

UCZEŃ SŁABOWIDZĄCY W SZKOLE

MATERIAŁY POMOCNE W PRACY Z
DZIECKIEM SŁABOWIDZĄCYM

Ewa Duniewicz

Żywiec 27.09.2018r.

UCZEŃ SŁABOWIDZĄCY

W szkołach masowych zgodnie z zarządzeniem MENiS mogą uczyć się dzieci, które kwalifikują się do kształcenia specjalnego między innymi z uwagi na inwalidztwo wzroku. Do tej grupy zaliczamy uczniów niewidomych lub słabowidzących.

1. Charakterystyka ucznia z inwalidztwem wzroku.

Według polskiego Związku Niewidomych:

- ♦ Niewidomi to dzieci i dorośli, którzy nic nie widzą od urodzenia
- ♦ Ociemniali to wszyscy, którzy wcześniej posługiwali się wzrokiem, lecz go całkowicie utracili
- ♦ Szcątkowo widzący to ludzie, którzy:
 - mają poczucie światła i nie mogą poprawić widzenia szklami
 - z odległości 1 metra rozpoznają zarysy przedmiotów
 - mają bardzo ograniczone pole widzenia

Wszystkich wymienionych wyżej zrzesza Polski Związek Niewidomych. Mogą oni korzystać ze wszystkich uprawnień przysługujących niewidomym.

Obniżenie ostrości wzroku występuje przede wszystkim przy schorzeniach siatkówki, np.:

- przy tzw. mroczku centralnym, polegającym na zwyrodnieniu plamki żółtej i najbliższych okolic,
 - przy schorzeniu i zaniku nerwów wzrokowych,
 - zaćmie,
 - wysokiej krótkowzroczności i dalekowzroczności, których nie można w pełni wyrównać za pomocą szkieł korekcyjnych.
-

Zaburzenia widzenia obwodowego to inaczej określenie ograniczenia pola widzenia, które określa się w stopniach. Znaczne ograniczenie pola widzenia kwalifikuje do słabowzroczności rozpoczyna się od 30° lub 20°. Jeśli osiąga ono poziom 5°, wówczas uważane jest za głębokie. Stopniowe koncentryczne zwężanie pola widzenia, na skutek trwania procesów chorobowych, prowadzi do widzenia lunetowego, czyli widzenia bardzo małego fragmentu przestrzeni.

Ubytki pola widzenia występują przy barwnikowym zwyrodnieniu siatkówki, uszkodzeniu szlaków wzrokowych i kory mózgowej, odwarstwieniu siatkówki oraz krwotokach do ciała szklanego, zmianach w siatkówce spowodowanych cukrzycą.

Brak widzenia obuocznego występuje przede wszystkim u dzieci jednoocznych. Zaburzenie tej czynności wzroku występuje w przypadku uszkodzenia czynności motorycznych gałek ocznych, które uniemożliwia skierowanie obu oczu w ten sam punkt i powoduje widzenie zdwojone. Ma to miejsce przy zezie.

2. Funkcjonalne następstwa schorzeń i uszkodzeń układu wzrokowego.

Zaburzenia dotyczyć mogą budowy lub funkcji jakiejś części układu wzrokowego. Kiedy umiejscowione są w ośrodkach optycznych oka – np.: w rogówce lub soczewce – zmiany w widzeniu polegają przede wszystkim na obniżeniu ostrości wzroku. Typowym przykładem jest zaćma, a także występująca po usunięciu zmętniałej soczewki – bezsoczewkowość pooperacyjna. Dziecko z takimi zaburzeniami ma problemy ze spostrzeganiem szczegółów, a w związku z tym także z czytaniem, pisaniem, oglądaniem obrazków. Inna też jest jego wrażliwość na światło – obok większego zapotrzebowania na światło może wystąpić światłowstręt i podatność na olśnienie.

Zaburzenia dotyczące siatkówki oka i dalszych części układu wzrokowego mogą powodować bardziej zróżnicowane skutki. A mianowicie obok obniżenia ostrości wzroku mogą wystąpić też ograniczenia pola widzenia.

Osoby z poważnie ograniczonym polem widzenia mogą mieć problemy z orientacją w przestrzeni i samodzielny przemieszczaniem się. Mogą mieć trudności z widzeniem w złych warunkach oświetleniowych, np.: o zmierzchu (ślepotą zmierzchową), bądź też po przejściu z ciemnego pomieszczenia do jasnego lub odwrotnie (zaburzenia adaptacji).

Wiele osób słabowidzących ma zaburzenia widzenia barw, zniekształcenia lub dwojenie obrazu, czasem bóle oczu lub głowy. Wiele skarży się na trudności z dobraniem odpowiedniego oświetlenia, problemy z oceną odległości i nierówności podłoża, na zmienność widzenia, czy zmęczenie pojawiające się w czasie pracy wzrokowej.

W przypadku osób słabowidzących szczególną uwagę należy też zwrócić na **wady refrakcji** – krótkowzroczności, nadwzroczności czy astygmatyzmu. Wady te obok schorzeń i uszkodzeń układu wzrokowego – są przyczyną obniżenia ostrości wzroku i zniekształceń obrazu. Stopień widzenia po korekcji wady refrakcji za pomocą szkieł okularowych lub kontaktowych jest punktem wyjścia do funkcjonalnej oceny widzenia słabowidzącego, dobrania ćwiczeń usprawniających i dostosowania wymagań do aktualnych możliwości percepcyjnych.

3. Czynniki wpływające na funkcjonowanie ucznia w szkole.

Na posługiwanie się wzrokiem wpływają dysfunkcje wzroku będące wynikiem rozmaitych chorób lub uszkodzeń narządu wzroku oraz liczne zmienne wewnętrzne i zewnętrzne. Określenie wzajemnych związków między tymi zmiennymi pozwala zrozumieć, w jaki sposób funkcjonują słabowidzący o różnych poziomach sprawności widzenia.

