

Jak prowadzić TIK-owe nauczanie indywidualne?

Praca z uczniem o specjalnych potrzebach edukacyjnych najczęściej jest organizowana w szkole, do której uczęszcza dziecko. Zorganizowanie pomocy psychologiczno-pedagogicznej wymaga zapoznania się z dokumentacją, przeprowadzenia diagnozy, zaplanowania szczegółowych działań w zespole dla nauczycieli uczących danego ucznia oraz zaplanowania działań przez specjalistów, którzy obejmą go opieką i pomocą. O zaplanowanej pomocy informuje się rodziców ucznia, z którymi ściśle się współpracuje.

Nieco inaczej wygląda praca nauczyciela z dzieckiem, które ze względów zdrowotnych nie może uczęszczać na regularne zajęcia szkolne, zmagając się z ciężką chorobą wykluczającą je ze szkolnego życia na długie miesiące. Takim uczniom organizuje się nauczanie indywidualne. Orzeczenie o potrzebie nauczania indywidualnego wydają zespoły orzekające, a obowiązek zorganizowania go przypada dyrektorowi szkoły. W porozumieniu z organem prowadzącym planuje on ilość godzin oraz wyznacza nauczycieli, którzy będą prowadzić nauczanie indywidualne ze wskazanym uczniem.

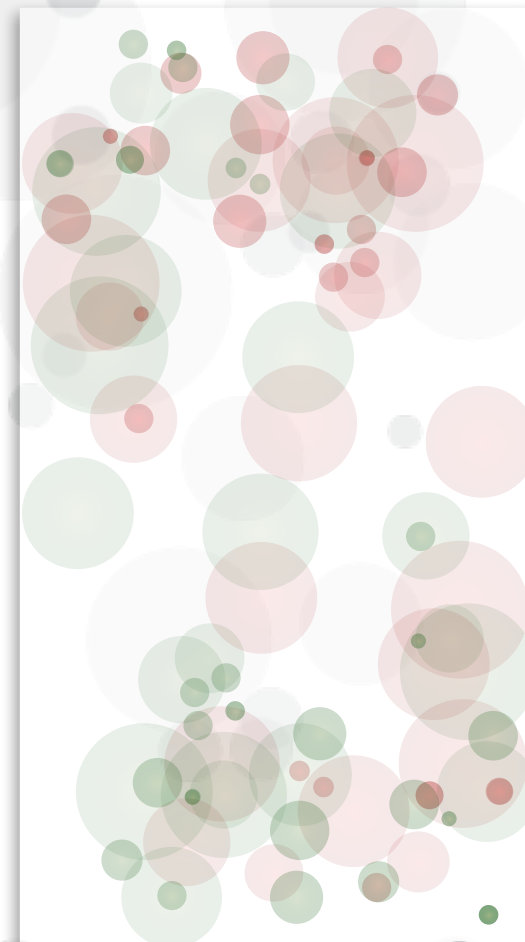
Praca z uczniem przewlekle chorym wymaga od nauczyciela dużej wrażliwości i empatii. Należy również uzbroić się w cierpliwość, gdyż nie zawsze stan zdrowia dziecka pozwoli na osiągnięcie zaplanowanych celów lekcji, a często w ogóle uniemożliwi przepro-

wadzenie zajęć. Bardzo często może też być źródłem wielu wzruszeń i sukcesów.

Zanim zaczniemy planowanie pracy z uczniem w domu, musimy zapoznać się ze specyfiką choroby oraz ze wskazaniami lekarskimi. Dużą pomocą będą nam służyć rodzice, którzy najlepiej znają swoje dziecko i z pewnością odpowiedzą na wszystkie pytania, a nawet zasugerują sposób pracy. Podczas planowania należy wziąć pod uwagę rodzaj schorzenia i to, jakie są możliwości i ograniczenia chorego ucznia. Dopiero gdy mamy pełen obraz sytuacji, możemy planować pracę, dostosować program nauczania do ilości przyznaných godzin oraz możliwości dziecka. Należy przy tym być elastycznym, gdyż stan zdrowotny dziecka może się zmieniać, może będzie potrzebna dłuższa przerwa w spotkaniach, dlatego pracę najlepiej planować na okresy miesięczne

i dokonywać korekty w miarę potrzeb i pojawiania się nowych okoliczności.

Dziecko przewlekle chore – oprócz cierpień fizycznych, konieczności przechodzenia trudnych i często bolesnych terapii, badań i przyjmowania leków – bardzo często cierpi z powodu odrzucenia przez kolegów i koleżanki z klasy. Nauczyciel powinien zadbać, by kontakty z nimi były podtrzymywane. Jeśli stan zdrowia dziecka uniemożliwia nawet krótkie wizyty w szkole, dobrze jest zorganizować klasową korespondencję i być łącznikiem między chorym dzieckiem a jego rówieśnikami. Sprawimy tym ogromną radość dziecku, a uczniów nauczymy wrażliwości w stosunku do chorego. Jeśli stan zdrowia dziecka poprawi się na tyle, że będzie można zaprosić kolegów do domu, rodzice mogą pomóc zorganizować takie spotkanie. Wychowawca ma tutaj do ▶



▶ odegrania ogromną rolę – ma okazję kształtować w wychowankach cechy opiekuńczości, wrażliwości, empatii. Nie można zmarnować takiej szansy.

