



KUJAWSKO-POMORSKI
PRZEGŁĄD OŚWIATOWY

UczMy

ISSN 2300-830X

III - IV 2018

Nr 2(24)



KOMUNIKACJA

Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli w Toruniu
serdecznie zaprasza do udziału w konkursie na opracowanie projektu gry dydaktycznej

Edukacja w terenie **- z wykorzystaniem gry miejskiej EDUPOLIS**

Zgodnie z regulaminem gra ma obejmować tematykę związaną z regionem województwa kujawsko-pomorskiego, jego historią, ciekawymi miejscami, znanymi osobistościami, jak również ich wpływem na historię naszego regionu.

Konkurs adresowany jest do nauczycieli i uczniów w dwóch grupach wiekowych:

- klasy I -IV szkół podstawowych
- klasy V - VII szkół podstawowych i wygaszanych gimnazjów



Regulamin konkursu umieszczony jest na stronie KPCEN w Toruniu www.kpcen-torun.edu.pl
oraz w zakładce KONKURSY na stronie głównej platformy EDUPOLIS www.edupolis.pl

Termin zgłoszeń zespołów upływa 20 marca 2018 roku.

Udział w konkursie poprzedzą bezpłatne zajęcia dla nauczycieli
na temat praktycznego projektowania i wykorzystania gry miejskiej.

Koordynator:

Michał Babiarz
Urząd Marszałkowski Województwa
Kujawsko-Pomorskiego

Redaktorzy:

Danuta Potręć
KPCEN w Toruniu

Anna Rupińska
KPCEN w Bydgoszczy

dr Lena Tkaczyk
KPCEN we Włocławku

Zespół redakcyjny:

Ewa Kondrat
Dorota Łańcucka
Ilona Zduńczuk
Tadeusz Wański
(projekt okładki)

Korekta:

Anna Rupińska

Opracowanie graficzne i skład:

Paulina Szczupak

Wydanie cyfrowe:

Krzysztof Kosiński

Przyjmowanie materiałów:

e-mail: Danuta.Potrtec@kpcen-torun.edu.pl

e-mail: anna.rupinska@cen.bydgoszcz.pl

e-mail: l.tkaczyk@cen.info.pl

Wydawca:

Kujawsko-Pomorskie Centrum
Edukacji Nauczycieli w Bydgoszczy

Kujawsko-Pomorskie Centrum
Edukacji Nauczycieli w Toruniu

Kujawsko-Pomorskie Centrum
Edukacji Nauczycieli we Włocławku

Skład i druk:

Kujawsko-Pomorskie Centrum
Edukacji Nauczycieli w Bydgoszczy
ul. Jagiellońska 9, 85-067 Bydgoszcz

*Redakcja zastrzega sobie prawo
adiustowania i skracania tekstów
oraz niezwracania materiałów*

Autor zdjęcia na okładce:

Leszek Wański



Czasopismo UczMy

KOMUNIKACJA

dr hab. Wojciech Gulin	
<i>Komunikacja werbalna w pracy nauczyciela</i>	5
Justyna Adamska	
<i>Informacja zwrotna w procesie rozwoju kompetencji nauczycielskich</i>	8
Wiesława Tomasiak-Wyszyńska	
<i>Czy szkoła jest miejscem skutecznej komunikacji</i>	11
Jolanta Kolibowska	
<i>Komunikacyjny łodołamacz, czyli o komunikacji pokonującej trudne relacje w przedszkolu i szkole</i>	12
Wiesława Kuban	
<i>Komunikacja w szkole</i>	14
Regina Strzemeska	
<i>Rozwijanie umiejętności współpracy w oparciu o komunikację</i>	15
Agnieszka Przybyszewska	
<i>Matematyka korzysta z języka, gdzie ważna jest symbolika</i>	17
Magdalena Bartoszyńska, Katarzyna Nuskiewicz-Stopczyńska	
<i>Komunikacja ponad szkolną klasą</i>	18
Monika Kowalska	
<i>Komunikacja w świecie niepełnosprawności dziecka z Zespołem Downa</i>	20
Aneta Gabryelczyk, Maciej Krzemiński	
<i>Forum wymiany myśli i doświadczeń</i>	22
Robert Preus	
<i>Komunikacja w nowoczesnym stylu</i>	24

REGIONALNE OKNO

Jarosław Przybył	
<i>Pakiet dla oświaty</i>	28
Dorota Łańcucka	
<i>Efektowna współpraca szkół branżowych i technicznych z pracodawcami i samorządem terytorialnym</i>	29
Agata Antkowska	
<i>Technika w kujawsko-pomorskim bliżej rynku pracy</i>	32
Joanna Wach	
<i>Krecik poznaje Toruń i nasze przedszkole</i>	33

OBLICZA EDUKACJI

dr Kazimierz Mikulski	
<i>Zasady Paperta a nauczanie programowania</i>	35

Z PRAKTYKI NAUCZYCIELA

Anita Streich	
<i>Jak szkoła może zwiększyć efektywność procesu uczenia?</i>	42
Hanna Kowalska	
<i>Nasze portugalskie praktyki</i>	45
Sylwia Sulecka	
<i>Wyjątkowy dzień</i>	46
Jolanta Storzyńska	
<i>Zabawy i gry zespołowe grupy Słoneczek z młodzieżą liceum ogólnoszkolnego</i>	47
Anna Ucińska	
<i>„W pewnym królestwie” - scenariusz przedstawienia</i>	48

BIBLIOTEKI PEDAGOGICZNE DLA EDUKACJI

Grażyna Wróblewska	
<i>Komunikacja</i>	50

Szanowni Państwo

Nauka rozwija się bardzo szybko. Każdy kolejny miesiąc przynosi nowe odkrycia i wynalazki. Ogrom wiedzy powoduje konieczność specjalizacji i kształcenia fachowców o coraz węższych umiejętnościach.

Jednocześnie im bardziej otaczamy się technicznymi urządzeniami, tym coraz dalej nam do bliźnich. Potrafimy w ułamku sekundy nawiązać poprzez Internet kontakt z człowiekiem na drugim końcu świata, a bywa, że nie umiemy porozumieć się z tymi, którzy znajdują się tuż obok.

Stąd tak wielka rola nauczycieli, którzy temu coraz bardziej rozpedzonemu światu, będą potrafili nadać ludzki wymiar poprzez rozmowę z uczniami.

To ci pedagodzy, którzy nie tylko, jak pisał Norwid, umieją „odpowiednie dać rzeczy słowo”, ale przede wszystkim otwarci są na dialog. Na słuchanie, argumenty drugiej strony, nawet, gdy czasem wydają się one nietrafione lub infantylne.

Jak słusznie zauważa w swoim artykule dr hab. Wojciech Gulin, brak komunikacji lub jej zakłócenia leżą u podłoża konfliktów. Tych domowych, szkolnych, jak i dotyczących całych społeczeństw.

Dlatego tak ważne, by nasza szkoła była i pozostała miejscem wymiany myśli, rozmowy. By w pogoni za realizacją przeładowanych programów nauczania monolog nie zastąpił dyskusji. Byśmy wzorem Platona pamiętali, że „miarą mowy nie jest ten, który mówi, lecz ten który słucha”.

Piotr Calbecki

Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego

**W następnym numerze
Doradztwo zawodowe**

Komunikacja werbalna w pracy nauczyciela

Komunikacja jest ważnym aspektem relacji międzyludzkich. Jest wszechobecna. Trudno sobie wyobrazić rozwój społeczeństwa bez przekazywania sobie wiadomości. Nasze życie prywatne i zawodowe nasycone jest wzajemnym informowaniem się – ważnym, mniej ważnym czy też zupełnie nieistotnym. Cel jednak zawsze jest taki sam: nawiązanie i rozwijanie relacji z drugą osobą. Przykładem znaczenia komunikacji może być konflikt na płaszczyźnie indywidualnych kontaktów, jak również społecznych czy też międzynarodowych. Jednym z ważniejszych aspektów sporu jest wyeliminowanie porozumiewania się. Ilustracją mogą być tzw. „ciche dni” w rodzinie czy też unikanie kontaktów z osobą, co do której nabieramy przekonania, że staje się nam nieprzychylna. Można dosyć kolokwialnie stwierdzić, że tam gdzie nie ma komunikacji, jest zarzewie konfliktu lub on sam wystąpił w całej okazałości. Pamiętać jednak należy, że znaczenie komunikacji zależne jest od tego, w jaki sposób człowiek ją wykorzystuje, manipulacja jest bowiem również porozumiewaniem się.

W opracowaniu chciałbym skupić się na kilku refleksjach związanych z procesem komunikowania się, związanych z pracą nauczyciela. Informowanie, czy powiadamianie jest kluczowym aspektem w edukacji. Lekcja bowiem oparta jest o schemat procesu komunikacji, podobnie jest w relacjach nauczyciela z rodzicami.

Krótkie opracowanie składa się z dwóch części. W pierwszej ukażę ogólne zasady procesu komunikacji. Zakładam, że zdecydowana większość nauczycieli je zna i stosuje w codziennej pracy. Druga część natomiast zawiązana jest z relacją między nauczycielem a rodzicem. Dodam jednocześnie, iż refleksje zawarte w pierwszej części mają zastosowanie również w drugiej.

Rozwój człowieka w aspekcie indywidualnym, jak również społecznym w dużej mierze zależy od komunikowania się; od porozumiewania się, chodzi nie tylko o podtrzymanie relacji społecznych (lepszyc czy gorszych), ale przede wszystkim o przekazywanie informacji między osobami np. o sytuacji zdrowotnej, ekonomicznej, o zagrożeniach, o czymkolwiek.

Komunikacja jest więc przekazem informacji. Na tym aspekcie chciałbym skoncentrować się, mając na względzie końcowy efekt edukacji, jakim jest rozwój młodego człowieka.

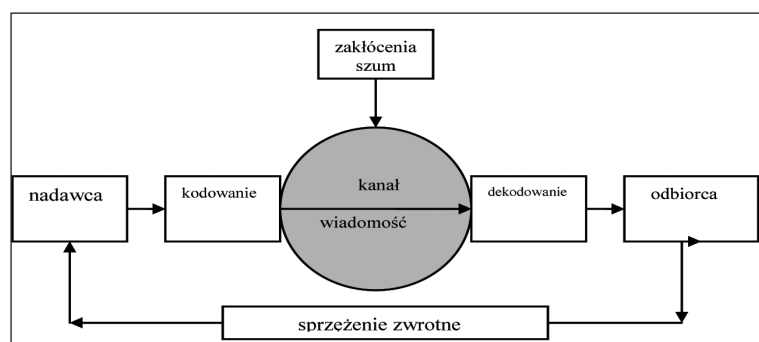
Właściwie można powiedzieć, że jednym z największych wynalazków człowieka (o ile można ją nazwać wynalazkiem) jest komunikacja. Znaczenie komunikowania, porozumiewanie się można przedstawić na przykładzie chociażby rozwoju mowy dziecka. W jakim momencie życia zaczyna pojawiać się mowa? Wtedy, gdy dziecko za pomocą gestów i dźwięków nie jest w stanie porozumieć się z otoczeniem, a więc wtedy, gdy pojawia się konieczność większej precyzji przekazywanej informacji. Jeśli dziecko chce zwrócić się do konkretnej osoby, a sam gest czy dźwięk nie wystarcza, wówczas mówi „mama” lub „tata”. Otoczenie wpada w zachwyt, że dziecko powiedziało pierwsze słowo, a tak naprawdę w tym wszystkim chodzi o to, że dziecko już kieruje komunikat do konkretnej osoby. Przypuszczam, że tak było od początku istnienia człowieka na Ziemi, czyli dopóki gesty i jakieś dźwięki wystarczały – na tym poziomie komunikacja była wystarczająca. Jeśli natomiast wystąpiła konieczność dokładniejszego przekazania informacji, zaczęły pojawiać się dźwięki, a z nich słowa – przekaz informacji stawał się coraz bogatszy. Rozwój mowy człowieka wpływał na coraz większą precyzję przekazywania myśli. Podobnie jest i dzisiaj – od dokładności przekazu, dokładności komunikatu zależy jakość relacji międzyludzkich. Znaczenie komunikacji jest wyraźniej zauważalne poprzez zagrożenia cywilizacyjne, jak choćby Internet. Jesteśmy w stanie wówczas dostrzec znaczenie porozumiewania się między ludźmi.

Inna jest komunikacja o charakterze zawodowym, inna o charakterze potocznym – jedna jest bardziej precyzyjna, druga bardziej ogólna. Niemniej jednak i jedna i druga służy przekazaniu informacji. Nawet plotka (zjawisko zdecydowanie negatywne) jest przekazywaniem informacji – oczywiście pomijam intencję i cel osoby plotkującej.

Staramy się szukać nowych uwarunkowań, które będą powodowały coraz większą precyzję przekazu.

Powyższe refleksje można odnieść również do pracy nauczyciela, który musi przekazywać komunikaty uczniowi - bez nich nie ma postępu w rozwoju młodego człowieka - w nabywaniu wiedzy i umiejętności posługiwania się nią. Komunikacja wpływa również na jakość relacji między nauczycielem a rodzicem. Wątro więc przedstawić schemat procesu komunikacji.

W pierwszej połowie XX w. dwaj amerykańscy inżynierowie zaproponowali schemat przekazu informacji. W pierwotnym założeniu miał on znaczenie dla usprawnienia przekazu informacji w telekomunikacji. Szybko okazało się, że znajduje on również zastosowanie do schematycznego ujęcia procesu komunikacji międzyludzkiej. Dzisiaj znany jest jako jeden z podstawowych modeli procesu komunikacji interpersonalnej Shannona i Weavera



Schemat: Model Shannona - Weavera (źródło: Griffin, 2003, s. 58) (Griffin, 2003).

Okazało się, że powyższy schemat mimo, że już dosyć stary jest nadal aktualny i spełnia wszelkie wymagania stawiane procesowi komunikacji.

Chciałbym wyżej ukazany schemat krótko opisać pod kątem pracy nauczyciela. Nie będę jednak dokładnie opisywał roli każdego z elementów schematu¹. Skupię się na tych aspektach, które są szczególnie ważne pod kątem pracy nauczyciela czy to z uczniem, czy też w trakcie rozmowy z rodzicem. Dodać należy, iż każda lekcja czy wykład przebiegają według prawidłowości ujętych w schemacie. Przechodząc jednak do prezentowania procesu komunikacji podkreślić należy, iż dwa elementy ukazane na schemacie są kluczowe mianowicie: nadawca i odbiorca. Między tymi elementami zawarty jest cały proces komunikacji. Nadawca formułuje wiadomość, poprzez kodowanie (mowa, język, pismo), następnie wiadomość jest odkodowywana przez odbiorcę, czyli przez ucznia. Chciałbym zwrócić uwagę na bardzo ważny element jakim jest sprzężenie zwrotne. Dobra konwersacja, to właściwe sprzężenie zwrotne, określane wzajemnością

¹ Ze szczegółowym opisem schematu można się zapoznać w podręcznikach psychologii społecznej chociażby autorstwa S. Miki „Psychologia społeczna dla nauczycieli”

w wymianie myśli (Nęcki, 2000). Jeżeli więc uczeń ma możliwość uczestniczenia w tak konstruowanym przez nauczyciela procesie komunikacji; czyli zadawanie pytań, werbalizowanie prośby o wyjaśnienia - wówczas przekaz informacji przez nauczyciela staje się coraz precyzyjniejszy zyskuje on bowiem wiadomość, co uczeń zrozumiał, bądź czego nie opanował.

Jeszcze jeden istotny element zaznaczony na schemacie wymaga krótkiego omówienia; są to szumy lub zakłócenia, jeżeli chcemy, my nauczyciele wpływać kreatywnie na proces komunikacji, to również ważne jest uwzględnienie wszystkich czynników, w tym zakłócających ten proces. Wspomniane zakłócenia mogą być wywołane czynnikami wewnętrznymi (np. zmęczenie ucznia, czy nauczyciela) oraz zewnętrznymi (hałas). Przykładem może być ostatnia lekcja, tego dnia uczniowie mogą być zmęczeni, ale i nauczyciel, pojawią się zatem warunki negatywnie wpływające na przebieg lekcji.

Opisane wyżej uwarunkowania przebiegu procesu komunikacji również odnoszą się do relacji między nauczycielem a rodzicem. Jeżeli bowiem wyeliminujemy sprzężenie zwrotne z kontaktu z rodzicem wówczas zaczyna się monolog, dialog będzie więc utrudniony, a raczej zupełnie wyeliminowany.

Innym ważnym aspektem w porozumiewaniu się jest słuchanie. Konwersacja zatem to nie tylko mówienie, ale również odbiór tego, co ma do powiedzenia druga osoba. Obserwowanie wielu konfliktów międzyludzkich nasuwa stwierdzenie, że mamy duże kłopoty ze słuchaniem. Warto więc przytoczyć za Z.Nęckim (2000, s. 144) cechy dobrego słuchacza określone przez Ch. Kelly'ego:

- silna motywacja do słuchania,
- zdolność do pełnego odbioru i możliwie trafnej interpretacji,
- brak stereotypowych nastawień, poczucia wszechwiedzy,
- koncentracja na sensie, a nie formie komunikatu,
- odróżnianie obserwacji od wnioskowania,
- postawa otwarta i życzliwa wobec nadawcy,
- trafna selekcja głównych punktów wypowiedzi,
- tworzenie atmosfery sprzyjającej wypowiedziom,
- reagowanie zarówno na treści wypowiedzi, jak i na kryjące się w niej uczucia.