Na zróżnicowane możliwości wzrokowe wpływają:

1. **Zdolności wzrokowe**, które obejmują 5 fizjologicznych składników widzenia:
 - ostrość wzroku do bliży i do dali, do średniej odległości
 - pole widzenia: centralne, obwodowe, połowiczne
 - motorykę gałek ocznych: ruchy w pionie, ruchy w poziomie, ruchy po skosie, przekraczanie środkowej linii ciała
 - funkcje wzrokowych pól mózgowych oraz innych obszarów mózgu odpowiedzialnych za fiksację, fuzję, świadomość ruchu i akomodację,
 - percepcję światła i barw, łącznie z wrażliwością na światło, a w przypadku niewidzenia barw – percepcję odcieni szarości.

2. **Czynniki zewnętrzne** – cechy przedmiotów stanowiące o ich „widzialności”. Elementy składowe tego wymiaru to:
 - barwa – jej odcień, nasycenie, jaskrawość;
 - kontrast – wytworzony przez barwy i ilość światła padającego na poszczególne części przedmiotu;
 - czas – częstotliwość, długość i szybkość ekspozycji;
 - przestrzeń – wielkość, ilość układ, odległość przedmiotów, ich wzajemne relacje, wymiary, zarysy i szczegóły wewnętrzne;
 - oświetlenie – ilość i rodzaj światła wpadającego do oka oraz odbijanie światła przez przedmioty, jego natężenie i zakres.

3. **Wyposażenie i dyspozycje indywidualne:**
 - poznanie – możliwości intelektualne, umiejętności rozwiązywania problemów, rozwój pojęć, doświadczenie, pamięć,
 - rozwój pozostałych zmysłów i ich integracja – słuch, dotyk, smak, węch
 - zdolności percepcyjne: część / całość – świadomość, figura / tło – rozpoznawanie, dopełnianie – identyfikacja, kolejność,
 - cechy psychiczne – motywacja, samopoczucie, zdolność skupiania uwagi, stabilność emocjonalna, itp.,
 - konstrukcja fizyczna – rozwój motoryczny, napięcie mięśni, witalność, wytrzymałość, czas reakcji, ogólny stan zdrowia.

W celu poprawy funkcjonowania wzrokowego wyodrębnione wyżej czynniki można zmieniać. Jeżeli np.: dziecko ma obniżoną ostrość wzroku, to dobierając odpowiednie okulary można ją poprawić, jeżeli słabowidzący nie chce korzystać ze wzroku, to za pomocą różnych zabiegów terapeutycznych można go do tego zachęcić.

Zmiany w zakresie możliwości wzrokowych i predyspozycji indywidualnych nie zawsze jednak są możliwe, a te których można dokonać, często wymagają nakładu środków finansowych, bardziej specjalistycznych zabiegów medycznych, udziału osoby z uszkodzonym narządem wzroku w długotrwałych treningach rehabilitacyjnych.

Najłatwiej możemy zmieniać czynniki zewnętrzne i dzięki temu przy niewielkim nakładzie starań i środków radykalnie poprawić funkcjonowanie wzrokowe dziecka słabowidzącego. W grupie czynników zewnętrznych jak już wspomniałam wyodrębnia się : oświetlenie, przestrzeń, czas, kontrast i barwę.

Oświetlenie. Wiele osób słabowidzących potrzebuje silniejszego oświetlenia niż widzący prawidłowo, ale są też takie osoby, które unikają światła, nawet takiego, które uważane jest przez innych jako niezbyt silne. Taka nadwrażliwość na światło nazywa się światłowstrętem i może towarzyszyć różnym schorzeniom i uszkodzeniom układu wzrokowego (najbardziej typowe z nich to bielactwo, achromatopsja i beztęczówkowość). W przypadku pozostałych schorzeń wrażliwość na światło jest kwestią indywidualną i wymaga sprawdzenia.

Warto pamiętać, że problemem dla osób słabowidzących może być rażące światło – padające bezpośrednio ze źródła lub odbite. Powoduje ono olśnienie, czyli nagłe obniżenie ostrości wzroku i pogorszenie warunków widzenia. Uniknąć olśnień możemy poprzez usuwanie ich źródeł, czyli dostosowanie otoczenia – przysłonięcie okna, przez które świeci słońce, czy żarówki wystającej spoza obudowy; przykrycie błyszczącego blatu stołu obrusem lub matą, świecącej podłogi – chodnikiem.

Warto pamiętać, że światło naturalne zwykle najbardziej sprzyja pracy wzrokowej. Światło sztuczne jest tym lepsze im bardziej zbliżone do naturalnego. W pomieszczeniu można to osiągnąć poprzez połączenie światła jarzeniowego (ogólnego) z żarowym („doświetlenie” miejsca pracy zwykłą żarówką).

Przestrzeń. Duży wpływ na to jak widzimy ma przestrzeń - w tym odległość i wielkość. Istotna jest odległość np.: ławki w której siedzi dziecko słabowidzące od tablicy, czy też odległość i położenie książki lub zeszytu od oczu dziecka. Ważne jest wyposażenie

każdego słabowidzącego dziecka w podstawki do książek, ławki z uchylanymi regulowanymi pulpitemi, w statywy podtrzymujące książki, umożliwienie uczniowi przysuwanie ławki do tablicy.

Uwzględniając drugi składnik przestrzeni czyli wielkość, należy pamiętać, że uczniowie słabowidzący, z reguły potrzebują powiększonego, wyraźnego druku, choć mogą też czytać teksty bezpośrednio z ekranu monitora.