To bardzo ogólne przemyślenia dotyczące pracy z uczniem chorym, dla którego zorganizowano nauczanie indywidualne. Każdy przypadek jest jednak inny i trzeba o tym pamiętać.

Chciałabym podzielić się swoimi doświadczeniami w zakresie pracy z uczniem przewlekle chorym na przykładzie dziewczynki, którą uczyłam w roku szkolnym 2012/2013. Marysię uczyłam języka angielskiego w klasie pierwszej. Dziewczynka rozpoczęła naukę jako siedmiolatka, osiągnęła dojrzałość szkolną i zapamiętała ją jako osobkę bystrą i chętną do wszelkiej aktywności. Na początku klasy drugiej spotkałyśmy się tylko kilka razy, gdyż rozpoznano u niej ciężką chorobę, która na bardzo długi czas wykluczyła dziewczynkę z zajęć szkolnych.

Cały rok szkolny 2011/2012 Marysia spędziła w szpitalu, tam też uczęszczała do szkoły, organizowano dla niej dość systematyczne zajęcia, w zależności od stanu zdrowia. Używała promocję do klasy trzeciej, a ocena opisowa świadczyła o dużych postępach w nauce i bardzo dobrych wynikach. Był to

trudny rok dla rodziny Marysi i dla niej samej. Szybka adaptacja do nowych warunków, nowe przyjaźnie oraz opieka fundacji, która pomaga chorym dzieciom, sprawiły, że Marysia dość dobrze znosiła pobyt w szpitalu.

Nie bez znaczenia pozostaje też fakt, że wychowawczyni dziewczynki bardzo dbała, by podtrzymywany był kontakt z klasą. Uczniowie pisali do Marysi listy, kartki z okazji urodzin, świąt, malowali obrazki, przekazywali upominki. Brat dziewczynki był łącznikiem, odbierał przesyłki dla siostry oraz przynosił odpowiedzi od Marysi. Dzięki temu koleżdy i koleżanki nie stracili kontaktu z dziewczynką, a ona sama czuła, że są z nią w tych trudnych chwilach.

Opieka nad chorym dzieckiem wymaga zatem zaangażowania całej rodziny, która nie tylko skupia się na powrocie dziecka do zdrowia, lecz także robi wszystko, aby ułatwić mu powrót do szkoły i do środowiska rówieśniczego. Rada rodziców szkoły przy współpracy dyrekcji, społeczności szkolnej i nauczycieli wspomogła rodzinę finansowo. Wszyscy bardzo się starali, by pomoc była wszechstronna.

Rok szybko minął, a kolejny Marysia rozpoczęła już jako trzecioklasistka w domu. Na-

dal jednak stan zdrowia wymagał ogromnej dyscypliny zarówno od przychodzących nauczycieli, jak i od członków rodziny. Najzwyklejszy katar mógł spowodować przykre konsekwencje, więc wszyscy bardzo dbali, by zajęcia odbywały się w optymalnych warunkach, były systematyczne i ciekawe. Uczennica miała zaplanowanych osiem godzin tygodniowo na zajęcia edukacji wczesnoszkolnej, języka angielskiego, informatyki oraz religii. Plan stworzono tak, aby nie kolidował z kontrolami lekarskimi oraz aby dziecko nie było przemęczone.

W klasie Marysi prowadziłam zajęcia języka angielskiego, otrzymałam też godziny na nauczanie indywidualne w domu dziewczynki. Nie dokonałam zmian w programie nauczania i planie pracy, gdyż zajęcia z jednym dzieckiem umożliwiają sprawną i efektywną pracę, a Marysia należała do ambitnych i zdolnych uczniów. Lekcje odbywały się niemal równolegle zarówno z Marysią, jak i jej klasą. Stosowałam te same zasady oceniania, te same zabawy, ćwiczenia, sprawdziany i prace domowe. Marysia podobnie jak jej rówieśnicy uczyła się piosenek i wierszyków, robiła to bardzo chętnie i w duecie śpiewaliśmy piosenki poznane podczas indywidualnych lekcji. Mimo indywidualnego podejścia do edukacji tej uczennicy taka organizacja nauczania umożliwiała kontakt dzieci ▶