Na podstawie wyżej wymienionych cech spróbujemy określić błędy popełniane w trakcie komunikacji interpersonalnej, przypisując ich postać przeciwną niż w propozycji Kelly'ego:

- brak motywacji do słuchania,
- brak zaangażowania do odbioru informacji, brak przygotowania do podjęcia rozmowy,
- stereotypy- zwłaszcza w relacji między nauczycielami a rodzicami,

- dekoncentracja,
- zbyt szybkie wnioskowanie, subiektywizm interpretacji odebranych wiadomości,
- postawa zamknięta,
- pomijanie selekcji informacji lub też zbyt duża i subiektywna wybiórczość w odbiorze informacji,
- zbyt duży dystans,
- niereagowanie na treści, pomijanie uczuć rozmówcy.

Wymienione zalety i wady są obecne w naszych codziennych relacjach międzyludzkich, sami określmy częstość ich występowania wraz z przypisaniem znaku- dodatniego lub ujemnego.

Relacja „nauczyciel – rodzic”

W prezentowaniu relacji chciałbym posłużyć się przemyśleniami J.Smolenia (<http://pppptarnow.pl/pliki/konferencje/ksSmolen.pdf>). Proponuje on spojrzenie na relację niejako oczami rodzica. Można sądzić, iż zrozumienie motywacji zachowania rodzica w ujmowaniu relacji z nauczycielem powinno pozytywnie wpłynąć na usprawnienie kontaktów między nauczycielami a rodzicami. Na terenie szkoły zatem dla ucznia i rodzica gospodarzem jest nauczyciel, reprezentuje nie tylko siebie, ale również instytucję, jaką jest szkoła. Wymaga się od niego by był: kompetentny, konkretny i komunikatywny; dodać należy, że wymieniona triada stanowi pewną całość i nie może być tak, że jeden element jest bardzo dobry, a dwa są słabe - gdyby tak się stało, to proces relacji społecznych również będzie niskiej jakości. Jeśli więc nauczyciel mimo znaczących kompetencji jest mało konkretny w konstruowaniu komunikatów, niepewnie poruszając się w procesach komunikacyjnych osiągnie raczej negatywne efekty swoich kontaktów, nie tylko z uczniami, ale również z rodzicami. Przeciwna sytuacja - świetnie porozumiewa się z klasą, czy z rodzicami, natomiast ma niskie kompetencje. W tej sytuacji okaże się, że jest to wprawdzie osoba sympatyczna, co nie przełoży się jednak na rozwój ucznia, czy też dobry, merytoryczny kontakt z rodzicem.

Często w pracy nauczyciela, a zwłaszcza w jego relacjach z rodzicami można odnieść wrażenie, że obserwujemy dwa niechętnie nastawione wobec siebie obozy. Rodzic bowiem dysponuje informacją na temat funkcjonowania nauczyciela, zyskaną od własnego dziecka. Ma jednocześnie doświadczenie z okresu swojej edukacji szkolnej, dodajmy nie zawsze pozytywne. Dysponuje również obrazem „utworzonym” przez środki masowego przekazu. Przypomnijmy sobie główne elementy poruszane przez media w kontekście zawodu nauczyciela: pensum i urlop. Ten sam rodzic z kolei w domu głośno i najczęściej przy dziecku wyraża swoją opinię nie tylko o pracy nauczyciela, ale również o jego cechach, według niego, często negatywnych. W związku z tym, tak na dobrą sprawę dwie strony dają sygnały dosyć niespójne i rozbieżne, najczęściej nieprawdziwe, budujące niechęć wobec siebie.

Przyjrzyjmy się przyczynom kłopotów nauczyciela z rodzicem, uwzględniając za J.Smoleniem dwa z wielu aspektów, jakimi są: częstość kontaktów oraz zewnętrzne warunki spotkania nauczyciela z rodzicem.

Częstość kontaktów

Kontakt najczęściej sporadyczny, spowodowany często sytuacją negatywną - sposobem zaradzenia takiej sytuacji jest zwiększenie liczby spotkań z rodzicami nie tylko w sytuacjach negatywnych, ale (co może ważniejsze) pozytywnych. Nic nie zastąpi bezpośredniego i w miarę częstego kontaktu- jest on zawsze najbardziej polecany, niezależnie od tego, czy mamy do przekazania informację bardzo dobrą (co wolelibyśmy robić) lub też gorszą. Jeśli nauczyciel zaprasza rodzica, on raczej będzie uważał, że jest *wzywany* do szkoły. Spodziewa się więc informacji negatywnej o swoim dziecku (nikt nie lubi informacji negatywnych) zwłaszcza o swoim dziecku.

Zewnętrzne warunki spotkania nauczyciela z rodzicem

Rozpatrzmy sytuację; przychodzi rodzic do szkoły - najczęściej trwa przerwa, harmider i w trakcie przerwy uczniowie są głośni (i dobrze w końcu od tego jest przerwa). Rodzic ma dowiedzieć się informacji dla siebie raczej przykrej, a więc sam jest podenerwowany, znajduje się w nastroju obronnym, będzie wszystko robił, żeby ta rozmowa była jak najkrótsza, aby jak najszybciej ze szkoły wyjść. Przykładem może być wywiadówka. Jeśli jest krótka, to oznacza, że nie mamy nic do powiedzenia rodzicom. Czasami dochodzi do sytuacji, w której o zachowaniu, czy też zdarzeniu jednego ucznia mówi się przy wszystkich rodzicach. Jeżeli to dotyczy sukcesów, to jeszcze jest do zaakceptowania przez rodzica, ale jeżeli odnosi się do negatywnych aspektów funkcjonowania ucznia, rodzice będą w sytuacji dyskomfortu, nie sądzę, aby w tym momencie mieli ochotę na dalszą rozmowę z nauczycielem.

W swojej pracy zawodowej nauczyciel powinien stosunkowo często kontaktować się z rodzicami. Ważnym aspektem jest jednak posiadanie wiedzy na temat konkretnych uwarunkowań funkcjonowania rodziny własnego ucznia. W tym celu warto podjąć, nawet dosyć ogólne, czynności służące zdiagnozowaniu rodziny.

Środowisko społeczne podlega ciągłym zmianom, są one zależne lub niezależne od człowieka w nim będącego (wzajemna zależność). Człowiek nawiązuje znajomości, zrywa je. Zmienia grupy np. szkoła, studia, praca, zmiana miejsca zamieszkania. Grupy jednak nie są obojętne na prywatność swoich członków, w mniejszym, bądź w większym stopniu wpływają na człowieka.

W tym rozumieniu również rodzina jest grupą wpływającą i kontrolującą swoje dziecko - jest to bowiem grupa podstawowa (Ziemska 1979). To stwierdzenie jest kolejnym uzasadnieniem konieczności

poznania rodziny ucznia. Zaspokaja wszystkie potrzeby biologiczne i psychiczne dziecka - sposób ich zaspokajania również dostarcza wielu informacji o uczniu. Najważniejszymi funkcjami są: rodzicielskie, społeczne, wychowawcze oraz ekonomiczne. Realizowanie postaw rodzicielskich jest w dużej mierze zależne od doświadczenia indywidualnego każdego człowieka. Zależne jest od okresu wczesnego dzieciństwa. Klimat rodzinny, w którym jednostka wzrasta, postawy rodziców i sposób pełnienia ról stają się dla dzieci wzorami. Posiadanie dużej ilości informacji o uczniu i jego rodzicach powinno pozytywnie wpłynąć na planowanie i realizowanie wszelkich działań edukacyjnych wobec podopiecznych.

Według psychologii da się przyjąć, że postawy rodzicielskie zaczynają się kształtować już w dzieciństwie, a także, że wzory wyniesione z własnej rodziny macierzystej są dla nich podstawowym budulcem. W tym również postawy wobec szkoły.

Stosunek rodzica do nauczyciela często jest pochodną traktowania własnego dziecka (postawy rodzicielskie) przez ojca i matkę.

Justyna Adamska
KPCEN w Bydgoszczy

Informacja zwrotna w procesie rozwoju kompetencji nauczycielskich

Udzielanie i otrzymywanie informacji zwrotnej to naturalne elementy codziennej komunikacji we wszystkich dziedzinach życia, a w procesie edukacji są wręcz niezbędne do efektywnego osiągnięcia celów. Badając 800 metaanaliz dotyczących czynników wpływających na osiągnięcia uczniów, John Hattie (2008) zidentyfikował 138 elementów oddziałujących – pozytywnie i negatywnie – na efekty kształcenia. Informacja zwrotna (*feedback*) stanowi jeden z dziesięciu najważniejszych czynników wpływających pozytywnie na skuteczność procesu uczenia się.

Dzień pracy nauczyciela, zwłaszcza jeżeli stosuje on kształtujące podejście do oceniania, wypełniony jest różnymi formami przekazywania informacji zwrotnej uczniom na temat ich postępów w nauce oraz zbierania takiej informacji od uczniów – jako element ich samooceny czy formułowania oczekiwań. Prawie wszystkie interakcje lekcyjne zawierają informację zwrotną: od profesjonalnie przekazanych wskazówek po wykonanym ćwiczeniu, zgodnie z zasadami oceniania kształtującego (co zostało zrobione dobrze,

W krótkim opracowaniu skoncentrowałem się na zarysowaniu znaczenia komunikacji werbalnej w pracy nauczyciela. Pojawia się zatem konieczność uwzględnienia komunikacji niewerbalnej, jako istotnego aspektu całego procesu komunikacji. Również ważnym zagadnieniem są emocje nauczycieli, uczniów i rodziców. Wymienione aspekty wymagają jednak odrębnego opracowania ze względu na swoją złożoność, a zwłaszcza znaczenie.

Bibliografia:

- Griffin E. (2003). Podstawy komunikacji społecznej. Gdańsk: GWP.
Nęcki, Z. (2000). Komunikacja międzyludzka. Kraków: Oficyna Wydawnicza: Drukarnia ANTYKWA s.c. Kluczbork.
Smoleń J. Jakość relacji nauczyciel-uczeń, nauczyciel-rodzic w budowaniu osiągnięć edukacyjnych uczniów /konspekt wystąpienia/ (<http://pppptarnow.pl/pliki/konferencje/ksSmolen.pdf> -- dostęp: 15.12.2017)
Ziemska M. (1979). Rodzina i osobowość. Warszawa: Wiedza Powszechna.

co należy/warto poprawić, w jaki sposób to poprawić, jaki powinien/ może być kolejny krok), po mimikę twarzy, gesty czy spontanicznie werbalizowane krótkie informacje typu „świetnie” lub „to nie jest poprawna odpowiedź”.

Ważny obszar, w ramach którego niezbędna jest efektywnie przekazana i odpowiednio odebrana informacja zwrotna, to doskonalenie zawodowe nauczycieli. Proces stawania się (coraz lepszym) nauczycielem to zdobywanie wiedzy, rozwijanie umiejętności i kształtowanie postaw, czyli uczenie się, którego pozytywne efekty, tak jak w przypadku uczniów, uzależnione są w dużej mierze od odpowiedniej informacji zwrotnej. Każda minuta pracy nauczyciela w klasie jest wypełniona informacją zwrotną na temat jego pracy napływającą od uczniów – mniej lub bardziej świadomą, rozbudowaną, transparentną. Werbalne i niewerbalne przekazy uczniów: ich reakcja na pytania/polecenia artykułowane przez nauczyciela, poziom zaangażowania w zadania, a także pytania, sugestie stawiane nauczycielowi stanowią prawdziwą

skarbnicę wskazówek, które, dobrze zaobserwowane i zinterpretowane, pomagają mu w rozwoju kompetencji nauczycielskich.

Są też sytuacje, zwykle niezbyt częste, ale znaczące w życiu zawodowym nauczyciela, kiedy jego praca jest obserwowana przez innego profesjonalistę – opiekuna praktyk, opiekuna stażu, dyrektora szkoły, nauczyciela konsultanta czy wizytatora. Każdej z tych osób przyświeca inny cel obserwacji i, związanej z nią, informacji zwrotnej. Powody, dla których przeprowadzane są obserwacje lekcji, można podzielić na cztery ogólne grupy: szkolenie przyszłych nauczycieli, doskonalenie wykwalifikowanych nauczycieli, ocena pracy nauczyciela oraz doskonalenie obserwatora (Maingay 1988: 118-131). W zależności od celu obserwacji lekcji oraz etapu rozwoju zawodowego obserwowanego nauczyciela rozmowa przekazująca informację zwrotną koncentruje się na różnych aspektach pracy i może przebiegać w różnej formie, jednak warto pamiętać o pewnych uniwersalnych wskazówkach dotyczących jej przeprowadzania:

- Przekaż *feedback* w niedługim czasie po obserwacji lekcji tak, aby była ona cały czas „żywa” w pamięci nauczyciela i obserwatora, ale, jeżeli jest to możliwe, niekoniecznie bezpośrednio po lekcji, dając zainteresowanemu możliwość krótkiego odpoczynku, refleksji, opanowania emocji. Przejrzyj, uporządkuj notatki, przygotuj się do rozmowy, zbierz myśli, zdecyduj, jaki komunikat jest szczególnie ważny do przekazania.
- Jeżeli rozmowa nie odbywa się bezpośrednio po lekcji, przekaz krótki komentarz (ale nic niepokojącego).
- Dostosuj rozmowę do celu obserwacji. Nie próbuj rozmawiać o każdym szczególe, który zaobserwowałaś/eś, zwłaszcza w przypadku mniej doświadczonych nauczycieli. Ważne jest skoncentrowanie się na aspektach lekcji, których omówienie przyczyni się do rozwoju nauczyciela, a nie wyliczanie wszystkich zaobserwowanych błędów.
- Staraj się powiedzieć coś pozytywnego, nawet jeżeli lekcja była bardzo nieudana; w miarę możliwości zacznij od tego.
- Rozmawiaj z nauczycielem, nie wygłaszaj tylko monologu, słuchaj bardzo uważnie i aktywnie. Udzielanie informacji zwrotnej to rozmowa, komunikacja w obie strony – wysłuchanie uwag obserwatora zwykle nie przynosi oczekiwanych efektów. Podobnie nieskuteczna jest sytuacja, kiedy osoba dająca *feedback* wygłasza swój monolog, nauczyciel otrzymujący informację zwrotną równolegle przedstawia swoją perspektywę, ale nie zachodzi interakcja, której efektem jest obustronne zrozumienie i ustalenie planu dalszych działań, wyciągnięcie wniosków do dalszej pracy.
- Zapytaj nauczyciela, co sam sądzi o lekcji i dokładnie wysłuchaj odpowiedzi, odnoś się do opinii/refleksji nauczyciela podczas rozmowy.
- Nawiązuj do konspektu lekcji (poproś o przy-

gotowanie go podczas planowania obserwacji lekcji), rozmawiaj o zadaniach zaplanowanych i zrealizowanych. Nie mów o hipotetycznych sytuacjach, które mogą mieć się podczas lekcji, koncentruj się na konkretnym kontekście – uczniach, szkole – zwracaj uwagę na istotę celów lekcji, szczególnie w przypadku początkującego nauczyciela.

- Rozmawiaj w stylu dostosowanym do potrzeb i umiejętności nauczyciela. Nauczyciel o mniejszym doświadczeniu może potrzebować więcej konkretnie sformułowanych rad, propozycji alternatywnych rozwiązań do wyboru bądź wypracowania rozwiązań wspólnie z obserwatorem. Dla bardziej doświadczonego nauczyciela cenna będzie rozmowa, która prowokuje do refleksji lub autonomicznego poszukiwania własnych rozwiązań.

- Mów konkretnie, dawaj realistyczne rady, np.

- *Dobrze, że napisała Pani przykładowe zdanie w czasie Simple Past na tablicy ... dzięki temu uczniowie mieli punkt odniesienia podczas pracy w grupach.*

- *Czy zauważyła Pani, jak zareagowała Marysia, gdy nie dopuściła jej Pani do głosu podczas wspólnego opisywania obrazka?*

Unikaj uwag bardzo ogólnych, bez odniesienia do przykładów zachowań z lekcji:

- *Nie podobał mi się ten pomysł. Proszę to robić inaczej.* (Jaki pomysł? Jak zrobić to inaczej?)

- *To było okropne!* (Co było okropne i dlaczego? Jak to poprawić?)

Zbyt ogólne uwagi nie są wskazane podczas dawania kształtującej informacji zwrotnej, nawet jeżeli są one pozytywne. Jeżeli chcesz sprowadzić *feedback* do zdania *Jest Pani genialna!*, podaj przykłady, uzasadnienie takiej opinii tak, aby nauczycielka była w stanie świadomie powtórzyć, a nawet rozwijać pożądane zachowania. Dawanie wyłącznie ogólnych pochwał wywołuje pozytywne emocje, ale nie przynosi nauczycielowi żadnych korzyści rozwojowych – niczego nauczyciela nie uczy.

- Korzystaj z notatek, aby, udzielając rad, chwalić, krytykując, dawać przykłady zachowań. (Profesjonalna obserwacja lekcji wymaga pisemnych notatek – na oficjalnym arkuszu obserwacyjnym czy zwykłej czystej kartce, w zależności od typu i celu obserwacji. Podczas lekcji koniecznie notuj przykłady zachowań nauczyciela i uczniów, do których chcesz się odnieść.)

- *Myślę, że zadanie 1 ze s. 59 zeszytu ćwiczeń mogłaby Pani ominąć ... było bardzo oczywiste i raczej nudne dla uczniów ... wtedy byłoby więcej czasu na dokończenie konwersacji w parach.*

Unikaj bezużytecznych uwag typu:

- *Nie pamiętam, co to było za ćwiczenie, tak mniej więcej w połowie lekcji, ale niepotrzebnie zmarnowała Pani na nie czas.*

- *Niektóre polecenia były niejasne.*

- Opisuj, a nie tylko oceniaj. Nie oceniaj w ogóle, jeżeli nie był to zaplanowany cel obserwacji.