Nauczyciele powinni więc adaptować materiały dydaktyczne do potrzeb każdego dziecka. Powinni mieć możliwość korzystania z kserografu, z komputerowych programów edytorskich i drukarki. W szkole w której uczą się dzieci słabowidzące powinny być też pomoce optyczne i nieoptyczne: np. zestaw lup i lunetek różnej mocy, filtry różnej barwy, zeszyty o pogrubionej liniaturze. Bardzo przydatny byłby powiększalnik telewizyjny.

Warto tu dodać, że na funkcjonowanie w przestrzeni obok odległość i wielkość, wpływa także sposób jej zagospodarowania, a więc: stałość miejsca, utrzymanie ładu i porządku.

Czas Dzieci słabowidzące charakteryzuje obniżona pamięć wzrokowa i powierzchowne spostrzeganie. Dlatego należy im umożliwić dłuższe obserwowania przedmiotów, pozostawić więcej czasu na czytanie tekstów, przepisywanie z tablicy itp. Każda czynność wymagająca dokładnego spostrzegania szczegółów powinna trwać tyle czasu, ile dziecko potrzebuje.

Kontrast i barwa. Przedmioty zestawiane kontrastowo w sposób bardzo wyraźny poprawiają funkcjonowanie osób słabowidzących. Świadomie zatem powinniśmy wykorzystywać tę możliwość. Zaczynamy od ustalenia jakie zestawienia kolorystyczne są najlepiej widziane przez osobę z uszkodzonym wzrokiem, a następnie wprowadzamy kontrastowe elementy do procesu nauczania. Często dzieciom słabowidzącym łatwiej czytać tekst o wyrazistych czarnych literach na białej kartce lub np. białe litery na czarnym tle, ale warto też sprawdzić inne rozwiązania. W przygotowywaniu takich tekstów pomaga komputer z drukarką i kserograf (można powielać czarnodrukowe teksty na kolorowych kartkach).

Dzieciom wrażliwym na kontrast należy zapewnić folie (np. w kolorze „słomkowym”), które zmniejszą kontrast między czernią druku a białością kartki. Warto też wykorzystywać zalety i powiększalnika telewizyjnego, który stwarza możliwość zmiany koloru i tła i liter (np. żółte litery na zielonym tle).

Podsumowując powyższe informacje o czynnikach zewnętrznych warunkujących prawidłową realizację procesu nauczania – uczenia się uczniów słabowidzących w klasie integracyjnej lub masowej można sporządzić spis urządzeń i materiałów wspomagających pracę uczniów słabowidzących i ich nauczycieli:

1. lampy sufitowe oświetlające równomiernie pomieszczenie,
2. lampy punktowe (oświetlające ławkę, tablicę),
3. żaluzje,
4. podstawki do książki,
5. ławki z regulowanym pulpitem,
6. kserograf,
7. komputer z drukarką,
8. zestaw pomocy optycznych (lupy, lunetki),
9. powiększalnik telewizyjny,
10. różnokolorowe papiery, folie, mazaki,
11. zeszyty o pogrubionej liniaturze (...)

Na początku roku szkolnego należy wraz z uczniem ustalić warunki, w których widzi najlepiej: np.: jak silne powinno być światło, jaka wielkość i krój czcionki są optymalne, jaki kontrast jest najlepszy. Ważna jest obserwacja zachowań ucznia w różnych warunkach – często diagnoza okulistyczna i jej interpretacja nie są dla laika czytelne – należy się jednak wówczas zdać na własne wnioski z obserwacji ucznia.

4. Ograniczenia na jakie napotykają dzieci słabowidzące.

W rozwoju motorycznym mogą wystąpić nieprawidłowości dotyczące rozwoju aparatu ruchu, opóźnienia rozwoju lokomocji i manipulacji oraz kształtowanie się pewnych anormalnych nawyków ruchowych (blindyzmy – formy zachowań charakterystyczne dla osób niwidomych, na przykład trzaskanie palcami albo kłaskanie językiem w trakcie chodzenia, ułatwiające orientację w przestrzeni dzięki odbiciu fali dźwiękowej albo naciskanie gałek ocznych w celu uzyskania efektów świetlnych).

W rozwoju poznawczym mogą wystąpić ograniczenia spostrzeżeń i wyobrażeń.

Słabiej rozwinięta jest pamięć wzrokowa.

U małych dzieci z dysfunkcją wzroku (o ile nie mają dodatkowych poważnych uszkodzeń i ograniczeń rozwojowych) można mieć do czynienia z pewnym opóźnieniem

w rozwoju myślenia. Opóźnienie to z czasem zostaje wyrównane, pod warunkiem jednak, że rozwój małego dziecka z uszkodzeniem narządu wzroku będzie systematycznie i celowo wspomagany przez rodziców lub terapeutów.

W rozwoju emocjonalnym częste ograniczanie działań i poznania rzeczywistości wpływa na zubożenie reakcji emocjonalnych. Dzieci z uszkodzonym wzrokiem wykazują wolniejsze tempo w przywiązywaniu się do osób z otoczenia, ale przywiązanie to jest bardziej intensywne niż u dzieci widzących. Pierwsze reakcje lękowe są u dzieci z dysfunkcją wzroku późniejsze niż u ich widzących rówieśników, mogą być jednak bardziej intensywne. Dzieci z poważną dysfunkcją wzroku boją się nagłego pojawiania się i znikania przedmiotów z ich otoczenia, boją się, gdy jakaś osoba wejdzie lub wyjdzie bez uprzedzenia z pomieszczenia, w którym się znajdują.