Marysia: *Bardzo podoba mi się pisanie na moim blogu. Piszę o wszystkim, nawet jak idę do szpitala, to chcę, by moi przyjaciele o tym wiedzieli. Zawsze czekam na komentarze pod wpisami i cieszę się, jak się pojawiają. Teraz dość często po lekcjach rozmawiamy na Skype w kilka osób. Niekiedy gramy w gry, lubię to. Chciałabym chodzić do szkoły i by mogli mnie odwiedzić w domu.*

Małgosia: *Na bloga Marysi wchodzę raz w tygodniu, najczęściej w sobotę. Szukam tam nowych wpisów na wybrany temat. Marysia pisze krótko i zwięźle, tryska optymizmem. Mimo choroby jest uśmiechniętą osobą, o czym świadczą wszystkie zdjęcia zamieszczone na jej blogu. Myślę, że każdy komentarz sprawia jej wielką przyjemność. Każdy czytelnik bloga Marysi znajdzie coś interesującego dla siebie.*

▶ z Marysią, organizowałam te same płaszczyzny porozumiewania, co miało wpływ na łatwość kontaktów między dziećmi.

Korzystałam również z multimediiów oraz zasobów internetu, które oferują nauczycielowi bogatą ofertę zabaw i ćwiczeń językowych. Korzystałam ze stron [EsolCourses](#), [EnglishExercises.org](#), [SheppardSoftware](#). Zauważyłam, że Marysia bardzo sprawnie porusza się w sieci, obsługuje laptop bez lęku, gdyż podczas pobytów w szpitalu właściwie się z nim nie rozstawała. Postanowiłam do pracy z dziewczynką włączyć stosowanie nowoczesnych technologii, a przede wszystkim pomóc jej kontaktować się online z kolegami i koleżankami z klasy.

Po rozmowie z mamą dziewczynki, uzasadnieniu swojego pomysłu oraz przedstawieniu wszystkich argumentów za i przeciw założyłam Marysi blog. Miało to być miejsce do spotkań z kolegami i koleżankami, ale też miało służyć gromadzeniu wszystkich wypracowanych materiałów, które powstawały na indywidualnych lekcjach języka angielskiego. Udało mi się też zachęcić do

takiej pracy nauczycielkę informatyki, która włączyła się w działania. Wychowawczyni uzyskała zgody rodziców uczniów na publikowanie wizerunku dzieci w internecie¹.

Dla dziecka, które obcuje z komputerem na co dzień i nie zna jeszcze zasad bezpiecznego poruszania się w sieci, wszystko wydaje się łatwe. Zaczęliśmy od zasad zamieszczania zdjęć, filmów, ustawiania haseł i korzystania z bezpiecznych stron. Marysia została uwrażliwiona na unikanie kontaktu z nieznanymi osobami w sieci, a ja stałam się moderatorem komentarzy na blogu. To bardzo ważne, gdyż nie zawsze komentarze są miłe, często jest to spamowanie, a chciałam, by blog służył do kontaktu i spotkań Marysi z kolegami i koleżankami z klasy. Dziewczynka bardzo się cieszyła z każdego komentarza i szybko odpisywała. Sprawdziała często licznik odwiedzin, stąd wiedziałam, że blog pozwala jej na ucieczkę od choroby i może stanowić doskonale lekarstwo na samotność i smutek.

Podczas lekcji języka angielskiego w klasie Marysi często korzystałam z gier i innych

prac, które wspólnie z dziewczynką wykonywałyśmy na lekcjach indywidualnych. Dzieciom bardzo się to podobało i prosili mnie, by na lekcjach odwiedzać blog Marysi. Postanowiłam wobec tego zorganizować spotkanie online dziewczynki z kolegami i koleżankami. Obawiałam się, że będę musiała zwracać uwagę na niewłaściwe zachowanie uczniów związane z reakcją na zmieniony chorobą wygląd koleżanki. Bardzo pomogła mi wychowawczyni, która przygotowała dzieci na to spotkanie. Ścisła współpraca z nią była dla mnie niezwykle cenna – dzieliłyśmy się doświadczeniem, pomysłami na zajęcia, a także informacjami o postępach Marysi. W pracowni mamy laptop z dostępem do internetu, rzutnik, tablicę multimedialną, używałam też kamerki zewnętrznej jako najprostszego wizualizera. Dzięki temu mogłam bez przeszkód organizować spotkania online.