- *Dala Pani uczniom czas na przemyślenie odpowiedzi*

do ćwiczenia 2 w parach zanim poprosiła ich Pani o zabranie głosu na forum klasy. Ćwiczenie było dość wymagające i dzięki takiej technice nawet nieśmiała Ania nabrała pewności siebie i odezwała się.

- To było dobre.

- Mów o zachowaniach, które można zmienić:

- Myślę, że uczniowie mogliby się poczuć zachęceni do większej aktywności, gdyby patrzyła Pani na nich, zadając im pytania.

- Naprawdę nie podoba mi się Pani wyraz twarzy.

- Bądź odpowiedzialna/y za to, co mówisz, „bądź właścicielem” swoich komentarzy. Unikaj wyrażania ogólnych, uniwersalnych opinii o nauczycielu. Konstruktywna informacja zwrotna dotyczy danego nauczyciela w danym czasie i kontekście.

- Zamień uwagi krytyczne na pozytywne sugestie. Jeżeli przekazujesz negatywne komentarze, zaproponuj/zapytaj, jak można dane zachowanie zmienić:

- Fakt, że siedziała Pani przy biurku przez całą lekcję nie pomagał uczniom w zrozumieniu zadania ... nie czuli się zachęceni do pracy. Uczniowie, którzy siedzieli w ławce przede mną w ogóle zadania nie wykonali. Myślę, że monitorując pracę uczniów, dawały im Pani konkretne informacje o jakości ich pracy i poczuliby się bardziej zmotywowani i pewni swoich umiejętności.

- Powinna była Pani monitorować pracę uczniów.

- Pozostaw nauczycielowi jakiś wybór. Nie wystawiaj recepty z zaleceniami tego, co ma zrobić, żeby Cię uszczęśliwić. Nie istnieje jeden, uniwersalnie dobry, styl nauczania. Refleksyjna rozmowa przekazująca informację zwrotną pozwala obserwowanemu stać się najlepszym nauczycielem, jakim on właśnie może być, a nie kopią osoby przekazującej *feedback*.

- Podsumowując rozmowę, upewnij się, że nauczyciel wie, które aspekty swojej pracy mógłby ulepszyć i jakie kroki podjąć, aby tego dokonać oraz czy rozumie, dlaczego takie zmiany są wskazane – jakich korzystnych efektów może się spodziewać w swojej pracy. Po rozmowie nauczyciel powinien mieć poczucie, że czegoś się dowiedział, nauczył, wie, co robić w przyszłości.

- Podziękuj nauczycielowi. Przekaz ofertę możliwości kontaktu, gdyby nauczyciel chciał wrócić do pewnych aspektów rozmowy.

Warto jeszcze dodać, że czasami zaleca się planowanie rozmowy przekazującej informację zwrotną według tzw. zasady *sandwich*, która polega na rozpoczęciu rozmowy od pochwały, następnie przejście do uwag skoncentrowanych na aspektach do poprawy i zakończenie sesji kolejnym komentarzem pozytywnym. Struktura ta wprowadza jasną organizację rozmowy, ale jej przewidywalność niesie ze sobą niebezpieczeństwo, że nauczyciel odbierający *feedback* zignoruje korygujące uwagi „wciśnięte” między dwie „pajdy” pochwał lub, co jest bardziej prawdopodobne, nie będzie słuchał wprowadzających i podsumowujących uwag pozytywnych, gdyż skoncentruje się na oczekiwaniu,

a potem analizowaniu, tych negatywnych. Może też wystąpić niedowierzanie pochwałą, jako elementom koniecznym do „opakowania” krytyki. Taka sytuacja występuje szczególnie podczas rozmów z nauczycielami mniej doświadczonymi, mniej pewnymi swoich kompetencji.

Mimo swoich ograniczeń, zasada „kanapki” nie pozwala zapomnieć o niezmiernie ważnym aspekcie rozmów po obserwowanych lekcjach, tzn. przekazywaniu zarówno pochwał, jak i krytyki. Istnieje ryzyko stosowania skrajnych podejść i skupiania się albo na powierzchownym chwaleniu lekcji, albo na zniechęcającej krytyce. Trzeba zaznaczyć, że „dobry” *feedback* jest **konstruktywny**, co oznacza, że proponuje różne rozwiązania, wspiera (dotyczy zachowań, które nauczyciel będzie powielał) i koryguje (wskazuje zachowania do zmiany), podnosi samoświadomość i refleksyjność nauczyciela, a więc uczy – stymuluje rozwój, doskonalenie. Profesjonalna informacja zwrotna musi natomiast unikać podejścia destruktywnego, czyli nieprzemyślanego, jednostronnego, przepełnionego bezrefleksyjną krytyką. Takie doświadczenie nic nie wnosi do rozwoju nauczyciela, pozostawia go tylko przepełnionego stresem, poczuciem bezradności, bądź buntem, gniewem.

Pierwszym znaczeniem słowa *feedback* jest „sprężenie zwrotne” w elektronice, które wiąże się z nieprzyjemnym dźwiękiem, hałasem, który jest nieprzyjemny dla słuchu. W sytuacji przekazywania informacji zwrotnej w edukacji ważne jest profesjonalne podejście do procesu i świadome prowadzenie rozmowy tak, aby uwagi, których może nauczyciele/uczniowie nie chcieliby słyszeć, ponieważ dotyczą negatywnych aspektów ich pracy, przekazać w sposób stymulujący rozwój kompetencji, nie wpływający na niego destrukcyjnie. Nie mniej ważne niż udzielanie jest odbieranie, przyjmowanie *feedbacku*, traktowanie go jako integralnej części procesu uczenia się. Do tego potrzebne jest stworzenie kultury edukacyjnej, której rozwijająca, konstruktywna (wspierająca i korygująca) informacja zwrotna jest elementem naturalnym, nie wiążącym się z negatywnymi emocjami, a wręcz oczekiwanym, ponieważ przynosi rozwój kompetencji. W takim kontekście nauczyciel rozpoczyna swoje doskonalenie już jako uczeń w szkole, ucząc się odbierania konstruktywnego *feedbacku* od swoich nauczycieli.

Bibliografia:

- Hattie, John. 2008. *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. New York: Routledge.
- Maingay, Peter. 1988. „Observation for training, development or assessment?” W: Duff, Tony. (red.). 1988. *Explorations in Teacher Training: Problems and Issues*. Londyn: Longman. 118-131.

Czy szkoła jest miejscem skutecznej komunikacji?

Na pytanie zadawane przedstawicielom różnych środowisk – czy nasze społeczeństwo potrafi się skutecznie porozumiewać? Uzyskuję tylko jedną odpowiedź – zdecydowanie nie! Drażę dalej. Dlaczego? Co jest przyczyną braku tej umiejętności? W odpowiedzi słyszę – nikt nas nie nauczył. Pytam więc, a kto powinien? Odpowiedź brzmi – szkoła i rodzice. Z naciskiem na szkołę.

SKUTECZNA KOMUNIKACJA.

CO SIĘ ZA TYM KRYJE?

Nie jest możliwe, aby ludzie nie komunikowali się ze sobą. Każdy człowiek, we wszystkich dziedzinach swojej działalności korzysta z komunikacji interpersonalnej. Z tą różnicą, że jednym przychodzi to z niezwykłą łatwością i skutecznością, innym natomiast, idzie jak po grudzie. Warto więc wiedzieć, na czym polega skuteczny proces komunikacyjny. Warto uruchomić inteligencję emocjonalną i dokonać samooceny. Potrafię czy nie? Może nie jest najgorzej? Może tylko coś uzupełnię, coś wyrównam i porozumiewanie się z innymi będzie przychodziło mi z większą łatwością, z większym efektem. Dobrze jest być w pełni świadomym swoich możliwości w tym zakresie, ponieważ skuteczne porozumiewanie się z innymi ludźmi jest niezwykle cenną umiejętnością przekładającą się na komfort naszego funkcjonowania w życiu prywatnym i zawodowym. Warto poznać swoje ograniczenia, aby świadomie podjąć pracę nad doskonaleniem swoich umiejętności interpersonalnych. Bo to właśnie poziom samoświadomości umożliwi nam wykorzystanie naszego potencjału. Co zatem kryje się za sformułowaniem – skuteczna komunikacja? Mówiąc najprościej, jeśli odbiorca rozumie nadawcę i prowadzi dialog, mamy do czynienia z aktem skutecznego porozumiewania się, ze skutecznym komunikowaniem się. Komunikacja interpersonalna odbywa się zawsze na dwóch poziomach: intelektualnym i emocjonalnym. Pierwszy opiera się przede wszystkim na przekazie werbalnym czyli na języku, słowie i opisuje rzeczywistość, przedstawia fakty, argumenty, uzasadnienia itd. Drugi poziom to przekaz niewerbalny, emocjonalny. Komunikaty wysyła nasze ciało: mimika, gesty, wygląd zewnętrzny. Należy przy tym pamiętać, że to właśnie poziom emocjonalny odpowiada za 2/3 procesu komunikacji. Odgrywa

dużą rolę w pozyskiwaniu sympatii, aprobaty i zaufania, ale też może natychmiast wywołać antypatię czy niechęć. Zatem, dobrze jest mieć świadomość swojego ciała i umieć je kontrolować. A także pamiętać o tym, aby komunikaty wpływające z naszego ciała pozostawały w harmonii z wypowiedzianymi słowami. Niezgodność w tym obszarze może doprowadzić do komunikacyjnego chaosu i zakłócić proces komunikowania się. Może stanowić barierę komunikacyjną.

CO MA WPŁYW NA SKUTECZNOŚĆ KOMUNIKOWANIA SIĘ?

Przede wszystkim chęć i gotowość do porozumiewania się z ludźmi. Otwartość na innych. Unikanie szumów i barier komunikacyjnych. Nie bez znaczenia jest dbałość o kulturę języka tj. jasne formułowanie myśli, wyraźne mówienie z odpowiednią intonacją i uwzględnianiem pauz, z akcentowaniem tego co najważniejsze.

Płynność wypowiedzi jest zawsze imponująca. Osiągniemy ją tylko wówczas, kiedy opanujemy umiejętność prawidłowego oddychania. Język (merytoryczne treści), zawsze dopasowujemy do odbiorcy. Rozmówca chętniej słucha, jeśli stosujemy bezpośrednie zwroty (wie wówczas, że na pewno mówimy do niego). Dobrze jest dostrajanie się do rozmówcy i „nadawanie na tych samych falach”. Rzeczywiste zaangażowanie się w rozmowę z reguły pozytywnie odbierane jest przez rozmówcę. Potwierdzamy je, zadając pytania, przytakując, odpowiednio wykorzystując mimikę. Zawsze zachowujemy spójność między słowem i gestem.

Utrzymywanie kontaktu wzrokowego z rozmówcą jest jednym z podstawowych warunków skutecznego porozumiewania się.

Uważne, aktywne słuchanie daje pewność, że rozumiemy treść wypowiedzi, emocje oraz prawdziwe intencje rozmówcy. Stosowanie technik parafrazy, odzwierciedlenia i klaryfikacji daje taką gwarancję. Słuchaj i słysz. Patrz i chciej zobaczyć. Nie obawiaj się także wyrażania pozytywnych emocji. To zdecydowanie ułatwia porozumienie i wzbudza sympatię. Dobrze wpływa na innych uczestników rozmowy.

Stosowanie komunikatu „ja” sprzyja dialogowi. Taki komunikat jest nieinwazyjny, nie zawiera oceny osoby tylko jej działań. Nie ma znamion ataku na

rozmówcę. Niczego nie wymusza. Warto używać go w codziennej praktyce komunikacyjnej.

Odnajdywanie tzw. punktów zbieżnych, wspólnych miejsc, zbliża do siebie rozmówców. Łatwiej wówczas o wzajemną przychylność.

Zachowania asertywne wzmacniają pozycję rozmówcy, mimo tego że pozornie wskazują na jego konfliktowość. Ludzie wypowiadający śmiało i szczerze swoje zdanie, mają mimo wszystko dobrą opinię, są cenieni, uważani za odważnych.

Wiele zależy też od tzw. „efektu halo”, czyli pierwszego dobrego wrażenia. Osoba, której na starcie rozmowy lub wystąpienia uda się zyskać przychylność, ma moc. Jest zwycięzcą. Może wpływać na przebieg rozmowy, łagodzić napięcie.

Unikanie barier komunikacyjnych (przede wszystkim z grup: osądzanie, decydowanie za innych oraz uciekanie od cudzych problemów) sprzyja skutecznemu porozumiewaniu się.

Bardzo ważna jest również umiejętność przyjmowania krytyki oraz wykorzystywania informacji zwrotnej.

Wszędzie tam, gdzie mamy do czynienia z innymi ludźmi (praca, dom, sklepy, urzędy, restauracje, cały kontekst, w którym funkcjonujemy) i podejmujemy rozmowę, wchodzimy w proces komunikacji. Jak będzie przebiegał – wrogo czy przyjaźnie, zależy od naszej wiedzy i praktycznych doświadczeń.

Swoje umiejętności komunikacyjne można rozwijać i doskonalić. Tę kluczową umiejętność powinien rozwijać każdy nauczyciel, ponieważ to szkoła wła-

śnie musi być miejscem, w którym wszystkie podmioty stanowiące jej społeczność, bez względu na wiek i status, potrafią się ze sobą skutecznie porozumiewać. Charakter pracy nauczyciela, jego organiczne zadania wymagają mistrzostwa w obszarze budowania dobrych relacji interpersonalnych i skutecznej komunikacji. Nauczyciel porozumiewa się na wielu płaszczyznach. Układa relacje ze swoimi uczniami, ich rodzicami, kolegami w zespole nauczycielskim, z kierownictwem placówki. Wspiera wychowanków w budowaniu porozumienia w klasie i szkole. Negocjuje, mediuje, rozwiązuje problemy i konflikty. Oczywiście z różnym skutkiem, ponieważ powodzenie w tym przypadku zależy przede wszystkim od jego umiejętności i talentu komunikacyjnego. Musi być w tej dziedzinie przykładem i nikt ani nic nie zdejmie z niego tego obowiązku. A, że dobry przykład jest najskuteczniejszą metodą wdrażania zmian we wszystkich obszarach naszego funkcjonowania, nauczyciel musi do perfekcji opanować sztukę skutecznego komunikowania się. Szkoła natomiast powinna być kolebką zrozumienia, porozumienia i dobrych relacji. Powinna wykształcić u młodego człowieka nawyki w obszarze tej arcyważnej umiejętności i wskazywać korzyści, jakie wypływają z jej opanowania. Warto więc całej społeczności szkolnej przypominać, że nasze sukcesy (zawodowe i prywatne) czy niepowodzenia, zadowolenie bądź przeżywane emocje i porażki zależą w dużej mierze od tego, w jaki sposób nawiązujemy kontakty, prowadzimy rozmowy i komunikujemy się z innymi ludźmi.

Jolanta Kolibowska
KPCEN we Włocławku

Komunikacyjny lodołamacz, czyli o komunikacji pokonującej trudne relacje w przedszkolu i szkole

Współczesne wymagania edukacyjne nakładają na nauczycieli wiele zadań związanych z podnoszeniem jakości kształcenia. Wymagania te związane są m.in. z tworzeniem sytuacji sprzyjających uczeniu się wychowanków zgodnie z ich potencjałem poznawczym, przy wsparciu rodziców oraz nauczycieli. Istotnym elementem pracy pedagogicznej jest współpraca z instytucjami wspomagającymi, ułożonymi

w środowisku społecznym szkoły, szczególnie ważna z najbliższymi poradniami psychologiczno-pedagogicznymi oraz centrami doskonalenia nauczycieli. Działania w wyżej wymienionych obszarach wymagają od nauczycieli sprawności w nawiązywaniu i podtrzymywaniu kontaktów z dzieckiem, uczniem, nauczycielami oraz osobami niebędącymi pracownikami przedszkola i szkoły w bliższym i dalszym otoczeniu placówki.

Ważną kompetencją nauczyciela staje się komunikacja budująca właściwe relacje z podmiotami edukacji. Wymaga to zrównoważonego komunikatu niewerbalnego z werbalnym, rozwijającego obszar interakcji społecznych sprzyjających realizacji pożądaných celów edukacyjnych. Niekiedy jednak nauczyciele muszą zmierzyć się z trudnymi relacjami powstającymi między nimi a uczniami, głównie w obszarach uczenia się i wychowywania oraz relacji nauczyciel-rodzic, w których pojawiają się na przykład: brak rozumienia stanowiska nauczyciela lub niewystarczająca współpraca.

Trudności w nawiązaniu prawidłowych relacji budzą frustrację obu stron, stają się podłożem sytuacji konfliktowych, nie tworzą płaszczyzny współpracy. Problem dotyczy

również budowania relacji w gronie pedagogicznym tej samej szkoły. W rozmowach z uczestnikami

szkoleń często pojawiają się tematy niewłaściwych relacji z uczniem, rodzicami i kolegami z pokoju nauczycielskiego. Przeświadczenie o braku postawy asertywnej w kontaktach z ich strony buduje przekonanie o niewystarczających kompetencjach w obszarze wyrażania swojego zdania i możliwości wpływu na jakość relacji. Ma to swoje źródło między innymi w rozumieniu asertywności jako zdecydowanego wyrażania własnego zadania, najczęściej niepopularnego i powodującego brak akceptacji ze strony rozmówcy, na której zależy mówiącemu. W tej sytuacji łatwiej wykazać się empatią i nie zachować postawy asertywnej, tłumacząc rezygnację z własnych potrzeb na rzecz argumentów innej osoby. Istotne w byciu asertywnym jest to, że wyrażenie własnego zdania niekiedy może powodować niezadowolenie słuchacza. Ważne jednak, by wypowiadać swoje zdanie z szacunkiem do rozmówcy, z respektem do jego sposobu myślenia. Trudności w zachowaniu takiej formy mogą pojawić się w stanie wzburzenia, czyli wówczas, gdy emocje decydują o jakości naszego myślenia i stosunku do rozmówcy.