U dzieci z dysfunkcją wzroku częściej niż u dzieci widzących występują emocje negatywne, które związane są z izolacją od otoczenia, samotnością, trudnościami w nawiązywaniu bliskich emocjonalnych kontaktów z rówieśnikami i innymi osobami, trudnościami w poznawaniu rzeczywistości i samodzielnym poruszaniu się.

W przypadku dużego uszkodzenia narządu wzroku dziecko będzie też miało trudności w opanowaniu adekwatnej mimiki twarzy.

U dzieci z defektem wzroku ze względu na ograniczone możliwości poznawania innych osób, nawiązywania kontaktów wzrokowych, a nawet werbalnych, wspólnego udziału w zajęciach, w których wymagana jest zgodna interakcja kilku partnerów, obserwuje się nieprawidłowości w rozwoju społecznym. Słabo rozwinięte potrzeby kontaktu z drugim człowiekiem, szczególnie z rówieśnikami, brak inicjatywy i bierność w takich kontaktach, brak wzorców społecznych zachowań – nieumiejętność adekwatnego zachowywania się w grupach społecznych.

Dzieci z uszkodzonym wzrokiem często nie doceniają własnych możliwości, umiejętności, co prowadzi do zaniżenia samooceny. Obniża się ona szczególnie w wieku dorastania, gdy wiele osób z młodzieży niepełnosprawnej napotyka problemy ze znalezieniem sobie sympatii i wejściem w związki uczuciowe. Obawiają się oni, że są mniej atrakcyjni fizycznie. Rozwijają się u nich kompleks niższości. Często są nieśmiałe, zamknięte w sobie, lękliwe

Dzieci słabowidzące mogą mieć problemy z nauką szkolną, szczególnie z czytaniem i pisanem w związku z obniżoną sprawnością spostrzegania wzrokowego, zakłóconą koordynacją wzrokowo-ruchową, oraz obniżoną ostrością wzroku.

5. Zalecenia dotyczące stymulacji dziecka słabowidzącego w zakresie: funkcji poznawczych, języka, samodzielności, socjalizacji, małej i dużej motoryki.

Funkcje poznawcze.

Istotna jest stymulacja rozwoju małego dziecka, aby we wszelki dostępny sobie sposób mogło poznawać świat. W młodszym wieku szkolnym należy umożliwić dziecku „oglądanie dłońmi” rzeczy i przedmiotów z życia codziennego i dodatkowo wspomagać proces poznawania modelami przedstawiającymi przedmioty. W dalszej kolejności dziecko powinno uczyć się rozpoznawać na obrazkach. Pracę z dzieckiem należy oprzeć na oddziaływaniach polisensorycznych.

Dzieci słabowidzące mogą mieć określone trudności z opanowaniem zwykłego pisma, z uwagi na obniżoną sprawność spostrzegania wzrokowego oraz zakłóconą koordynację wzrokowo-ruchową. Jeśli chodzi o pierwszą sprawę, to trudności te wynikają z ograniczonych możliwości spostrzegania kształtów liter oraz wytworzenia sobie wyraźnych i dokładnych wyobrażeń znaków graficznych. Ma to niewątpliwy wpływ na ich przekształcanie w czynność pisania oraz wzrokową kontrolę poprawności jej przebiegu. Na skutek tego dzieci słabowidzące mogą popełniać wiele błędów w pisaniu – przestawianie, mylenie lub opuszczanie liter oraz błędów ortograficznych. Zwykle uczniowie słabo widzący muszą pisać większe litery, kreślone pogrubionymi liniami, używając do tego celu odpowiednich długopisów, pisaków lub flamastrów.

Nauka pisania, podobnie jak czytania, wymaga także ze strony nauczyciela wiele uwagi i starań oraz zrozumienia trudności, jakie mogą wystąpić u uczniów słabowidzących.

Metody ćwiczenia czytania dostosowujemy do rodzaju ubytku wzroku. I tak:

- z dziećmi, które mają ubytki w centralnej części pola widzenia, ćwiczymy umiejętność korzystania z fiksacji pozaplamkowej i wyrównujemy ubytek ostrości poprzez powiększenie obrazu;
- z uczniami o poważnych trudnościach kontrolowania ruchów gałek ocznych (oczopląs) stosujemy głównie ćwiczenia umiejętności utrzymywania wzroku w jednym punkcie i określonych ruchów całą głową;
- dzieci z ograniczeniami w obwodowej części pola widzenia a z zachowanym widzeniem centralnym muszą koniecznie opanować właściwe ruchy gałek ocznych tak, by mogły nieprzerwanie śledzić tekst lub nauczyć się przesuwać tekst w kierunku części oka, w której zachowane jest widzenie.

Uczniom z krótkowzrocznością, nadwzrocznością, zmianami w siatkówce itp. pomogą właściwie dobrane pomoce optyczne.

Przy ich umiejętnym wykorzystywaniu, dopasowaniu do danego dziecka oświetlenia oraz odpowiednim treningu techniki czytania słabowidzący mogą czytać zwykły druk równie dobrze, jak powiększony.

W ćwiczeniu spostrzegania wzrokowego i słuchowego szczególną rolę odgrywają zabawy w żywe literki, sylaby, wyrazy, układanki, wyszukiwanki, ukrywanki, nakrywanki, rozsypanki, uzupełnianki, wybieranki, loteryjki wyrazowo-obrazkowe, anagramy, zagadki literowe i cyfrowo-literowe, domino, szarady, rebusy, krzyżówki itp.

Różnorodnymi grami dydaktycznymi możemy zastąpić ćwiczenia, które wydają się często żmudne i nieciekawe. Walorem tych zabaw jest podtrzymanie zainteresowania dzieci, wiary we własne siły i możliwości, dostrzeganie celowości swoich wysiłków.

