej ręki, oka i nogi.

Lateralizacja prawostronna – dominacja prawej strony ciała: prawej ręki, oka i nogi.

Lateralizacja nieustalona – brak dominacji określonej strony ciała, wyraża się jako oburęczność, obuocność. Ta postać jest charakterystyczna dla wczesnego okresu rozwoju ruchowego (od wieku niemowlęcego do przedszkolnego). Ustalenie się dominacji ręki i oka powinno nastąpić w siódmym roku życia, gdy dziecko podejmuje naukę pisania.

Ukryta leworęczność – określenie wieloznaczne, niekiedy stosuje się je, gdy ktoś podczas pisania używa prawej ręki, podczas gdy w rzeczywistości lewa ręka jest wiodąca.

Zaburzenia orientacji przestrzennej – przejawiają się brakiem orientacji w lewej i prawej stronie ciała oraz w kierunkach przestrzeni: w lewo, w prawo, wyżej, niżej, w przód, w tył itp.

Rozwój prakcji – rozwój zdolności do wykonywania ruchów celowych, charakterystycznych dla gatunku ludzkiego.

Rozwój psychoruchowy – całość procesów psychicznych (intelektualnych, orientacyjno-poznawczych oraz motorycznych), rozwijających się harmonijnie.

Rozwój psychoruchowy zaburzony – zakłócenia rozwoju ze względu na **tempo** (rozwój opóźniony, przyspieszony), **rytm rozwoju** (częściowo opóźniony lub/i przyspieszony) oraz **dynamikę** (rozwój nierównomierny w kolejnych okresach życia, o różnym tempie).

Rozwój psychoruchowy nieharmonijny lub dysharmonijny – zakłócenia tempa rozwoju poszczególnych sfer (procesów orientacyjno-poznawczych oraz motorycznych), np. niektóre sfery rozwijają się w przeciętnym tempie, podczas gdy inne rozwijają się z opóźnieniem lub przyspieszeniem.

Dysgrafia – trudności w opanowaniu właściwego poziomu graficznego pisma. Wyraża się w formie zniekształceń strony graficznej pisma, takich jak niedokładności w odtworzeniu liter, złe proporcje.

Nie każde obniżenie estetyki pisma u dziecka jest groźnym sygnałem. Ale pismo sygnalizuje nam z pedagogicznego punktu widzenia niejedno zaburzenie (chodzi o pedagogiczną analizę pisma, a nie grafologiczną).

Objawy:

- zeszyt zwykle wymięty, niezbyt estetyczny, luki w zapisach,
- pismo mało czytelne, często nie daje się odczytać, brzydkie, niestaranne,
- litery kanciaste, często o zmienionym kształcie, nachylone w różnym kierunku, bez prawidłowych połączeń, często wychodzą poza liniaturę,
- opuszczanie liter, końcówek lub sylab,
- proces automatyzacji czynności pisania bywa znacznie dłuższy niż u rówieśników, dziecko takie musi każdorazowo wywołać w pamięci obraz pisanej litery i dopiero wtedy przenieść na papier,
- dysgraficy piszą bardzo powoli, wolniej niż rówieśnicy, z wyraźnym wysiłkiem,
- brak płynności pisma, litery stawiane są z reguły oddzielnie,
- nierówne odstępy między wyrazami,
- nieustalony charakter pisma,
- uproszczenie kształtów liter, np. o zamiast a, opuszczenie w f lub t kreseczki, skracanie m do n,
- opuszczenie innych znaków diakrytycznych,
- widoczna nieporadność w pisaniu, litery wymykają się spod kontroli piszącego.

Dysortografia – specyficzne trudności w opanowaniu poprawnej pisowni. Są to trudności w pisaniu przejawiające się popełnianiem różnego typu błędów:

- typowo ortograficznych, wynikających z nieprzestrzegania znanych uczniowi zasad pisowni,
- błędów specyficznych (mylenie liter, opuszczanie, dodawanie, przestawianie liter i sylab, pisanie liter i cyfr zwierniciadłanie).

Dysortografię rozpoznajemy u uczniów o prawidłowym rozwoju umysłowym w przypadkach, gdy trudności występują pomimo znajomości zasad pisowni, braku wad zmysłu, zaniedbania pedagogicznego, a spowodowane są zaburzeniami opisanych procesów poznawczych i ruchowych oraz ich współdziałania.

Dostosowanie wymagań – w przeciwieństwie do obniżenia wymagań to zastosowanie takich kryteriów egzekwowania wiedzy i umiejętności, które uwzględniają możliwości i ograniczenia, a więc dysfunkcje oraz mocne strony rozwoju i funkcjonowania dziecka.

W praktyce sprowadza się to do obniżenia wymagań w pewnych zakresach, np. ortografii (nie obniża się istotnie oceny, jeśli w innych aspektach praca pisemna jest dobrze przygotowana),

w innych zaś zakresach wymagania powinny być zwiększone. Dotyczy to np. znajomości zasad ortografii, codziennej pracy nad swoim problemem, dokumentowanej w osobnym zeszycie.

Bibliografia

1. M. Bogdanowicz: *O dysleksji, czyli specyficznych trudnościach w czytaniu i pisaniu – odpowiedzi na pytania rodziców i nauczycieli*, Lublin 1994.
2. M. Bogdanowicz, *Ryzyko dysleksji – problem i diagnozowanie*, Gdańsk 2003
3. M. Bogdanowicz, A. Adryjanek: *Uczeń z dysleksją w szkole*, Gdynia 2004.
4. J. Kostrzewski, *Diagnoza dysleksji*, Biuletyn Informacyjny Oddziału Warszawskiego PTD Nr 5, 1995.
5. J. Mickiewicz: *Jedynka z ortografii? Rozpoznawanie dysleksji w starszym wieku szkolnym*, Toruń 1995.