Aby połączyć się online, wykorzystaliśmy popularny komunikator Skype. Należy założyć konto i po zalogowaniu się oraz dodaniu kontaktu możemy organizować wideokonferencje. Kolejne spotkania odbywały się za ▶

Marcin: *Odkąd dowiedziałem się, że Marysia prowadzi bloga, zacząłem tam zaglądać, żeby sprawdzić, co u niej słychać i jak się czuje. Przez taki internetowy pamiętnik przez cały czas miałem z nią kontakt. Poznałem też dzięki temu jej rodzinę i przyjaciół. Bardzo lubię, gdy Marysia zamieszcza gry oraz pomoce do nauki języka angielskiego. Cieszę się, że mogę do niej zaglądać. Uważam, że to dobry pomysł, aby prowadzić bloga i dzielić się swoimi przeżyciami.*

Olaf: *Blog Marysi „W domku” powstał w 2012 roku. Na blogu nasza koleżanka zamieszcza ciekawostki ze swojego życia, zdjęcia, fajne gry, które robi z nauczycielami. Możemy podglądać i komentować wszystkie wydarzenia. Bardzo się cieszę, że Marysia ma blog, bo dzięki temu wiem, co u niej słychać. Cała klasa już nie może się doczekać, kiedy Marysia wróci do szkoły.*

¹ Szczegółowe regulacje prawne znajdują się w następujących dokumentach: *Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych*; *Ustawa o prawach autorskich i prawach pokrewnych* (art. 81 i 83); *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych* (Dz.U. 2004 nr 100, poz. 1024); *Kodeks Cywilny* (art. 23 i 24); *Ustawa z dnia 19 lutego 2004 r. o systemie informacji oświatowej* (Dz.U. 2004 nr 49, poz. 463).

▶ pośrednictwem Google Hangout (wymagało to założenia konta pocztowego Google). Podczas spotkań na Google Hangout można równocześnie rozmawiać z dziewięcioma osobami. Udało mi się w taki sposób spotkać z Marysią i jej kolegą Michałem. Podczas rozmowy wyjaśniałam im, jak stworzyć swoją własną grę na platformie Zondle. Dzięki temu dowiedziałam się, że Marysia używa komunikatorów online do spotkań ze swoimi koleżankami i kolegami. Dla współczesnych uczniów nowoczesne technologie nie są tajemnicą, postanowiłam więc to wykorzystać.

Pierwsze spotkanie online Marysi z kolegami i koleżankami było bardzo wzruszające. Dzieci nie widziały się ponad rok, Marysia niezwykle tęskniła do swoich szkolnych przyjaciół, więc wszyscy reagowali bardzo żywiołowo. Ku mojej wielkiej radości nikt nie był zdziwiony zmienionym wyglądem dziewczynki, wszyscy zachowywali się bardzo naturalnie, patrzyłam na to ze wzruszeniem. To dorośli mają więcej obaw, dzieci podchodzą do wielu trudnych dla nas spraw z dziecięcą otwartością.

Podczas spotkania padały pytania o szpital, zabiegi, które Marysia przechodziła, nowych

szpitalnych przyjaciół i o to, jak spędza wolny czas. Dziewczynka była szczęśliwa, poddawała wszystkich, z ochotą odpowiadała na kolejne pytania i śmiała się. Takie spotkanie było ogromnym zastrzykiem pozytywnej energii dla Marysi i jej szkolnych przyjaciół.

Kolejnym krokiem było organizowanie wspólnych lekcji. Podczas lekcji w klasie Marysi łączyłam się z dziewczynką i w ten sposób przez 30 minut uczestniczyła w zajęciach. Wszyscy bardzo się starali, Marysia otrzymywała takie same zadania jak dzieci, aktywnie uczestniczyła w zajęciach. Bywały dni, że takie połączenie nie mogło się odbyć z powodów technicznych, ale większość zajęć odbywała się według planu. Zawsze na koniec lekcji dzieci mogły przez chwilę porozmawiać z koleżanką i bardzo na to czekały.

Lekcja online nie różni się od tradycyjnej. Uczeń, który jest w domu, dzięki możliwościom internetu jest obecny w klasie, jakby siedział w ławce z innymi dziećmi. Zawsze po krótkich powitaniach przychodził czas na wspólną naukę, ćwiczenia słownikowe, zagadki, zabawy. Staralam się, by Marysia otrzymywała takie same zadania jak pozostali uczniowie, oceniałam jej aktywność

i pracę według zwyczajnych zasad, bez taryfy ulgowej. Bardzo często na zajęciach indywidualnych wspólnie przygotowywałyśmy zadania dla kolegów i koleżanek. Marysia wymyślała różne zabawy z wykorzystaniem swoich zabawek i podczas spotkań online zadawała dzieciom zagadki, a poprawne odpowiedzi nagradzała oklaskami.

Do lekcji o zwierzętach Marysia przygotowała pluszowe zabawki i zadawała dzieciom pytania (*What's this? Can a horse fly? Is a horse brown? How many legs has a horse got? Is a duck big? Is a pig big? How many eyes has a duck got?*²). Podczas jednej lekcji języka angielskiego na podsumowanie zajęć o zwierzętach przeprowadziłam wiele ćwiczeń językowych, gramatycznych i słownikowych. Dzieci śpiewały piosenki i recytowały wierszyki. Podczas innej lekcji Marysia przygotowała różne przedmioty, które pokazywała uczniom, a oni mieli ułożyć zdanie, np. na widok szczoteczki do zębów wybrane przez Marysię dziecko mówiło *I brush my teeth in the morning*³, a cała klasa powtarzała zdanie.