W decydujący sposób spostrzeganie wzrokowe wpływa na naukę ortograficznego pisania. Zaburzenia czy opóźnienia analizy i syntezy wzrokowej powodują zakłócenia w odróżnianiu liter podobnych do siebie wielkością, kształtem. Im bardziej kształty są do siebie zbliżone, tym różnicowanie ich jest trudniejsze. Trudne jest np. rozróżnianie znaków: e-ę, t-l, m-n. Słaba pamięć wzrokowa utrudnia zapamiętanie graficznego obrazu wyrazu.

Oprócz całościowego osłabienia percepcji wzrokowej występują zaburzenia kierunkowe. Trudności mogą być widoczne przy różnicowaniu liter odmiennie symetrycznych w stosunku do osi poziomej, np. n-u, m-w lub pionowej: p-b, d-b. Przy tego rodzaju wadach bywają popełniane inne charakterystyczne błędy, np. opuszczanie drobnych elementów graficznych, pomijanie znaków interpunkcyjnych, stosowanie nierównych odstępów między literami, wyrazami itp.

Uczniowie słabowidzący popełniają wiele błędów ortograficznych, których przyczyny należy upatrywać w osłabionej pamięci wzrokowej. Błędy pojawiają się przede wszystkim w wyrazach, których pisowni nie da się uzasadnić, lecz trzeba ją sobie przyswoić za pomocą wzroku. Charakterystyczne są również błędy (tzw. pismo lustrzane) popełniane przez uczniów, u których dodatkowo występuje skrzyżowanie lateralizacji, dominacja prawego oka i lewej ręki lub odwrotnie. Zaburzenia koordynacji wzrokowo-ruchowej są przyczyną trudności w kształtnym pisaniu liter i zachowaniu odstępów.

Słaba pamięć wzrokowa dzieci z dysfunkcją wzroku nie oznacza, że każde z nich musi mieć kłopoty z ortografią. Obserwujemy przecież uczniów słabo widzących, którzy piszą poprawnie, a bywa, że niewidomi posługujący się brajlem robią mniej błędów ortograficznych niż widzący. Trudności dzieci słabowidzących z opanowaniem umiejętności

czytania, a później z samym czytaniem, są różne i zależą od rodzaju uszkodzenia wzroku. Jeśli chodzi o dzieci z uszkodzonym widzeniem centralnym, czyli z obniżeniem ostrości wzroku, to mają one przede wszystkim trudności z ostrym i dokładnym spostrzeganiem liter, zwłaszcza małych. Mogą one być w pewnym stopniu usunięte przez zastosowanie, w zależności od rodzaju uszkodzenia wzroku, odpowiednich szkieł korekcyjnych lub powiększających. Niestety, dla wielu z tych dzieci zastosowanie odpowiednich szkieł optycznych nie jest rozwiązaniem. Dzieci takie zdolne są tylko czytać druk powiększony, np. taki, jaki jest stosowany w podręcznikach w klasach początkowych. Stosowanie powiększonego druku powoduje jednak to, że dziecko jedną fiksacją obejmuje mniejszą liczbę liter, co ma wpływ na tempo czytania. Ogólnie przyjmuje się, że w zależności od oświetlenia najlepsza wielkość druku dla dzieci słabowidzących to wielkość czcionek drukarskich od 18 do 24 punktów (od około 7 do 9 mm). W tym przypadku wielkość druku i natężenie światła wzajemnie się uzupełniają. Sprawa ta jednak wymaga indywidualnej oceny i doboru odpowiedniej dla konkretnego dziecka wielkości druku. Stosowanie szkieł powiększających przez dzieci słabowidzące może też wpływać na jakość spostrzegania liter. Ich obraz może być mniej ostry i mniej wyraźny. Niektóre dzieci będą mogły czytać tylko druk wytłuszczony (pogrubione litery) i o dobrym kontraście barwnym między barwą druku a barwą papieru. Dobry kontrast daje zwykle papier o dobrej jakości, a zwłaszcza nie błyszczący i nie przebijający druku na drugą stronę. Poprawę kontrastu może powodować podłożenie arkusza czarnego papieru pod przebijającą stronicę druku lub stosowanie specjalnych kolorowych folii. Dla niektórych dzieci efekt ten uzyska się przy czytaniu przez żółtą folię, a dla innych przez zieloną lub różową.

Dla dzieci z wysoką krótkowzrocznością rozwiązaniem ich trudności z czytaniem może być odpowiednie przybliżenie tekstu do oczu, na odległość zaledwie kilku centymetrów i ustawienie go pod odpowiednim kątem.

Problem czytania w formie ostrej u większości dzieci słabowidzących zaczyna powstawać w wyższych klasach, gdy podręczniki i obowiązkowa lektura pisana jest drukiem o mniejszych czcionkach. Inne problemy mają dzieci słabowidzące z uszkodzeniem widzenia obwodowego, czyli z ograniczonym polem widzenia, u których w większości przypadków ostrość wzroku zachowana jest na normalnym czy prawie normalnym poziomie. Szczególne trudności mają dzieci, u których ograniczenie to jest znacznego stopnia, jak np. dzieci z widzeniem lunetowym. Mają one bardzo niewielkie pole widzenia i w związku z tym nie mogą wykorzystywać w trakcie fiksacji pozaplamkowej części siatkówki, czyli widzenia okołoplamkowego. Widzą więc równocześnie tylko niewielką liczbę liter i dla przeczytania

dłuższego wyrazu lub całego zdania potrzebują większej liczby fiksacji. Mogą one mieć też trudności w orientacji w całości czytanego tekstu (rozłożeniu tekstu na stronicy), a zwłaszcza w przesuwaniu gałek ocznych z końca jednego wiersza do początku następnego, dlatego większe odstępy pomiędzy wierszami na danej stronicy ułatwiają im wykonanie tego zadania. Jak już wspomniano – wśród dzieci z uszkodzeniem widzenia obwodowego są również dzieci z rozsianymi mroczkami, czyli wysepkowymi ubytkami pola widzenia. Te dzieci z kolei mogą nie spostrzegać niektórych liter w wyrazie, np. na początku, w środku czy na końcu. Utrudnia to niewątpliwie poprawne odczytanie całego wyrazu, zwłaszcza długiego (składającego się z wielu liter) oraz czytanie ze zrozumieniem całego tekstu.

