

2021

NASZE DZIECI

Sprawy niewidomych
i słabowidzących dzieci



Polski Związek Niewidomych

kwiecień – wrzesień

NASZE DZIECI

Kwartalnik dla rodziców, opiekunów i nauczycieli

nr (331)

kwiecień-wrzesień 2021

W numerze:

Mały domek, mały pokój – wielka szansa (część I) – Anna Maria Florek	1
Wczesne wspomaganie a trudności wzrokowe – Anna Wojciech	14
Kręgi wsparcia – bezpieczna przyszłość zaczyna się dziś – Ewa Rawiak	20
Niezwykły sen Mendelejewa w brajlu – Agata Rębilas	36
Nauka dni tygodnia z wykorzystaniem „suwaka tygodniowego” – Natalia Grajewska	42
Samodzielne wykonywanie pomocy dydaktycznych – Magdalena Chodziak	51
Semiotyka przyrody – Przemysław Barszcz	59
Eye tracking w edukacji i rehabilitacji – Jarosław Wiazowski	70
Ćwiczę oko – Barbara Pakuła	81
Tupot małych stóp – Katarzyna Wojciechowska	92
Nauka w ośrodkach szkolno-wychowawczych dla dzieci słabowidzących i niewidomych – Dorota Osiecka	99
Zachęcam do przeczytania – Renata Nowacka-Pyrlik	109

Redaguje zespół:

Kamila Wiśniewska (redaktor naczelna),

Elżbieta Oleksiak (redaktor prowadząca), **Barbara Zarzecka**

Kolegium redakcyjne: **Anna Baszniak, Agnieszka i Roman Kwitlińscy, Anna Witarzewska**

Projekt okładki: **Dariusz Litwiniec, Wojciech Olejniczak**

Skład i przygotowanie do druku: **Studio Graficzne Novelart**

Numer ISSN 1641-9294. Nakład 300 egzemplarzy

Adres redakcji: **Redakcja Wydawnictw Tyflogicznych PZN, 00-216 Warszawa, ul. Konwiktorska 9, pok. 25, tel. (22) 635-52-84**

Wydawca: **Polski Związek Niewidomych**

Publikacja współfinansowana ze środków PFRON

Druk: **EPedruk Spółka z o. o.**, ul. Konwiktorska 9, 00-216 Warszawa
www.epedruk.pl



Państwowy Fundusz
Rehabilitacji Osób
Niepełnosprawnych

Mały domek, mały pokój – wielka szansa (część I)

[Anna Maria Florek](#) – pedagog specjalny, logopeda, terapeuta integracji sensorycznej, Poradnia dla Dzieci i Młodzieży z Zaburzeniami Rozwoju w Poznaniu

„Ładne, wygodne, małe, niekrępujące, jednopokojowe, luksusowe mieszkanie ze wszystkimi wygodami, samodzielnym wejściem i wyjściem do wynajęcia na dziewięć miesięcy spokojnemu lokatorowi. Mnóstwo możliwości implantacyjnych. Mieszkanie jak marzenie” – takie ogłoszenie zamieścił na początku swojej książki pt. „Jak cało i zdrowo przyszedłem na świat” Willy Breinholst.

Człowiek od poczęcia ma swoje lokum. Pierwszym jest własne, choć „wynajmowane” mieszkanie w brzuchu mamy. Po narodzinach mały domek tworzą ciepłe, czułe i bezpieczne ramiona rodziców (opiekunów). Następny etap to: łóżeczko, kołyska, chusta dla niemowląt i wózek. W tym nowym domku dziecko czasem czuje się samotne, bo człowiek jest

istotą społeczną. Niestety jako bobas nie jest w stanie opuścić swojego gniazdką bez pomocy dorosłego. O zmianę miejsca upomina się więc bardzo głośno i bardzo często.

Mały domek rośnie wraz z dzieckiem i jego potrzebami. Najpierw jest bardzo skromny i tworzą go inni. Im większy, bardziej niezależny staje się człowiek, tym bardziej urozmaicone są jego mieszkania.

Na skonstruowanie swojego własnego małego domku dziecko nie czeka zbyt długo. Gdy zaczyna samodzielnie się przemieszczać, wchodzi pod kocyk lub kołderkę i czuje się bezpiecznie. W najbliższym, dostępnym otoczeniu napotyka na stoły i stołki, krzesła, szafy i pojemniki, które bardzo szybko przekształca na małe domki. Na początku zdarza się to bardzo przypadkowo, z czasem jednak widoczne jest celowe poszukiwanie miejsca na swój własny kąt. Może to być kosz na brudną bieliznę lub karton, po wypakowaniu dużego sprzętu (lodówki, kuchenki, itp.). Dziecięcą radość z wchodzenia i przebywania w małym domku jest jeszcze większa, gdy dorosły szuka w nim miejsca dla siebie. Zdarza się, że mieści mu się tylko głowa, ale to wystarcza na wizytę u małego gospodarza.

Mieszkanie pod krzesłem lub stołem to lokum krótkotrwałe i towarzyszą mu bardzo częste przeprowadzki. Możliwość przesuwania kosza na pranie lub największego pojemnika na zabawki albo pojawienie się pustego kartonu rozwija u dzieci twórcze podejście do budownictwa. Czasami trzeba poszukać drugiej połowy „budynku” i nałożyć na pierwszą połowę, bo taki dom bez dachu nad głową nie prezentuje się wiarygodnie.

Maluch od razu znajduje samodzielnie „drzwi”, a każda szparka lub dziurka staje się oknem. Mieszkanie należy wyłącznie do dziecka i dlatego gości sprasza się co niemiara. A to miś z rodziną wpadnie na słoiczek pysznego miodu, a to laleczki wejdą na ploteczki, a to pluszaki przyjdą na popołudniową kawę, a to inne towarzystwo wpada, z którym spotkać się wypada... Dwulatki, które posiadają swoje domki, potrafią zorganizować życie lalkom i misiom w swojej posiadłości. Przeważnie ścielą im łoże do spania albo tworzą miejsce do jedzenia, a do zabawy wydzielają strefę poza domem.

Dziecięce domki powstają szybko z materiałów ogólnodostępnych. Kilkulatki, które potrafią ustawić dwa taborety lub krzesła naprzeciwko siebie, stają

się architektami, eksperymentującymi z projektowaniem całego dostępnego otoczenia. Budowle z kilku krzeseł mają różne pokrycia dachowe, ruchome drzwi bez klamki, a okna, no cóż, trzeba wyciąć, gdy mama nie patrzy, albo mieszkać w ciemnym lokum. Na dworze też rozwija się twórcze budownictwo. W lesie stawia się szałas, a w parku okrywa gałęziami ławki. W piaskownicy powstają domy bez dachu, ale ściany są wyraźnie zaznaczone. Dzieci są bardzo kreatywne i potrafią wybudować dom z patyków, powciskanych w podłoże ze ścianami z papieru. Ich twórczości nie ograniczają żadne przepisy budowlane czy inne reguły. Dzieci wiedzą, że wszystko należy do nich i same potrafią zrobić swój najpiękniejszy dom, niezależnie od warunków. A jeśli dorosły nie dostrzega urody i funkcjonalności małego domku, to już jego problem.

Kilkuletnie dzieci tworzą budowle z kilku taboretów lub krzeseł połączonych kocem. Spełnia on rolę nie tylko spoiwa, często staje się dachem i ścianą domku. I daje maluchowi poczucie wysokości, stojące dziecko ma na swojej głowie dach z koca i wtedy czuje swoją wysokość. Na dodatek jeśli mały lokator porusza się powoli, to zawsze ma dach na

swojej głowie. To przeżycie godne jest zapisania w pamięci trwałej.

W takim małym domku dziecko często zajmuje wewnątrz całym swoim ciałem. Musi się od razu jakoś zagospodarować: głowę najczęściej układa na górze zajmowanego „pomieszczenia”, a resztę ciała trzeba dostosować do ułożenia głowy. Tylne części ciała najczęściej oddaje swój ciężar podłożu. Dolne kończyny są ułożone swobodnie, a górne rozkładają się wygodnie po bokach. Gdy górne kończyny, poruszając się, poznają zakres ruchu, to przy okazji doświadczają różnego rodzaju faktury, pokrywającej podłoże. Ta wiedza posłuży naszym podopiecznym do lepszej orientacji w swoim aktualnym położeniu. Poruszanie się w ciasnym, znanym i własnym miejscu daje dzieciom poczucie fizyczności swojego ciała w przestrzeni, w której się właśnie teraz znajdują. Świadomość własnego ciała to jedna z ważniejszych informacji warunkujących ludzkie działanie.

Małe dziecko jest samo w małej przestrzeni, więc wszystko, co robi, staje się bardzo łatwe do zrozumienia, przewidzenia i interpretacji. Każdy ruch i każdy odgłos w małym domku jest rozpoznawany i rozumiany jako własny. Swój zapach jest wreszcie

tak intensywny, że można go zapamiętać i wyróżnić spośród innych. Dziecko kokosząc się w różnych miejscach, analizuje swoją aktualną sytuację bytową. „Gdzie ja jestem?” to przecież zazwyczaj pierwsze pytanie, które człowiek sobie zadaje po odzyskaniu świadomości. Najpierw określa się miejsce pobytu, by rozważyć „co się ze mną dzieje?”, bo muszę funkcjonować stosownie do warunków, w których się znajduję. Pytanie „gdzie ja jestem?” warunkuje więc to, „co się dzieje?” lub „co się stanie?”.

W małym domku nie sposób biegać, ponieważ miejsca jest mało, a i w nieznanych jeszcze ciemnościach poruszanie się jest bardzo trudne. Jeśli dziecko stawia na środku swój samochód i potyka się wielokrotnie o tę przeszkodę, to przecież w ten sposób się uczy. „Kto to tutaj postawił? Ja? Niemożliwe”. Maluch nie tylko zapamięta, że są przeszkody, które trzeba omijać, ale nauczy się odpowiedzialności za swoje czyny.

Zapraszanie do swojego domku przypadkowo spotkanych ludzi też jest bardzo potrzebnym życiowym doświadczeniem. To podstawa rozwoju społecznego i kształtowania zachowań i zwrotów grzecznościowych. Od czegoś trzeba zacząć...

To mój dom...

Sufit nad moją głową mam.
Stoję i dotykam go sam.
Podłoga pod nogami jest.
Gdy kucniesz, dotkniesz jej też.

Przed tobą, otworem stoją drzwi.
Tak wchodzi goście i wejdiesz ty.
Na tylnej ścianie można oprzeć się.
I kłopoty swe powierzyć jej.

Ściana z prawej strony, to już wiesz.
Możesz ją pomalować, jeśli chcesz.
Okno z lewej strony, sprawdzisz to.
Przed oknem miś – zaprosisz go?

Mały domek staje się miejscem dobrowolnego pobytu dziecka. Powinien mieć sufit i podłogę, ściany i okno, a drzwi zawsze otwarte, bo zawsze może tam wejść jakiś gość. To miejsce, w którym dziecko decyduje. Ono wie najlepiej, czy chce być długo czy krótko, czy chce być w ciszy czy hałasie, czy chce być samo czy w towarzystwie, które zaprosi. Lalka i miś czekają na zaproszenie...

W małym domku można leżeć, siedzieć lub stać, w zależności od potrzeb i możliwości rozwojowych dziecka. Dorosły musi się skurczyć do rozmiarów obiektu, jeśli został zaproszony. Jest gościem, a nie mieszkańcem tego domu.

W małym domku można się uspokoić, побыć ze sobą, przemyśleć swoje postępowanie, odpocząć, posłuchać siebie, pomarzyć...

W małym domku można urządzić mały pokój.

Lilli Nielsen opiekowała się czworgiem niewidomych braci, gdy rodzice pracowali. Była najstarszym dzieckiem i musiała zorganizować czas niewidomym chłopcom w różnym wieku przez wiele godzin wspólnego pobytu. Na barkach małej dziewczynki spoczywała całodzienna opieka nad rodzeństwem. To doświadczenie wpłynęło na wybór kierunku studiów. Została psychologiem i z sukcesem pracowała z dziećmi niewidomymi, z czasem poszerzyła swoje zainteresowania i pracowała z dziećmi głuchoniewidomymi i głębiej niepełnosprawnymi.

Lilli Nielsen swoje osobiste, życiowe doświadczenie przekuła na ogólne zasady pracy z dziećmi niewidomymi. Spostrzeżenia małej dziewczynki, obarczonej opieką nad zapewne niesfornym rodzeń-

stwem, okazały się podstawą wyboru drogi zawodowej. Nielsen zauważyła, że chłopcy najlepiej się bawią i uczą w ciasnym, ciemnym, cichym i bezpiecznym miejscu. Zapamiętała to spostrzeżenie i jako dorosła, wykształcona osoba przeprowadziła badania naukowe potwierdzające obserwację ze swoich dziecięcych lat. Swoje tezy opisała w książce pt. „Active Learning”.

Nielsen zachęcała do edukacji osób niewidomych za pomocą metod aktywizujących, wierząc, że wszystkie dzieci, niezależnie od stanu zdrowia mogą się uczyć. Podstawą nauki, według badaczki, staje się odpowiednio zorganizowane otoczenie. Stwarzanie różnych, dogodnych do uczenia sytuacji jest zachętą do eksploracji otoczenia. Wykorzystywanie okazji do działania, bez zależności od dorosłych, jest bardzo skutecznym sposobem uczenia się niewidomych dzieci. W „little room” dorosły nie jest przewodnikiem i nie mówi dziecku, co powinno robić.

„Nie ucz dziecka. Pozwól dziecku uczyć się, zgodnie z jego zainteresowaniami i potrzebami”. Opiekun powinien uważnie obserwować swojego podopiecznego. I zachęcać go do aktywnego uczestnictwa w procesie uczenia się, stwarzać okoliczności

sprzyjające dziecięcemu rozwojowi. Przygotowywać rozmaite przedmioty, które są zarówno bezpieczne, jak i interesujące z punktu widzenia dziecka oraz wykorzystywać sytuacje, w których ono aktywnie działa.

W „little room” należy umieścić różne przedmioty w miejscu swobodnego działania dziecka. Domek powinien być zorganizowany w taki sposób, aby maluch miał łatwy dostęp do różnych, bezpiecznych przedmiotów i mógł nimi dowolnie manipulować. Decyzja o tym, co poznawać i jak to zrobić pozostaje w rękach właściciela „little room”.

Najbliższe otoczenie dziecka powinno być tak zorganizowane, żeby jego ruch dawał zwrotną informację „gdzie ja jestem?” i „cóż ja uczyniłem?”. Czyli z jednej strony ruch daje poczucie sprawstwa, a z drugiej możliwość świadomego działania. W „little room” do sufitu przywieszane są różne przedmioty na gumce w taki sposób, żeby można je było dokładnie obejrzeć i żeby samodzielnie wróciły na swoje miejsce, bez obawy, że spadną, czy uderzą dziecko. Każdy ruch kończyn górnych jest okazją do trafienia w wiszące przedmioty albo stuknięcia nimi w ścianę lub sufit. Rzeczy te są wykonane z różnej faktury, a ich kształt powinien być dobrze wyczuwalny i łatwy do

utrzymania w dłoni. To daje dziecku szansę na rozpoznawanie przedmiotów wedle ich cech podstawowych: wielkości, kształtu, ciężaru, faktury, dźwięczności. Dorosły zaś może zaobserwować preferencje poznawcze swego podopiecznego; zobaczyć, które przedmioty interesują dziecko, a których wyraźnie unika.

Ściany i sufit „mówią” dziecku o tym, że różnie uderzone, nawet przypadkowo, przedmioty odwdzięczają się różnymi dźwiękami. Sufit „odpowiada” innym głosem niż ściany, okno czy podłoga. Poruszanie kończynami dolnymi daje inne informacje, bo inny jest zakres i rodzaj ruchu. Tupanie w podłogę daje równoczesne wrażenie czuciowe i słuchowe zupełnie odmienne niż stukanie nogami w drzwi.

W „little room” jest cicho, ciepło, ciemno, a te trzy połączone elementy są podstawą świadomego, celowego działania w atmosferze bezpiecznego zaufania do siebie i otoczenia. W małym pokoju dziecko może rozwijać poczucie własnej wartości: „Jaki jestem mądry! Jak wiele umiem! Sam potrafię sięgnąć do sufitu! Mogę manipulować wszystkimi przedmiotami”.

Wrażenia czuciowe, słuchowe, węchowe i smakowe z „little room” pozwalają małemu człowiekowi

na właściwą interpretację doznań, a to z kolei jest podstawą rozwoju poznawczego. Dziecko dawkuje sobie tyle wrażeń, ile jest w stanie zinterpretować. Ani więcej, ani mniej, a dokładnie tyle, ile potrzeba mu podczas zabawy w „little room”.

Świadomość fizycznych granic swojego ciała jest filarem rozwoju orientacji przestrzennej: „pod stopami podłoga, nad głową sufit, a ja wszystkiego mogę dotknąć. Dzięki temu wiem, co to znaczy góra, bo wiem, że jest nad moją głową, a dół, to jest to, co najczęściej mam pod stopami”.

Lewa ręka dziecka dotyka ściany, a prawa okna albo odwrotnie. Kontrastowość i cielesność wrażeń ułatwia uczenie się, sprzyja zapamiętywaniu osobistych doznań i pozwala na selekcję bodźców. Jeśli dorosły da się zaprosić do domku, to może zaobserwować, które przedmioty są w polu dziecięcego zainteresowania. Nawet jeśli dziecko nie posługuje się językiem mówionym, to będzie umiało pokazać swoje preferencje poprzez: trzymanie, bujanie, gryzienie, ciągnięcie, potrząsanie czy przyglądanie się przedmiotom. Opiekun dostrzeże, czy maluch skupia swoją uwagę na poznawaniu przedmiotów czy na innych doznaniach sensorycznych.