Uczniowie również przygotowywali zadania dla Marysi. Gdy koleżanka pokazywała ▶

² ang. Co to jest? Czy koń potrafi latać? Czy koń jest brązowy? Ile nóg ma koń? Czy kaczka jest duża? Czy świnka jest duża? Ile oczu ma kaczka?

³ ang. Rano myję zęby.



Niewykorzystany potencjał zasobów w sieci

„Internet zmienił styl życia, kulturę uczenia się, sposób komunikacji i model pracy – to banał. Tak jak banałem jest już mówienie, że w sieci jest wiele cennych treści, a internet to bogactwo i miejsce nowej rozrywki. A jednak potencjał sieci nie jest wykorzystany w szkole. To właśnie w niej uczniowie powinni kształtować, rozwijać i zmieniać swoje nawyki na przydatne w uczeniu się przez całe życie”.

Zapraszamy do lektury artykułu Witolda Kołodziejczyka zamieszczonego na portalu EDU-NEWS.

[Źródło](#)

▶ jakąś czynność, Marysia musiała ją opisać, np. *I sing and dance*⁴. Bardzo zabawna lekcja dotyczyła ubrań. Marysia przygotowała lalki, które ubrała w różne stroje. Opowiadała o ubraniu, a uczniowie mieli zgadywać, którą lalkę opisuje. Następnie wskazywała dziecko, które miało za zadanie opisać wygląd lalki, albo pokazywała pojedyncze ubranka, a zadaniem dzieci było nazwanie ich po angielsku. Wszyscy świetnie się bawili, chłopcom nie przeszkadzało, że w zabawach występowały lalki, często zgłaszali się do odpowiedzi i czekali na kolejne zagadki Marysi. Wielkim przeżyciem była lekcja z okazji Halloween, podczas której występowałyśmy w przebraniach, Marysia była sympatycznym wampirem, a ja czarownicą. Dzieciom bardzo się to podobało. Do zajęć na temat jedzenia Marysia napisała w poście kilka zdań w języku angielskim, a uczniowie w komentarzach udzielali odpowiedzi. Z wielką przyjemnością oceniłam ich aktywność i zaangażowanie.

Były to niezwykle lekcje języka angielskiego i lekcje wychowawcze. Dzięki nim Marysia czuła się nadal uczennicą klasy IIIa, wiedziała, że nikt o niej nie zapomni, że ma wielu przyjaciół. Wzruszającym momentem było klasowe spotkanie wigilijne, w którym Ma-

rysia uczestniczyła online. Wychowawczyni klasy poprosiła mnie o pomoc w połączeniu się z dziewczynką. Dzieci składały sobie świąteczne życzenia, a potem wspólnie śpiewały kolędy. Mama Marysi zadbała o świąteczny wystrój, z przyjemnością patrzyła na swoją szczęśliwą córeczkę i na pewno doceniła wartość takich spotkań.

Myślę, że wykorzystanie komunikatora Skype czy Google Hangout do organizowania lekcji z uczniem przewlekle chorym nie powinno nastroczać nauczycielowi wielu problemów. Musi on mieć do dyspozycji komputer z dostępem do internetu, zewnętrzną kamerę i głośniki. Byłoby dobrze, gdyby mógł skorzystać z rzutnika oraz gdyby te wszystkie sprzęty miał do własnej dyspozycji na stałe, gdyż przygotowanie ich na zajęcia zabiera sporo czasu. Nawet jeśli nauczyciel nie potrafi używać Skype'a czy Google Hangout, uczniowie na pewno chętnie będą mu służyć pomocą i zaangażują się w takie ciekawe przedsięwzięcie.

Na blogu Marysi zamieszczałyśmy materiały wykonane z użyciem następujących narzędzi: Glogster, Voki, Vocaroo, Storybirds, Postermywall, Wordle, Zondle, Learningapps, Skype, Google Hangout, Pizap, Picturetrail,

Flash gear, Jigsawplanet, Bunnyhero Labs, Bitstrips, Fotobabble i wiele innych.

Marysia za ich pomocą przygotowywała puzzle, plakaty dotyczące lekcji, układała opowiadania w języku angielskim, nagrywała opisy zwierząt, opowiadała o sobie, opracowywała gry słownikowe, edytowała zdjęcia, tworzyła animowane zwierzątka i opisywała je, nagrywała opowiadanie o swoim dniu. Dzięki temu lekcje nie były żmudnymi ćwiczeniami, czas upływał szybko i niejednokrotnie lekcje się wydłużały, czego obie nawet nie zauważałyśmy. Jestem przekonana, że dzięki stosowaniu nowoczesnych technologii podczas zajęć języka angielskiego Marysia potrafi dużo więcej niż jej rówieśnicy. Z pewnością sprzyjała temu okoliczność pracy indywidualnej z dzieckiem – dzięki temu mogłam zaplanować więcej różnorodnych ćwiczeń i poświęcać Marysi całą swoją uwagę.