Wśród dzieci z uszkodzonym widzeniem stereoskopowym (obuocznym) szczególne trudności mają dzieci z oczopląsem. Polegają one na trudnościach w zatrzymaniu gałek ocznych na grupie liter i dokonaniu następnych kolejnych fiksacji dla dokładnego spostrzeżenia całego wyrazu.

Dzieci słabo widzące czytają zwykle wolniej, gdyż wymagają więcej czasu na spostrzeżenie całego wyrazu i zdania. Ponadto zbyt duża koncentracja na spostrzeganiu kształtu poszczególnych liter i ich odróżnianiu utrudnia często rozumienie czytanego tekstu. Dokonują one częściej tzw. ruchów wstecznych, czyli wracają wzrokiem do już przeczytanej grupy liter lub wyrazów. Im dziecko lepiej opanuje stronę techniczną czytania, tym dokonuje mniej ruchów wstecznych dla poprawnego przeczytania tekstu ze zrozumieniem.

Dziecko słabowidzące wymaga więc większej uwagi i starań ze strony nauczyciela dla opanowania umiejętności sprawnego czytania i zrozumienia występujących u niego trudności. Najważniejsza sprawa to nauczenie go czytania ze zrozumieniem, pomimo że proces ten będzie przebiegać wolniej niż u dzieci z pełnosprawnym wzrokiem. Pozwoli to mu na korzystanie z tekstów drukowanych i pisanych, w czasie nauki szkolnej. Występujące trudności w czytaniu ze zrozumieniem mogą spowodować w przyszłości całkowity brak zainteresowania dziecka czytaniem książek dla przyjemności i pożytecznego spędzania czasu wolnego.

Dziecko niewidome może posługiwać się alfabetem brajla.

Język.

Stymulować funkcje językowe. W czasie zajęć można stosować zabawy językowe, które mają także na celu zaciekawienie uczniów różnymi sposobami słownego przekazywania informacji.

Samodzielność.

Rodzice i opiekunowie nie powinni „na siłę” ograniczać swoich dzieci, zawsze uda się znaleźć coś, w czym dziecko będzie mogło być samodzielne. W wieku przedszkolnym i młodszym wieku szkolnym ważne jest nie ograniczanie i wzmacnianie samodzielności dziecka. Należy towarzyszyć w jego trudnych sytuacjach życiowych i wkraczać w sytuacjach trudnych.

W sali lekcyjnej uczniowie widzący i nauczyciel powinni przestrzegać pewnych zasad, które ułatwią samodzielne funkcjonowanie dzieci niewidomych, m.in.:

- zapoznać niewidomego lub słabowzrocznego ucznia z pomieszczeniem klasy i ze znajdującymi się tam przedmiotami,
- nie zostawiać sprzętów w rejonach przeznaczonych do poruszania się,
- należy informować ucznia o przybyciu lub opuszczeniu danego pomieszczenia,
- pozostawiać drzwi całkowicie otwarte, bądź zamknięte,
- informować o zmianach w urządzeniu klasy,
- zezwolić niewidomemu lub słabowzrocznemu na dotykowe oglądanie wystaw,
- nie dziwić się jeśli niewidomy lub słabowzroczny uderzy się o jakiś przedmiot,
- nie zabraniać do samodzielnego poruszania się po szkole,
- wygospodarować pokój na dodatkowe zajęcia (w określonych godzinach).

Socjalizacja.

Trudności z zaspokajaniem potrzeby bycia uznawanym i akceptowanym ujawniają się na ogół w grupie rówieśniczej i zaspokojenie ich wymaga dużego samozaparcia ze strony dziecka, jak i zdecydowanego wsparcia ze strony środowiska rodzinnego, szkolnego.

Dziecko z uszkodzonym narządem wzroku powinno mieć swoje własne miejsce w klasie, wśród dzieci, które będą się nim w razie potrzeby opiekować. Prawidłowe relacje między nim a rówieśnikami wpływają na rozwój społeczny dziecka i jego socjalizację. W okresie nauki szkolnej pozyskuje kolegów, dojrzewa społecznie (pragnie kontaktów także pozaszkolnych). W wieku 8 – 10 lat wybiera kolegów, ocenia ich według własnych potrzeb i kryteriów.

Aby wzajemne relacje pomiędzy dziećmi dobrze widzącymi a dziećmi z uszkodzonym narządem wzroku były poprawne powinniśmy kształtować ich postawy wobec siebie. Według T. Majewskiego „ (...) najbardziej skuteczne kształtowanie właściwych postaw dzieci widzących wobec dzieci z uszkodzonym wzrokiem ma bezpośredni wzajemny kontakt tych

dzieci.