W zależności od potrzeb dziecka „little room” jest projektowany na miarę indywidualnych możliwości sprawczych lokatora. Trzeba uważnie obserwować malucha, by właściwie wyposażyć jego mały pokój. Nielsen uważała, że aktywne uczenie jest podstawą rozwoju dziecka. Im więcej ma ono okazji do możliwości sprawczych w swoim domku, tym lepiej się uczy. Informacje przyswajane w trakcie pobytu w „little room” są zapamiętywane przez dziecko szybko i na długo, bowiem zdobywane spontanicznie i w wyniku jego własnej potrzeby poznawczej. Osobiste zainteresowanie miejscem pobytu sprawia, że mały człowiek jest aktywny w procesie uczenia się i samodzielnie eksploruje otoczenie, pokazując gotowość na nowe wyzwania płynące z najbliższego środowiska.

Dorośli mogą zmieniać wyposażenie „little room”. Gdy dostrzegą, że dziecko sprawnie manipuluje przedmiotami w swoim małym domku, to mogą je wymienić na inne, równie ciekawe. Jeśli tylko jest taka możliwość, to można poprosić podopiecznego o radę w doborze wyposażenia „little room”. Wspólne urządzenie domku jest doskonałą okazją do lepszego poznania potrzeb rozwojowych dziecka i okazania szacunku dla jego wyborów.

Wczesne wspomaganie a trudności wzrokowe

[Anna Wojciech](#) – tyflopedagog, Punkt Wczesnego Wspomagania Rozwoju przy Towarzystwie Opieki nad Niepełnosprawnymi w Ustroniu

Pracuję w Punkcie Wczesnego Wspomagania Rozwoju prowadzonym przez Towarzystwo Opieki nad Niepełnosprawnymi. Towarzystwo prowadzi także Ośrodek Edukacyjno-Rehabilitacyjno-Wychowawczy oraz Środowiskowy Dom Samopomocy, gdzie również udzielam wsparcia dzieciom, które tego potrzebują. Jesteśmy placówką non-profit, a działamy u stóp Beskidów – w Ustroniu.

W ramach wczesnego wspomagania rozwoju opieką otoczone są dzieci z różnymi niepełnosprawnościami, między innymi z niepełnosprawnością złożoną, z wadami genetycznymi, wcześniaki – wszyscy ci, którzy nas potrzebują. Można tu liczyć na pomoc neurologopedów, fizjoterapeutów, psychologów, pedagogów, terapeutów Integracji Sensorycznej, surdopedagoga, tyflopedagoga, re-

habilitanta wzroku osób słabowidzących czy terapeutę ręki.

Podjmując pracę jako tyflopedagog w ramach Punktu Wczesnego Wspomagania Rozwoju, nie wiedziałam, czego do końca się spodziewać. Mając doświadczenie w pracy z dzieckiem z wieloraką niepełnosprawnością, oczekiwałam czegoś nowego. Placówka, jaką jest WWR wymaga jednak przygotowania się na różnorodność.

Wielu specjalistów pracujących z małymi dziećmi ma trudności z podejmowaniem odpowiednich działań wynikających z problemów z funkcjonowaniem wzrokowym swoich podopiecznych. Mam poczucie, że do niedawna był to temat bardzo rzadko poruszany, pomijany, czy wręcz w ogóle niebrany pod uwagę. Obecnie widać tendencję zmiany podejścia do problemu, coraz więcej specjalistów się kształca w tym zakresie, poszukuje informacji, czy posiłkuje się wsparciem osoby posiadającej odpowiednią wiedzę.

Praca z małym dzieckiem z trudnościami wzrokowymi jest poniekąd obszarem niszowym, niewiele osób wie, jakiego wsparcia można oczekiwać od placówki prowadzącej terapię.

Niełatwe dla rodziców jest także rozgraniczenie, kto posiada odpowiednie kompetencje do danej pracy. Częstym zjawiskiem jest to, że dzieci trafiają z danym problemem do nieodpowiednich specjalistów.

Będąc tyflopedagogiem, rehabilitantem wzroku osób słabowidzących często stoję przed wyzwaniem, jakim jest rozpoczęcie ścieżki konsultacyjno-diagnostycznej. Najczęściej są to konsultacje odnoszące się do wad refrakcji, zezów. Tutaj stoję przed zadaniem wskazania rodzicom drogi do odpowiednich specjalistów, wytłumaczenia, kto czym się zajmuje, gdzie mają szukać pomocy, o co powinni pytać. Widzę, że taki obszar jest istotny dla funkcjonowania odpowiedniego wsparcia, tak aby dziecko miało dobrą opiekę, by wykluczyć zagrożenia i utrzymać proces dalszej terapii. Prawidłowe funkcjonowanie wzroku ma bowiem kluczowy wpływ na rozwój psychoruchowy dziecka.

Gdy do gabinetu trafiają dzieci słabowidzące, cały proces ścieżki konsultacyjno-diagnostycznej wygląda inaczej. Najczęściej zaczynamy od omówienia dokumentacji oraz przeanalizowania ścieżki medycznej, jaka została już rozpoczęta, czy się

rozpocznie. Mały człowiek wraz z rodzicami zostaje objęty wsparciem terapeutycznym od momentu pojawienia się w gabinecie. Podejmowane są wstępne decyzje co do terapii, jej częstotliwości, dopasowanie godzin do funkcjonowania dziecka i całej rodziny. Już podczas pierwszych zajęć, mimo dopiero co rozpoczętej funkcjonalnej oceny widzenia, przekazywane są wskazówki do pracy w domu, aby jak najszybciej wesprzeć funkcje wzrokowe. Podczas kolejnych spotkań prowadzona jest dalsza funkcjonalna ocena widzenia dziecka, na bazie której powstaje plan działań terapeutycznych. Bardzo ważne w pracy specjalistów jest wdrażanie rodzica w proces terapeutyczny, tak aby umiał zaaranżować środowisko domowe do potrzeb swojego słabowidzącego czy niewidomego malucha.

Rodzice potrzebują dużego wsparcia. To oni stają na pierwszej linii. Obserwuję, w jaki sposób traktowani są przez służby medyczne. Jest to smutne i bardzo destruktywne dla rodzica. Przekazanie informacji o niepełnosprawności dziecka jest w naszych szpitalach dalekie od ideału, sposób podejścia do rodziców bardzo przedmiotowy. Omówienie z nimi całej sytuacji, okoliczności, w jakiej się znaleźli,

jest dużym wyzwaniem. Rodzice często są zostawieni z przytłaczającą ich informacją – np. „Państwa dziecko ma albinizm – na razie nic nie widzi, proszę przyjść za pół roku po okulary”. Jak wiemy albinizm nie warunkuje niewidzenia – pół roku pracy z pacjentem zostaje zaprzepaszczone przez niedoinformowanie rodzica. Wielu spotykających się z takim sposobem przekazu informacji rozkłada ręce i zaprzestaje jakiegokolwiek dalszej pracy, szukania – przecież tak powiedział lekarz. Brak informowania w placówkach medycznych, że dziecko może skorzystać z punktów wczesnego wspomaganie czy wczesnej interwencji sprawia, że terapia rozpoczyna się często bardzo późno, co jest druzgocące zarówno dla rodzica, jak i dla nas, terapeutów. Dlatego gdy siadam z rodzicami i omawiam dokumenty medyczne i schorzenie, powoli, stopniowo zaczynają oswajać się z sytuacją, zaczynają działać. Ważne, by wskazać rodzicom, o co mogą pytać lekarza, jakich informacji oczekiwać. A gdy przychodzą dzieci skierowane przez lekarza, zapisuję kontakt i dzielę się nim z innymi.

Praca z małym dzieckiem wymaga wielopłaszczyznowego podejścia, dlatego istotna jest ścisła

współpraca z pozostałymi terapeutami – logopedą, fizjoterapeutą, psychologiem; wspólne tworzenie planu terapii, by wesprzeć dziecko w jego rozwoju.

Wczesne wspomaganie rozwoju jest początkiem drogi terapeutycznej, podłożem dalszych etapów, dlatego jest tak ważne.

Kręgi wsparcia – bezpieczna przyszłość zaczyna się dziś

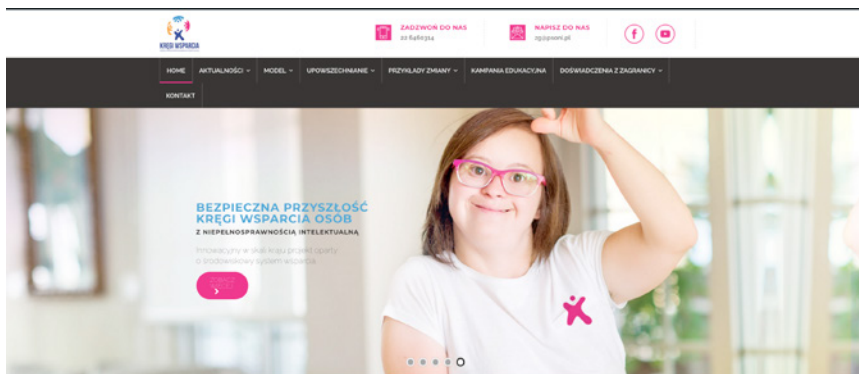
Ewa Rawiak – specjalista ds. komunikacji, bazy danych i narzędzi komunikacji w kręgach wsparcia, Stowarzyszenie Rodziców i Przyjaciół Dzieci Niewidomych i Słabowidzących „Tęcza” w Warszawie

Innowacje społeczne to nowe działania pomocowe mające na celu polepszenie jakości życia osób, narodów, społeczności. Owa nowość może wynikać z wprowadzania unikalnych rozwiązań, ale także z faktu wdrożenia znanej już ścieżki działania, występującej w nowym kontekście społecznym. Taki

jest właśnie projekt „**Bezpieczna przyszłość osób z niepełnosprawnością intelektualną – testowanie modelu**”. Kluczową koncepcją tego modelu są **kręgi wsparcia**, innowacyjne w skali kraju rozwiązanie.



Logo kręgów wsparcia



Aktualności

Zobacz co u nas słychać

Strona internetowa projektu

To idea promująca wsparcie środowiskowe osób z niepełnosprawnością intelektualną i ich rodzin w miejscu ich zamieszkania, w konkretnej społeczności lokalnej poprzez budowanie sieci osobistych kontaktów i relacji wokół tych osób. Kręgi wsparcia tworzą wolontariusze, przyjaciele, sąsiedzi, specjaliści i inni ludzie z naturalnego otoczenia osób z niepełnosprawnością.

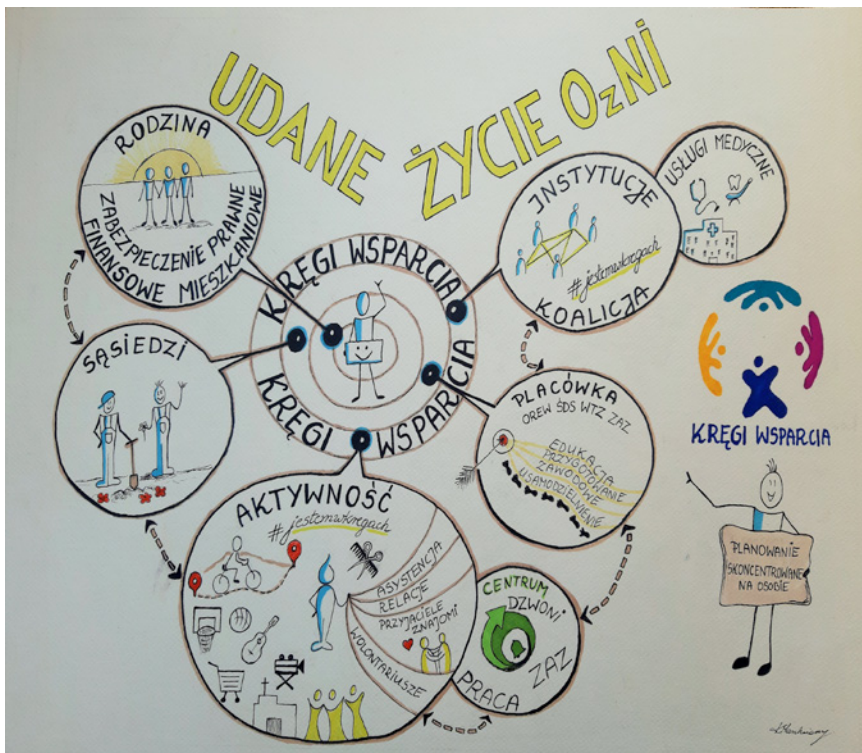
Dlaczego warto planować przyszłość?

Wiele rodzin osób z niepełnosprawnością intelektualną zapewnia swoim bliskim poczucie bezpieczeństwa oraz zaspokaja ich potrzebę bycia kochanymi; jednak często obawy o kolejne lata i lęk przed przemijaniem sprawiają, że rodzice odkładają

myślenie o przyszłości swoich dzieci na później. Nie sposób jednak od niej uciec – najgorszym scenariuszem dla osoby z niepełnosprawnością intelektualną jest życie spędzone w izolacji od reszty społeczeństwa. Niemożliwe jest zaplanowanie przyszłości, jednak można już na wczesnym etapie przygotować się i realizować to, na co mamy wpływ. Warto wtedy wziąć pod uwagę potencjalne zagrożenia, samotność, wykluczenie społeczne, lęki związane z odejściem oraz przyszłością osoby z niepełnosprawnością i zapobiegać im w miarę własnych możliwości.

Wszyscy mamy pragnienie emocjonalnej bliskości, potrzebę tworzenia relacji z rodziną, partnerem, przyjaciółmi, znajomymi, sąsiadami oraz innymi ludźmi, z którymi łączą nas wspólne zainteresowania czy sposoby spędzania czasu wolnego. Niestety, zawarcie takich relacji i nawiązanie więzi międzyludzkich, naturalne dla większości społeczeństwa, dla osoby z niepełnosprawnością intelektualną stanowi ogromne wyzwanie. Istnieje jednak wiele sposobów wspierania takich osób, czy to z niepełnosprawnością intelektualną, niewidomych czy słabowidzących, by włączać je do życia codziennego. Towarzyszenie im podczas wspólnych aktywności

czy też umożliwianie im odwiedzania miejsc, w których mogą rozwijać pasje i zainteresowania, to jedne z wielu form wsparcia prowadzących do ich rozwoju i usamodzielnienia się. To tzw. **relacje wspierające** – pomocna dłoń przyjaciół, sąsiadów czy wolontariuszy. Są one niezwykle ważne, szczególnie w momencie, kiedy osoby niepełnosprawne tracą oparcie w rodzinie w wyniku śmierci rodziców.



Środowiskowy system wsparcia

Idea kręgów wsparcia i udane życie

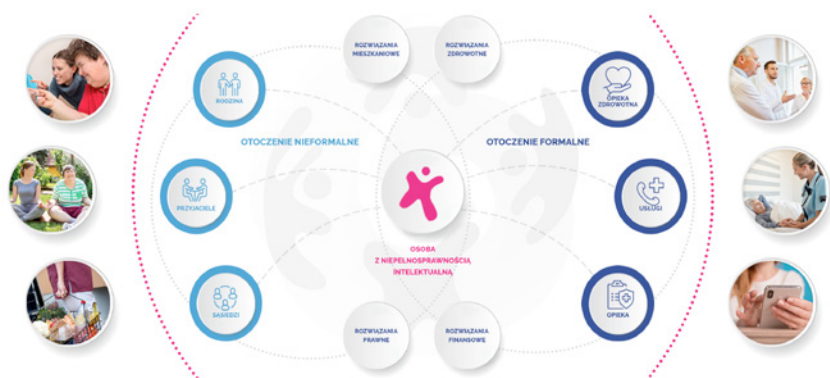
W odpowiedzi na potrzeby osób z niepełnosprawnością intelektualną oraz ich rodzin, w Kanadzie, Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych od lat z powodzeniem funkcjonuje model kompleksowego, wieloaspektowego wsparcia środowiskowego, który obecnie implementowany jest także w Polsce. Projekt **„Bezpieczna przyszłość osób z niepełnosprawnością intelektualną – testowanie modelu”** realizowany jest przez: Biuro Zarządu Głównego Polskiego Stowarzyszenia na Rzecz Osób z Niepełnosprawnością Intelektualną PSONI, Stowarzyszenie Biuro Obsługi Ruchu Inicjatyw Społecznych BORIS, Stowarzyszenie Rodziców i Przyjaciół Dzieci Niewidomych i Słabowidzących „Tęcza”, Stowarzyszenie Horyzont, Uniwersytet Warszawski oraz ośmiu partnerów samorządowych, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Model testowany jest w Gdańsku, Biskupcu, Ostródzie, Nidzicy, Jarosławiu, Suwałkach, Goleniowie i Elblągu.