We właściwym budowaniu relacji w komunikacji należy zwrócić uwagę na jakość budowanych komunikatów determinujących jej skuteczność. Dobrze przekazana informacja to taka, która nie daje rozmówcy pola do nadinterpretacji. Będąc słuchaczem takiego komunikatu, należy uściślić jego sens, stosując elementy aktywnego słuchania, takie jak: parafrazowanie wypowiedzi, mówiąc *Myślisz więc, że...* lub *Rozumiem, że...*. Nadinterpretacja prowa-

dzi do rozbieżności w rozumieniu informacji, blokuje komunikację, może także prowadzić do agresji. Jak zatem formułować asertywne komunikaty?

Wyróżniamy dwa rodzaje komunikatów: komunikat typu „TY” i komunikat typu „JA”, różniące się sposobem wyrażania myśli i uczuć mówiącego, i co najważniejsze, budowaniem nastawienia tego ostatniego do osoby mówiącej. Jeżeli w komunikacie „TY” używamy zwrotów zawierających osąd, porównanie, obwinianie, wyparcie się odpowiedzialności, to w komunikacie typu „JA” wyrażamy: spostrzeżenie, uczucie z nim związane, swoje oczekiwania oraz prośbę, odnosząc się jednoznacznie do obserwowanej sytuacji. Kolejna różnica polega na tym, iż w przeciwieństwie do komunikatu typu „TY”

blokującego komunikację, komunikat „JA” nie blokuje i nie wzbudza agresji. Przypomnienie cech wyżej wymienionych komunikatów, ma istotne znaczenie dla

budowania asertywnej wypowiedzi niepowodującej nieporozumień. Należy więc wyrażać swoje zdanie, stosując komunikat typu „JA”, który nie ocenia i nie porównuje; mówi, co czujesz, a nie, co myślisz; sygnalizuje odpowiedzialność za uczucia i czyny wypowiedzianej je osoby, bez przenoszenia odpowiedzialności na kogoś innego; wyraża w czytelny sposób własne oczekiwania, czyli prośbę o podjęcie konkretnych działań.

Budując wypowiedzi w sposób emocjonalny, przenosząc ciężar odpowiedzialności na innych, posługując się przy tym oceną czy porównaniem (np: *Bo ty zawsze jesteś, Czy zawsze musisz zachowywać się jak osioł?*), budzimy agresję w słuchaczu, a przecież nie o taki skutek w komunikacji chodzi.

Otwarcie na drugiego człowieka, szacunek dla rozmówcy, mówienie o uczuciach oraz asertywny styl porozumiewania tworzą właściwe relacje, które pozwalają wypracować model komunikacji opartej na zrozumieniu i zaufaniu, szczególnie ważnych w wychowywaniu i edukacji młodego pokolenia.

Bibliografia:

- M. B. Rozenberg, *Porozumienie bez przemocy. O języku serca*, Warszawa 2009.
- I. Holler, *Porozumienie bez przemocy*, Warszawa 2007.
- Maksymowska E., Tołwińska-Królikowska E., Werwiczka M., *Pierwsze spotkanie z rodzicami*, [w:] *Poradnik nauczyciela*, (red.) Tołwińska-Królikowska E., Warszawa 2004 r.
- J. Szpet, *Prawa i obowiązki rodziców w szkole*, Poznań, 1996.

Komunikacja w szkole

Mediacje rówieśnicze sposobem rozwiązywania konfliktów w szkole

Rodzina i szkoła są miejscem kształtowania osobowości dziecka. Zadaniem szkoły, oprócz edukacji, jest również przygotowanie młodego człowieka do pełnego uczestnictwa w życiu grupy społecznej. W szkole uczeń poznaje obowiązujące normy i zasady funkcjonowania społecznego, uczy się ich przestrzegania. Zdobywa również wiedzę i umiejętności w nawiązywaniu kontaktów z innymi, wchodzenia w relacje, współpracy i integracji z innymi uczestnikami życia szkolnego, jakimi są koledzy nauczyciele, personel szkolny. W wyniku zdobytej wiedzy i umiejętności nawiązywania relacji i kontaktów personalnych zdobywa doświadczenia, zarówno pozytywne, które wzbogacają i wzmacniają osobowość młodego człowieka, ale też doświadczenia negatywne, które mogą niekorzystnie wpływać na jego funkcjonowanie w środowisku szkolnym i pozaszkolnym. Dlatego ważne jest, by szkoła jako środowisko edukacyjne pomogła młodemu człowiekowi w zdobywaniu jak najwięcej dobrych, pozytywnych doświadczeń, które będzie mógł wykorzystywać również w życiu codziennym i kontaktach międzyludzkich w różnych okolicznościach.

Ważnym elementem działań edukacyjnych szkoły jest wyposażenie całego środowiska szkolnego w umiejętności miękkie z zakresu komunikacji interpersonalnej i technik posługiwania się tymi umiejętnościami w różnych okolicznościach. Temu służą zajęcia edukacyjne dla uczniów, warsztaty i szkolenia dla nauczycieli oraz personelu szkolnego, a także szkolenia dla rodziców. Środowisko szkolne to zbiór różnych osobowości o różnym poziomie umiejętności komunikacji interpersonalnej. Ta różnorodność i różnopoziomowość może być podłożem do tworzenia się konfliktów i nieporozumień. Konflikty same w sobie nie stanowią zagrożenia wręcz można stwierdzić, że są konieczne i niezbędne w procesie kształtowania osobowości, zwłaszcza młodych ludzi. Konflikty mogą wносить pozytywne efekty a zatem korzyści dla osób będących w konflikcie (np. wzmocnienie związku, wzmocnienie zaufania, samooceny poziomu satysfakcji, poziomu twórczości i kreatywności), ale też mogą przyczynić się do pojawienia się negatywnych efektów, które znacząco mogą wpłynąć na stan psychiczny i fizyczny z przejawami zakłóceń

behawioralnych w funkcjonowaniu uczestników konfliktu. Zatem wszystko zależy od umiejętności podejścia do konfliktu i radzenia sobie z nim. Co to znaczy radzenie sobie z konfliktem? To oczywiście umiejętność jego rozpoznawania, nazywania i podejmowania odpowiednich rozwiązań. Takie umiejętności są podstawą do budowania dobrych relacji międzyludzkich, zwłaszcza w środowisku szkolnym, gdzie uczeń spędza znaczną część swojego czasu.

KONFLIKT – czego może nauczyć i w czym może pomóc? Kontakty z grupą rówieśniczą, stosunki w szkole, sukcesy czy też ich brak, wsparcie i zrozumienie ze strony środowiska szkolnego w znacznej mierze decydują o tym, jaką postawę dziecko przyjmie wobec konfliktu, czy stanie się potencjalną ofiarą (biernie przyjmując opinię innych osób, mimo odmiennego zdania w danej sytuacji), czy też sprawcą konfliktów (dążąc za wszelką cenę do realizacji swojego stanowiska)? Może nauczyć się rozwiązywać konflikty, biorąc pod uwagę oczekiwania wszystkich uczestników sporu albo narzucać swój sposób rozstrzygnięcia – często poprzez przemoc fizyczną. Konflikt jest tylko wtedy destrukcyjny, gdy sposób podejścia do niego jest agresywny, niosący cierpienie i poczucie krzywdy. Jeśli jest rozwiązywany, może być czynnikiem tworzącym zmiany, ma szansę stać się wydarzeniem pozytywnym i funkcjonalnym.

Ważnym elementem radzenia sobie z konfliktami w środowisku szkolnym jest przygotowanie kadry pedagogicznej; doskonalenie umiejętności z rozwiązywania konfliktów zwłaszcza uczenie technik mediacyjnych, na które składają się m.in. zasady otwartej komunikacji, negocjacje i teoria konfliktu.

Z moich doświadczeń zawodowych wynika, że szkoły są często nastawione na ukrywanie konfliktów, ponieważ konflikty są uważane za zło, a sama szkoła może być wówczas postrzegana jako niewydolna wychowawczo – zatem też zła szkoła. Błędem jest takie myślenie. Aktywne, twórcze, czynne podejście do konfliktów przy zastosowaniu technik otwartej komunikacji daje uczestnikom konfliktu poczucie sprawstwa, odpowiedzialności, uwagi na innych, akceptacji i tolerancji, zrozumienia innej osoby będącej w konflikcie.

Najlepszą metodą rozwiązywania konfliktów między uczniami, są negocjacje i **mediacje rówieśnicze**, superwizowane przez nauczyciela-mediatora. Mediacje rówieśnicze prowadzone są przez mediatora-ucznia/uczniów. Mediacje rówieśnicze są sposobem rozwiązywania konfliktów gdy:

- konflikt dotyczy tylko uczniów
- uczestnikami mediacji są uczniowie
- mediator-nauczyciel ma pewność, że zostanie utrzymana równowaga stron i nikt nie będzie dominował
- konflikt, którego mediacja dotyczy, nie ma za sobą długiej historii, wydarzył się niedawno i można znaleźć jego rzeczywiste przyczyny.

MEDIATOREM RÓWIEŚNICZYM może być uczeń, który: cieszy się zaufaniem kolegów i nauczycieli, reprezentuje wartości respektowane przez szkołę jest przeszkolony w zakresie prowadzenia mediacji i stale doskonali swoje umiejętności, a także posiada predyspozycje osobowościowe, jest otwarty na inność ludzi, nie posługuje się w swoim postrzeganiu świata stereotypami, w swoim - własnym życiu rozwiązuje spory bez przemocy, szanuje innych niezależnie od poglądów i wartości, jakie wyznają.

MEDIACJA jednakże nie jest panaceum na wszystkie spory i konflikty. Jest metodą bardzo po-

mocną w wychowywaniu młodzieży, ale tylko wtedy, gdy wszystkie zasady i procedury z nią związane mogą być wypełnione. Dużo zależy przede wszystkim od nauczycieli, czy będą w stanie podzielić się swoją władzą rozstrzygania i decydowania za młodzież. Czy chcąc wspierać **mediatorów rówieśniczych**, nie przejmą za nich odpowiedzialności za prowadzenie mediacji? Dlatego tak ważne jest, aby **opiekunem mediatorów w szkole był doświadczony i praktykujący nauczyciel-mediator**, wcześniej przeszkolony i przygotowany profesjonalnie do realizacji wyżej wymienionego zdania.

Szkoły zainteresowane wprowadzaniem mediacji zapraszam do zgłaszania się do współpracy

Wiesława.Kuban@kpcen-torun.edu.pl, nr tel. 881 93 44 85.

* Edukator Mediatorów Rówieśniczych, nauczyciel-konsultant Kujawsko-Pomorskiego Centrum Edukacji Nauczycieli w Toruniu, identyfikująca się certyfikatem 376/EDM/Warszawa 2017. Przygotowuje zainteresowanych nauczycieli, którzy decydują się na wprowadzenie mediacji do swoich szkół jako sposobu rozwiązywania konfliktów. Nauczyciele po szkoleniu wdrażają techniki mediacyjne w swoim środowisku a także przygotowują wybranych uczniów do pełnienia roli mediatorów rówieśniczych w szkole.

Regina Strzemeska
KPCEN w Toruniu

Rozwijanie umiejętności współpracy w oparciu o komunikację

W roku 2006 Parlament Europejski określił obowiązującą do dziś listę ośmiu kompetencji wraz z ich definicjami obejmującymi właściwe elementy wiedzy, umiejętności i postaw. Ze względu na swoje znaczenie i przydatność w życiu zawodowym i prywatnym zostały one nazwane umiejętnościami kluczowymi. Wśród nich znajdziemy kompetencje społeczne i obywatelskie. Kompetencje te zostały zdefiniowane jako: (...) *kompetencje osobowe, interpersonalne i międzykulturowe obejmujące pełny zakres zachowań przygotowujących osoby do skutecznego i konstruktywnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym, szczególnie w społeczeństwach charakteryzujących się coraz większą różnorodnością, a także rozwiązywania konfliktów w razie potrzeby. Kompetencje obywatelskie*

przygotowują osoby do pełnego uczestnictwa w życiu obywatelskim w oparciu o znajomość pojęć i struktur społecznych i politycznych oraz poczuwanie się do aktywnego i demokratycznego uczestnictwa.

Do „pełnego zakresu zachowań” zalicza się również umiejętność współpracy. W praktyce szkolnej sprowadza się to często do umiejętności efektywnego współdziałania w zespole. Oczekujemy od naszych uczniów, że będą aktywnie uczestniczyli w pracy różnych zespołów, w których w zależności od charakteru pracy i własnego potencjału będą odgrywali różne role, np. lidera grupy, eksperta, sekretarza czy choćby osoby kontrolującej czas. Mamy nadzieję, że nasi podopieczni będą potrafili organizować wspólne zadania, dzielić się wiedzą i uczyć od innych. Ma im

przy tym towarzyszyć poczucie odpowiedzialności za własną i wspólną pracę.

Umiejętności te są pożądane, ale trudno jest znaleźć wskazówki, jak je rozwijać w sposób planowy i ciekawy dla uczniów. I tu z pomocą pośpieszyli nauczycielom autorzy projektu **Improving Teaching Methods for Europe „imTeam4eu”**. Traktując metody kooperatywne dość szeroko, autorzy projektu uznali, że jest to bardziej koncepcja nauczania i uczenia się. Zaproponowali nauczycielom szereg scenariuszy do nauki języka angielskiego i niemieckiego, nauk ścisłych i przyrodniczych oraz edukacji społecznej i obywatelskiej. Scenariusze te, dość szczegółowe i rozbudowane, opierają się o podstawowy model kooperatywnego nauczania, czyli „Think – Pair-Share” (Pomyśl – Porównaj - Przedstaw) i podpowiadają, jakie metody pracy warto wypróbować na lekcjach. Wybrane metody opisano też w języku polskim. Znajdziemy tu na przykład opis wspomnianego wyżej modelu „Think-Pair-Share”.

Model ten uświadamia, że kooperatywne uczenie się oznacza wykraczanie poza kojarzoną często z tym pojęciem pracę w grupie. Niestety zdarza się, że lekcje, na których uczniowie pracują w grupach, nie pomagają uczniom rozwijać oczekiwanych umiejętności. Zauważamy czasem, że uczniowie w małym stopniu dysponują sprawnościami i umiejętnościami niezbędnymi do pracy zespołowej (m.in. komunikacja, słuchanie ze zrozumieniem, osiąganie konsensusu, zadawanie pytań, samodzielność, radzenie sobie z trudnościami i dokonywanie samooceny). Tymczasem np. **umiejętna komunikacja ma znaczący wpływ na motywację do działania, skuteczną współpracę i ostatecznie na efekty pracy w zespole.**

Zdarza się, że uczniowie mają negatywne nastawienie do pracy zespołowej, postrzegają konieczność grupowego wykonania zadania jako utrudnienie lub odnoszą pracę w grupie do kategorii współzawodnictwa i skupiają się bardziej na osiągnięciu nagrody za wygraną niż na efektywnym uczeniu się. W tym celu stosują różne triki, a czasem usiłują oszukiwać. Bywa, że ujawnia się też ukryta niechęć lub brak zaufania do koleżanki/kolegi z grupy. Niekiedy uczniowie pozorują proces uczenia się, nie angażują się; grają na czas, pozorują bezradność, niektórzy starają się eksploatować lepiej poinformowanych lub aktywniejszych członków grupy. Duże obawy nauczycieli budzi też sytuacja, gdy uczniowie odbierają formę pracy grupowej jako zachętę do rozluźnienia dyscypliny i na lekcji zaczyna panować chaos.

Opisane zjawiska można wytłumaczyć błędami w przygotowaniu i przeprowadzeniu zadania. Warto rozważyć więc, czy rodzaj zadania pozostawia przestrzeń dla pracy grupy, czy też do wykonania go wystarcza aktywność jednej osoby. Przyjrzyjmy się warstwie informacyjnej zadania: Czy jest wystarczająco

interesująca i ciekawa? Czy stanowi odpowiednie wyzwanie dla uczącego się? Postarajmy się uniknąć nauczania transmisyjnego, podania rozwiązania na tacy - nie ma wówczas przestrzeni na aktywność własną ucznia, wymianę informacji, krytykę, dyskusję, porównanie i uzgodnienia a zadanie może być wykonane mechanicznie przez jednego dyżurnego członka grupy. Możemy uniknąć wielu problemów, dobierając materiał dydaktyczny w taki sposób, by uwzględniał on doświadczenia życiowe i zainteresowania uczniów.