W czasie takich kontaktów dzieci widzące bezpośrednio poznają możliwości, a także ograniczenia dzieci niewidomych i słabowidzących: przekonują się, że mogą one być również partnerami do wspólnej zabawy i rozmowy; poznają ich specjalne trudności i potrzeby, co może zachęcić je do udzielania im niezbędnej pomocy. Wskazana jest w tym względzie inspiracja i pouczenie ze strony nauczycieli i rodziców (...) Jedną z form przekazania dzieciom niezbędnej wiedzy o osobach z uszkodzonym wzrokiem jest *pogadanka*. W czasie takiej pogadanki należy omówić możliwości i ograniczenia osób z uszkodzonym wzrokiem, ich życie codzienne (...), spędzanie wolnego czasu itp. Podczas takiej pogadanki trzeba im wyjaśnić jego możliwości, sposób w jaki będzie się uczył i poruszał po terenie szkoły, ewentualne trudności oraz zachęcić do udzielania pomocy w uzasadnionych sytuacjach. Takie natychmiastowe wprowadzenie dzieci pozwoli im na zaspokojenie ciekawości oraz usunięcie wszelkich wątpliwości i atmosfery „nadzwyczajności”, jakie pojawiły się w związku z przybyciem ucznia niewidomego czy słabowidzącego.”

Mała motoryka.

Zaburzenie koordynacji wzrokowo-ruchowej może mieć również wpływ na rozwój motoryki rąk (dłoni i palców) u niektórych dzieci słabo widzących. W konsekwencji tego dzieci takie mają trudności z dokładnym, płynnym i skoordynowanym wykonywaniem ruchów rąk występujących przy pisaniu. Ma to niewątpliwy wpływ na poziom graficzny pisma, czyli kaligrafię. Dzieci takie po prostu piszą „brzydko”, czyli kreślą niekształtne litery, nie zachowują odpowiedniej wielkości liter, przerw między literami, wyrazami itp. Uczniowie słabowidzący mają trudności z opanowaniem techniki pisania, a zwłaszcza z pisaniem kształtów liter, połączeń międzyliterowych, wysokości pisma oraz utrzymaniem linii.

Dzieci słabowidzące, zwłaszcza z ograniczonym polem widzenia, mogą mieć także trudności z rozplanowaniem i rozmieszczeniem tekstu, rysunków, zadań matematycznych na kartce zeszytu, np. nie zachowując odpowiednich marginesów i odległości.

Dla pokonania trudności związanych z małą motoryką dzieci słabowidzące rozpoczynające naukę pisania powinny używać zeszytów w 3 linie o powiększonej liniaturze, drukowanej na czarno i z wyraźnie grubszym zaznaczeniem drugiej i trzeciej linii, z odległością 6 mm między liniami oraz ołówków miękko piszących, dających wyraźny obraz liter i dobrze kontrastujących z barwą papieru. W późniejszych klasach można używać zeszytów z jedną linią wyraźnie na czarno pogrubioną. Linie w takim zeszycie powinny być oddalone o 16 mm od siebie. To samo

dotyczy zeszytów w kratkę. Dzieci powinny używać wyraźnie piszących i kontrastujących z barwą papieru długopisów, pisaków lub flamastrów, aby móc łatwo odczytać własne pismo.

Duża motoryka.

Należy uczyć dziecko, aby wśród kolegów w szkole, a także nauczycielom umiało krótko i jasno powiedzieć o swoich możliwościach i ograniczeniach, także w odniesieniu do orientacji przestrzennej. Od poziomu orientacji przestrzennej i swobody poruszania się w dużej mierze zależy bezpieczna i samodzielna przyszłość dziecka niewidomego, a także słabowidzącego.

Istnieje różnica pomiędzy ludźmi widzącymi, a niewidomymi w zakresie orientacji i poruszania się. Ludzie widzący rzadko wykorzystują do orientacji inne zmysły niż wzrok, ludzie niewidomi muszą korzystać z innego rodzaju percepcji (słuchowej, dotykowej, powonienia) – oni muszą kształcić swoje umiejętności w orientacji i poruszaniu się. Zdarza się, że osoby słabowidzące nie są w stanie realnie ocenić swoich możliwości posługiwania się wzrokiem. Niektóre z nich zaliczają siebie do ludzi widzących inne do niewidomych. Jeżeli posługują się przyrządami optycznymi w orientacji wykorzystają w miarę swoich możliwości wzrok, ale muszą także umieć czerpać informacje poprzez inne zmysły.¹Musimy pamiętać, aby dziecko niewidome, bądź słabowidzące bardzo dokładnie zapoznało się z otoczeniem: boiskiem szkolnym, szkolnymi korytarzami, salą lekcyjną i innymi pomieszczeniami z których będzie korzystać, tak aby poczuło się bezpiecznie i „u siebie”. Dalszym krokiem będzie samodzielne opanowanie drogi do szkoły i domu, korzystanie z komunikacji miejskiej itp.

6. Realizacja programu nauczania i ocena pracy szkolnej dzieci z uszkodzonym narządem wzroku.

Dzieci z uszkodzonym wzrokiem uczęszczające do szkoły ogólnodostępnej, powinny w miarę możliwości realizować ten sam program szkolny, co inne dzieci, posiadające specjalne potrzeby dydaktyczne. Mają określone trudności w uczeniu się i w związku z tym wymagają pewnych przystosowań samego programu, oraz procesu dydaktycznego do ich możliwości i potrzeb. Niektórzy uczniowie będą potrzebować pewnych zmian lub modyfikacji programu konkretnych przedmiotów. Przystosowanie programu do specjalnych potrzeb dziecka polegać będzie także na poszerzaniu go o dodatkowe zajęcia stwarzające możliwości ich zaspokojenia. Dzieci te powinny brać udział w zajęciach dodatkowych, pozalekcyjnych, np.

w kółku recytatorskim, muzycznym itp., uczestniczyć w imprezach organizowanych dla uczniów na terenie szkoły (akademie, wycieczki itp.). W procesie dydaktycznym nauczyciele powinni rozszerzyć metody nauczania, pamiętając, że najczęściej wykorzystywane metody (np. wizualna, demonstracja, obserwacja, film, obserwacja przez mikroskop), mogą być mniej skuteczne. Bardziej skuteczne mogą być np. pogadanki, demonstracje dotykowe. Pomoce dydaktyczne w które zaopatrzona jest szkoła nie uwzględniają potrzeb dzieci słabo widzących lub niewidomych. Nie są one odpowiedniej wielkości, mają zbyt małe elementy itp. Należy pamiętać, aby pomoce dostosować do potrzeb podopiecznych, bądź przygotować nowe. Powinny one być wystarczająco duże, odpowiednio dobrane pod względem kolorystycznym, z odpowiednimi kontrastami.