Projekt ma na celu wypracowanie rozwiązań, które zabezpieczą osobę z niepełnosprawnością na

wielu płaszczyznach: prawnej, finansowej, mieszkaniowej, gdy z przyczyn naturalnych straci ona oparcie w rodzinie. Jego kołem zamachowym jest idea **kręgów wsparcia** – sieci osobistych relacji interpersonalnych dla osób z niepełnosprawnością intelektualną. Przedsięwzięcie ma na celu promowanie wsparcia środowiskowego osób z niepełnosprawnościami i ich rodzin w miejscu ich zamieszkania, w konkretnej społeczności lokalnej, poprzez tworzenie sieci osobistych kontaktów i relacji wokół osób niepełnosprawnych. Kręgi wsparcia tworzymy my – wolontariusze, przyjaciele, sąsiedzi, specjaliści i wszystkie inne osoby z naturalnego otoczenia osób z niepełnosprawnością. W kręgach każdy ma szansę i możliwość niesienia pomocy. Czasem wystarczy mały gest czy oddolna inicjatywa, aby zmienić czyjeś życie na lepsze. Niezależnie od tego, co nas przykrego spotkało, co nas już ominęło, to udane życie jest wciąż możliwe. Wszystko zależy od nas.

Wsparcie formalne i nieformalne

W projekcie „**Bezpieczna przyszłość osób z niepełnosprawnością intelektualną**” to osoba z niepełnosprawnością jest centralnym punktem **kręgu wsparcia**, tworzonego przez jej otoczenie.



Otoczenie formalne i nieformalne

Kręgi wsparcia zakładają zgromadzenie wokół osoby z niepełnosprawnością, zgodnie z jej potrzebami, różnorodnej grupy pomagających. Łączą wsparcie formalne (np. asystent osobisty, pracownik pomocy społecznej, terapeuta, prawnik) i nieformalne (rodzina, przyjaciele, znajomi, sąsiedzi, sprzedawca w pobliskim sklepie).

Pomoc jest ściśle skoncentrowana na potrzebach osoby z niepełnosprawnością, zgodnie z jej indywidualnymi preferencjami, i zakłada w pełni włączający charakter. Chodzi o to, by przygotować osobę z niepełnosprawnością i środowisko w sposób umożliwiający jej bezpieczne funkcjonowanie w społeczności lokalnej w oparciu o koncepcję kręgów wsparcia.

W ramach kręgów wsparcia pracujemy z rodzicami oraz innymi najbliższymi członkami rodziny osoby z niepełnosprawnością i wspólnie opracowujemy plan na przyszłość. Tworzymy portret osoby, jej mocnych stron i zainteresowań. W oparciu o mieszkania treningowe i współpracę z sojusznikami uczymy się samodzielności, porządkujemy sprawy finansowe oraz prawne. Jest to planowanie skoncentrowane podmiotowo, pracujemy na zasobach, uruchamiamy uśpione rezerwy i pozwalamy osobie z niepełnosprawnością na nowo zaistnieć w społeczeństwie.

Jedynym sposobem zbudowania trwałego systemu wychodzenia z izolacji osób z niepełnosprawnościami i ich bliskich jest oparcie się na sieciach powiązań – ludzi i instytucji, na ich prawdziwym zaangażowaniu oraz wypracowaniu mechanizmów wspierających usamodzielnianie osób z niepełnosprawnościami – życiowo, fizyczne, finansowo. Idea opiera się na trzech filarach. Po pierwsze na budowaniu osobistej sieci osób wspierających (krąg wsparcia). Po drugie na planowaniu skoncentrowanym na osobie, czyli rozwoju pasji, zainteresowań i aktywności społecznej oraz samodzielności,

a po trzecie – na zaplanowaniu zabezpieczenia przyszłości i współpracy z rodziną.



Środowiskowy system wsparcia

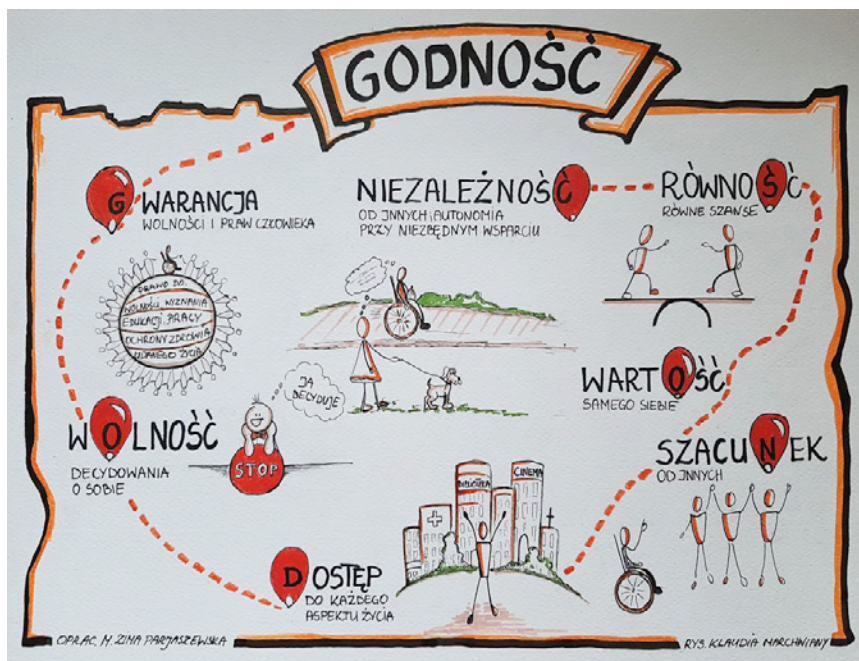
Dotychczasowe działania pokazują, że kręgi wsparcia mają niezwykle wpływ na osoby z niepełnosprawnością intelektualną. Kontakt z drugim człowiekiem, możliwość ciągłego uczenia się i nawiązywanie nowych znajomości – to wszystko daje ogromną radość. Kręgi to także szansa na doświadczanie nieznanych dotąd sytuacji i odgrywanie zupełnie nowych ról społecznych. Warto wspomnieć, że rodziny

uczestników projektu z zaciekawieniem obserwują swoje dorosłe już dzieci, które często, ku ich zaskoczeniu, świetnie odnajdują się w nowych sytuacjach. Również wolontariusze, asystenci, sąsiedzi i sojusznicy, którzy dołączają do kręgu doświadczają zupełnie nowych wartości. Praca specjalistów przynosi realne efekty i zmiany w życiu wielu osób i rodzin w różnych społecznościach.

Wzruszające historie i przykłady zmian w życiu osób z niepełnosprawnością intelektualną i ich rodzin w ramach tworzenia środowiskowego wsparcia można znaleźć na www.kregiwwsparcia.pl/przyklady-zmiany

Walka z wykluczeniem społecznym

Często to właśnie najbliżsi, chcąc uchronić dziecko z niepełnosprawnością przed potencjalnymi zagrożeniami, nieświadomie izolują je od społeczeństwa, ograniczając podopiecznemu możliwość samostanowienia. Boją się, że nie będzie on akceptowany przez grupę. Przekonujemy, że warto jak najwcześniej rozpocząć planowanie przyszłości i przygotować dziecko do samodzielnego życia. Idea kręgów wsparcia i zebrane doświadczenia dowodzą, że stworzenie odpowiednich warunków i poszanowanie zdolności do podejmowania decyzji, godności



Dzięki kręgom wsparcia osoby z niepełnosprawnością zyskują godność

i wolności, zdecydowanie zmniejsza ryzyko późniejszego społecznego wykluczenia tych osób. Ponadto kręgi uczą, że funkcjonowanie w społeczeństwie wiąże się z ryzykiem popełniania błędów i koniecznością wyciągania wniosków, co jest nieodłączną częścią składową życia każdego z nas. Z drugiej strony dowodzimy, jak dużo może dać społeczeństwu osoba z niepełnosprawnością. Akceptacja, współpraca, oswojenie z niepełnosprawnością, radość – to tyl-

ko wierzchołek tego, co każdy z nas może zyskać, dołączając do kręgu wsparcia. A osoby z niepełnosprawnościami zyskują **godność**.

Podjęte przez grono specjalistów działania mają na celu przekonanie społeczeństwa do pozostawienia osobom z niepełnosprawnością intelektualną możliwości wyboru i decydowania o sobie i wspierania ich w tych decyzjach.

Jeśli chcecie dowiedzieć się, jak w sześciu krokach zapewnić bezpieczeństwo i ochronę osobie niepełnosprawnej intelektualnie, zapraszamy do lektury **„Bezpieczeństwo i ochrona”**. Publikacja ma na celu nie tylko przekazać doświadczenia związane z funkcjonowaniem kręgu wsparcia, ale także wiedzę z zakresu prawa i finansów, którą członkowie rodzin zdobywali kilkanaście lat.

Rozwinięciem tej koncepcji jest poradnik **„ABC w kierunku udanego życia dorosłych osób z niepełnosprawnością intelektualną”**.

Ponadto Paweł Jordan, specjalista ds. edukacji i superwizji, jeden z twórców pierwszych kręgów w Polsce, opracował **5 zeszytów edukacyjnych** wspierających budowę kręgów w każdej społeczności.

Wszystkie te opracowania dostępne są w wersji elektronicznej na stronie www.kregiwsparcia.pl.

Krąg wsparcia Krzysztofa

Kiedy Stowarzyszenie Tęcza rozpoczynało program pilotażowy w 2015 roku, mama jednego z podopiecznych poważnie zachorowała, a po kilku miesiącach zmarła. Osierociła Krzysztofa, samotnego, niepełnosprawnego intelektualnie, słabowidzącego 40-latką. Uznaliśmy, że Krzysztof nie powinien trafić do całodobowej instytucji; chcieliśmy, aby pozostał w swoim środowisku, mieszkał nadal we własnym mieszkaniu. Byliśmy przekonani, że jest w stanie poradzić sobie sam, oczywiście z pomocą zaprzyjaźnionych osób. Krzysztof otrzymał wsparcie psychologiczne i emocjonalne, głównie od rodziców innych podopiecznych Stowarzyszenia, ale także ze strony różnych instytucji i środowisk (Ośrodek Pomocy Społecznej, wspólnota religijna). Ważną rzeczą było uporządkowanie spraw urzędowych i prawnych (dokumentów, kwestii związanych z finansami, ubezpieczeniami), w czym pomógł prawnik z Polskiego Związku Niewidomych, kolejna osoba z kręgu. Krzysztof musiał zmierzyć się też ze zwykłą codziennością – robieniem zakupów, goto-

waniem, sprzątaniem – tu na początku wspomagali go pracownicy z Ośrodka Pomocy Społecznej.

Dzisiaj Krzysztof radzi sobie naprawdę dobrze. Nie czuje się samotny. W mieszkaniu treningowym nauczył się zaradności, samodzielności, niezależności, zasad społecznego życia. W tym czasie udało się zdobyć środki na remont rodzinnego mieszkania, w którym mieszka do dziś sam. Jego kręgi wsparcia stale się poszerzają. Krzysztof żyje w znanym mu od urodzenia środowisku życzliwych osób. Zaplanowana bezpieczna przyszłość, grono pomocnych przyjaciół – to fundamenty dobrego życia Krzysztofa.

Kręgi w całym kraju

Po ponad dwóch latach testowania modelu widzimy realne możliwości wdrażania kręgów w różnych środowiskach. Wierzymy, że sieci wsparcia mogą powstawać w wielu miejscach w Polsce. Do naszej idei przekonujemy inne organizacje, środowiska osób z niepełnosprawnością intelektualną, a także władze samorządowe oraz instytucje działające w danym rejonie: ośrodki pomocy społecznej, powiatowe centra pomocy rodzinie, placówki służby zdrowia, centra wolontariatu i organizacje. W lutym br. ruszyły kolejne kręgi wsparcia w Bytomiu, Zgie-

rzu i Tarnowie w ramach programu Aktywni Obywatele – Fundusz Krajowy.

Model „Bezpieczna przyszłość” jest makroinnowacją społeczną dostosowaną do warunków polskich, wypełniającą istotną lukę w systemie wsparcia osób niepełnosprawnych i zgodną z ogólną ewolucją europejskich systemów pomocowych, ukierunkowaną na rozwój usług społecznych, dowartościowanie środowiskowych form wsparcia oraz programów aktywizujących. W warstwie aksjologicznej model odwołuje się zaś do zasady poszanowania godności osób niepełnosprawnych przez urzeczywistnienie ich prawa do samostanowienia i pełnego uczestnictwa w życiu społecznym (podejście *empowerment*).

Model odpowiada wprost na potrzebę deinstytucjonalizacji i tworzenia w Polsce lokalnych systemów wsparcia wynikających z postanowień Konwencji ONZ o prawach osób z niepełnosprawnościami (Polska ratyfikowała Konwencję w 2012 r.) zwłaszcza tych określonych w artykule 19. „Niezależne życie i włączenie w społeczeństwo”. Kręgi wsparcia to rozwiązanie, które znalazło się w krajowej Strategii na Rzecz Osób z Niepełnosprawnościami 2021–2030, uchwalonej w lutym 2021 r. Zebrane doświadczenia,

opracowane narzędzia do pracy z rodzinami i z otoczeniem społecznym, wdrożone już w polskich realiach, pozwalają z optymizmem myśleć o bezpiecznej przyszłości osób z niepełnosprawnościami.

Więcej na www.kregiwsparcia.pl

#jestemwkregach

(Rysunki – Klaudia Marchwiany, specjalista ds. kręgów wsparcia w Polskim Stowarzyszeniu na rzecz Osób z Niepełnosprawnością Intellektualną w Kole w Jarosławiu)

Niezwykły sen Mendelejewa w brajlu

[Agata Rębilas](#) – nauczyciel biologii i chemii, Zespół Szkół i Placówek pod nazwą Centrum dla Niewidomych i Słabowidzących w Krakowie

Kojarzą Państwo zapewne (a może znają całkiem dobrze) tablicę pierwiastków Mendelejewa. Wiśiała zawsze w pracowni chemicznej, ale jako taka nie wzbudzała szczególnych emocji. Owszem, może intrygujący był sam jej wygląd i nietypowy układ. Ale mało kto zna historię jej powstania.

Otóż Mendelejew był wykładowcą w Petersburgu i chciał przygotować dla studentów zwięzły opis pierwiastków, co było bardzo trudne z powodu dużej ilości informacji. Tworzył kolejne tomy, a jedynym jego odpoczynkiem od pracy było układanie pasjanasa. Podczas jednej z takich przerw, zasnął. Przyśniły mu się karty, na których zapisywał informacje o różnych pierwiastkach, a potem układał je w określony sposób. Po przebudzeniu Mendelejew zainspirowany swoim snem, zaczął spisywać na kartkach naj-

ważniejsze informacje dotyczące poszczególnych pierwiastków i układać je według masy atomowej. Co ciekawe, zostawiał wolne miejsca na pierwiastki, których w jego czasach jeszcze nie odkryto, ale Mendelejew przypuszczał, że istnieją, co po latach zostało potwierdzone. Tak powstała ta niezwykła tablica, która przy bliższym poznaniu okazuje się bardzo interesująca. Zgłębiając tę historię, postanowiłam zrobić układ okresowy dla uczniów niewidomych, tak by mogli oni samodzielnie doświadczyć tej chemicznej przygody.

W szkołach specjalnych dostępny jest układ okresowy, który ma formę skromnej tablicy, bardziej dostosowanej dla osób słabowidzących niż niewidomych. Owszem są na niej symbole pierwiastków, liczba atomowa czy masowa, ale nie ma pełnych nazw pierwiastków i innych informacji, które można by tam umieścić. Zaprojektowana przeze mnie tablica zawiera więcej treści, a także pozwala doświadczyć procesu jej powstawania, albowiem uczniowie mogą sami układać na niej kartoniki z informacjami o pierwiastkach. Układ okresowy ma wykonane z drewnianych patyczków ramki, do których uczeń może samodzielnie wkładać kartoniki. Patyczki two-

rzące ramki są także przewodnicami, które pomagają młodemu chemikowi odnaleźć się na planszy

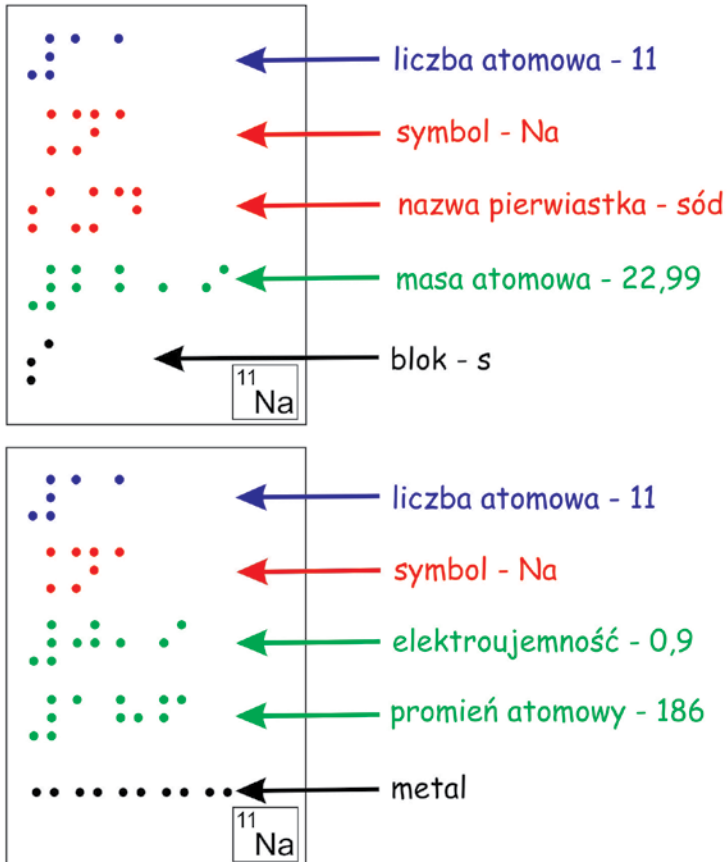


Brajlowski układ okresowy



Praca ucznia z układem okresowym

Oczywiście plansza ma większe rozmiary niż oferowane przez wydawnictwa układy okresowe, ale nie na tyle duże, by uczeń nie mógł samodzielnie pracować. Aby układ można było łatwo przenieść, jest on podzielony na połączone ze sobą części, po-



Kartoniki brajlowskie do układu okresowego

dobnie jak gra planszowa. Kartoniki z informacjami o pierwiastkach są na tyle duże, że można napisać na nich nazwę pierwiastka, symbol, liczby masowe i atomowe, zaznaczyć blok energetyczny lub fakt, czy jest to metal czy niemetal. Wykonałam dwa ze-

stawy kartoników, jeden podstawowy, zawierający informacje standardowe układu okresowego, a drugi to karty z wartościami promieni atomów i wartościami elektrycznymi.