Jeśli chcemy, by zadanie wykonywane przez uczniów w grupie stało się uczeniem się we współpracy, pamiętajmy też o pięciu niezbędnych elementach tego sposobu nauczania Są to:

- **Indywidualna odpowiedzialność** rozumiana jako odpowiedzialność za siebie, innych i zadanie. W praktyce znaczy to, zadanie jest zaliczone, gdy wszyscy w grupie na równi je wykonali i zrozumieli.
- **Pozytywna współzależność** rozumiana jako taki podział ról i zadań, aby wynik działania jednego członka grupy był potrzebny pozostałym.
- **Zachowania społeczne** tzn. wprowadzenie zasad pracy w grupie uwzględniające podział ról i przydział zadań, przyjazną krytykę i asertywność, udzielanie i sygnalizowanie potrzeby pomocy, uczestnictwo w procesach decyzyjnych, rozwiązywanie i deeskalacja konfliktów, ustalanie wspólnego stanowiska.
- **Komunikacja z poszanowaniem rozmówców** czyli wprowadzenie zasad udzielania informacji zwrotnej i dyskusji, aktywne słuchanie, możliwość nieskrępowanej wypowiedzi w grupie na równych prawach, organizacja zadania przewidująca podsumowywanie wyników, formułowanie wniosków, negocjowanie i argumentowanie oraz prezentację na forum klasy.
- **Ewaluacja procesu** jako niezbędny element zadania, podsumowanie nie tylko wyników, ale także refleksję nad sposobem pracy i autorefleksję na temat pełnionej roli w grupie.

Istotne jest stworzenie sytuacji, w których małe zespoły uczniów w sposób zorganizowany, w oparciu o dobrze przygotowane karty pracy lub materiały wspólnie pracują nad rozwiązaniem wieloetapowych zadań. Metody kooperatywne ułatwiają przygotowanie takich zadań, umożliwiają dzielenie się wiedzą i udzielanie sobie wzajemnego wsparcia. Te, których opisy znajdziemy m.in. w projekcie dotyczą przykładowo tworzenia grupy, przydziału ról/zadań w grupie, pracy nad tekstem, generowania pomysłów, zbierania i porządkowania posiadanych już wiadomości, dyskusji i debat oraz podejmowania decyzji i prezentacji. Zachęcam do sięgania po nie, gdyż taka forma uczenia się we współpracy sprzyja zarówno uczniom osiągającym wysokie wyniki, jak też uczniom z problemami w nauce. Zdobyte umiejętności złożą się na kompetencje niezbędne w dorosłym życiu, potrzebne do dalszej nauki i rozwoju osobistego.

Matematyka korzysta z języka, gdzie ważna jest symbolika

Od wieków staramy się obserwować zależności na różnym poziomie i w różnych sferach życia. Ludzie zaczęli mierzyć przestrzenie i liczyć przedmioty, a także ważyć żywność. Właśnie z tych potrzeb zaczęła rozwijać się matematyka. Wraz z jej rozwojem zaczął rozwijać się jej język.

Wraz z powrotem matematyki jako obowiązkowego przedmiotu na maturze w 2010 roku każdy maturzysta musiał przystąpić do zdawania tego egzaminu. W związku z tym mówiło się, że na maturze obowiązkowo trzeba zdać trzy języki. Mianowicie język polski, język obcy i język matematyczny.

Matematyka ma swój język. Warto tak komunikować się językiem matematyki, aby dzieci rozumiały, o czym mowa. Dodatkowo należy pamiętać, aby organizować nauczanie matematyki z uwzględnieniem rozwoju dziecka. Rozwiązanie nawet bardzo prostego zadania może spowodować trudności, jeśli nie będziemy rozumieć, o co w nim chodzi.

Jeśli w zadaniu pojawi się słowo, którego dziecko nie rozumie lub którego znaczenia nie zna, może się zdarzyć, że nie rozwiąże zadania. Mimo, że znajomość danego słowa nie jest konieczna, aby rozwiązać problem w zadaniu. Warto tu zaznaczyć, że nie jest to związane również ze znajomością języka matematycznego. Rzecz dotyczy raczej rozwoju poznawczego dziecka.

Dla przykładu, Kuba nie zna słowa bakalie. Natomiast spotyka to słowo w zadaniu: *Mama kupiła 250 gramów bakalii. W całym opakowaniu 100 gramów to rodzynki. Jaki procent bakalii stanowią rodzynki?* Okazuje się, że całe zadanie dla Kuby traci sens, bo koncentruje się na tym, czego nie wie, mimo tego, że bardzo dobrze wykonuje różne obliczenia procentowe. Potrafiłby to zadanie rozwiązać, gdyby zamiast słowa bakalie pojawiło się na przykład określenie suszone owoce.

Jeśli coś ma dla dzieci sens, wówczas chętnie się uczą. Sens w matematycznych problemach może być inaczej pojmowany przez ucznia, a inaczej przez nauczyciela. Zadania, które wybierze nauczyciel, bo są trudne, mogą okazać się proste dla uczniów

i odwrotnie. Zadania, które z punktu widzenia nauczyciela są proste, dla uczniów mogą okazać się bardzo trudne.

Wróćmy do języka typowo matematycznego. Zajmiemy się ułamkami zwykłymi. Postaramy się rozwiązać problem postawiony przez starożytnych Egipcjan.

Jak równo podzielić 9 bochenków chleba na 10 ludzi.

Rozwiązanie okazuje się banalne dla każdego, kto zna ułamki. Często słyszę odpowiedź na to pytanie: dziewięć dziesiątych. I jest to poprawna odpowiedź. Pytanie: Czy osoba widzi w tej odpowiedzi rozwiązanie praktyczne? Jeśli tak, to z pewnością rozumie sens matematyki w tym zadaniu i potrzebę istnienia ułamków zwykłych.

W starożytnym Egipcie problem podziału bochenków został rozwiązany następująco.

Pięć bochenków podzielono na pół, otrzymując w ten sposób 10 równych połówek chleba. Pozostałe bochenki podzielono na trzy równe części. Zatem otrzymano 12 równych kawałków. Dwie z tych części podzielono na 5 mniejszych każdą. Okazało się, że każda z osób otrzymała po podziale: 1 pół chleba, 1 kawałek trzeciej części chleba i 1 kawałek jednej piętnastej części chleba.

Zatem łatwo zauważyć, że powyższe rozumowanie

można przedstawić: $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{15} = \frac{9}{10}$.

Pojawiły się ułamki i to ułamki zwykłe, a to czysta matematyka abstrakcyjna. Jednakże mimo swej abstrakcji wywodzi się z życia.

Matematyczne symbole rozumiane są, niezależnie od narodowości, tak samo. Okazuje się bowiem, że ten zapis $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{15} = \frac{9}{10}$ jeśli będzie rozumiany w matematycznym sensie, to tak samo przez Polaka, Niemca czy Chińczyka.

Niewątpliwie jednak, poczynając od najmłodszych lat ważne jest, by dzieci rozpoczynające edukację matematyczną miały odpowiednią dojrzałość do uczenia się matematyki w warunkach klasowo-lekcyjnych, pamiętając o tym, że im wyższy poziom

edukacyjny, tym pojawia się więcej symboli i abstrakcji w matematyce. Edyta Gruszczyk-Kolczyńska w książce *Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki* wymienia następujące wskaźniki dojrzałości:

- świadomość, w jaki sposób należy liczyć przedmioty
- odpowiedni poziom operacyjnego rozumowania
- zdolność do odrywania się od konkretów i posługiwanie się reprezentacjami na poziomie ikonycznym i symbolicznym
- wysoki poziom odporności emocjonalnej na trudne sytuacje
- należyta sprawność manualna, precyzja spostrzegania i koordynacja wzrokowo - ruchowa

Wskaźniki, które odpowiadają najsilniej za zrozumienie języka matematycznego z przedstawianych powyżej to: *zdolność do odrywania się od konkretów i posługiwanie się reprezentacjami na poziomie ikonycznym i symbolicznym oraz odpowiedni*

poziom operacyjnego rozumowania. Jeśli dziecko nie dojrzeje odpowiednio do uczenia się matematyki, to jest zagrożenie, że gdy pozna ułamki zwykłe, to rozwiąże zadanie z chlebem poprawnie, operując symbolami, ale sensu rozwiązania nie ujrzy.

W uczeniu się matematyki potrzebne jest, rozumienie problemów, które należy rozwiązać. Uczenie się matematyki to zdobywanie doświadczeń logicznych i matematycznych poprzez rozwiązywanie problemów i zadań. Znajomość języka symboli matematycznych tylko w tym pomaga.

Bibliografia:

E. Gruszczyk-Kolczyńska *Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki* WSiP, Warszawa 1997 r.

Diagnoza umiejętności językowych i matematycznych uczniów klas trzecich szkół podstawowych województwa kujawsko-pomorskiego, Raport 2009, Bydgoszcz

Magdalena Bartoszyńska, Katarzyna Nuskiewicz-Stopczyńska

Szkoła Podstawowa nr 28 w Toruniu

Komunikacja ponad szkolną klasą

W wyniku współpracy dwóch nauczycielek Magdaleny Bartoszyńskiej oraz Katarzyny Nuskiewicz-Stopczyńskiej w Szkole Podstawowej nr 28 im. prof. Henryka Arctowskiego w Toruniu zrodził się pomysł na stworzenie uczniom możliwości nawiązania kontaktów interpersonalnych z rówieśnikami z zagranicy. Nauczycielki nawiązały współpracę ze szkołą podstawową z Hiszpanii, gdzie znalazły innych entuzjastów międzynarodowych kontaktów między szkołami. Obie placówki były zarejestrowane na platformie eTwinning, stwierdzono zatem, że tam rozpoczną swoją współpracę. Atrakcyjności dodawał fakt, że obie szkoły wywodziły się z miejscowości o silnych tradycjach związanych z astronomią, co postanowiono również wykorzystać przy realizacji projektu. Szkoła Podstawowa nr 28 to Toruń, z jego najbardziej znanym mieszkańcem wszechczasów Mikołajem Kopernikiem, ale również z takimi zasobami jak Planetarium, Obserwatorium Astronomiczne UMK w Piwnicach, Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy i Uniwersytet Mikołaja Kopernika. Szkoła z Hiszpanii, to z kolei La Palma na Wyspach Kanaryjskich z największymi teleskopami astronomicznymi obserwującymi przestrzeń kosmiczną i jedno z najważniejszych miejsc obserwacji kosmosu na świecie. To niezwykle położenie obu szkół przyniosło pomysł na projekt o nazwie „Mission: Planet X”, w który zaangażowani zostali uczniowie klasy 3

b i 4 c ze Szkoły Podstawowej nr 28 oraz uczniowie odpowiadających im roczników ze szkoły C.E.I.P. La Rosa - Camino Viejo, El Paso, La Palma w Hiszpanii, pod kierunkiem nauczycielki języki angielskiego i nauk ścisłych Annette Westerop. We wrześniu 2017 zarejestrowano zatem projekt na platformie eTwinning, a zakończenie wspólnych działań przewidziano na czerwiec 2018 roku.

Główne cele projektu „Mission: Planet X” to:

- integracja różnych grup wiekowych uczniów; współpraca pomiędzy klasami 3 i 4 szkoły podstawowej
- zastosowanie języka angielskiego w komunikacji pomiędzy zespołami uczniowskimi i nauczycielskimi
- wykorzystanie nowoczesnych technologii w nauczaniu
- współpraca uczniów w międzynarodowych grupach i zespołach uczniowskich
- wykonanie prostych eksperymentów z zakresu nauk ścisłych
- poznanie swojego regionu w nietypowy sposób - poprzez miejsca związane z astronomią
- nawiązanie współpracy z instytucjami zewnętrznymi powiązanymi z astronomią i naukami ścisłymi.

O unikatowości współpracy świadczy przede wszystkim położenie nacisku na kształcenie umiejętności kluczowych uczniów, a zwłaszcza komunikowania się w języku ojczystym i w języku angielskim z rówieśnikami z innego kraju oraz fakt, że większość

działań wykonywanych jest w zespołach międzynarodowych, zatem uczniowie kształcą umiejętność współpracy w grupie, także niejednorodnej narodowo oraz uczą się porozumiewać ze sobą w oparciu o zasady tolerancji wobec napotkanych różnic kulturowych.

Projektowe zadania

Uczniowie współpracują z rówieśnikami ze szkoły w Hiszpanii, realizując zadania w języku angielskim związane z naukami ścisłymi, zwłaszcza z astronomią. Komunikują się ze sobą za pośrednictwem Internetu. Cyklicznie organizowane są spotkania – wideokonferencje z zastosowaniem komunikatora Skype, a uczestnicy projektu wspólnie wykonują zadania w aplikacjach internetowych tak, aby kontakt pomiędzy uczniami z obu szkół był jak najbardziej bliski naturalnemu porozumiewaniu się. Uczniowie podzieleni są na grupy, które w międzynarodowych zespołach wykonują wspólne zadania - zatem dzieci uczą się pracy w grupach, podziału zadań i obowiązków pomiędzy członków swojego zespołu. Do tej pory uczniowie poznawali swoich kolegów, dopasowując ich zdjęcia do sporządzonych przez siebie opisów wyglądu i zainteresowań. Kolejnym zadaniem było przygotowanie prezentacji w PowerPoint na temat wylosowanych zagadnień - dwa zagadnienia do opracowania przez każdą grupę dotyczyły ogólnych wiadomości na temat swojego kraju, miejscowości, kultury, a jedno zagadnienie dotyczyło problematyki związanej z astronomią (m.in. turystyka związana z astronomią w swoim regionie, sławni astronomowie, miejsca powiązane z astronomią w regionie). Szkołę w Hiszpanii odwiedził też naukowiec - astronom, dla którego zespoły układały wspólnie pytania, a następnie uczniowie głosowali na te najciekawsze, które zostały zadane astronomowi podczas wizyty w szkole hiszpańskiej. Przebieg całej wizyty astronoma uczniowie śledzili na YouTube. Nauczyciele - koordynatorzy z obu szkół przygotowali dla uczniów również prezentacje video z miejsc wartych odwiedzenia w każdym z regionów. Dzięki temu uczniowie z Polski dowiedzieli się, czym jest teleskop GranTelescope (GTC) i odbyli tam wirtualną wyprawę z nauczycielką z Hiszpanii Annette Westerop, a uczniowie z Hiszpanii mieli okazję wirtualnie poznać Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy z Torunia. Obie szkoły zarejestrowały także swój udział w eksperymencie astronomicznym „MiniSat2018” zorganizowanym przez Fundację Copernicus Project oraz Centrum Nowoczesności Młyn Wiedzy, który zostanie przeprowadzony w maju 2018 roku w Toruniu.

Komunikacja między uczniami

Najczęstszą formą komunikacji uczniów z Polski i Hiszpanii jest przekazanie efektów własnej pracy za pomocą komunikatora Skype. Jest to ulubiona forma komunikacji przez uczniów. W okresie od września do grudnia 2017 roku udało się zorganizować już sześć

takich spotkań. Pierwsze zostało zainicjowane podczas Europejskiego Dnia Języków Obcych – wtedy uczniowie z obu krajów odkryli nazwę projektu – nauczycielka z Hiszpanii Annette Westerop ukryła kolejne litery z nazwy projektu, a uczniowie z Hiszpanii je odkrywali, podając je uczniom z Polski, którzy zapisywali litery na tablicy, odczytując nazwę projektu. W ten sposób obie grupy już na początku swojej współpracy zapoznały się ze sobą i doświadczyły realnego kontaktu z rówieśnikami z innego kraju. Podczas świątecznego spotkania (w okresie przed Bożym Narodzeniem) uczestnicy projektu mieli okazję złożyć sobie życzenia świąteczne w języku polskim i hiszpańskim, zaśpiewać kolędę w swoim ojczystym języku oraz przekazać pozdrowienia. Zaletą takiej komunikacji jest kontakt wzrokowy z rozmówcą, wzajemne oddziaływanie odbiorcy i nadawcy komunikatu na siebie, refleksja nad własnym uczeniem się i myśleniem.



Świąteczne życzenia dla Hiszpanii

Inne projekty

Uczniowie Szkoły Podstawowej nr 28 w Toruniu zrealizowali już kilka projektów w ramach europejskiej współpracy szkół eTwinning, m.in.: „Let's tell our Christmas story!” (projekt o tematyce świątecznej), „Workout, Nutrition, Health, Wellness” (projekt o tematyce sportowo-zdrowotnej), „Listen to the silence of the forest” (projekt o tematyce związanej z ochroną środowiska), krajowy projekt „Kocham czytać” (projekt czytelniczy). Za każdy zrealizowany projekt uczniowie zdobyli Krajowe Odznaki Jakości oraz Europejskie Odznaki Jakości.

Zdolność komunikowania się jest jedną z najbardziej istotnych kompetencji każdego człowieka, dlatego odgrywa ona fundamentalne znaczenie w edukacji dzieci. Realizacja komunikacji za pomocą technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK) zapewnia warunki do rozwijania kompetencji językowej i interkulturowej.

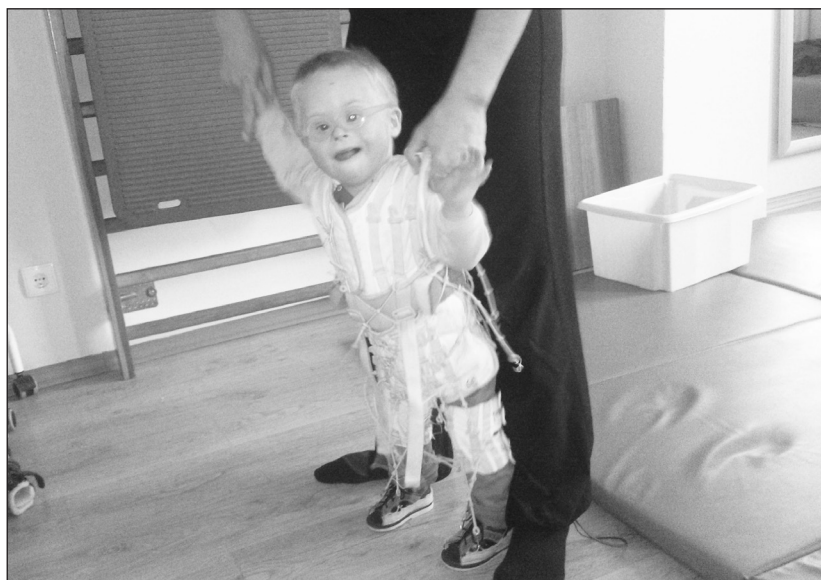
Realizacja zadań w projektach eTwinning znacząco wpłynęła na poprawę komunikacji w szkole, obejmując swym zasięgiem wszystkich członków społeczności szkolnej: uczniów, nauczycieli i rodziców.