Uczniowie słabowidzący i niewidomi mają wolniejsze tempo pracy, co wynika z wolniejszego spostrzegania wzrokowego. Stąd uczniowie ci mogą wymagać więcej czasu na wykonanie różnych czynności i zadań szkolnych. Może też zaistnieć potrzeba uczestnictwa tych uczniów w zajęciach dydaktyczno – wyrównawczych.

Błędnym jest rozumowanie, że praca szkolna uczniów z uszkodzonym wzrokiem powinna być oceniana według tych samych zasad i kryteriów, co pozostałych uczniów w klasie i należy od nich wymagać opanowania takiego samego zakresu materiału i umiejętności w takim samym czasie. Trzeba uwzględniać czynniki chorobowe i wady wzroku. Uczniów z uszkodzonym wzrokiem i niższym poziomem umysłowym oceniać także należy według ich możliwości intelektualnych, jednak w taki sposób jak gdyby były dziećmi widzącymi. Przy ogólnej ocenie pracy szkolnej dziecka brać pod uwagę jego wysiłek i zaangażowanie, stosować ocenę opisową. Powinno się zwracać uwagę czy postępy dziecka są czynione na poziomie jego maksymalnych i optymalnych możliwości.

Opracowała:
mgr Ewa Duniewicz - tyflopedagog

Literatura:

- Bogucka J., Nauczanie integracyjne w Polsce, [w:] Wychowanie i nauczanie integracyjne, Centrum metodyczne Pomocy psychologiczno – Pedagogicznej MEN, Warszawa 1996.
- Doroszevska J., Pedagogika Specjalna. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, 1989r. (wydanie II).

-
- Jakubowski S. (red), Poradnik dydaktyczny dla nauczycieli realizujących podstawę programową w zakresie szkoły podstawowej i gimnazjum z uczniami niewidomymi i słabo widzącymi, Wydawnictwo MEN, Warszawa 2001.
 - Kwapiszowie J. i J., Orientacja przestrzenna i poruszanie się niewidomych i słabo widzących, Wsi P, 1990.
 - Maciarz A., Uczniowie niepełnosprawni w szkole powszechnej, poradnik dla nauczycieli, Warszawa 1992.
 - Mangold S. S., Rozwojowy Program Percepcji Dotykowej i Rozpoznawania Liter Brajlowskich, Wydawnictwo PZN, Warszawa.
 - Majewski T., Poradnik metodyczny dla nauczycieli pracujących z dziećmi z uszkodzonym wzrokiem w systemie integracyjnym, Wyd. Ministerstwa Edukacji Narodowej, Warszawa 1997.
 - Majewski T., Psychologia niewidomych i niedowidzących, PWN, Warszawa 1983.
 - Niemczuk - Kozłowska R., Przydatność pomocy optycznych dla słabo widzących, [w:] Przegląd Tyflogiczny, 1992/1 – 2, wyd. PZN.
 - Orkan-Łęcka M. (opr.), Wczesny rozwój poznawczy dzieci niewidomych ze złożoną niepełnosprawnością, Polski Związek Niewidomych, Materiały Tyflogiczne nr 12, Warszawa 1999.
 - Palak Z., Z badań nad integracyjnym kształceniem dzieci niewidomych, [w:] Ossowski R., (red.) Sytuacja dziecka niepełnosprawnego w rodzinie, wyd. WSP, Bydgoszcz 1993.
 - Palak Z., Psychospołeczne i edukacyjne funkcjonowanie uczniów z inwalidztwem wzroku kształcących się w szkołach ogólnodostępnych i specjalnych, UMCS 1996.
 - Pańczyk J., Przestanki i uwarunkowania niesegregacyjnego kształcenia osób niepełnosprawnych, [w:] Walczak G. (red.) :Integracja – zmierzch szkolnictwa specjalnego?, Warszawa 2000.
 - Pielecki A., Skrzetuska E., Nauczanie niedowidzących w klasach 4 – 8, WSiP 1991.
 - Problemy osób słabo widzących, Materiały Tyflogiczne nr 3, wyd. PZN.
 - Sękowska Z., Kształcenie dzieci niewidomych. PWN, Warszawa 1974.
 - Utnik W., Lisowska A., Sękowska E. (red.), Jak pomóc dzieciom słabo widzącym? Poradnik dla rodziców, nauczycieli i studentów, Poli Art Studio, Lublin 1995.
 - Sękowska Z., Rewalidacja dzieci niedowidzących w nauczaniu początkowym, WSiP 1985.
 - Sękowska Z.(red.), Tyflopädagogika, PWN 1981.
 - Walczak G. (red.), Metody i formy wczesnej rehabilitacji dzieci z uszkodzonym wzrokiem, Fundacja na Rzecz Młodzieży Niepełnosprawnej, Warszawa 2000.
 - Walczak G. (red.), Integracyjne kształcenie niewidomych i słabo widzących dzieci, WSPS, 1994.
 - Warszawski K., Problemy przystosowania wzrokowego słabo widzących, [w:] Przegląd tyflogiczny, 1983/1, wyd. PZN.
 - Wolańczyk T., Kołakowski A., Skotnicka M., Nadpobudliwość psychoruchowa u dzieci, Wydawnictwo Bi Folium, Lublin 1999.