Zestaw kartoników dobiera się w zależności od omawianego tematu.

Ponieważ brajl nie jest dobrze widoczny dla osób widzących, na każdym kartoniku przykleiłam małe naklejki z symbolami pierwiastków, by nauczyciel widział, czy uczeń poprawnie je układa.

Układ okresowy został wykorzystany do pracy z uczniami technikum i został bardzo pozytywnie odebrany. Moi podopieczni sami budowali tablicę, a następnie odczytywali z niej informacje. Mogli samodzielnie śledzić zmiany cech czy wartości charakterystycznych dla poszczególnych pierwiastków. Dzięki temu, że układ jest większy od standardowych plansz, uczniowie mogą się po nim swobodnie poruszać, a patyczki ułatwiają im nawigację.

Dodatkowo ten model przydał się przy połączeniu wiadomości o układzie okresowym z wiadomościami z chemii kwantowej. O pomocach do tego tematu pisałam już w „Naszyc Dzieciach” – numer 1 (330) 2021.

Ponieważ w klasie pracuję z uczniami niewidomymi i słabowidzącymi, powstała także wersja tablicy dla uczniów słabowidzących. Kartoniki budujące układ są na tyle duże, że mieszczą się na nich informacje napisane większą niż standardowa czcionką. Mają one także przyklepione płaskie magnesy, dzięki czemu każdy z nich można przyklepić na tablicy magnetycznej.

Pozostało już tylko zgłębiać tajniki świata pierwiastków, do czego zapraszam każdego ucznia.

(Rysunki Agata Rębilas)

Nauka dni tygodnia z wykorzystaniem „suwaka tygodniowego”

[Natalia Grajewska](#) – pedagog terapeuta, Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niewidomych w Owińskach

Znajomość nazw dni tygodnia, miesięcy i pór roku jest jednym z podstawowych wymagań edukacyjnych w podstawie programowej edukacji wczesnoszkolnej. Aktualna podstawa programowa przedszkola w ramach przygotowania do nauki w szkole, wśród wielu osiągnięć dziecka w obszarze poznawczym rozwoju, także uwzględnia opanowanie tej umiejętności.

Niewiele osób zastanawia się jednak nad sensem nabywania wiedzy, że wtorek występuje po poniedziałku, ale poprzedza środę. Skąpe są wyjaśnienia celowości tych wymagań, zarówno w literaturze fachowej, jak i zasobach internetowych. Bo przecież poznanie tych pojęć jedynie jako zrealizowanie za-

dania z podstawy programowej nie miałoby sensu i nie zebrałoby wokół siebie tylu różnych działań sprzyjających ich poznawaniu. Moja własna analiza, przemyślenia, ale przede wszystkim doświadczenia jako mamy i jako terapeuty doprowadziły mnie do wniosku, że znajomość tych terminów, a przede wszystkim dni tygodnia, pozwala dziecku na poznanie powtarzalności zdarzeń i cykliów.

Stanowi ona bazę do wprowadzania dziecka w świat przewidywania wydarzeń, planowania, a także (co bardzo często obserwujemy u dzieci dotkniętych autyzmem, zespołem Aspergera czy spectrum autyzmu) daje poczucie bezpieczeństwa. Ten aspekt znajomości dni tygodnia obserwuję nierzadko w przypadku dzieci ze sprzężonymi niepełnosprawnościami, szczególnie tych, które dotknięte są niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym i znacznym. Olbrzymie znaczenie ma dla dziecka wiedza, kiedy jest poniedziałek. To ten dzień, w którym idzie do szkoły, czasami dzień przyjazdu do internatu. Środa to ten dzień, gdy ma zajęcia z terapii widzenia z p. Gosią i będzie pracował przy stoliku podświetlanym. Sobota – dzień odpoczynku od nauki, a może to dzień spotkania z babcią czy wyjazdu

na basen. Ta wiedza pozwala dziecku przewidywać zdarzenia, niweluje lęki i niepewność, i daje szansę na emocjonalne przygotowanie się do czynności czy wydarzeń.

Nauka nazw dni tygodnia, miesięcy i pór roku najczęściej odbywa się z wykorzystaniem piosenek, wierszy czy rymowanek. Sporo dzieci i nauczycieli zna na pamięć piosenkę Misia i Margolci „Tydzień ma 7 dni” – niezwykle rytmiczną, radosną śpiewankę, która pomaga maluchowi nauczyć się bardzo szybko i we właściwej kolejności wymieniać dni tygodnia, a że „w niedzielę razem z mamą powtórzymy znów to samo”, to po tygodniu codziennego śpiewania tej piosenki istnieje duże prawdopodobieństwo nauczenia się tej chronologii. Podobnie rzecz się ma z porami roku i miesiącami.

Rymowanki są doskonałą pomocą, kiedy chcemy, aby nasze dziecko szybciej zapamiętało. Czasami pojawia się jednak trudność w rozumieniu przez dzieci (szczególnie z niepełnosprawnościami intelektualnymi) cykliczności tygodni. Mają przeświadczenie, że istnieje poniedziałek, po nim wtorek, dalej środa, po niej czwartek, następnie piątek, po nim sobota, a tydzień kończy się niedzielą. W ich myśleniu

nie ma nic przed poniedziałkiem, nie ma też niczego po niedzieli. Zderzenie się z takim stanem rzeczy za-inspirowało mnie do stworzenia pomocy edukacyjnej, dzięki której rozumienie powtarzalności tygodni po sobie, uświadomienie sobie ich cykliczności jest łatwiejsze, ale i ciekawsze!

Pomoc została zrobiona przeze mnie z dostosowaniem dla uczniów słabowidzących (jest możliwość zaadaptowania jej do potrzeb dzieci niewidomych). Zastosowałam w niej żółte, kontrastowe tło i powiększoną do wielkości 24 pkt czcionkę Arial. Do wykonania pomocy potrzebny jest żółty papier klejący i baza napisów, która dostępna jest do pobrania dla zainteresowanych w grupie facebookowej Zajęcia specjalistyczne SOSWDN Owińska. Potrzebna jest jeszcze drukarka do ich wydrukowania, sztywny karton i baza do naklejenia wszystkich elementów suwaka. Mnie za bazę posłużył element ościeżnicy od drzwi wejściowych, gdyż musi to być listwa długości ok. 200 cm.

Na listwie umieszczamy (naklejamy) kolejno poszczególne dni tygodnia od soboty, przez niedzielę i pełen tydzień do kolejnego poniedziałku i wtorku. Na wykonanie suwaka trzeba poświęcić



Przygotowywanie suwaka

niedużej więcej czasu niż na wspomniane wcześniej działania.

Musi być on sporo szerszy od listwy (minimum o trzy szerokości pasków z nazwami dni tygodnia). Należy wyciąć w nim trzy otwory (o wymiarach zbliżonych do pasków z nazwami dni tygodnia), pod nimi nakleić paski z napisami „wczoraj”, „dzisiaj” i „jutro” oraz stworzyć w formie tunelu, aby mógł pełnić rolę suwaka na bazie dni tygodnia.



Ciąg dalszy przygotowania suwaka

Po naklejeniu wszystkich elementów na bazę i nałożeniu na nią suwaka warto przymocować ją do łóżka czy ściany w pokoju uczącego się, aby była stabilna i dziecko mogło w każdej chwili z niej skorzystać. W naszym przypadku łóżko było idealnym rozwiązaniem, gdyż pomoc znajdowała się w polu widzenia, łóżko ustabilizowało bazę i pozwalało na zabawę w każdym momencie, w którym rodzic mo-

tywował do działania, albo dziecko przejawiało zainteresowanie suwakiem.

Idea zabawy i nauki jest taka, że codziennie rano dziecko ma za zadanie przesunąć suwak na właściwy dzień tygodnia, który musi znaleźć się w okienku nad terminem „dzisiaj”. Odczytuje nazwę aktualnego dnia tygodnia oraz dnia, który był „wczoraj”. (Warto także uwzględnić termin przedwczoraj w trakcie treningu i zachęcić do odczytywania nazwy dnia tygodnia). Dziecko odczytuje również dzień, który będzie jutro i analogicznie – warto wprowadzić termin pojutrze. Początkowo pojęcia te znajdowały się na suwaku i zawierał on pięć okienek. W trakcie testowania okazało się jednak, że wyeliminowanie „przedwczoraj” i „pojutrze” z suwaka, ale uwzględnienie w ćwiczeniach przynosi lepsze efekty w nauce dni tygodnia i rozwijania świadomości cykliczności pojawiania się tych dni – ich płynnego następowania po sobie. W ramach porannych ćwiczeń należy ograniczyć się do treningu aktualnego dnia tygodnia, ale po zajęciach edukacyjnych i rewalidacjach (albo w trakcie rewalidacji, jeśli jest to w obszarze celów zajęć) warto wykorzystać wyobraźnię dziecka. Przetrenować każdy dzień tygodnia w zabawie: „wyobraź

sobie, że dziś jest wtorek. Ustaw suwak na wtorek. Jaki dzień był wczoraj? Jaki przedwczoraj? Jeśli wyobraziłeś sobie, że dzisiaj jest wtorek, to jaki dzień tygodnia będzie jutro? A jaki pojutrze?”



Suwak tygodniowy

Suwak tygodniowy towarzyszył nam przez kilka miesięcy, mimo opanowania znajomości dni tygodnia, pojęcia ich cykliczności i następowania po sobie, pomoc stała się zabawą – grą, którą chętnie wykorzystywaliśmy do treningu cierpliwości w oczekiwaniu na wyjątkowe okazje i wydarzenia. Dodatko-

wo dla sprawdzenia wiedzy, a jednocześnie treningu umiejętności powstała gra edukacyjna w aplikacji LerningApps opracowana na bazie gry telewizyjnej Milionerzy. Dzieci pod koniec procesu nauki dni tygodnia, mogą skorzystać z gry i sprawdzić swoje umiejętności w tym zakresie. Pomoc powstała z potrzeby chwili, sprawiła wiele radości na każdym etapie jej istnienia, wypełniła swoją misję, uruchamiała wielokrotnie wyobraźnię, a teraz służy już kolejnemu dziecku. Stała się inspiracją do stworzenia gry online, która dostępna jest także dla osób niewidomych, będąc kompatybilną z programami mówiącymi. Pomoc spełniają swoje role: bawią i uczą! Zachęcam i jako mama, i jako terapeutka do stworzenia suwaka tygodniowego i skorzystania z gry online. Jako mama życzę dobrej zabawy, jako terapeutka – efektów edukacyjnych!

(Zdjęcia Natalia Grajewska)

Samodzielne wykonywanie pomocy dydaktycznych

[Magdalena Chodziak](#) – pedagog, wychowawca internatu, drużynowa drużyny harcerskiej, Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niewidomych w Owińskach

Wzrok jest dla człowieka podstawowym sposobem zdobywania wiedzy o otaczającym go świecie. Ale, co zrobić, gdy tego zmysłu nie ma lub jest bardzo słaby?

W Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Niewidomych w Owińskach, gdzie mam przyjemność pracować, jak również prowadzić 89 Wielopoziomową Drużynę Harcerską Nieprzetartego Szlaku „Dreptacze”, szczególnie zwracam uwagę na potrzebę indywidualizacji. Dostosowania celów, zadań, treści, metod, form, środków kształcenia, tempa pracy do indywidualnych właściwości dziecka, a przede wszystkim do poziomu rozwoju intelektualnego, uzdolnień, zainteresowań i pasji poznawczych. W tym właśnie procesie niezmiennie

ważne jest wsparcie dla niewidzącego czy słabowidzącego ucznia, aby stworzyć mu optymalne warunki do pracy.

Nie ma wątpliwości, iż bez odpowiednich zajęć rewalidacyjnych wychowanie i nauczanie osób niewidomych i słabowidzących nie przyniesie spodziewanych rezultatów. Nieodzowne jest również organizowanie dla tej grupy uczniów i wychowanków zajęć umożliwiających im naukę samodzielnego funkcjonowania, dostosowanych do potrzeb dziecka. Do zajęć tych należą m.in.: orientacja w przestrzeni i samodzielne poruszanie się, rehabilitacja widzenia dla osób niedowidzących, nauka czynności dnia codziennego i usprawnianie ruchowe.

Uczeń poprzez dotyk i manipulowanie przedmiotami poznaje ich cechy: miękkość, gładkość, chropowatość, temperaturę, kształt i przestrzenność. Wrażenia dotykowe łączą się z kinestetycznymi, słuchowymi, węchowymi i smakowymi. Świat dziecka jest ograniczony możliwością jego działań poznawczych, dlatego może ono obserwować wyłącznie te rzeczy, do których ma dostęp poprzez pozostałe zmysły. W tym wypadku bardzo ważną rolę odgrywają pomoce dydaktyczne.

Bywają dni, kiedy zaplanowaliśmy sobie coś, a dzieci nie mają ochoty z nami współpracować. Na takie właśnie „nijakie” dni stworzyłam maty sensoryczne do zabawy, obserwowania, porównywania i śledzenia. Atrakcyjne, kolorowe, z wyrazistą grafiką – i co ważne w tym przypadku – w stylizowanym piśmie punktowym! Każdy element jest podpisany w brajlu. Jest to forma nie tylko dla dziecka niewidomego, ale również dla dziecka, a może i rodzica widzącego, mogą bowiem pobawić się w rozszyfrowywanie „tych kropek”. Moje doświadczenia w tym zakresie są jednoznaczne – reliefowe kropki bardzo intrygują i przyciągają uwagę!

Maty sensoryczne

Moje maty sensoryczne – przedstawiająca 12 tropów różnych zwierząt (m.in. wiewiórki, kury, psa, dzika) oraz 12 rodzajów liści drzew (np.: klonu, lipy, kasztana, brzozy) – pozwalają rozwijać umiejętność obserwacji, koncentracji, a także koordynacji dotykowo-ruchowo-wzrokowej. Dzięki takim pomocom dydaktycznym dzieci będą mimowolnie wykonywać trening uwagi, doskonalić skupienie i koncentrację. Maty dostarczają informacji, ułatwiają osiąganie kolejnych szczebli umiejętności, jak również budzą

w dziecku zamiłowanie do świata przyrody. Dzieci uwielbiają wodzić palcem po śladach...

Mata jest odpowiednia zarówno dla dużych grup, jak i do indywidualnej zabawy.



Mata „Tropy zwierząt”



Mata „Liście drzew”



Książeczka manipulacyjna



Różnorodne faktury i treści w książeczkach

Książki manipulacyjne

Książeczki manipulacyjne to właściwie takie zabawki ubrane w formę książek. Każda strona ma inną fakturę i kolor, więc zachęca dzieci do obserwacji i doświadczania dotykiem. Maluch (albo starszak) zapoznaje się z właściwościami różnorodnych faktur poprzez dotyk i wzrok, ale i poznaje treści, jakie planowałam przekazać w danym czasie.

Role, jakie pełnią takie pomoce dydaktyczne:

- wyciszającą – w przypadku, gdy dziecko jest pobudzone, a czeka je drzemka, sen czy czynność wymagająca koncentracji;

- zabawową – w chwili, gdy potrzebujemy czasu na wysłanie maila czy wstawienie obiadu i chcemy, by dziecko zajęło się samo sobą;
- terapeutyczną – gdy dziecko cierpi na jakiś deficyt, na przykład małej motoryki i należy z nim ją ćwiczyć;
- rozwijającą – gdy wykorzystujemy książeczkę czy matę jako wsparcie dla naturalnego rozwoju dziecka w konkretnym wieku (np. kierując się fazami wrażliwymi);
- edukacyjną – jeśli wybierzemy książeczkę/matę, która jest jednocześnie pomocą dydaktyczną, jak np. smart book;
- wspierającą praktyczne umiejętności – np. przechodzenie przez ulicę, poznawania tarczy zegara, wiązanie buta itp;
- integrującą – wspólna zabawa czy gry to świetny sposób na spędzenie czasu z rodzeństwem, rodzicami, dziadkami, rówieśnikami.

Nie ma wątpliwości, że nie wszystko jesteśmy w stanie kupić w sklepie. Pomocy dydaktycznych dostosowanych do potrzeb dzieci z niepełnosprawnością wzroku jest bardzo mało, a merytorycznie

przygotowanych to już w ogóle jak na lekarstwo. Pozostaje więc próbować samemu. Szyć na maszynie lub ręcznie, wycinać, kleić różne faktury. Bo przecież ważną cechą nauczyciela jest dążenie do samorealizacji, odkrywania siebie, własnych zdolności, właściwości, upodobań do ich realizacji i wykorzystywania. Nauczyciel świadomy własnej wartości będzie otwarty na dziecko i jego rodziców, będzie umiał pomóc swojemu podopiecznemu w budowaniu pozytywnego obrazu samego siebie i wiary we własne siły. Pamiętajmy, że rola rodzica w tym wypadku nie jest pominięta, bo przecież rodzic to też nauczyciel!