Bardzo się cieszę, że udało mi się namówić do współpracy nauczycielkę informatyki, która bardzo chętnie korzysta z bloga Marysi i pomaga jej odkrywać nowoczesne technologie do celów edukacyjnych. Dzięki temu współpraca układała się znakomicie, mogliśmy dzielić się zadaniami, przekazy-

Wiceminister Maciej Jakubowski na posiedzeniu Rady UE ds. edukacji, młodzieży, kultury i sportu

„Współpraca na poziomie Unii Europejskiej jest niezbędna w obszarze nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych, abyśmy mogli konkurować z uczelniami amerykańskimi” – powiedział Maciej Jakubowski, podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej w trakcie debaty nad kwestiami związanymi z otwartymi zasobami edukacyjnymi. Dyskusja odbyła się 25 listopada w Brukseli, podczas posiedzenia Rady UE ds. edukacji, młodzieży, kultury i sportu.

Wiceminister Maciej Jakubowski, dzieląc się polskimi doświadczeniami, wymienił program „Cyfrowa szkoła”, która pozwolił Polsce na weryfikację przyjętego modelu realizacji przedsięwzięcia dotyczącego rozwijania kompetencji uczniów i nauczycieli w zakresie cyfryzacji edukacji.

Uczestniczący w posiedzeniu ministrowie edukacji podzielili się przykładami krajowych doświadczeń oraz reagowali na kwestie poruszone przez zaproszonych do udziału w debacie ekspertów: Uschi Schreiber z Global Government and Public Sector Leader for Ernst and Young oraz Giovanni Azzone, rektora Politechniki Mediolańskiej.

[Źródło](#)

⁴ ang. Śpiewam i tańczę.

► wać sobie informacje na temat postępów i zainteresowań Marysi.

Moje spotkania na indywidualnych lekcjach w domu dziewczynki już się skończyły. Marysia uzyskała promocję do klasy czwartej, którą rozpoczęła również lekcjami w domu. Blog żyje, Marysia dokonuje nowych wpisów, dzieli się z odwiedzającymi swoimi przemyśleniami, radościami i troskami. Może

liczyć na komentarze i wsparcie szkolnych przyjaciół. W klasie czwartej częściej spotyka się z nimi na Skypie, dzięki temu na bieżąco uczestniczy w szkolnym życiu.

Staram się przekonać innych nauczycieli, żeby w miarę możliwości organizowali nawet krótkie spotkania online, które dla Marysi stanowią lekarstwo na smutki i pozwalają jej czuć się częścią szkolnej społeczności.

Mam nadzieję, że się to uda i uczniowie z klasy Marysi nadal będą mieć wirtualny lekcyjny kontakt ze swoją chorą koleżanką. Zyskują na tym obie strony i o tym powinien pamiętać każdy nauczyciel, któremu przychodzi prowadzić nauczanie indywidualne dziecka przewlekle chorego. Zapraszam na [blog](#) Marysi.

Jolanta Okuniewska



Jolanta Okuniewska

Nauczyciel dyplomowany, w zawodzie od 27 lat. Pracuje w Szkole Podstawowej nr 13 im. KEN w Olsztynie jako nauczycielka edukacji wczesnoszkolnej i języka angielskiego w klasach I–III. Pełni funkcję regionalnego ambasadora międzynarodowego programu eTwinning, laureatka konkursu ogólnopolskiego i zwycięzca w konkursie europejskim na najlepszy projekt eTwinning w kategorii wiekowej 4–11 lat.

Współpracuje z Centrum Edukacji Obywatelskiej. Dwukrotnie nagrodzona nagrodą warmińsko-mazurskiego kuratora oświaty oraz Ministra Edukacji Narodowej.

W 2013 r. nominowana w konkursie Nauczyciel Roku.

Członek grupy Superbelfrzy RP na Facebooku. Z powodzeniem wykorzystuje w pracy nowoczesne technologie, w tym roku szkolnym pracuje z uczniami na tabletach. O swoich doświadczeniach pisze na blogu Superbelfrów, w Edunews, IT w Edukacji. Prowadzi [blog](#) dla nauczycieli.

IBE  entuzjaści edukacji

Jak nowoczesne technologie mogą pomóc w edukacji uczniów niepełnosprawnych?