Monika Kowalska - pedagog i mama sześciolatniego Damiana
Skepe

Komunikacja w świecie niepełnosprawności dziecka z Zespołem Downa

Narodziny dziecka dla rodziny są bardzo wyczekiwany momentem. Czas oczekiwania na przyjście kolejnego domownika wypełniony jest przygotowaniami zarówno w sferze materialno-bytowej, jak i na płaszczyźnie emocjonalno-psychologicznej. Każdy z nas pragnie, aby nowonarodzony członek rodziny był zdrowy, radosny i dobrze się rozwijał. Takie jest naturalne pragnienie rodziców. Dlatego dla większości ludzi dużym zaskoczeniem i punktem zwrotnym w życiu jest moment pojawienia się problemu niepełnosprawności dziecka. Aktualny poziom rozwoju medycyny i metod badawczych pozwala zdiagnozować wady w trakcie życia płodowego. Jednak zdarzają się sytuacje, gdy fakt ten zaskakuje nas po narodzinach, jak również na późniejszym etapie życia młodego człowieka.

W zależności od rodzaju i stopnia niepełnosprawności wystąpić mogą i najczęściej występują różnego rodzaju ograniczenia w zakresie komunikacji rodziców i otoczenia z dzieckiem.



Damian Kowalski podczas zajęć terapeutycznych - Komunikacja w świecie

Jednym z podstawowych czynników wpływających na dynamikę rozwoju niepełnosprawnego, nowonarodzonego członka rodziny i właściwe po-

dejście do problemu ułatwiające proces rehabilitacji i stymulowanie rozwoju dziecka, jest akceptacja rozumiana nie tylko jako przyjęcie do wiadomości faktu wystąpienia upośledzenia, lecz także jako zrozumienie i wpisanie we własne życie pewnego modelu funkcjonowania i uznanie, że tak już jest i musi być z równoczesnym wyzbyciem się naturalnej chęci obwiniania się, rywalizacji czy też porównywania dziecka niepełnosprawnego do innych zdrowych dzieci. Ważnym czynnikiem pozwalającym na zdrowe podejście do problemu akceptacji i właściwe kształtowanie własnej relacji z dzieckiem, które jak się czasem okazuje, nie jest tak ukształtowane przez los i biologię, jak byśmy sobie to wymarzyli, jest uznanie i wpojenie we własne życie zasady, że dziecko należy kochać bezwarunkowo i przyjąć z całym bagażem i dobrodziejstwem inwentarza, jaki zysła nam los, gdyż w życiu nie jesteśmy w stanie wszystkiego sobie zaplanować i ułożyć według wcześniej przyjętego schematu pragnień i naszych wyobrażeń o świecie

i nas samych. Zaakceptowanie samego siebie i problemu upośledzenia dziecka jest kluczem do dalszego rozwoju i rehabilitacji potrzebnej dziecku od pierwszych chwil życia. Jedynie właściwa akceptacja i samoakceptacja pozwala na prawidłowe kierowanie procesem kształtowania rozwoju dziecka niepełnosprawnego. Rozwój dziecka winien być prowadzony w oparciu o zdrowe relacje w rodzinie potęgowane miłością i emocjonalnym przeżywaniem zarówno wlotów i porażek na przestrzeni całego procesu rehabilitacji.

Każda niepełnosprawność ma inne podłoże. Każde dziecko jest inne i w innym stopniu obciążone jest upośledzeniem naturalnych procesów rozwojowych. Zespół Downa to nie tylko zespół cech zewnętrznych warunkujących wygląd człowieka. Jest to również zespół schorzeń, które wy-

stępując warunkują proces rozwoju i możliwości rehabilitacyjne. Tak, jak w przypadku zdrowych ludzi, tak i dzieci obciążone Zespołem Downa posiadają własny ładunek genetyczny i własną ścieżkę rozwoju – określony większy lub mniejszy potencjał. Nie ma dwóch takich samych osób, które można by ująć w ramy lub wyznaczyć im pewną ścieżkę, pewien schemat. **Każde dziecko rozwija się swoim rytmem i komunikuje się ze światem wykorzystując do tego własny, niepowtarzalny rytm komunikacyjny i rozwojowy uwarunkowany jednoznacznie poprzez ciąg sygnałów kierowanych do niego z otoczenia zewnętrznego.**

Rolą rodziców i opiekunów dziecka jest prawidłowe zdiagnozowanie potrzeb i właściwe rozpoznanie sygnałów komunikacyjnych kierowanych do otoczenia przez dziecko. Kształtowanie modelu komunikacyjnego opiera się o dokładną diagnozę klucza potrzeb i modelu sygnalizowania przez dziecko o tych potrzebach od pierwszych chwil życia. Dziecko z Zespołem Downa obciążone jest naturalnym ryzykiem wystąpienia różnego rodzaju powikłań i schorzeń uwarunkowanych nieprawidłowym układem genetycznym. Prawidłowa obserwacja, szybkie zdiagnozowanie problemów w oparciu o osobliwy klucz komunikacyjny na linii rodzic – dziecko w wielu przypadkach decyduje o zdrowiu i życiu dziecka, zwłaszcza w początkowym okresie rozwoju. Umiejętność rozpoznania potrzeb i problemów jest kluczem prawidłowego rozwoju na każdym etapie życia, a zwłaszcza w okresie występowania schorzeń wymagających leczenia klinicznego. Komunikacja z dzieckiem uwarunkowana jest koniecznością zaspokajania potrzeb dziecka na bardzo wielu płaszczyznach. Są to nie tylko te sygnalizowane przez osobę niepełnosprawną, upośledzoną w różnym stopniu upośledzenia fizycznego i umysłowego. Rolą rodzica i opiekuna jest zdiagnozowanie właściwych potrzeb w oparciu o prawidłowe rozumienie tego, co jest dla dziecka dobre, a co jest złe.

Mylnie pojmowana i stosowana zasada miłości do dziecka często skłania rodziców do przyjęcia postawy w myśl zasady „jakoś to będzie”, „nie będę odbierać dzieciństwa”, albo „on jest jeszcze za mały – jeszcze zdążymy”. Jak wykazują badania naukowe i literatura fachowa 80-90 procent potencjału rozwojowego koniecznego do wykorzystania w procesie edukacji i rehabilitacji występuje w pierwszych 5-6 latach życia młodego człowieka. Dlatego właśnie w tym okresie należy właściwie stymulować rozwój młodego człowieka, zwłaszcza obciążonego niepełnosprawnością i upośledzeniem, aby pobudzić jego potencjał do dalszego rozwoju. Właściwa stymulacja i pobudzanie bodźców rozwojowych pozwala w późniejszym okresie na dalszy rozwój. Brak właściwych bodźców

może doprowadzić do tzw. nieodwracalnego upośledzenia wtórnego. Systematyczne i właściwe pobudzanie rozwoju dziecka od pierwszych dni życia pozwala na samoistne uczenie się i kształtowanie właściwego modelu komunikacyjnego w przyszłości.

Wiele zależy od świadomości rodziców dotkniętych problemem upośledzenia dziecka. Jak pokazuje życie, różnie z tym bywa nawet w przypadku osób, które chociażby z racji posiadanego wykształcenia winny być bardziej świadome potrzeb dziecka niepełnosprawnego. **Czasami mylnie pojmowana troska i miłość, wygodnictwo i wyłączenie zdroworozsądkowego myślenia pozbawia dziecko szans na właściwy rozwój, skazując je tym samym na ścieżkę samorozwoju, która pozbawiona jest czynników stymulujących i nie pozwala pokonywać kolejnych barier życiowych i komunikacyjnych.**

Oczywiście bardzo dużym problemem jest ubogość systemu wsparcia rodzin z problemem niepełnosprawności i upośledzenia. System oparty na schematyczności i niskiej kosztowności oferowanych działań prorozwojowych ukierunkowanych na osoby niepełnosprawne jest nieefektywny i prowadzi do konieczności rozpoznawania, finansowania i organizowania ścieżki rozwoju samodzielnie przez rodziców. Dziecko winno mieć zagwarantowaną odpowiednią systematyczność i właściwą dynamikę działań rozwojowych. Z uwagi na różne możliwości finansowe i inne czynniki wpływające na zapewnienie odpowiedniej specjalistycznej opieki np. odległość miejsca zamieszkania od specjalistów, trudności komunikacyjne itp. dzieci czasami są pozbawione właściwego, specjalistycznego cyklu rozwojowego. Nawet w sytuacjach, gdy dziecko ma możliwość systematycznej pracy z udziałem specjalistów, wymaga ono codziennej systematycznej stymulacji rozwoju przez rodziców w domu, co pociąga za sobą dodatkowy wysiłek finansowy w postaci konieczności kupowania pomocy rehabilitacyjnych, dydaktycznych i samokształcenia rodziców.

W procesie rozwoju i rehabilitacji ważne jest dostosowanie metod pracy do rzeczywistych potrzeb dziecka.

W przypadku dziecka z Zespołem Downa występuje wiele ograniczeń rozwojowych upośledzających możliwości komunikacyjne. U większości dzieci występuje większa bądź mniejsza wiotkość mięśni. Dotyczy to nie tylko mięśni odpowiedzialnych za poruszanie się, lecz wszystkich mięśni, także tych związanych z rozwojem aparatu mowy, gestykulacją. Z tego powodu komunikacja werbalna jest w dużym stopniu ograniczona, a czasami nawet niemożliwa. Troska o dziecko obciążone Trisomią 21 chromosomu wymaga podejścia ogólnorozwojowego i kompleksowej opieki medycznej. **Celem pracy**

i zadaniem rodziców jest pobudzanie rozwoju dziecka i umożliwienie mu maksymalnego stopnia uspołecznienia się i samoobsługi.



Damian Kowalski podczas zajęć terapeutycznych - Komunikacja w świecie

Oczywiście, jak już we wstępie zostało określone, wszystko zależy od stopnia upośledzenia i indywidualnego potencjału, wrodzonych możliwości osoby niepełnosprawnej oraz trafnego doboru metod rehabilitacji. W trakcie całego procesu rehabilitacji wykorzystuje się wiele metod i narzędzi. Wymienić tutaj można rehabilitację ruchową bardzo ważną w początkowym okresie życia i nauce chodzenia

możliwą do realizacji przy użyciu różnych metod np. NDT-Bobath, metoda Vojty, Metoda THERASUIT (kombinezony) i inne. Koniecznym jest pobudzanie

bodźców do rozwoju poprzez integrację sensoryczną, terapię ręki, hipoterapię, dogoterapię, terapię pedagogiczną oraz bardzo ważną z punktu widzenia komunikacyjnego terapię logopedyczną i neurologopedyczną przy użyciu np. skutecznej metody krakowskiej, jak również metody Castillo-Moralesa (masaż twarzy).

Proces rozwoju i rehabilitacji dziecka z Zespołem Downa wymaga systematycznej, codziennej wyłożonej pracy. Czasami pomimo wielu działań wydaje się, że wysiłek nie przynosi zamierzonych efektów, ale w życiu trzeba się umieć cieszyć z małych rzeczy, drobnych chwil, z których się ono składa i postępów rozwojowych dziecka, które

przychodzą w większości w momentach najmniej oczekiwanych, w skokowym cyklu rozwojowym. Należy wykorzystywać wszelkie metody i możliwości, aby stworzyć dziecku maksymalnie jak największe szanse rozwojowe i komfort życia w przyszłości, gdy zabraknie jego największych przyjaciół i opiekunów, jakimi są rodzice.

Aneta Gabryelczyk, Maciej Krzemiński
KPCEN we Włocławku

Forum wymiany myśli i doświadczeń

Komunikacja międzyludzka oparta na dialogu otwiera przestrzeń do wymiany myśli i doświadczeń, jest więc istotnym elementem życia społecznego. Dyskusja toczona w atmosferze szacunku i wzajemnej chęci zrozumienia jest jednym ze sposobów poznawania rzeczywistości.

Dialog to coś więcej niż wymiana poglądów, krytyka, spór czy polemika – wyjaśniał doskonały mówca i jednocześnie autorytet moralny Jan Paweł II, i dodawał – Zaczyna się on od spotkania człowieka z człowiekiem, cierpliwego słuchania, zadawania pytań, aż po możliwość wypowiedzenia się. Tak rozumiany dialog zakłada otwartość i dobrą wolę oraz wzajemny szacunek.

Daje możliwość przemyślenia własnych argumentów, ich zweryfikowania oraz zrozumienia drugiej strony. Nie jest mu obce doświadczenie trudności i braku zrozumienia¹.

Szczególnie potrzebującą dialogu i dyskusji jest społeczność nauczycielska. Dlatego właśnie w Kujawsko-Pomorskim Centrum Edukacji Nauczycieli we Włocławku zrodziła się inicjatywa stworzenia miejsca do rozmowy na ważne tematy. I tak powstał nauczycielski klub dyskusyjny **Po lekcjach. Nowomiejaska 15A**.

¹ Jan Paweł II – *Papież Dialogu*, List Episkopatu Polski na XXVII niedzielę zwykłą zapowiadający obchody XIII Dnia Papieskiego – 13 października 2013 roku.

Członkami klubu są nauczyciele wszystkich typów szkół, niezależnie od przedmiotów nauczania. To dla nich organizowane są w naszym centrum spotkania ze specjalistami różnych dziedzin nauki, przedstawicielami świata kultury i sztuki, a także nauczycielami dzielącymi się swoją wiedzą i praktyką.

Nadrzędnym celem funkcjonowania dyskusyjnego klubu dedykowanego środowisku nauczycielskiemu jest jego integracja, rozumiana jako możliwość bezpośredniego spotkania (określonego tematycznie), pozwalająca na wymianę myśli i doświadczeń, przyczyniająca się do podnoszenia kompetencji zawodowych.

Treści i tematyka spotkań ustalane są w zależności od obszaru wytyczonego zakresem działalności zaproszonego gościa, który swoimi dokonaniem inspiruje obecnych do dyskusji. Mogą to być tematy z dziedziny humanistyki, kultury i sztuki, nauk ścisłych lub działalności społeczno-obywatelskiej. Przy wyborze tematyki spotkania brane są pod uwagę przede wszystkim: aktualna lub ponadczasowa treść wzbogacająca nauczycielski warsztat zawodowy, rozwijająca szeroko rozumianą perspektywę intelektualną.

Od 22 listopada 2016 roku odbyły się w Kujawsko-Pomorskim Centrum Edukacji Nauczycieli we Włocławku cztery spotkania klubu. Pierwsze z nich, którego myślą przewodnią była siła i magia słowa nosiło tytuł *Usłyszeć słowo i rozmawiać o słowie*. Plan spotkania obejmował prezentację tekstów literackich czytanych przez doskonałą lektorkę panią Krystynę Czubówną oraz rozmowę na temat znaczenia słowa i języka we współczesnym świecie, a także wpływu języka na rozwój cywilizacji. Jednym z poruszonych zagadnień była również rola języka jako narzędzia manipulacji i jego znaczenie w kształtowaniu wzorców kultury. Spotkanie miało interaktywny charakter, a dyskusję, wraz z Krystyną Czubówną, poprowadził Rafał Wojasiński – prozaik, dramatopisarz, wykładowca i wicedyrektor Bielańskiego Centrum Edukacji Kulturalnej w Warszawie

Program spotkania z Olgą Bończyk *By język łączył, nie wykluczał* poruszał między innymi kwestie

barier komunikacyjnych osób niesłyszących, ich społecznych i zawodowych perspektyw, a także dyskusję na temat roli języka, w tym głównie migowego, w komunikacji oraz pozytywnych aspektów komunikacyjnych języka (łączyjących i wzmacniających relacje międzyludzkie) lub negatywnych (wykluczających i stygmatyzujących).



Olga Bończyk, aktorka i wokalistka

Jak czytać żeby czytać – czy żyjemy w czasach kryzysu czytelnictwa? – to temat kolejnego spotkania, które przerodziło się w dynamiczną dyskusję diagnozującą stan czytelnictwa wśród uczniów. Rozmowa była także doskonałą okazją do wymiany doświadczeń nauczycieli w aktywizowaniu dzieci i młodzieży do lektury książek. Szerzej ten wątek omówiono na następnym spotkaniu klubu w listopadzie 2017 – *O edukacji polonistycznej we współczesnej szkole*. Spotkanie poprowadził dr Miłosz Kłobukowski – polonista III LO im. Marii Konopnickiej we Włocławku. Uczestnicy spotkania podkreślali między innymi rolę i wpływ współczesnych osiągnięć cywilizacyjnych (Internet, media społecznościowe, smartfony) na rzeczywistość szkolną, zwracali także uwagę na ciekawe sposoby prezentacji lektur oraz potrzebę nauczycielskich autorytetów.

Spotkania klubu dyskusyjnego bez wątpienia pozwalają jego uczestnikom na wymianę myśli i doświadczeń, dają okazję do refleksji dotyczącej praktyk nauczycielskich, są też potwierdzeniem ważnej i inspirującej roli rozmowy i dialogu w procesie uczenia się.