Tak więc:

Nauczycielu/Rodzicu!

Poszukuj, zastanawiaj się, obalaj schematy, a wtedy dziecko nie będzie mówiło: „w szkole jest nudno i najbardziej lubię przerwy”.

Nauczycielu! Darz uczniów szczerą sympatią i wierz w ich sukces, w przeciwnym razie zapomnij o efektach. I pamiętaj, zanim w pełni poświęcisz się realizacji programu, zdobądź „dusze” dzieci, a uśmiech na ich twarzy pojawi się bardzo szybko.

Czuwaj!

(Zdjęcia Magdalena Chodziak)

Semiotyka przyrody

Przemysław Barszcz – leśnik, prezes Polskiej Fundacji Przyrodniczo-Leśnej w Krakowie

Czy semiotyka, nauka wyróżniana przez filozofię, może być intrygująca dla wyobraźni dzieci niewidomych i słabowidzących i inspirująca dla ich rozwoju? Oczywiście tak, zwłaszcza jeżeli spojrzeć na semiotykę okiem przyrodnika, wówczas miejsce człowieka w tym układzie – a szczególnie miejsce dziecka wyczulonego na odbiór bodźców innych niż wzrokowe – stanie się wręcz oczywiste.

Według „Oksfordzkiego słownika filozoficznego” semiotyka to „badania nad systemami symboli”, z wyróżnieniem w jej obrębie semantyki „badającej znaczenia słów oraz związków między znakami a przedmiotami, do których można je stosować”.

Żeby dojść do wspomnianego fundamentalnego znaczenia semiotyki w kontekście stymulowania rozwoju dzieci niewidomych i słabowidzących poprzez głębszy, świadomy odbiór bodźców świata przyrody, można sięgnąć do cytatu amerykańskiego antropologa kultury Clifforda Jamesa Geertza,

który parafrazując socjologa i filozofa Maxa Webera stwierdził, że „człowiek jest zwierzęciem zawieszonym w sieciach znaczeń, które sam sobie utkał”.



Wszystkie organizmy żywe połączone są systemami komunikacji. Trzeba tylko umieć je odszyfrować

To, że człowiek buduje wielki system, utkany ze znaczeń, zwany kulturą, jest dla nas oczywiste. Podobnie zwierzęta, ale też rośliny i grzyby, cała przyroda, w której i dzięki której żyjemy, również tworzą bardzo podobny system. Na komunikację wewnątrzgatunkową, ale i międzygatunkową, składa się nieprzebrana ilość sygnałów, symboli i znaków. Mają różną naturę: wizualną (po co ślimakowi cudowne spirale na grzbiecie?), akustyczną (pieśni wielorybów!), zapachową (biochemia woni lasu) itd.

W kontekście tyflologicznym najciekawsze są sfery przyrodniczych sygnałów i znaków funkcjonujących w sferze zmysłów słuchu, dotyku i węchu – czy też raczej różnorodnych receptorów lotnych związków chemicznych – to bowiem, co my nazywamy węchem, służącym do rozpoznawania zapachów, funkcjonuje w świecie przyrody w znacznie szerszym zakresie, nie tylko u zwierząt, ale – co intrygujące – również u roślin, w formie wciąż nie zbadanego, lecz niewątpliwie istniejącego, rozbudowanego systemu komunikacji.

Wielość zmysłów

Silne oparcie na zmyśle wzroku i bodźcach oraz sygnałach wizualnych jest w świecie przyrody o ile nie rzadkością, to z pewnością tylko jedną z wielu, wcale nie dominujących, opcji. Ogromne znaczenie poznawcze ma uświadomienie dziecku niewidomemu lub słabowidzącemu zarówno faktu istnienia systemu komunikacji funkcjonującego w przyrodzie – jak wspomniano zarówno komunikacji w obrębie osobników poszczególnych gatunków, ale także istnienie systemu bardziej uniwersalnego, międzygatunkowego, będącego rodzajem wspólnego języka świata przyrody – a jednocześnie przed-

stawienie mu bogactwa ukrytych znaczeń, które mogą być rozumiane i odczytywane przez ludzi. To fakt zresztą, z którego powinni zdać sobie sprawę również rodzice i wychowawcy – że człowiek nie jest jedynym, który tworzy system komunikacji oparty na sygnałach i symbolach, system taki funkcjonuje również w całym środowisku naturalnym. Funkcjonując świadomie w obrębie tego systemu, możemy pogłębić i wzbogacić postrzeganie i rozumienie przyrody – a fakt, że jest to sieć znaczeń, którą wciąż znamy zaledwie w zakresie ułamka jego całkowitego rozmiaru, czyni ją jeszcze bardziej pociągającą i wartą zgłębiania.

Zaistnieć w sieci

Media społecznościowe i różnorodne komunikatory nie są wcale domeną wyłącznie ludzką. Zacznijmy od organizmów, które wydają się może najmniej predestynowane do istnienia w świecie informacji, tymczasem są jednym z jego liderów. Od grzybów.

Badania nad systemem grzybni, nad powiązaniem wciąż przewyższającymi to, co potrafi poprzez technikę osiągnąć człowiek, kilkadziesiąt lat temu stały się inspiracją dla powstania Internetu. Nic

dziwnego: w obrębie gleby leśnej, pod powierzchnią jednego zaledwie metra kwadratowego znajduje się sieć strzępeków grzybni o długości około ośmiu tysięcy kilometrów. Sieć tę wykorzystują grzyby zarówno do czynności tak prozaicznych jak pobieranie wody czy rozkładanie materii organicznej, jak również do komunikacji. Do sieci tej podłączyły się rośliny, korzystając z niej w różny sposób, w tym w formie kanału komunikacji, jednego z wielu zresztą wśród roślin. Za korzystanie z sieci płacą grzybom abonament w postaci pożywnych cukrów, wytworzonych w procesie fotosyntezy.



To podziemna sieć stworzona przez grzyby stała się inspiracją do stworzenia Internetu

Jeżeli pamiętamy film „Avatar”, w którym cała planeta stanowi rodzaj jednego, połączonego, zdolnego do porozumiewania się na różnych poziomach systemu, to powinniśmy zdawać sobie sprawę, że planeta Ziemia, na której żyjemy, posiada również taki system – tylko wielokrotnie bardziej doskonały i rozwinięty. Sieć stworzona przez grzyby to zaledwie jego ułamek.

Oszłamiająca woń informacji

Dzieci niewidome i słabowidzące zwracają uwagę na sygnały przyrody, które umykają uwadze osób koncentrujących się na wzroku. Żywiczna, pełna olejków eterycznych przestrzeń lasu odbierana jest przez ogół ludzi jako przyjemne zapachowe tło spacerów. Warto przyswajać je ze świadomością, że każdy zapach niesie ze sobą informację, którą jedne rośliny przekazują innym roślinom, owadom, ssakom kopytnym – wszystkiemu i wszystkim wokół.

Nasze rozumienie tych sygnałów jest póki co proste i elementarne, jednak poznany wycinek wywiera wrażenie. Jak wykazano podczas badań laboratoryjnych dotyczących między innymi szaławii i tytoniu, rośliny – nawet różnych gatunków – potrafią przekazać sobie informację o zagrożeniu, na przy-

kład o tym, że zostały zaatakowane przez owady. W efekcie inne rośliny przygotowują się do obrony – zanim dojdzie do ataku wytwarzają substancje odstraszające i toksyczne dla owadów. Podobnie robią rośliny zgryzane przez sarny czy jelenie. Zaobserwowano, że kopytne ssaki niekiedy po krótkim momencie żerowania porzucają pozornie atrakcyjne miejsce i przenoszą się gdzie indziej. Rośliny wokół zdążyły za pomocą olejków eterycznych przekazać sobie informację o roślinożercach, a następnie wysyntetyzować substancje pogarszające smak roślin, a także informujące sarnę czy jelenia, że dalsze ich spożywanie grozi zatruciem.



Tak skomplikowany ekosystem jak las nie mógłby istnieć bez zapewnienia przepływu informacji pomiędzy wszystkimi jego uczestnikami

To, co dla nas jest pięknym zapachem lasu, w rzeczywistości jest czekającym na odkodowanie przekazem – a właściwie całą masą przenikających się komunikatów.

Niewiarygodny efekt krojenia ogórka

W 2012 roku BBC sfilmowało eksperyment zespołu profesora Smirnoffa z Uniwersytetu w Exeter, podczas którego w wyjątkowo spektakularny sposób udowodniono, że rośliny potrafią się komunikować. Żeby uczynić ten proces bardziej zrozumiałym, potrzebne było kilka elementów.

Na początek zmodyfikowano DNA rzodkiewnika *Arabidopsis* sp. – rośliny należącej do rodziny kapustowatych. Ingerencja dotyczyła wydzielania przez rzodkiewnika gazu – jasmonianu metylu, który wzbogacono przy użyciu lucyferazy, czyli świecącego enzymu, który występuje między innymi u świetlików.

Eksperyment polegał na nacinaniu rzodkiewnika, który w efekcie zranienia wysyłał sygnał ostrzegawczy dla innych roślin o zagrożeniu. Sygnałem tym był jasmonian metylu. Inne rzodkiewniki przechwytywały sygnał i przekazywały go dalej, również rozpoczynając wydzielanie gazu. Jasmonian był

też sygnałem do chwilowego zahamowania wzrostu i przeznaczenia wszystkich sił na obronę. Dzięki użyciu wspomnianej lucyferazy, wydzielany jasmonian jednocześnie rozbłyskiwał.

W innym eksperymencie, jakkolwiek niewiarygodnie by to nie brzmiało, udało się zarejestrować krzyk zagrożonej rośliny. W tym celu gaz, wydzielany przez rośliny podczas krojenia, przepuszczono przez urządzenie, które „przetłumaczyło” język znaków chemicznych na dźwięki. Efektem eksperymentu był wyraźny, syczący krzyk, który rozbrzmiewał tym głośniejsz, im większych uszkodzeń doznawała roślina. Więcej – kiedy cięcia dokonywano w obecności innych roślin, po chwili one również krzyczały.

Można oczywiście tłumaczyć takie zjawisko prostymi reakcjami chemicznymi. Jak jednak czulibyśmy się jako przedmiot eksperymentu w laboratoriach istot pozaziemskich, rozmawiających na przykład impulsami elektrycznymi, czy też porozumiewających się w sposób wykraczający poza nasze zdolności pojmowania, którym to istotom ludzie wydawaliby się niemi, a mowa ludzka interpretowana byłaby jedynie jako pozbawione sensu drgania powietrza?



Rośliny wcale nie są nieme, dopiero uczymy się je rozumieć

Grzyby i rośliny to dwa królestwa świata przyrody. Pomędzy tymi, wydawałoby się biernymi i niemymi organizmami, funkcjonuje niezwykle rozwinięty system komunikacji, umożliwiający przekazywanie skomplikowanych informacji, które są odbierane, odkodowywane i wykorzystywane przez odbiorców. Zmysł węchu, na którego świadome wykorzystywanie w tym aspekcie warto zwrócić uwagę dzieci, jest sposobem na zdanie sobie sprawy z tego zakresu rzeczywistości przyrodniczej, w której funkcjonujemy. Bodźce chemiczne, których część jesteśmy

zdolni odbierać w formie zapachów, to tylko wycinek systemu znaków, fragment semiotyki w świecie przyrody. Podobnie też – bo przecież grzyby i rośliny to tylko część organizmów żywych – osobnym, niezwykle ciekawym tematem jest komunikacja zwierząt i zoosemiotyka.

Zdać sobie sprawę, zyskać świadomość istnienia komunikacji w świecie przyrody, komunikacji, którą możemy poznawać na drodze naukowej i poprzez codzienną praktykę, którą możemy zaszczerpić dzieciom – to pierwszy krok do zrozumienia, do pogłębiania znajomości ekosystemu, który jest również naszym habitatem.

(Zdjęcia Przemysław Barszcz)

Eye tracking w edukacji i rehabilitacji

[Jarosław Wiazowski](#) – doktor nauk humanistycznych, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

Eye tracking to termin, który jeszcze nie doczekał się ogólnie przyjętego polskiego tłumaczenia. Jest technologią wykorzystywaną w badaniach oraz w rehabilitacji i edukacji specjalnej. Przez niektóre kręgi zajmujące się wykorzystywaniem tej technologii urządzenie do eye trackingu jest określane jako „okulograf”. Będę wymiennie stosował polską i angielską terminologię w poniższym tekście. W języku angielskim funkcjonuje także określenie „eye gaze”, które oznacza spojrzenie i dotyczy raczej koncepcji pracy oczami niż samego urządzenia.

W niniejszym artykule będę się skupiał na edukacji i rehabilitacji osób z niepełnosprawnością wzroku, w znacznym procencie z dodatkowymi trudnościami – gdy nie ma możliwości komunikacji werbalnej oraz występuje znaczna niepełnospraw-

ność ruchowa, w szczególności związana z kończynami górnymi. Z pozoru może się to wydawać paradoksem, ale technologia funkcjonująca dzięki pracy ludzkich oczu znajduje coraz szersze zastosowanie także wśród osób, szczególnie wśród dzieci, z niepełnosprawnością widzenia. Urządzenie do eye trackingu rejestruje ruchy gałek ocznych i na tej podstawie wykonuje określone operacje na sprzęcie komputerowym. Oznacza to, że osoba, aby móc skorzystać z technologii eye gaze, musi posługiwać się wzrokiem, a przynajmniej posiadać funkcjonalne widzenie w jednym oku. Skąd jednak okulograf wie, gdzie znajdują się oczy użytkownika i czy posługuje się on jednym, czy oboma oczami?

W dużym uproszczeniu, iluminator wbudowany w eye tracker wysyła światło bliskie podczerwieni w stronę osoby siedzącej naprzeciwko ekranu komputera, do którego podłączony jest okulograf. Promień dociera do gałki ocznej, „poszukując” źrenicy, od której odbija się światło. To tak, jakby eye tracker puszczał zajączka, który ląduje na gałce ocznej użytkownika. Kamera znajdująca się na płycie głównej okulografu szczytuje odbicia światła i tworzy model budowy oczu osoby pracującej z urządzeniem.

System samodzielnie nie jest w stanie ustalić, z ilu i którego oka korzysta dziecko. Ta informacja musi zostać zaznaczona w oprogramowaniu sterującym pracą eye trackera. Zadaniem dziecka korzystającego z technologii eye gaze nie jest zatem celowe wyszukiwanie wzrokowe samego okulografu, a interakcja wzrokowa z elementami pojawiającymi się na ekranie urządzenia komputerowego. Podobnie jak w przypadku każdego innego narzędzia wspierającego naukę dziecka z niepełnosprawnością, sprzęt należy dopasować do wygodnej pozycji osoby, a nie na odwrót.

Systemy eye trackingowe ustawia się tak, by mogły odbić światło przynajmniej od jednej gałki ocznej. Dopiero wtedy można przystępować do dalszych czynności związanych z funkcjami, jakie ma spełniać technologia eye gaze.

Podstawowe zastosowanie tych systemów to dostęp do aplikacji komputerowych, a poprzez nie, również do szeroko rozumianej komunikacji – od alternatywnej (pod postacią systemów symboli), przez werbalną, po rozmaite formy komunikacji pisemnej, takie jak e-mail, krótkie wiadomości itp. Jak widać z powyższej informacji, eye tracker stanowi narzę-

dziowy komponent systemu, który wymaga odpowiedniego oprogramowania, aby mógł dobrze wypełniać swoje zadania.

Okulograf umożliwia rejestrację zachowań wzrokowych użytkownika. Uznano więc, że w połączeniu z oprogramowaniem przyczynowo-skutkowym i edukacyjnym, może stać się także zestawem wspierającym diagnostykę i rehabilitację widzenia.

Kto mógłby być głównymi beneficjentami systemów eye gaze? Wraz z rozwojem technologii medycznej i rehabilitacyjnej na przestrzeni ostatnich 20 lat dzieci z wrodzonymi schorzeniami nie tylko przychodzą na świat, ale otrzymują szansę na rozwój. Wiele osób, które w przeszłości uznawano by za niemające możliwości fizycznych i intelektualnych na edukację, obecnie otrzymuje wsparcie od terapeutów, nauczycieli oraz technologii wspomagających. Wśród dzieci z zespołami i syndromami, takimi jak zespół Reta, Downa, czterokończynowe porażenie dziecięce i wieloma innymi, znajdują się także dzieci, u których zaburzone jest przetwarzanie informacji wzrokowej.

Technologia eye gaze sprawdziła się u dorosłych ze schorzeniami neurodegeneracyjnymi, takimi jak SLA (stwardnienie zanikowe boczne), otworzyła

się też sposobność zastosowania jej wśród dzieci ze znacznymi niepełnosprawnościami ruchowymi i intelektualnymi oraz sensorycznymi. Na przykład z chorobą zwaną CVI, czyli korowym zaburzeniem widzenia. W odróżnieniu od schorzeń wzroku o naturze okulistycznej, przyczyny CVI leżą w centralnym układzie nerwowym. Obszary mózgu, w szczególności kora mózgowa, odpowiadają za przetwarzanie i interpretację informacji wzrokowej, dzięki czemu każda osoba widzi i rozumie, co widzi.

Korowe lub mózgowe zaburzenie widzenia może współistnieć z innymi, okulistycznymi schorzeniami. Mówi się, że CVI jest główną przyczyną niepełnosprawności wzroku w krajach rozwiniętych. Dzieci z tym zaburzeniem w wielu przypadkach będą potrzebowały wsparcia w rozwoju komunikacji.