O tym, w jaki sposób technologie informacyjno-komunikacyjne pozwalają osiągnąć lepsze wyniki w nauce i bardziej angażować uczniów w proces edukacyjny, rozmawiali w Warszawie uczestnicy międzynarodowej

konferencji *Nowoczesne technologie w edukacji włączającej. Polskie i międzynarodowe wyniki badań i praktyka* zorganizowanej przez Instytut Badań Edukacyjnych, Ministerstwo Edukacji Narodowej oraz Europej-

ską Agencję Rozwoju Edukacji Uczniów ze Specjalnymi Potrzebami Edukacyjnymi.

[Źródło](#)

Neurodydaktyka – współczesny system edukacji w świetle badań nad mózgiem

- Czy dzisiejsze szkoły ułatwiają czy może utrudniają pracę mózgu?
- Czy pozwalają na pełne wykorzystanie potencjału dzieci?
- Czy potrafią mądrze stosować nowe technologie?
- Dlaczego uczniowie właśnie w szkołach tracą motywację do uczenia się?

Odpowiedzi na te pytania szukano 25 listopada 2013 r. w Bydgoszczy, podczas konferencji z cyklu „Neurodydaktyka”, w gronie znakomych prelegentów z dziedziny neurobiologii i neurodydaktyki:

- lekarza, badacza mózgu i autora książki *Cyfrowa demencja*, prof. Manfreda Spitzera, który widzi mózg jako miejsce pracy nauczyciela,
- autora, tłumacza i wydawcy Andrzeja Lipińskiego z Hamburga, który przetłumaczył *Cyfrową demencję* – bestseller na niemieckim rynku wydawniczym,
- dr Marzeny Żylińskiej – autorki książki *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi*, od lat zajmującej się metodyką i neuropedagogiką.

Celem konferencji było zapoznanie uczestników z neurodydaktyką, przybliżenie

wniosek płynących z neuronauk, ze szczególnym uwzględnieniem zmian, jakie zachodzą w mózgach dzieci na skutek kontaktu z nowymi technologiami. Temat ten jest dziś w Polsce szeroko dyskutowany w kontekście programu „Cyfrowej Szkoły” i planów wprowadzenia do szkół e-podręczników.

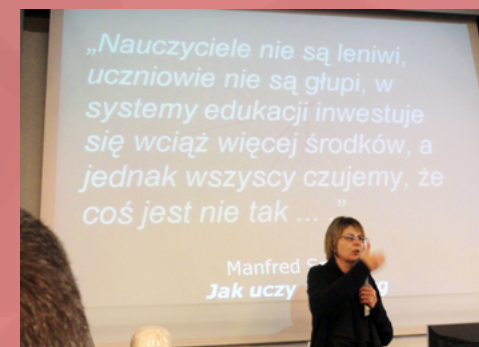
System edukacyjny, w jakim funkcjonujemy, powstał w czasach, gdy o przebiegu procesów uczenia się niewiele było wiadomo. Do niedawna nie było żadnych możliwości obserwowania pracy mózgu żywych i zdrowych osób. Dzięki ogromnemu postępowi technologicznemu uczeni dysponują od około 20 lat nowymi narzędziami, które pozwalają poznać i zrozumieć naturę procesów uczenia się i zapamiętywania.

Prof. Spitzer przypomniał, że proces uczenia się jest najbardziej intensywny na etapie przedszkolnym, w szkole uczymy się nieco wolniej, a po 17. roku życia tempo uczenia się spada. Mózg działa na zasadzie dołączania nowych informacji do tych już istniejących, a im wcześniej rozpocznie się proces uczenia – tym więcej uda się osiągnąć. Dlatego tak ważne jest, aby naukę różnych umiejętności rozpoczynać przed

17. rokiem życia, aby potem już tylko jak najefektywniej ją kontynuować.

Nasz mózg rozwija się, kiedy jest używany, co oznacza, że gdy się uczymy – zwiększa się ilość synaps przewodzących informacje. Wiadać to w badaniach jako zwiększenie gęstości tkanki mózgu. Jego rozwój stymulują także kontakty społeczne. Badania przeprowadzone w grupie dzieci 8–12 lat pokazały, że więcej połączeń neuronalnych wytworzyło się w mózgach tych, które były w częstej interakcji z rówieśnikami „na żywo”, niż tych, które większość czasu spędzały na ślęczeniu przy komputerze i kontaktowaniu się przez Facebook. Bezpośredni kontakt przynosi nam więcej informacji i wrażeń niż kontakt za pośrednictwem mediów cyfrowych. Im więcej czasu spędzonego przed ekranem komputera, tym bardziej ograniczona empatia.