Robert Preus
KPCEN w Bydgoszczy

Komunikacja w nowoczesnym stylu

Chciałbym od razu rozwiązać wszelkie wątpliwości. Nie będziemy zastanawiać się, w jaki sposób komunikują się ze sobą ludzie przy pomocy nowoczesnych technologii, bo to już wiemy. Tym razem spróbujemy przyrzeć się urządzeniom. Postaramy się też odpowiedzieć na kilka pytań. Czy istnieje możliwość komunikowania się urządzeń? W jaki sposób człowiek może tym sterować? Czy z tej komunikacji wynikają jakieś korzyści dla ludzi? Temat jest obszerny, dlatego spróbujemy dokonać jedynie zarysu tego, co w tej dziedzinie zostało osiągnięte.

INTERNET RZECZY

Zacznijmy od tego, że technologie informacyjno-komunikacyjne bardzo mocno zaznaczają się w naszym życiu i otaczającej nas rzeczywistości. Dzisiaj trudno nam sobie wyobrazić istnienie człowieka bez nich. Nie tylko nas otaczają, ale pomagają nam w różnych sytuacjach. Naszą podróż zacznijmy od Internetu rzeczy (ang. Internet of Things, IoT). Nieśamowicie, że człowiek stworzył urządzenia, które nie tylko mogą się komunikować, ale także przechowywać i przetwarzać dane za pośrednictwem sieci elektrycznej lub komputerowej. Skonstruowano już setki takich przedmiotów-urządzeń. Przykładem są inteligentne żarówki, kamery, gniazdka elektryczne¹. Tak, to nie pomyłka. Dzisiaj możemy się komunikować nawet z gniazdkiem elektrycznym. Przy jego pomocy wyłączamy i włączamy zasilanie urządzeń, które są do niego podpięte. Możemy też ustawić dokładny harmonogram, tj. termin i czas włączania oraz wyłączania takiego urządzenia. Mamy możliwość sterowania tym procesem nie tylko w domu, ale z każdego miejsca na świecie za pośrednictwem sieci internetowej (WiFi). Do

tego wszystkiego informacje o całym procesie aktywności gniazdka, poborze mocy, średnim zużyciu energii, a także wielu innych danych, widzimy w aplikacji smartfona. Wyobraźmy sobie hipotetyczną sytuację, że zostawiliśmy włączone żelazko w domu i przypominamy nam się o tym w pracy. Zdalnie możemy to żelazko wyłączyć. A może chcielibyśmy włączyć pranie na pół godziny przed przybyciem do domu? Takie rozwiązanie jest również możliwe. Podczas naszej nieobecności możemy wprowadzić dokładny harmonogram, w którym podpięta do gniazdka lampka będzie się włączała i wyłączała w generowanym drogą losową czasie, symulując obecność domowników podczas ich wyjazdu. Takie proste zabezpieczenie przed ewentualnym złodziejem. Harmonogram możemy ustawić również w taki sposób, żeby na przykład lampki choinkowe zapalały się wraz z zachodem słońca i gasły ze wschodem. Przykładów można by mnożyć. A przecież to tylko gniazdko - jedno z najprostszych urządzeń, które odpowiednio skonfigurowane zabezpieczy nam inne urządzenia i pomoże w życiu codziennym. Podobnie jest z inteligentnymi żarówkami, dzięki którym zmieniamy zdalnie natężenie światła, a także jego barwę. Cały proces możemy także kontrolować głosem, co jest szczególnie przydatne dla ludzi niepełnosprawnych.



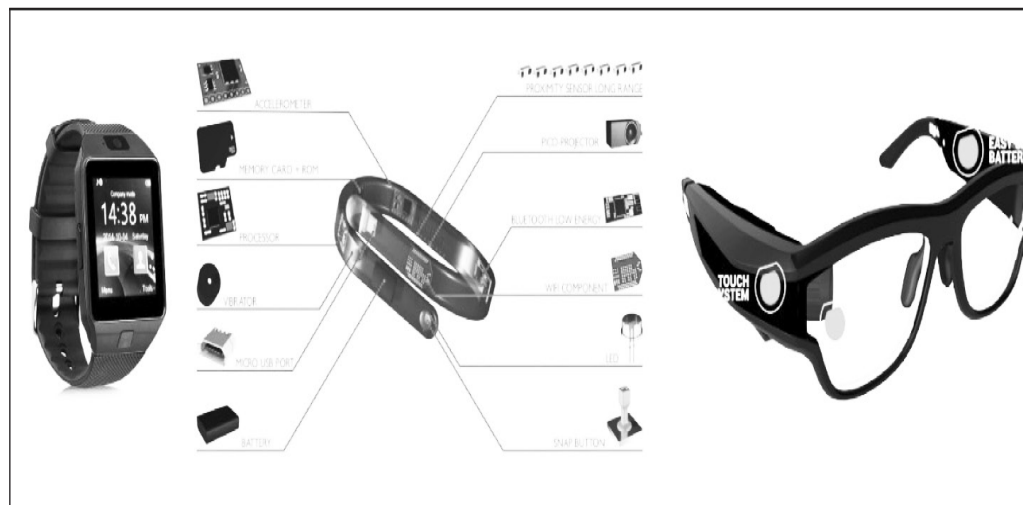
¹ Zdjęcia i opisy zob. http://www.tp-link.com/pl/products/details/cat-5258_HS100.html

Niektóre z wymienionych tu urządzeń można z powodzeniem demonstrować na zajęciach dy-

daktycznych w szkole. Są niedrogie, a sposób ich działania, komunikacji, konfiguracja i gromadzenie danych czy monitorowanie ich działania na pewno zainteresują uczniów.

URZĄDZENIA UBIERALNE

Dzięki kreatywności ludzi i ich zdolnościom powstały także urządzenia ubieralne (ang. wearables).



Jest ich bardzo dużo. Do tych, które są już na rynku zaliczyć można smartwatche, bransoletki spełniające rolę smartfona czy okulary². Okazuje się jednak, że wiele rzeczy tego typu jest jeszcze przed nami. 4 stycznia 2018 r. Polska Agencja Prasowa podała informację o międzynarodowym projekcie, dzięki któremu do 2020 roku ma zostać zaprojektowana **odzież z inteligentnych tkanin** przeznaczona przede wszystkim dla ludzi niewidomych. W projekcie, oprócz Szwecji, Francji, Wielkiej Brytanii, Niemiec, Holandii, Grecji, bierze także udział Polska. W odzieży wykorzystane zostaną różne technologie i rozwiązania, także takie, które do tej pory mogliśmy podziwiać tylko na filmach Science Fiction:

- *inteligentny interfejs dotykowy*
- *technologia rozpoznawania twarzy i obiektów, przechwytywania danych, tłumaczenia*
- *mechanika znana z gier fabularnych i komputerowych do modelowania zachowań ludzi*
- *technologie związane z nawigacją i postrzeganiem otoczenia*
- *psychofizyka dotyku*³.

Ubrania pomogą niewidomym poruszać się w terenie i będą się z nimi komunikować, na przykład podpowiadać, po której stronie znajduje się upusz-

czony przedmiot. W tym zakresie przemysł odzieżowy nie powiedział jeszcze ostatniego słowa i na realizację czeka więcej podobnych pomysłów, szczególnie tych, które mają monitorować nasze zdrowie⁴.

INTELIGENTNE DOMY I MIASTA

Od Internetu rzeczy już tylko krok do inteligentnych domów. Dzisiaj ich budowanie nie jest już

niczym nowym. Ale dlaczego są one inteligentne? Odpowiedź tkwi właśnie w komunikujących się urządzeniach i czujnikach, które są w takich budynkach instalowane. Szczególnie te ostatnie odgrywają, w automatyce budynku, bardzo ważną rolę. Dzięki nim możemy sterować

wentylacją, klimatyzacją, oświetleniem, temperaturą, wilgotnością i wieloma innymi elementami po to, żeby żyło nam się bezpiecznie, komfortowo, ale przede wszystkim oszczędnie. Nie trudno sobie wyobrazić taką sytuację, że gdy wychodzimy z jednego pokoju, gaśnie nam światło, a kiedy wchodzimy do drugiego, zapala się. A kiedy wracamy z podróży, w pokojach zimową porą jest ciepło, a latem chłodno. To najprostsze przykłady oszczędności i komfortu jakie możemy sobie wyobrazić i którymi możemy sterować. Dzisiaj takie rozwiązania instaluje się na klatkach schodowych w wielu budynkach mieszkalnych i biurowcach. Jeśli chcemy wejść na pierwsze piętro, to światło nie powinno włączać się na pozostałych kondygnacjach. To oczywiście, chociaż jeszcze nie dla wszystkich.

W podobny sposób możemy sterować alarmem, wideodomofonem, bramą, garażem. I tu, podobnie jak w internecie rzeczy - mamy możliwość zarządzania domem zdalnie, z dowolnego miejsca. Sterowanie i kontrola odbywa się za pomocą aplikacji, przy użyciu specjalnego panelu czy pilota, smartfona lub tabletu.

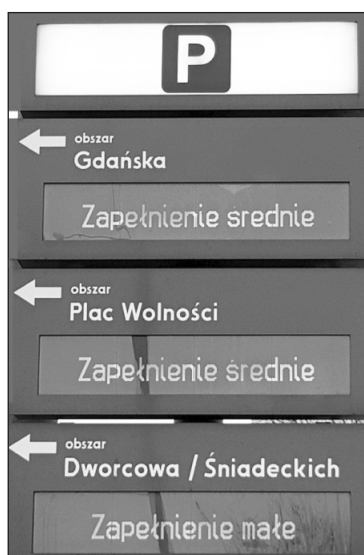
⁴ Leczy, ładuje komórkę, alarmuje. Co potrafi inteligentna skarpetka? (<http://www.newsweek.pl/nauka/inteligentne-ubrania-zrobia-ekg-laduja-komorke-leczai-pielegnuja,artykuly,398345,1.html>, Data publikacji: 13.10.2016) (...) czekają kolejne innowacje: tkaniny, które będą monitorowały nasze zdrowie, zapobiegają wypadkom, wyprodukują energię elektryczną czy same się oczyszczają. Zob. też: Inteligentne tekstylia, czyli odzież z drutów elektrycznych (<https://gadzeto-mania.pl/21633,inteligentne-tekstylia-czyli-odziez-z-drutow-elektrycznych>)

² Zdjęcia i opisy zob. <http://tabliczni.pl/ios/glassup-uno-inteligentne-okulary/>, <https://www.youtube.com/watch?v=9J7G-pVQCfms>

³ za Karolina Duszczyk, Odzież przekazuje informacje głuchoniewidomym, (<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C27773%2Ccodziez-przekaze-informacje-gluchoniewidomym.html>)



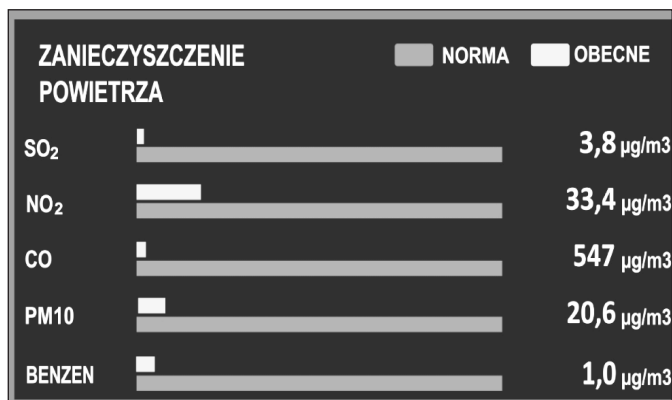
Od inteligentnych domów już niedaleko do inteligentnych miast. Czy warto o nich rozmawiać? Czy są nam potrzebne? Zdecydowanie tak. Z danych wynika, że dzisiaj w miastach mieszka 3,5 mld ludzi. Tymczasem już za 12 lat będzie nas tam około 5 mld, a w 2050 nawet 7 mld⁵. To rodzi spore wyzwania. Musimy zwiększyć wydajność infrastruktury miejskiej i jej komponentów. Już dzisiaj w projektowaniu miast duży nacisk kładzie się na wykorzystanie nowoczesnych technologii. Także w Polsce dużo się w tym zakresie dzieje. Przy zapowiadanej ilości ludzi i często nierównomiernym zagęszczeniu środki komunikacji miejskiej będą musiały inaczej funkcjonować. Do czego dążymy? Przede wszystkim chcemy mieć informacje, dzięki którym będziemy mogli efektywnie analizować dane. To da nam możliwość przewidywania zagrożeń i kłopotów. Dzięki temu na przykład będziemy mogli przekierowywać ruch, żeby uniknąć zatłoczonych ulic. Tutaj znowu ogromną rolę będą odgrywały komunikujące się ze sobą urządzenia i czujniki rozmieszczone w wielu



punktach dużych aglomeracji. Częściowo już się to dzieje, także w Polsce. W Bydgoszczy na przykład mamy tablice elektroniczne z informacjami o natężeniu ruchu na wielu ulicach i obszarach. Na podstawie wyświetlanych informacji kierowcy mogą inaczej zaplanować dojazd do miejsca docelowego, uniknąć korków albo wybrać inny środek komunikacji miejskiej, także wypożyczyć

rower. A skoro jesteśmy przy ekologicznym transporcie, to warto wspomnieć, że na budynku Kujawsko-Pomorskiego Centrum Edukacji Nauczycieli w Bydgoszczy Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska umieścił tablicę, która - dzięki rozmieszczonym czujnikom - wyświetla bieżący poziom zanieczyszczeń powietrza. Wyspecjalizowane urządzenia komunikują się ze sobą i zbierają dla nas

informacje. Stąd wiemy o jakości powietrza, o emisji szkodliwych substancji i ich stężeniu w otaczającym nas środowisku, np. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, drobnych pyłów. Podobne badania prowadzi wiele miast w Polsce, np. w zakresie monitoringu i redukcji emisji dwutlenku węgla. Kilka ulic dalej na podobnej zasadzie dokonuje się innych pomiarów. O mocy dawki promieniowania gamma informuje nas Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny. Na telebimie tego budynku zainstalowano licznik Geigera-Mullera i detektor scyntylacyjny NaI(Tl). To dzięki nim i przesyłanym danym możemy odczytać wyniki pomiaru, które są nieustannie sprawdzane przez specjalistów.



Telebim przy ul. Jagiellońskiej 9 w Bydgoszczy, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska



Telebim przy ul. Kujawskiej 4 w Bydgoszczy, Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna

⁵ Adam Turek, Mniejsze korki i tańsze rachunki, czyli inteligentne miasta po polsku, <https://businessinsider.com.pl/inteligentne-miasta-w-polsce/dh36ef5>

Bardzo dużo podobnych rozwiązań wprowadzono w wielu miastach na całym świecie. W Nicei na przykład zaprojektowano inteligentny system zarządzania odpadami. W dzielnicach Fujisawie (Tokio) i Adlershof (Berlin) wprowadzono energooszczędne budownictwo, które polega na wprowadzeniu paneli słonecznych dostarczających energię do mieszkań. W wielu miastach zainstalowano system inteligentnego sterowania oświetleniem z możliwością zdalnego zarządzania. Zaprogramowanie czasu włączenia, redukcja strumienia świetlnego oraz bieżące zbieranie informacji o zużywanej energii i usterkach to tylko nieliczne zalety takiego rozwiązania. *System przesyła do operatora - na telefon, smartfon, laptop itp. - szereg informacji, między innymi o przepaleniu się lampy, o dewastacji oświetlenia, o parametrach zasilania, czasie świecenia, o poborze mocy i jakości energii*⁶.

Warto jeszcze kilka słów powiedzieć o słonecznych drogach (solarroadways), które cieszą się coraz większą popularnością w Stanach Zjednoczonych. Pomysłodawcami i twórcami nowego podejścia do budowania dróg jest małżeństwo Scott i Julie Brusaw z USA. Drogi, parkingi, ścieżki rowerowe, podjazdy, lotniska, place zabaw, boiska sportowe, są wykonane z programowalnych paneli. Elektroniczne, sześciokątne płytki z mikroprocesorami pokryte bardzo wytrzymałym hartowanym szkłem, pozyskanym z recyklingu, gromadzą energię słoneczną. To może oznaczać koniec z dziurami, pęknięciami w jezdniach, na drogach, malowaniem linii czy pasów. Jezdnie są znacznie łatwiejsze w utrzymaniu, bardziej przyjazne środowisku, czystsze. Solarroadways pochłaniają ogromną ilość energii słonecznej, która - dzięki panelom - pozwala na wyświetlanie przejść dla pieszych, wyznaczaniu parkingów, ścieżek rowe-

rowych, a co najważniejsze komunikatów ostrzegawczych o ewentualnych trudnościach i przeszkodach na drogach (np. kamieniach, powalonych drzewach, wtargnięciu zwierząt). Dzięki kumulowaniu energii słonecznej drogi stają się „podgrzewane”, mniej śliskie (roztapiają śnieg) i są łatwiejsze w utrzymaniu. Idąc tym tropem dalej, samochody nie ulegają tak szybkiej jak dotychczas korozji, bo drogi nie są posypywane szkodliwymi środkami, które miały rozpuszczać lód czy śnieg. Dzięki solarom teren wyznaczony na rekreację może stać się dowolnym boiskiem, a wyświetlane na nim linie możemy w dowolny sposób zmieniać. Panele mogą być połączone z liniami telefonicznymi, a może też energetycznymi? Niebawem tak może wyglądać miasto⁷:



PODSUMOWANIE

Można długo wymieniać innowacyjne pomysły w zakresie inteligentnych rozwiązań, w których urządzenia będą się ze sobą komunikowały, a technologie będą odgrywały znaczącą rolę. Po inteligentnych miastach przyjdzie czas na inteligentne państwa. Wiem, że jest to na razie pieśń przyszłości, ale nietrudno sobie to wyobrazić. Kiedy miasta będą się ze sobą komunikować, wymieniać informacjami, to znaczy będą już na tyle inteligentne, więc może wówczas...?