Współczesne narzędzia cyfrowe służące do porozumiewania się wykorzystują systemy symboli wizualnych ilustrujących reprezentowane przez nie komunikaty.

Gdy taki komunikat jest wybrany przez użytkownika, głos syntetyczny, taki jakim posługują się między innymi niewidomi użytkownicy programów udźwiękowiających, odczytuje przypisaną treść.

Oprogramowanie do komunikacji oferuje kilka metod dostępu, dzięki czemu użytkownicy o różnej sprawności ruchowej oraz intelektualnej mogą komunikować się z otoczeniem. Jedną z kluczowym metod dostępu jest eye gaze. Jak było powyżej opisane, dzieci z CVI mają znaczne ograniczenia ruchowe, w tym w zakresie pracy rąk. Oznacza to, że potencjalnie jedyną formą dostępu do systemów komunikacyjnych jest właśnie okulograf. Zanim dziecko rozpocznie porozumiewanie się poprzez zestaw do komunikacji oparty o eye tracker (z ang. ETCS – eye tracking communication system), należy upewnić się, że posiada wystarczające możliwości i umiejętności posługiwania się wzrokiem.

Eye tracking wraz z odpowiednim oprogramowaniem jest także przydatny do diagnostyki i ćwiczeń wzrokowych. Sam proces kalibracji eye trackera ma potencjał diagnostyczny. Kalibracja to proces, podczas którego użytkownik musi skupić wzrok w określonym punkcie na ekranie (fiksacja) i ewentualnie przenieść wzrok na kolejny (jeśli użytkownik ma przed sobą kalibrację wielopunktową). Dziecko ma za zadanie zlokalizować na ekranie marker kalibracyjny, który może przybrać formę statycznego punk-

tu lub mini obrazu ruchomego. Po zlokalizowaniu go należy musi zatrzymać wzrok na markerze, aby spowodować jego przesunięcie do innej pozycji lub usunięcie z ekranu. Gdy te kroki zostaną wykonane, przy kalibracji wielopunktowej, dziecko ponownie zlokalizować taki sam marker, jednak pojawiający się już w innym obszarze ekranu, zatrzymać wzrok (fiksacja) i spowodować reakcję markera. Widząc, czy i w jakim stopniu pacjent jest w stanie wchodzić w interakcję wzrokową z obiektem na ekranie, terapeutka może podjąć decyzje odnośnie dalszej diagnozy oraz rodzajów ćwiczeń usprawniających wzrok. Większość systemów eye gaze posiada opcję kalibracji jednopunktowej, która jest mniej wymagająca dla użytkownika, który ma do zlokalizowania tylko jeden stacjonarny obiekt. Jest to znaczące ułatwienie, szczególnie dla osób, które nie wykształciły w sobie jeszcze odpowiednich umiejętności wzrokowych. W ramach podstawowego oprogramowania sterującego do okulografu, można skorzystać również z okna statusu, w którym pojawiają się (lub nie) symbolicznie oznaczone oczy użytkownika.

Eye tracker, aby działał, musi „widzieć” oczy. Gdy te nie pojawiają się w oknie statusu, jest to wskazanie dla terapeutów i nauczycieli, że dziecko nie jest jeszcze w stanie angażować się wzrokowo w dwuwymiarowe prezentacje na ekranie. Jest to jasna informacja zwrotna, dzięki której mogą zostać zaproponowane odpowiednie ćwiczenia w celu potencjalnej zmiany takiej sytuacji. Inną przyczyną może być również źle ustawiony system w stosunku do ułożenia głowy pacjenta. Wcześniej było wspomniane, że trudno oczekiwać, iż dziecko z wieloraką niepełnosprawnością będzie świadomie kierować wzrok i podnosić głowę, tak aby okulograf odbił światło od jego źrenic. Jest to zadanie osoby dorosłej, aby zorientować zestaw w stosunku do położenia głowy i oczu dziecka. Te same zasady dotyczą dorosłych pacjentów.

Oprócz samego procesu kalibracji, terapeutci, a także optometryści, dla których systemy do eye trackingu stanowią dodatkowe narzędzie diagnostyczne, mają do dyspozycji oprogramowanie przyczynowo-skutkowe, przygotowane do pracy z okulografem. Część tych programów zawiera w sobie funkcje umożliwiające rejestrację zacho-

wań wzrokowych, np. takich jak fiksację czy wodzenie wzrokiem za ruchomym obiektem. Fiksacja jest przedstawiana w formie tzw. heat maps, czyli obszarów zaznaczonych kolorami od bladożółtego po czerwony. Im ciemniejsza barwa, tym dziecko dłużej skupiało wzrok na danym elemencie. Oprócz heat maps, nauczyciele mogą mieć do dyspozycji obraz z wykreśloną trasą wodzenia wzrokiem przez dziecko.

Zadania zmierzające do usprawnienia widzenia funkcjonalnego mogą być celem samym w sobie, ale także stanowić preludium do działań związanych z komunikacją. Ta, aby mogła się odbywać przy zastosowaniu okulografu i oprogramowania do AAC, wymaga od dziecka nabycia umiejętności związanych z samą mechaniką systemów eye gaze, a także pojęć i związanych z nimi umiejętności, choćby takich jak wybór, rozumienie komunikatu i reakcja na niego czy intencjonalność w komunikowaniu się. Możliwe jest także precyzyjniejsze ustalenie, czy dziecko potrafi identyfikować określony obiekt lub kategoryzować go. Ogranicza to subiektywność interpretacji rozmówcy, który musi samodzielnie odgadnąć i uznać za prawdziwe skierowanie wzroku

na dany przedmiot. Innym kluczowym elementem jest odpowiednie przygotowanie samych symboli do komunikacji zgodnie z indywidualnymi potrzebami dziecka z CVI. Podstawowymi kryteriami są tu kolor, wielkość oraz ilość komunikatów jednocześnie przedstawionych na ekranie. Szczegółowe rozwinięcie tego tematu wykracza jednak poza tematykę tego artykułu i wymaga oddzielnej publikacji.

Eye tracking ma, jak widać, szerokie zastosowanie, znacząco wykraczające poza bezdotykowy dostęp do aplikacji komputerowych. Systemy eye gaze wykorzystuje się do pracy z oprogramowaniem do komunikacji alternatywnej, zabawy i nauki z wykorzystaniem programów przyczynowo-skutkowych, rozwijania poczucia sprawczości przy udziale programów edukacyjnych i terapeutycznych czy diagnozy i wsparcia widzenia funkcjonalnego. Prowadzone są nawet badania weryfikujące wpływ systemów do eye trackingu na mentalny stan pacjentów z SLA czy zachowań społecznych, skupienia uwagi i angażowania w aktywności komputerowe. Technologia ta jest równie przydatna bezpośrednim użytkownikom, jak i ich nauczycielom, terapeutom czy rodzinie. Aby wykorzystać jej pełny potencjał, niezbędne jest opro-

gramowanie z funkcjami popartymi wynikami badań, system zapewniania technologii i kształcenia przyszłych oraz aktualnych terapeutów i nauczycieli.

Bibliografia dostępna w Redakcji.

Ćwiczę oko

[Barbara Pakuła](#) – optometrystka, autorka książek, organizatorka szkoleń, założycielka firmy Ćwiczę oko, prowadzi gabinet optometryczny w Kaliszu
Optometria Pakuła

Niedowidzenie to obniżenie ostrości widzenia w jednym bądź obojgu oczach. Z przypadłością tą mamy do czynienia wtedy, kiedy mimo zastosowania najlepszej możliwej korekcji okularowej lub za pomocą soczewek kontaktowych pacjent nie osiąga pełnej, normatywnej ostrości widzenia. To bardzo podchwytliwe zaburzenie, ponieważ jedno oko pacjenta najczęściej funkcjonuje bardzo dobrze. W tej sytuacji rodzice często nie zauważają problemu z widzeniem u swoich dzieci. Brak badania kontrolnego lub przesiewowego powoduje, że przez kilka lat wada może zostać niewykryta.

Niedowidzenie występuje u około 2% populacji. Leczenie w takich przypadkach wymaga konsekwencji i cierpliwości. Jest ono złożone z kilku etapów, zabiera więc sporo czasu. Do trwałego wyprowadzenia dziecka z niedowidzenia potrzebujemy

współpracy okulisty, optometrysty/ortoptysty oraz rodziców i oczywiście samego pacjenta. Leczenie niedowidzenia opiera się na kilku krokach:

- diagnoza,
- usunięcie wszelkich czynników przeszkadzających w widzeniu, np. zaćmy, opadającej powieki,
- korekcja wady refrakcji (okulary lub soczewki kontaktowe),
- wymuszenie używania gorzej widzącego oka, np. przez zasłanianie oka dominującego,
- terapia widzenia – poprawienie ostrości widzenia słabszego oka oraz pobudzenie i utrwalenie widzenia obuocznego poprzez ćwiczenia wzrokowe.

Im młodsze dziecko, tym leczenie niedowidzenia trwa krócej. Dobrze dobrana korekcja i stałe zasłonięcie wiodącego oka u małych pacjentów potrafi zniwelować niedowidzenie w kilka tygodni. Maluch nadrobi bardzo szybko rozwój widzenia obuocznego. U starszych, kilkuletnich dzieci terapia trwa od kilku do kilkunastu miesięcy. O wiele trudniej osiągnąć poprawę ostrości i rozwój prawidłowego widzenia obuocznego, gdy zez lub nieskorygowana różnowzroczność hamowały widzenie dziecka przez kilka lat. W takich przypadkach częściej pojawia się

regresja po zaprzestaniu zasłaniania i terapii.

Gdy dziecko ma niedowidzenie, do kory wzrokowej docierają dwa obrazy: wyraźny i rozmazany. Mózg wybiera lepszy obraz i aktywnie hamuje wrażenia wzrokowe pochodzące ze słabiej widzącego oka. W przypadkach wieloletniego nierozpoznania problemu wzrokowego tłumienie (supresja) wrażeń ze słabszego oka może być już bardzo głębokie i trwałe. Niekiedy mamy też do czynienia z tłumieniem okresowym.

Terapeuta, który dobiera ćwiczenia wzrokowe w celu „odtłumienie” oka, ma na uwadze wielkość i częstotliwość tłumienia, wiek i możliwości dziecka oraz jego chęć współpracy. Trening odtłumiający ma doprowadzić do utrzymania jednoczesnej percepcji dwójga oczu.

Składa się on z trzech kroków:

- pierwszym jest doprowadzenie do percepcji obserwowanego obiektu okiem tłumiącym i wiodącym jednocześnie;
- drugim – jak najdłuższe utrzymanie przez pacjenta jednoczesnej percepcji tego obrazu;
- trzecim – zwiększenie zdolności utrzymania jednoczesnego obrazu.

Podczas prowadzenia terapii niedowidzenia w procesie odtłumiania przyjdą nam z pomocą:

- książki odtłumiające „Ćwiczę oko” (3 części, dostosowane do wieku dziecka);



- maska antysupresyjna;



- SpyEye – gra odłumiająca (memory anaglificzne);
- karty odłumiające do pracy na dal.

Książeczki „Ćwiczę oko!™” zawierają ćwiczenia wzrokowe. Stosujemy je podczas odłumiania w terapii niedowidzenia i zezu (zastosowanie gabinetowe i domowe). Mają za zadanie usunąć tłumienie (jeżeli występuje) oraz rozwijać jednoczesną percepcję (pierwszy stopień widzenia obuocznego). Są

dostosowane do wieku dziecka (różowa książeczka – dla dzieci w wieku 3–4 lata, niebieska – 5–6 lat, zielona – 7–8 lat).

Rysunki wykonane są w kolorze różowym, czerwonym oraz czarnym. Dzieci do ćwiczeń używają okularów czerwono-zielonych (dołączonych do książeczek). Nie zasłaniamy żadnego z oczu. Okulary z kolorowymi filtrami zawsze zakładamy na szkła korekcyjne dziecka (jeżeli je nosi). Kiedy w ten sposób patrzy na rysunki, część zadania jest widoczna prawym, a część lewym okiem. Żeby poprawnie rozwiązać ćwiczenia, nasz pacjent musi jednocześnie używać obojga oczu (działanie odtłumiające, stymulacja jednoczesnej percepcji). Przyzwyczajamy w ten sposób korę wzrokową do jednoczesnego odbierania obrazu z obydwu oczu. Zadaniem terapeuty lub rodzica jest dopilnowanie, by dziecko nie przymykało żadnego z oczu i nie patrzyło ponad okularami czerwono-zielonymi. Książka powinna znajdować się w odległości minimum 40 cm od oczu ćwiczącego. Należy zwrócić uwagę, czy dziecko siedzi prosto, czy nie przesuwając książki przed żadne z oczu. Nie powinno się również zbyt blisko pochylać.

Podczas ćwiczeń z książką stosujemy rozproszone, żółte oświetlenie. Nie powinno być ono zbyt jasne, ponieważ filtry czerwono-zielone w okularach mogą przepuścić zbyt dużo światła. W zależności od stopnia zaburzenia wzroku (niedowidzenie dużego stopnia – ostrość wzroku to 0,1 lub gorsza; średniego stopnia – ostrość wzroku wynosi więcej niż 0,1, maksymalnie do 0,3; małego stopnia – ostrość wzroku oscyluje od 0,3 do 0,8) dziecko lepiej lub gorzej będzie radziło sobie z wykonywaniem zadań.

Większe elementy rysunków są przeznaczone do stymulacji przy dużym stopniu niedowidzenia oraz dla dzieci słabowidzących. Przechodząc do coraz mniejszych szczegółów, utrudniamy zadanie. Jeżeli widzimy, że nasz podopieczny dobrze radzi sobie z dużymi elementami, idziemy dalej – do bardziej skomplikowanych rysunków.

Możemy zmieniać oświetlenie. Gdy pacjent ma problem z rozwiązaniem zadań, możemy zapalić dodatkową lampkę, gdy jest zbyt prosto – zmniejszamy, rozpraszamy światło. Zawsze należy sprawdzać, czy dziecko nie próbuje nas oszukać, patrząc nad okularami czerwono-zielonymi, przysmykając oczy lub patrząc naprzemiennie raz jednym, raz drugim okiem.

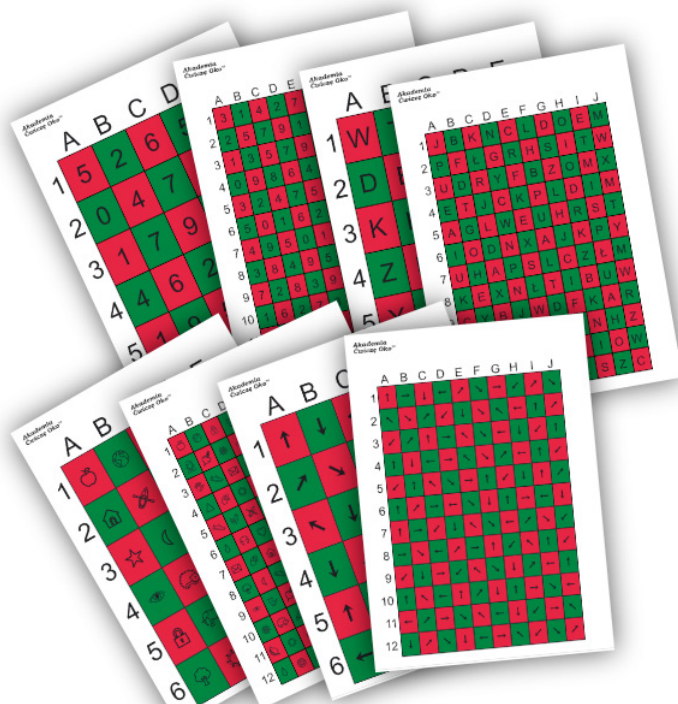
Polecenia warto dowolnie modyfikować, rozbudowywać. Wykorzystując książeczki, możemy rozmawiać z dzieckiem, zadawać pytania odnośnie rysunków, prosić o wskazanie, policzenie różnych elementów na obrazku. Wybieramy naprzemiennie różne elementy z czarnymi. Zmuszamy wtedy dziecko do ciągłego i jednoczesnego używania każdego oka.

Decyzję o wprowadzeniu książek „Ćwiczę oko!™” do terapii niedowidzenia powinien podjąć terapeuta – optometrysta, ortoptysta, tyflopedagog. Samodzielne zastosowanie książeczek „Ćwiczę oko!™” może utrzymywać niepoprawny stan widzenia i ustawienie oczu.

Te publikacje można wykorzystywać również w przypadku pacjentów zezujących. Tutaj również decyzję o wprowadzeniu ćwiczeń odtłumiających podejmuje specjalista prowadzący terapię konkretnego dziecka. To on powinien wybrać moment wprowadzenia ćwiczeń oraz ich intensywność na podstawie postępów pacjenta. Musi też sprawować kontrolę nad procesem odtłumiania i częstotliwością uciekania oka/oczu.