Zdaniem prof. Spitzera intensywne korzystanie z mediów cyfrowych skutkuje – zwłaszcza u dzieci i młodzieży – zanikiem samodzielnego myślenia, to zaś prowadzi do zakłócenia uwagi i orientacji przestrzennej oraz do pogarszania się wyników w nauce. Na płaszczyźnie emocjonalnej ceną za zbyt



Dr Marzena Żylińska podczas konferencji „Neurodydaktyka. Mózg – nowe media – edukacja” (Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, 25.11.2013) „Nauczyciele nie są leniwi, uczniowie nie są głupi, w systemy edukacji inwestuje się wciąż więcej środków, a jednak wszyscy czujemy, że coś jest nie tak” (prof. Manfred Spitzer z książki „Jak uczy się mózg”)



Prof. Manfred Spitzer podczas wykładu „Digital Dementia” w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy (25.11.2013)

▶ częste przebywanie w cyfrowym świecie jest samotność, wycofanie się z realnego życia, a nawet uzależnienie od mediów elektronicznych.

W rozważaniu o tym, jakie czynniki wspomagają, a jakie ograniczają pracę mózgu, prof. Spitzer zauważa, że tzw. wielozadaniowość – wykonywanie wielu czynności jednocześnie, a w związku z tym wszystkich dość pobieżnie – powoduje, że zdobywamy przeciętnie o 17% mniej wiedzy niż przy zgłębianiu poszczególnych zagadnień. Informacje „wygooglowane” pozostają w głowach najkrócej, zaś do filtrowania wiadomości z Google potrzebna jest wiedza, którą musieliśmy osiągnąć wcześniej. Prof. Spitzer przytoczył wyniki badań opublikowanych w magazynie „Science” w roku 2012, z których wynika, że wiedza zdobyta w trakcie czytania książek elektronicznych pozostaje w mózgu krócej niż po przeczytaniu materiału drukowanego.

Przesłanie autora *Cyfrowej demencji* jest dla wielu czytelników niewygodne i stawia ich przed koniecznością zadania sobie kilku ważnych pytań, na przykład o to, jak konsole do gier, którą właśnie obdarowali dziecko

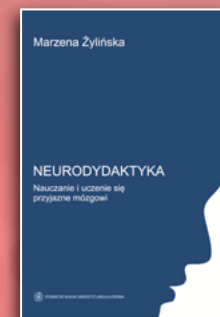
wpłynie na sposób, w jaki spędza ono czas. I czy wyposażenie pierwszoklasistów w tablety jest przejawem postępu i zwiększa efektywność nauczania, a zakup laptopów dla przedszkolaków jest gwarancją ich edukacyjnego sukcesu?

„Schodźmy ze ścieżki banału i oczywistości – wykorzystajmy w szkole potęgę HUMORU” – to ważne przesłanie z wykładu dr Marzeny Żylińskiej, która podkreślała, że mózg nie jest maszyną do zapisywania danych, ale do przetwarzania, a potem reprodukcji; mózg jest miejscem pracy nauczyciela, zaś uczenie się nie jest prostą pochodną procesu nauczania. Im bardziej aktywna jest jednostka ucząca, tym więcej zapamiętuje. Włączenie do tego procesu emocji powoduje, że zapamiętujemy więcej, zaś współpraca uczących się przynosi znacznie więcej korzyści niż rywalizacja.

W tym miejscu warto podkreślić rolę sztuki w szkole i w wychowaniu. Autorka książki *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi* podkreśla duży wpływ obcowania ze sztuką na rozwój mózgu: „Twórcze myślenie można rozwijać, dzięki temu, że

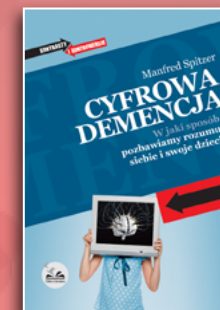
ludzki mózg jest niezwykle plastyczny i rozwija te struktury, które są intensywnie wykorzystywane. To od rodziców, nauczycieli i wychowawców zależy, czy wychowamy dzieci na kreatywnych i myślących innowacyjnie twórców, czy na biernych odtwórców trzymających się podanych schematów. (...) Dzięki postępowi neuronauk możemy dziś zweryfikować stosowane w domach, przedszkolach i szkołach metody nauczania. Neurobiolodzy obalają wiele wygodnych dla nauczycieli i rodziców mitów i pokazują, jak dużo zależy od nas dorosłych. To my, tworząc określone środowisko, decydujemy o tym, czym będą zajmować się dzieci. Ich aktywność znajduje odzwierciedlenie w sieci neuronalnej – rzeźbi ich mózgi. Dlatego z wnioskami płynącymi z neuronauk powinni się zapoznać zarówno rodzice, jak i nauczyciele oraz studenci kierunków pedagogicznych. (...) Jeśli szkoła ma być źródłem prawdy o świecie, sama nie może ignorować wiedzy o tym, jak przebiegają procesy uczenia się”.

Opracowała: Agnieszka Brodowska



Neurodydaktyka
Nauczanie i uczenie się
przyjazne mózgowi

Marzena Żylińska
Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK, 2013



Cyfrowa demencja
W jaki sposób pozbawiamy
roзумu siebie i swoje dzieci

Manfred Spitzer
Słupsk: Dobra Literatura, 2013