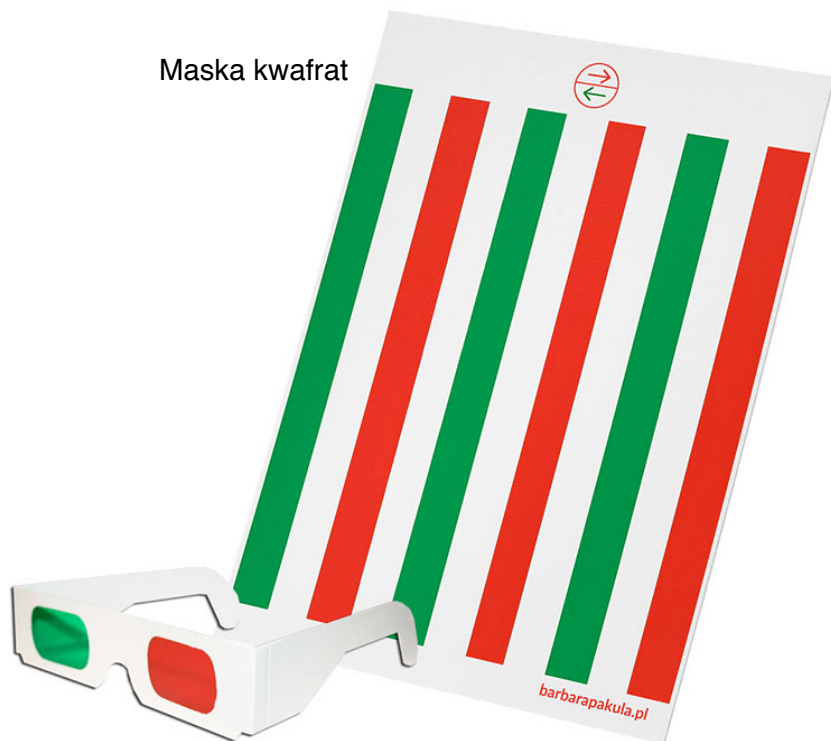
Analogicznie do książek działają inne akcesoria odtłumiające: maska antysupresyjna, SpyEye –

gra odtłumiająca (memory anagliczne) oraz karty odtłumiające.



Plansze anagliczne

Wszystkie mają jeden cel – przeprowadzić pacjenta przez proces terapeutyczny za pomocą dobrej zabawy. Kiedy pracujemy z maską antysupresyjną, nasz podopieczny jednym okiem widzi tekst lub rysunki na zielono, drugim na czerwono.



Gra SpyEye składa się z obrazków czerwonych i zielonych, które należy odszukiwać, łączyć w pary (jak w grze Memory). Trudność polega na tym, że każde z oczu widzi tylko jeden z obrazków i cały czas należy patrzeć jednocześnie, by radzić sobie z zadaniami. Karty odłumniające dają możliwość pracy na dalsze odległości. Litery, cyfry, obrazki, strzałki (różnej wielkości) pozwalają pracować z młodszymi

i starszymi dziećmi, odłumiając niedowidzące oko podczas patrzenia blisko i daleko.

Wszystkie akcesoria, ich instrukcje, opisy są dostępne na stronie Ćwiczę oko! (www.cwiczeoko.pl) oraz blogu autorki: www.barbarapakula.pl. Na tych witrynach znajdują się również artykuły, webinary oraz szkolenia nt. zaburzeń oraz terapii widzenia.

Tupot małych stóp

[Katarzyna Wojciechowska](#) – fizjoterapeuta, tyflopedagog, terapeuta NDT Bobath i terapii Integracji Sensorycznej

Dlaczego rodzic dziecka niewidomego powinien szczególną uwagę objąć stopy swojej pociechy? Rozwój ruchowy osoby z niepełnosprawnością wzroku może przebiegać prawidłowo. Dziecko niemające dodatkowych schorzeń i trudności zazwyczaj mieści się w oknach rozwojowych i do 17 miesiąca życia przyjmuje pozycję stojącą, a do 18 miesiąca życia zaczyna chodzić. Jednak po drodze jest wiele różnorodnych pozycji, które nasz maluch powinien poznać, a nie zawsze tak się dzieje. Na co więc zwrócić uwagę? Jak pomóc dziecku i stymulować je do poznawania świata poprzez ruch? Mam nadzieję, że ten artykuł w przystępny sposób uczuli rodziców na profilaktykę wad stóp.

Z praktyki zdobytej podczas pracy i obserwacji rozwoju ruchowego dzieci z trudnościami w obrębie wzroku wynika, że część maluchów pomija pewne etapy, nie lubi niektórych pozycji, a już na

pewno kwestia taka jak RÓŻNORODNOŚĆ, tak ważna w kontekście zdobywania nowych doświadczeń i umiejętności ruchowych, często jest im obca. Niestety ma to negatywny wpływ zarówno na całą postawę ciała, jak i stopy, na których się skupimy. Przechodząc chronologicznie przez etapy, których dziecko powinno doświadczyć, warto uświadomić sobie, ile w tym czasie się dzieje i ile można stracić. Kiepska jakość chodu, którą nasze dziecko może prezentować w dalszym okresie, nie jest tylko konsekwencją niewidzenia, a składową wielu rzeczy, w tym nieprawidłowości w ustawieniu stóp. Jak więc przebiega rozwój malucha?

Okolo 3–4 miesiąca życia przodostopie i pięta ustawiają się w pozycji pośredniej. W granicach 6–7 miesiąca życia pojawia się funkcja chwytne stóp, która naturalnie zanika podczas chodzenia. Warto zwrócić uwagę, czy w tym okresie niemowlę próbuje wkładać palce od stóp do buzi i czy palce od stóp, stykając się, próbują jakby się łąpać. Ma to znaczenie dla wzmacniania mięśni stopy odpowiedzialnych za podłużne i poprzeczne wysklepienie. Podczas pełzania dziecko odpycha się wewnętrzną częścią kolana, wewnętrzną częścią okolicy łokcio-

wej i podeszwową częścią dużego palucha od stopy – zdobywa w ten sposób nowe doświadczenia.

Okolo 8–9 miesiąca następuje pierwszy kontakt stopy z podłożem i jej obciążenie. Dziecko leżąc na boku, ustawia nogę znajdującą się wyżej w zgięciu w stawie biodrowym, kolanowym i skokowym i pierwszy raz zaczyna obciążać stopę, co będzie istotne za chwilę przy stawianiu pierwszych kroków. Jest to etap szalenie istotny, a często pomijany. Niemowlę samo trenuje sobie siłę mięśniową potrzebną do uniesienia jego ciężaru w pozycji stojącej i pracuje nad wysklepieniem stopy.

Kolejny moment to pozycja czworacza, która daje dziecku możliwość ustawienia stóp w zgięciu podeszwowym. Potem przyjmuje ono pozycję siedzącą i obciąża pięty. Następnym etapem jest klęk, gdzie stopy ustawiają się w pozycji zgięcia podeszwowego.

Jeśli, Drogi Rodzicu, udało Ci się przebrnąć przez tę dawkę teoretycznej wiedzy, to teraz kilka konkretów, na co zwrócić uwagę.

1. W przypadku ubrań ważna jest swoboda (trzeba być bardzo wyczulonym na za małe ubranka, zwłaszcza pajacyki, które blokują ruchomość stóp oraz kapcie i usztywniane skarpetki).

2. Dlaczego ważne jest, żeby nie sadzać za szybko?
W kontekście stóp jest to istotne, gdyż dziecko może pominąć pozycję leżenia na boku z podporą stopy będącej wyżej i obciążeniem jej. Zubożamy w ten sposób jego możliwość doświadczania świata.
3. Chodzenie bokiem przy meblach to zdecydowanie lepszy trening niż prowadzenie malucha za rączki. Jedna stopa jest obciążana, a druga odciążona. Poruszanie się bokiem i raczkowanie stabilizują stopy i przygotowują do swobodnego chodu. Jest to najlepsza nauka równowagi, zanim jeszcze dziecko zacznie chodzić. Jeśli występuje lekka koślawość stóp, to dzięki chodzeniu bokiem powinna się normalizować.
4. Nie stosować sprzętów typu chodziki! W prawidłowym chodzie mamy kontakt pięty z podłożem, fazę przetoczenia i odbicie z dużego palca. W chodziku nie ma obciążenia stopy, dziecko tylko odbija się paluszkami.
5. Istotne jest jak najczęstsze chodzenie na bosy.
6. Jak najrzadziej wykorzystywać bujaczki i foteliki samochodowe! W kontekście stopy nie ma możliwości treningu podnoszenia nóg do góry, przebywania

w pozycji odwiedzenia, rotacji zewnętrznej, zgięcia i supinacji – nie ma szans włożenia stopy do ust.

Natomiast powinniśmy wiedzieć, że fizjologiczne ustawienie stopy dziecka będzie się zmieniało, ponieważ wraz z wiekiem będzie ono inaczej przenosić ciężar ciała i środek ciężkości. Maluch, który dopiero zaczyna stać, może mieć niemowlęce szpotawe ustawienie nóg – obserwujemy wtedy jeszcze zgięcia w stawach biodrowych i kolanowych. Najczęściej potrzeba 4 miesięcy, żeby chód był płynny i elegancki, nie usztywniony. Szpotawość przechodzi w ustawienie pośrednie stopy w wieku około 2 lat, by w wieku 3 lat przejść w koślawość i tak utrzymuje się do około 7 roku życia. Obrazowo w 3 roku życia u 65% dzieci stwierdza się lekką koślawość.

Jeśli mowa już o stopach, to naturalnym pytaniem jest: jakie buty wybrać? Dziecko zdecydowanie powinno chodzić jak najczęściej boso, żeby stopa dostawała różnorodne bodźce i odpowiednio się kształtowała. Maluch poznaje w ten sposób najróżniejsze powierzchnie: dywany, płytki, panele, a latem jest jeszcze większy wybór możliwości: trawa, piasek, kocyk itd. Jednak boso przez świat nie przejdzie, więc jak wybrać najlepiej? Oto kryteria, któ-

re buciki powinny spełniać: 12 mm swobody, 6 mm na przesuwanie się stopy podczas chodu i 6 mm na to, żeby stopa mogła urosnąć. Warto też pamiętać, że stopy dziecka po południu mogą być o 4% większe. I uwaga: dzieci, które mają za małe buty, mogą nie skarżyć się na ból – istnieje spory komponent chrząstki, która dopasowuje się do warunków, jednak prowadzi to do płaskostopia. Zawsze warto sprawdzić but od środka, czy nie ma szwów i przeszkadzających przeszyci. Dziecięce obuwie powinno być lekkie, przewiewne, wykonane ze skóry naturalnej oraz giętkie (elastyczne), by można było wyginać podeszwę pod kątem 90 stopni. Bucik musi otulać piętę, ale nie musi być za kostkę. Jego rozmiar należy dopasować nie tylko do długości, ale też do szerokości i wysokości stopy. But powinien być odpowiednio szeroki w paluszkach, bo to one biorą udział w reakcjach równoważnych i pracują podczas chodu. Nie ma potrzeby profilowanej wkładki, ale obuwie musi być nowe – niekoniecznie widać gołym okiem, że dzieci profilują je pod siebie, ale tak się dzieje.

Pamiętajmy, że przedstawione tu informacje są ogólne, więc jeśli dziecko jest pod opieką fizjoterapeuty, to jest to osoba, która ma indywidualne podejście do naszego malucha i jej wskazówek w pierw-

szej kolejności powinniśmy słuchać. Natomiast jeśli temat stóp jest dla nas niepokojący, to warto wybrać terapeutę, który ma ukończoną manualną trójpłaszczyznową terapię stóp. Zaburzony rozwój stóp to zaburzony rozwój motoryczny całego ciała. Wady tej części kończyny często nie są miejscowym problemem, lecz mogą być kompensacją zaburzeń fizjologicznego rozwoju, w tym niewidzenia. Patologiczne ustawienie stóp prowadzi do niepewności chodu. Kiedy są one skierowane do wewnątrz, może występować częste potykanie się i upadanie, a gdy do zewnątrz – problemy z równowagą. Opanowanie chodu bez możliwości korzystania ze wzroku jest bardzo dużym wyzwaniem, dlatego tak ważna jest profilaktyka prawidłowego ustawienia stóp, żebyśmy zapobiegali kolejnym utrudnieniom, które mogą wpływać na jakość i komfort poruszania się. Dodatkowo warto podkreślić, że stopy nie są odizolowane od całości ciała, więc jeśli dzieje się z nimi coś niepokojącego i nie jest to ani przejściowe, ani fizjologiczne, to może mieć to konsekwencje dla całej postawy ciała – złego ustawienia miednicy, ograniczenia ruchomości w stawach, czy zniesienia krzywizn kręgosłupa.

Bibliografia dostępna w Redakcji.

Nauka w ośrodkach szkolno-wychowawczych dla dzieci słabowidzących i niewidomych

Dorota Osiecka – absolwentka Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego dla Dzieci Słabowidzących nr 8 im. dr Zofii Galewskiej w Warszawie, filolog języka angielskiego

Rodzice dzieci z poważnymi schorzeniami wzroku często stają przed ogromnym dylematem – czy wysłać dziecko do specjalnego ośrodka szkolno-wychowawczego czy też do szkoły masowej? Nie jest to łatwa decyzja, nierzadko wiąże się z rozłąką i umieszczeniem dziecka w internacie, gdyż szkoła znajduje się daleko od domu. W Polsce jest dwanaście specjalnych ośrodków szkolno-wychowawczych dla dzieci słabowidzących i niewidomych i trzy szkoły zawodowe.

Moi rodzice podjęli decyzję o przeniesieniu mnie i mojej siostry do Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego dla Dzieci Słabowidzących

nr 8 im. dr Zofii Galewskiej w Warszawie. Gdy trafiłyśmy do tej placówki, byłyśmy jeszcze dziećmi – ja miałam dziesięć, a siostra osiem lat. Wszystko zaczęło się we wrześniu 2000 roku – była to dla nas ogromna zmiana. Musiałyśmy przystosować się do zupełnie nowego środowiska. Pochodzimy z małej miejscowości, więc tym bardziej przeprowadzka do szkoły z internatem w centrum Warszawy była dla nas niełatwym doświadczeniem. Szczególnie na początku adaptacja w nowym środowisku z dala od mamy i taty była dosyć trudna, jednak z perspektywy czasu uważam, że moi rodzice podjęli właściwą decyzję.

Na potrzeby artykułu przeprowadziłam krótką, anonimową ankietę skierowaną do absolwentów specjalnych ośrodków szkolno-wychowawczych dla dzieci słabowidzących i niewidomych w Polsce. Miała ona na celu poznanie opinii i doświadczeń związanych z uczęszczaniem do tego typu placówki, w celu porównania ich doświadczeń z moimi. W ankiecie wzięły udział osoby nie tylko ze zbliżonego do mojego rocznika i starsze, ale też młodsze osoby, które niedawno ukończyły szkołę. Dzięki temu mam porównanie w spojrzeniu na SOSW kiedyś i dziś.

Nauka dostosowana do indywidualnych potrzeb

To, co wyróżnia specjalne ośrodki szkolno-wychowawcze od ogólnodostępnych szkół, to z pewnością małe klasy, co pozwala nauczycielowi bardziej skupić się na poszczególnych uczniach oraz dostosować tempo pracy do ich możliwości. Mogą oni też liczyć na większe zrozumienie i życzliwość ze strony wykwalifikowanej kadry nauczycielskiej, a także akceptację ze strony rówieśników, którzy również zmagają się z różnymi schorzeniami narządu wzroku. Nowo przybyli uczniowie mają szansę nadrobić zaległości z tak zwanej szkoły masowej. Ośrodki oferują zajęcia rewalidacyjne oraz kursy orientacji przestrzennej. Poza tym są wyposażone w odpowiednie pomoce optyczne (np. powiększalniki, lupy) oraz materiały dydaktyczne (np. książki w powiększonym druku bądź w brajlu, wypukłe grafiki, mapy). Także komputery posiadają tu oprogramowanie powiększające oraz udźwiękowiające, dzięki czemu uczniowie mogą w pełni uczestniczyć w zajęciach, bez poczucia wykluczenia.

Szansa na wyrwanie się z małej miejscowości

Większość ośrodków szkolno-wychowawczych znajduje się w dużych miastach, takich jak np. Warszawa,

Kraków, Wrocław, Łódź; dla wielu uczniów pochodzących z małych miejscowości jest to szansa na zmianę otoczenia oraz otworzenie się na nowe możliwości, jakie dają większe miasta. Po ukończeniu szkoły średniej wiele osób decyduje się na rozpoczęcie studiów. Nie da się ukryć, że również pracę jest łatwiej znaleźć w dużym mieście, dlatego wielu absolwentów placówek specjalnych właśnie tam jej szuka. Kiedy poznajemy możliwości, jakie daje miasto, nie chcemy już wracać w nasze rodzinne strony, w których często szanse na rozwój są znikome. Po ukończeniu liceum w Warszawie nie wyobrażałam sobie mieszkać znowu w mojej rodzinnej miejscowości. Po dziewięciu latach spędzonych w stolicy uświadomiłam sobie, że tu jest właśnie moje miejsce.

Nie bez wad

Ośrodek specjalny ma to do siebie, że często w jednym budynku znajdują się klasy kilku szkół: podstawówki, gimnazjum, liceum i zawodówki, a więc dzieci i młodzież. Myślę, że to jest uciążliwe. Ponadto wiele osób przyznaje, że jest to dosyć hermetyczne środowisko, uczniom brakuje kontaktu i integracji z widzącymi rówieśnikami. Od kilkunastu lat do ośrodków szkolno-wychowawczych dla dzieci

słabowidzących i niewidomych trafiają również podopieczni ze sprzężonymi niepełnosprawnościami.

Nie da się ukryć, że program nauczania w tego typu ośrodkach jest mocno okrojony, co skutkuje niskim poziomem edukacji w porównaniu ze szkołami ogólnodostępnymi, chociaż dużo tu też zależy od pedagogów, na których się trafi. Nierzadko nauczyciele stosują taryfy ulgowe w stosunku do uczniów, bywają jednak tacy, którzy stawiają poprzeczkę wysoko. Można spotkać się również z pewnego rodzaju stygmatyzacją ze względu na słaby wzrok lub jego brak, co skutkuje obniżeniem poczucia własnej wartości oraz brakiem wiary we własne możliwości.

Wielu ankietowanych podkreśla, że po zakończeniu nauki w takim ośrodku bardzo trudno jest odnaleźć się w „normalnym życiu”, gdzie spotykamy nie tylko osoby słabowidzące takie jak my. Ograniczenie swobody oraz brak integracji z pełnosprawnymi rówieśnikami sprawia, że absolwenci placówek specjalnych są zagubieni w „normalnej rzeczywistości”, przez co czują się nieporadni życiowo.

Życie w internacie

W 2000 roku, gdy trafiłam do SOSW przy Koźmińskiej 7, grupy w internacie liczyły około dziesięć

cioro osób, a dzieciaki pochodziły z różnych części Polski, z różnych środowisk. Podopieczni byli podzieleni według wieku i płci. Na pierwszym piętrze znajdowały się najmłodsze dzieci w wieku 6-10 lat – grupa dziewczynek, chłopców, a także oddzielna, grupa dla dzieci z dodatkową niepełnosprawnością intelektualną. Na drugim piętrze znajdowały się grupy dla chłopców w wieku 11-15 lat i 16-19 lat, a na trzecim grupy dla dziewcząt w wieku 11-15 lat i 16-19 lat. Najmłodsze grupy miały wydzieloną salę dzienną, z biurkami, telewizorem i częścią wspólną do zabawy, oraz oddzielną sypialnię. Starsze dzieci mieszkaly w pokojach 5-osobowych.

Podopieczni internatu mogli liczyć na ogromne wsparcie i życzliwość ze strony wychowawców. To właśnie oni nas wychowywali, służyli pomocą i dobrą radą oraz pomagali w rozwiązywaniu konfliktów, które były nieuniknione w tak dużych grupach. Wiele osób podkreśla, że w internacie panowała rodzinna atmosfera. Wychowawcom zwierzałyśmy się z naszych zmartwień i problemów, to oni pomagali nam w odrabianiu lekcji, a także chodzili na wywiadówki, kiedy nasi rodzice nie mogli pojawić się na nich osobiście.

Mieszkanie w internacie było świetną okazją na wzmocnienie więzi z rówieśnikami oraz nauczanie się samodzielności i funkcjonowania w dużej grupie. Po lekcjach dzieciaki z internatu mogły uczestniczyć w zajęciach dodatkowych, np. plastycznych, muzycznych, teatralnych, w nauce tańca, gry na gitarze, w zajęciach kulinarnych czy sportowych. W tak zwane weekendy niewyjazdowe chodziliśmy do kina, teatru, na różne koncerty i inne wydarzenia. A i w samym internacie organizowane były czasem imprezy, zajęcia integracyjne, dyskoteki, zawody sportowe czy konkursy.

Rozłąka z rodzicami

Mimo że internat tętnił życiem, że była miła, domowa atmosfera, że było atrakcyjnie, wesoło i interesująco, to jednak brakowało nam rodzinnego domu. Rozłąka z rodzicami była szczególnie uciążliwa dla najmłodszych. Tęsknota doskwierała najbardziej na początku. Ja z siostrą jeździłyśmy do domu co dwa tygodnie na weekend. Niektóre dzieci wyjeżdżały w każdy piątek, ale i tak brak bezpośredniego wsparcia rodziców na co dzień, szczególnie w przypadku konfliktów lub zdarzeń losowych, powodował poczucie osamotnienia, wrażenie bycia

zdanym tylko na siebie, a nawet rozluźnienie więzi rodzinnych.

Sztuka kompromisu

Mieszkanie w pokoju z kilkoma innymi osobami wiązało się z narastaniem różnych konfliktów. Miło jest spędzać czas z rówieśnikami, lecz każdy z nas odczuwał brak prywatności. Nie zawsze mieszkalam z osobami, które lubiłam. Trzeba było się dostosowywać i iść na kompromis. Łazienka była wspólna dla całego piętra. Najgorsze były godziny poranne i wieczorne. Niektóre dziewczyny często wstawały wcześniej, żeby móc na spokojnie się przygotować. Ponadto nierzadko dochodziło do nieprzyjemnych incydentów, takich jak kradzieże pieniędzy, telefonów itp.

Uciążliwe było również życie pod ścisłym nadzorem. W internacie panował sztywny plan dnia. Były wyznaczone konkretne godziny na wyjście do miasta, na odrabianie lekcji, na ciszę nocną, na prysznic, na posiłki. I tak jak czas śniadania, obiadu i kolacji da się jeszcze zrozumieć, bo przecież panie kucharki gotowały na konkretną godzinę, tak próby wypełnienia nam każdej minuty były po prostu uciążliwe. W tygodniu nie było miejsca na spon-

taniczne zmiany planów. W weekendy starsi podopieczni mogli samodzielnie wychodzić na miasto, pod warunkiem że mieli pisemną zgodę rodziców, a następnie przeszli kurs orientacji przestrzennej.

Podsumowując

Jak można zauważyć, ośrodki szkolno-wychowawcze dla dzieci słabowidzących lub niewidomych mają swoje wady i zalety. Należy zwrócić uwagę na zmiany, jakie zachodzą w tego typu placówkach. Jeszcze 20 lat temu liczba dzieci i młodzieży w ośrodkach była znacznie wyższa. Obecnie wielu uczniów z dysfunkcjami wzroku uczęszcza do ogólnodostępnych szkół bądź do klas integracyjnych. W rezultacie liczba dzieci i młodzieży w specjalnych ośrodkach drastycznie spada. Ponadto przyjmują one coraz częściej osoby nie tylko z dysfunkcją wzroku, ale również ze sprzężonymi niepełnosprawnościami, przez co rodzice niechętnie chcą umieszczać tam swoje pociechy, jeśli nie mają one dodatkowych dysfunkcji. Na zakończenie ankiety zapytałam absolwentów SOSW, czy gdyby ich dziecko posiadało poważne schorzenie wzroku, zdecydowałiby się zapisać je do specjalnego ośrodka. Odpowiedzi na to pytanie były zróżnicowane. Wiele osób deklaruje, że umieści-

łoby swoje dziecko w takiej placówce, inni podkreślają, że chcieliby, aby uczęszczało ono do ośrodka szkolno-wychowawczego jedynie na okres szkoły podstawowej, a następnie spróbowało swoich sił w szkole ogólnodostępnej.

Mam nadzieję, że ten artykuł nie tylko rzuci nowe światło na powyższy temat, ale również będzie praktyczną informacją dla rodziców dzieci z dysfunkcjami wzroku, jak i dla samych uczniów, którzy zastanawiają się nad podjęciem nauki w tego typu placówce. Ja bardzo miło wspominam czas spędzony w ośrodku, do którego uczęszczałam. Oczywiście nie zawsze było kolorowo, lecz była to dla mnie niezwykła przygoda życia.

Zachęcam do przeczytania

[Renata Nowacka-Pyrlik](#) – tyflopedagog



W ubiegłym roku (dokładnie 31 sierpnia 1870 roku) upłynęło 150 lat od przyjścia na świat Marii Montessori (miejsce urodzin – Chiaravalle we Włoszech). Z tej okazji ukazała się bardzo interesująca – moim zdaniem – książka, będąca biografią tej niezwykle utalentowanej i znacznie wyprzedzającej swoją epokę odważnej wizjonerki, pt.: **„Maria Montessori. Historia aktualna”** autorstwa **Grazji Honegger Fresco**, w przekładzie **Jowity Maksymowicz-Hamann**.

Myślę, że lektura powyższej publikacji może okazać się ciekawa i przydatna zarówno dla osób dobrze znających metodę Montessori, jak i tych, które po raz pierwszy się z nią zetknęły.

Metoda, która przyjęła swoją nazwę od nazwiska bohaterki prezentowanej książki, znana jest na całym świecie. Charakteryzuje się – w dużym uproszczeniu – holistycznym i stawiającym na samodzielność podejściem do dzieci (także tych ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym niewidomych i słabowidzących). I choć od jej początków upłynęło już sporo lat, wciąż uznaje się ją za nowatorską i odkrywczą.

Dla niewtajemniczonych – myślą przewodnią tej metody stały się słowa wypowiedziane przez jednego z uczniów Marii Montessori: „**Pozwól mi zrobić to samemu**”. Ta prośba, poparta uważnymi obserwacjami zachowań dzieci podczas zabawy oraz badaniami naukowymi opracowanymi przez Marię Montessori, doprowadziła do sformułowania przez nią wielu zasad. Jedną z nich jest uświadomienie sobie faktu, że **każde dziecko jest inne i jego rozwój następuje w indywidualnym tempie**.

Podobnie rzecz się ma przy zdobywaniu wiedzy. Według Marii Montessori **nowe umiejętności nabywane są w sprzyjającym momencie**. Zauważenie lub przegapienie tego czasu może być kluczowe dla rozwoju danych zdolności, np. **przeoczenie odpowiedniego momentu na zapoznanie się z cyframi, spowoduje, że ich nauka będzie później znacznie trudniejsza**.

(W Internecie i w księgarniach można znaleźć mnóstwo informacji i publikacji przybliżających metodę Marii Montessori, adresowanych bezpośrednio do dzieci, nauczycieli i rodziców).

Poza ogromnym zainteresowaniem, wręcz fascynacją u zwolenników – metoda ta była i wciąż

jest krytykowana. Podobnie jak sama Maria Montessori, kobieta o kilku twarzach, o której autorka w założeniach wstępnych prezentowanej książki pisze: „Pozytywistka, feministka, masonka, teozofka, faszystka, katoliczka. Wspierana okresowo przez polityków lub ludzi władzy. Samotna matka, która porzuciła własne dziecko, by poświęcić się dzieciom innych...” A o samej metodzie: „Za życia była obiektem nieustannych spekulacji i oszczerstw, a mimo to w oczy rzuca się wyraźne poczucie wolności, niewygodna nowość, która wymaga od dorosłych całkowicie odmiennego podejścia do edukacji. Dlatego w różnych sytuacjach mawiano o niej, że «daje za dużo wolności», albo przeciwnie, że «jest zbyt sztywna», lub też że jej metoda «nie rozwija wyobraźni» i «nie da się dostosować do zmieniających się czasów»”.

Dziś, pomimo nadal istniejących różnych kontrowersji, warto przyjrzeć się założeniom pedagogiki Montessori. I, być może, podjąć próbę uwzględnienia przynajmniej niektórych jej elementów w wychowaniu i edukacji dzieci.

Ale z pewnością warto też poznać pasjonujące, niezwykle urozmaicone, wizjonerskie i wypełnio-

ne ciężką pracą życie jej twórczyni. Maria Montessori była bowiem kobietą wszechstronnie utalentowaną, wykształconą pedagogicznie i medycznie, jednocześnie obdarzoną niezwykłą empatią i determinacją, której przyszło żyć w zupełnie innych realiach niż obecne. Jak pisze prawnuczka bohaterki książki – Carolina Montessori: „To najlepsza biografia Marii Montessori, jaką znam. Grazja Honegger Fresco jest montessorianką z serca i duszy, obdarzoną głęboką znajomością życia i działalności Marii Montessori, a jej książka nie jest ani nudną powtórką już znanych informacji, ani hagiografią. Autorka przeprowadziła bardzo dokładne badania we Włoszech i za granicą, sprawdzając oryginalne i prywatne dokumenty Marii Montessori oraz jej rodziny, a także słuchając tych, którzy znali ją osobiście. Wynikiem jest to całkowicie oryginalne dzieło”.

Grazja Honegger Fresco na 366 stronach swojej książki, zawierającej liczne przypisy, wypowiedzi świadków, dokumenty, objaśnienia, bogatą bibliografię oraz kilkanaście czarno-białych fotografii, prowadzi czytelnika po dość wyboistej i meandrującej drodze życia swojej bohaterki. Droga ta jest pełna zwrotów, a jednocześnie uporczywości i determinacji w dą-

żeniu do wytyczonych celów, obfitująca w trudne, nierzadko brzemiennie w skutki decyzje, ale także w niezwykle interesujące doświadczenia i znajomości, dalekie podróże i związane z nimi zmiany miejsc pracy i dłuższe pobyty w odległych krajach.

Jednocześnie, jak przeczytamy w prezentowanej książce: „...przez całe swoje życie, również u szczytu sławy, będzie musiała stawiać czoła sytuacjom niedostatku, czasem będąc zmuszona przyjmować pomoc hojnych przyjaciół. Nie ma stałej pensji nawet w latach pracy jako wykładowczyni uniwersytecka...”.

Początków niekwestionowanej sławy Marii Montessori, kilkakrotnie nominowanej do Nagrody Nobla (której podobizna znalazła się pośmiertnie na włoskich znaczkach pocztowych, monetach 200-lirowych i banknotach 1000-lirowych), należy się chyba doszukiwać w jej dzieciństwie i wpływie rodziców – Alessandra Montessori i Renilde Stoppani. Mała Maria, będąc dzieckiem typu „petarda” (tak określił jej cechy ojciec), przejawiała od początku swojego życia ogromną ciekawość świata i głód wiedzy.

Sądzę, że pod koniec XIX wieku nieczęsto zdarzało się, by rodzice prowadzili notatki dotyczące

rozwoju ich dzieci, tymczasem ojciec małej Marii tak właśnie czynił. Dzięki tym jego zapiskom, możemy się dziś dowiedzieć np. kiedy dziewczynka zaczęła chodzić, wymawiać pierwsze słowa itp. Trochę w nawiązaniu do aktualnej, pandemicznej sytuacji, zwróciłam uwagę na fakt nowoczesności rodziców Marii, przejawiający się w tym, że kilkumiesięczną wówczas dziewczynkę zaszczepiono przeciwko ospie (jak wiadomo – w tamtych czasach szczepienia nie były jeszcze rozpowszechnione).

Myślę, że także w późniejszych sukcesach Marii, to właśnie jej rodzice odegrali niebagatelną rolę. Stanowiąc bowiem „skromną, ale przyzwoitą rodzinę, niepozbawioną aspiracji kulturalnych”, wspierali córkę i pozwalali jej na dokonywanie odważnych wyborów i decyzji, nieoczywistych w tamtych czasach (dotyczących zwłaszcza edukacji – Maria uczęszczała m.in. do szkoły deklamacji dla panien, później wybrała studia licencjackie z nauk przyrodniczych, a następnie studia medyczne).

Aby wejść nieco głębiej w klimat tamtych czasów, pozwolę sobie na przytoczenie fragmentu wspomnień Marii: „Jako panienka w wieku około 14 lat poszłam do szkoły średniej dla chłopców, właśnie

dlatego, że dla kobiet nie było otwartych innych dróg niż takie drogi edukacji, które mnie nie pociągały. W ten sposób, pnąc się niepewnymi ścieżkami, rozpoczęłam studia matematyczne, mając pierwotnie zamiar zostać inżynierem, potem przyrodnikiem, aż w końcu zdecydowałam się na studia medyczne”. Podczas studiów na wydziale medycyny i chirurgii, gdzie Maria była jedyną kobietą, „...nad licznymi napotkanymi trudnościami górę biorą nieustanne zaangażowanie, niewzruszona wiara i błyskotliwa inteligencja. Na czwartym roku Maria otrzymuje nagrodę w wysokości 1000 lirów od Fundacji Rolli za pracę z dziedziny patologii ogólnej”. Po ukończeniu studiów Maria przez jakiś czas jest jedyną kobietą w Rzymie wykonującą zawód lekarza. A także „...zdolną badaczką, łączącą wolę i determinację z wdziękiem i urokiem. Drobnej postury, ma szczupłą sylwetkę obdarzoną naturalną elegancją, miękkie brązowe włosy, bezpośrednie przenikliwe spojrzenie, powściągliwy sposób bycia i harmonijną twarz, której antyczne piękno będzie widoczne jeszcze w wieku osiemdziesięciu lat. Jest postrzegana jako kobieta silna, zdecydowana, pełna ciekawości i zainteresowań”.

Nie chcę pozbawiać Czytelników przyjemności samodzielnego poznawania interesujących, choć zarazem wciąż budzących sporo emocji i kontrowersji, faktów z 81-letniego życia Marii Montessori (jednym z nich było z pewnością oddanie nieślubnego syna, Maria, na wychowanie do obcej rodziny). Poprzestaną zatem na zachęcaniu do przeczytania prezentowanej biografii.

Książka ukazała się nakładem wydawnictwa Mamania w 2020 roku. Jej autorka – Grazia Honegger Fresco, która zmarła 30 września 2020 roku, była uczennicą Marii Montessori. Przez wiele lat prowadziła intensywną działalność pedagogiczną, m.in. w latach 1981-2003 była prezeską Centrum Montessori w Rzymie, redaktorem naczelnym periodyku skierowanego do rodziców i wychowawców, założyła i przez wiele lat prowadziła szkołę Montessori dla dzieci w wieku 2–10 lat. W 2008 roku otrzymała Nagrodę UNICEF-u.

(Zdjęcie Renata Nowacka-Pyrlik)

Kwartalnik NASZE DZIECI

to forum wymiany doświadczeń rodziców,
opiekunów, nauczycieli, wychowawców
oraz rehabilitantów dzieci niewidomych
i słabowidzących

ISSN 1641-9294



Polski Związek Niewidomych

ul. Konwiktorska 9

00-216 Warszawa

tel. 22 635 52 84

e-mail: rehabilitacja@pzn.org.pl