Przy tym wszystkim warto pamiętać, że najważniejszy jest człowiek. Ktoś musi być pomysłodawcą i twórcą. Dzięki kreatywności ludzi, ich zdolnościom powstają właśnie takie urządzenia programowalne, połączone w sieci i komunikujące się z sobą. Są tworzone przez ludzi i dla ludzi, mają pomagać w rozwiązywaniu problemów.

⁶ Joanna Posadzy, W Toruniu już od roku są testowane inteligentne systemy zarządzania oświetleniem (<http://www.nowosci.com.pl/torun/a/w-toruniu-juz-od-roku-sa-testowane-inteligentne-systemy-zarzadzania-oswietleniem,10873288/>)

⁷ Informacje i zdjęcie pochodzi z: <http://www.solarroadways.com/>

Uzupełnienie

Pani dr Aleksandra Stolarczyk, autorka tekstu „Wiedza o literaturze drogą do (samo)poznania” opublikowanego w „UczMy” nr 1 (23) I-II 2018, obecnie jest pracownikiem Centrum Nauki i Biznesu „Żak” w Toruniu.

Jarosław Przybył

Departament Edukacji i Kształcenia Ustawicznego
Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Pakiet dla oświaty

Kompleksowa rozbudowa Kujawsko-Pomorskiego Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego im. Janusza Korczaka w Toruniu czy budowa warsztatów praktycznej nauki zawodu przy Kujawsko-Pomorskim Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 2 im. gen. Stanisława Maczka w Bydgoszczy to tylko niektóre z planowanych inwestycji w ramach tak zwanego pakietu dla placówek oświatowych Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego. W 2018 roku ruszają kolejne przetargi, których celem jest wyłonienie wykonawców zarówno prac budowlanych, jak i firm dostarczających specjalistyczne wyposażenie warsztatów zawodowych oraz przedszkola dla dzieci z niepełnosprawnościami.



Wizualizacja Warsztatów Praktycznej Nauki Zawodu przy K-P SOSW nr 2 im. gen. Stanisława Maczka w Bydgoszczy.

TRWA MODERNIZACJA „BRAILLE’A”

Inwestycja w Kujawsko-Pomorskim Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 1 im. Louisa Braille’a w Bydgoszczy jest pierwszą inicjatywą z pakietu propozycji inwestycyjnych przygotowanych dla jednostek oświatowych, dla których organem prowadzącym jest Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Prace remontowe polegające na kompleksowej modernizacji pomieszczeń wraz położeniem nowych sieci wodno-kanalizacyjnych, elektrycznych i kapitalnym remontem sanitariatów rozpoczęły się we wrześniu ubiegłego roku i potrwają do kwietnia 2018 roku. Trwają przygotowania do ogłoszenia przetargu na zakup wyposażenia do 13 pracowni kształcenia zawodowego. Zakończenie projektu, który otrzymał ponad 3 miliony złotych dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, jest planowane w III kwartale tego roku.

To jednak nie jedyna inwestycja planowana w Ośrodku im. Louisa Braille’a. Departament Edu-

kacji i Kształcenia Ustawicznego przygotowuje założenia do projektu polegającego na adaptacji budynku otrzymanego od Gminy Miasta Bydgoszcz w formie darowizny na potrzeby przedszkola dla dzieci z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, niepełnosprawnością ruchową, niepełnosprawnościami sprzężonymi, autyzmem lub z niepełnosprawnościami dotyczącymi wzroku i słuchu. W ramach tego przedsięwzięcia ma zostać utworzonych 21 nowych miejsc przedszkolnych.

PRZEDSZKOLE, WARSZTATY ZAWODOWE I BASEN W „KORCZAKU”

Trwa realizacja projektu pt. „Tylko w Korczaku jest super dzieciaku”, w ramach którego w Kujawsko-Pomorskim Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym im. Janusza Korczaka w Toruniu powstanie specjalistyczne przedszkole na dzieci z niepełnosprawnościami. Inwestycja uzyskała pozwolenie na budowę, a przetarg na roboty budowlane planujemy ogłosić do końca marca 2018 roku. Przedsięwzięcie jest dofinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020. Przedszkole przyjmie 26 dzieci o specjalnych potrzebach, z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, niepełnosprawnością ruchową, niepełnosprawnościami sprzężonymi, autyzmem lub z niepełnosprawnościami dotyczącymi wzroku i słuchu w wieku 3-7 lat. W uzasadnionych przypadkach do placówki będą mogły trafić dzieci młodsze (od 2,5 roku) i starsze (do 9 lat). Na terenie Ośrodka powstanie także plac zabaw. Wszystkie przyjęte do przedszkola dzieci będą miały szansę wziąć udział w programie wczesnego wspomagania rozwoju dziecka, czyli prowadzonych przez socjoterapeutów popołudniowych zajęciach dodatkowych. W budynku powstaną sala terapii Tomatis, sala integracji sensorycznej, gabinet terapeuty oraz logopedy, sala biofeedback, sala aktywności ruchowej i twór-

czej, sale rehabilitacyjne, sala doświadczania świata oraz sale dla dzieci autystycznych. Inwestycja będzie kosztowała ponad 5 milionów, znaczną część tej kwoty pokryjemy środkami z naszego Regionalnego Programu Operacyjnego. Zakończenie prac jesienią 2019. W ramach projektu pt: „Artyści w zawodzie” w budynkach kompleksu Ośrodka zostaną zmodernizowane pomieszczenia na potrzeby warsztatów praktycznej nauki zawodu. W planach tej inwestycji został także zapisany basen rehabilitacyjny, boisko wielofunkcyjne na zewnątrz, modernizacja budynku internatu wraz z wymianą pokrycia dachowego oraz poszerzenie sali gimnastycznej.

OŚRODEK IM. GEN. MACZKA Z NOWYM WARSZTATEM

W Kujawsko-Pomorskim Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 2 im. gen. Stanisława Maczka w Bydgoszczy powstanie w pełni wyposażony nowy budynek warsztatów kształcenia praktycznego. Utworzone zostaną pracownie i warsztaty kształcenia zawodowego w ramach zawodów występujących w ofercie Ośrodka, takich jak: monter elektronik, technik informatyk, technik żywienia i usług gastronomicznych, kucharz,

cukiernik, technik florysta. Powstaną także nowe zawody: technik dentystyczny, technik usług kosmetycznych, fryzjer oraz technik ogrodnik.

Przy kompleksie szpitalnym przy ul. Konstytucji 3 Maja w Toruniu ma powstać Medyczne Centrum Przyszłości. W ramach tej inwestycji w Medyczno-Społecznym Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Toruniu powstaną 32 pracownie dla zawodów: technik dentystyczny, technik masażysta, terapeuta zajęciowy, opiekun medyczny, higienistka stomatologiczna, asystentka stomatologiczna oraz nowych: opiekunka środowiskowa, technik optyk, technik usług kosmetycznych, technik BHP oraz technik ortopeda. Planowana jest także pracownia anatomiczna i wspomagania komputerowego dla wszystkich zawodów, które umożliwią prowadzenie podstawy programowej na jak najwyższym poziomie.

Kolejna inwestycja dotyczy wprowadzenia kwalifikacyjnych kursów zawodowych do oferty Kujawsko-Pomorskiego Okręgowego Ośrodka Doskonalenia Zawodowego w Bydgoszczy. To przedsięwzięcie planujemy zrealizować w latach 2019-2021. W tym roku zostaną podjęte działania zmierzające do zebrania niezbędnych pozwoleń oraz dokumentów, które umożliwią aplikowanie o środki europejskie.

Dorota Łańcucka
KPCEN we Włocławku

Efektywna współpraca szkół branżowych i technicznych z pracodawcami i samorządem terytorialnym

Konferencja pod Patronatem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli we Włocławku zorganizowało konferencję zawodową, której celem było **popularyzowanie modelu współpracy wszystkich interesariuszy zawodowej edukacji poprzez wzmacnianie kształcenia praktycznego oraz tworzenie profili adekwatnych do oczekiwań pracodawców i potrzeb dynamicznie rozwijającej się gospodarki** (Grażyna Troszyńska, dyrektor KPCEN we Wło-

cławku). Program konferencji przyciągnął ponad 150 uczestników, nawet z odległego Kowalewa Pomorskiego czy Świecia, a skierowany był nie tylko do dyrektorów i nauczycieli szkół i placówek, ale również do przedsiębiorców, samorządowców, przedstawicieli urzędów pracy, poradni psychologiczno-pedagogicznych, uczniów i ich rodziców, organizacji pozarządowych, Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy. Przedsięwzięcie wpisało się

w realizację długofalowych działań wynikających z polityki oświatowej państwa oraz w strategię rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego Kujawsko-Pomorskie PLAN MODERNIZACJI 2020+ w priorytetach Konkurencyjna Gospodarka i Nowoczesne Społeczeństwo.

Na wstępie Sławomir Kopyść, Członek Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego, przedstawił strategię rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego PLAN MODERNIZACJI 2020+. Domicela Kopaczewska Dyrektor Departamentu Edukacji i Kształcenia Ustawicznego Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu omówiła założenia i realizację projektów „Szkoła Zawodowców” i „Prymusi Zawodu Kujaw i Pomorza”. Ze wsparcia w ramach pierwszego z nich korzysta 700 uczniów z 17 techników w naszym województwie, kształcących w zawodach zgodnych z regionalnymi inteligentnymi specjalizacjami.



Domicela Kopaczewska Dyrektor Departamentu Edukacji i Kształcenia Ustawicznego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Do kreatywności i realizowania swoich pasji i pomysłów, a także udziału w konkursach zachęcał młodych ludzi Maciej Krużewski, Prezes Kujawsko-Pomorskiej Agencji Innowacji w Toruniu. *Mój innowacyjny wynalazek* odbywający się pod patronatem Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego promuje kreatywność wśród dzieci i młodzieży, a także zainteresowania doskonalące umiejętności techniczne. Celem konkursu E(X) PLORY jest z kolei rozwijanie naukowych pasji wśród młodzieży, nagradzanie najlepszych projektów i wspieranie ich autorów w dalszym rozwoju.

Ciekawą ofertę w postaci pakietów edukacyjnych do szkół branżowych zaproponował uczestnikom konferencji Piotr Włodarczyk,

przedstawiciel firmy HELIOSPOWER z Radomia. Nowoczesne rozwiązania technologiczne w zakresie wykorzystania OZE w fotowoltaice wzbudziły duże zainteresowanie zarówno wśród młodzieży, jak i dorosłych. Okazuje się, że tego rodzaju ekologiczne zasilanie energetyczne systemowo instaluje Ukraina, stąd w roku 2017 stała się ona jednym ze środkowoeuropejskich liderów, jeśli chodzi o potencjał przyłączonych elektrowni fotowoltaicznych. Ukraiński rynek PV to nie tylko duże farmy fotowoltaiczne, ale także coraz bardziej zauważalny rozwój segmentu mikroinstalacji PV. W związku z rosnącą liczbą instalacji PV rośnie zapotrzebowanie na wykwalifikowanych pracowników fizycznych w zakresie nie tylko ich montażu, ale także serwisu czy usuwania usterek. W szkole branżowej, jaką utworzyła firma Heliospower w Radomiu kształcą się w dużej części młodzież pochodząca właśnie z Ukrainy.

Sporej dawki pozytywnej energii dostarczyli wszystkim dyskutujący w panelu *Model współpracy szkół i organów prowadzących z pracodawcami*, moderowanym przez Lenę Tkaczyk – wicedyrektor KPCEN we Włocławku. Przedsiębiorcy z Kreatywnego Centrum Budowy Maszyn, Jan i Sebastian Komorowscy oraz Agnieszka Woźniak i Marek Cichowicz z WIKI Polska S.A. szkolą uczniów i absolwentów włocławskich szkół technicznych. Zwracali szczególną uwagę na dalsze wzmacnianie kształcenia praktycznego, najlepiej w warunkach najnowszych technologicznie, adekwatnych do bieżących i przyszłych wyzwań rynkowych. Sebastian Komorowski deklarował gotowość systematycznej współpracy w swoim przedsiębiorstwie nie tylko z uczniami, ale także z ich nauczycielami.

O atmosferze sprzyjającej kształtowaniu proinnowacyjnych postaw i twórczej aktywności uczniów ZST we Włocławku mówił dyrektor szkoły, Donat Marszałek. Szkoła, którą kieruje, jest otwarta na środowisko i wykorzystuje wiele możliwości współpracy z pracodawcami. Uczniowie korzystają też ze wsparcia marszałkowskiego projektu „Szkoła Zawodowców”, uczestnicząc m.in. w stażach czy zajęciach laboratoryjnych na uczelniach wyższych. Organ prowadzący w panelu reprezentował Starosta Lipnowski – Krzysztof Baranowski, który podpisał porozumienie o współpracy z lokalnymi

przedsiębiorcami na rzecz powiatowych placówek oświatowych kształcących w zawodach. Starosta na bieżąco wspiera też bazę warsztatową swoich szkół, inwestując w wyposażenie i pomoce dydaktyczne.



Uczniowie Zespołu Szkół Technicznych we Włocławku

W trakcie prezentacji *Service learning*, czyli jak wykorzystać wiedzę w praktyce odniosłam się do moich przedmówców i w części podsumowałam konferencję, zwracając uwagę na to, iż w strategii rozwoju szkolnictwa zawodowego należy uwzględnić:

- ciągłą aktualizację oferty kształcenia zawodowego i wzmacnianie kształcenia praktycznego
- pisanie przez pracodawców podstaw programowych kształcenia w zawodach
- doskonalenie szkolnych kadr
- kreowanie klimatu inwestycyjnego przez samorządy
- zajęcia z doradztwa edukacyjno- zawodowego
- rozwój kompetencji miękkich/ społecznych od początku cyklu kształcenia, edukację formalną i pozaformalną, kształcenie całościowe
- uczenie się przez pracę i zaangażowanie na rzecz lokalnego środowiska, stosowanie wiedzy w praktyce
- promocję kształcenia zawodowego
- perspektywę rozwoju w ujęciu lokalnym i globalnym
- zaangażowanie wszystkich uczestników rynku pracy.

Konferencji towarzyszyły liczne stoiska szkół technicznych, jak również promujących swoje technologie przedsiębiorców. Uczestnicy usłyszeli o potrzebie jeszcze większej współpracy między wszystkimi podmiotami rynku pracy. Nowoczesne technologie obligują szkolnictwo zawodowe do

aktualizacji profili kształcenia i doposażania bazy warsztatowo-dydaktycznej. Tylko świadomość wspólnych z przedsiębiorcami potrzeb pozwoli rozwijać u młodzieży kompetencje i umiejętności zbieżne z postępującym rozwojem i wyzwaniami przyszłości.

Zatem dobrze, że konferencja okazała się także płaszczyzną wymiany doświadczeń w kontekście niedopasowania kompetencyjnego. To najczęściej z tego powodu absolwenci szkół zawodowych nie mogą znaleźć pracy, a stopa bezrobocia w tej grupie jest wciąż wysoka. Trudności z rekrutacją pracowników o kwalifikacjach dopasowanych do realnych potrzeb firm są bolączką pracodawców na całym świecie. W Polsce w grupie poszukiwanych zawodów

znajdują się m.in. spawacze, cieśle, ślusarze, szwaczki, tynkarze, mechanicy sprzętu do robót ziemnych, kucharze, kierowcy, dekarze, operatorzy obróbki skrawaniem. Pogłębiający się deficyt zawodów jest wynikiem zmian zachodzących na rynku. Zestawiając ze sobą wyniki wszystkich 380 powiatów w kraju, na 2017 rok prognozowano 23 zawody w deficycie. Stanowi to 13,9% kategorii z listy zawodów. W 2016 roku odsetek ten wyniósł 9,0%, czyli o 4,9 pkt. proc. mniej niż obecnie. Z kolei zawodów, w których eksperci spodziewają się większej liczby kandydatów do pracy niż ofert dostępnych na rynku, ma być zaledwie 7 (4,3%) i ich udział zmniejszył się o połowę w porównaniu do ubiegłego roku, w którym odsetek zawodów nadwyżkowych wyniósł 8,5%. Można zatem zauważyć, że nastąpił wyraźny wzrost udziału zawodów deficytowych i spadek udziału zawodów nadwyżkowych.

Mamy jednak nadzieję na większą efektywność działań podejmowanych w zakresie podnoszenia świadomości potrzeby inwestowania w kształcenie zawodowe, co przełoży się na poprawę jakości życia mieszkańców w regionie, a także zrównoważy rozwój gospodarczy kraju.

https://barometrzwodow.pl/userfiles/Barometr/2017/Raport_polski_web.pdf

Agata Antkowska
KPCEN we Włocławku

Technika w województwie kujawsko-pomorskim bliżej rynku pracy

Głównym celem kształcenia zawodowego i ustawicznego w nowej rzeczywistości rynkowej jest podniesienie kwalifikacji pracowników i osób poszukujących pracy, a także zwiększenie dopasowania systemów kształcenia zawodowego do aktualnych potrzeb rynku. Cel ten można osiągnąć, podnosząc jakość kształcenia zawodowego oraz tworząc i rozwijając systemy praktycznego uczenia się **w ścisłej współpracy z pracodawcami**. Chodzi tu o praktyki i staże u pracodawców. Staże, to forma kształcenia zawodowego mająca na celu realizację dodatkowych zajęć specjalistycznych, umożliwiającą uczniom uzyskanie i uzupełnienie wiedzy, umiejętności oraz kwalifikacji zawodowych bezpośrednio w miejscu pracy, pod okiem doświadczonych praktyków.

W UE od wielu lat odnotowuje się wyraźny rozwój tego typu form szkoleniowych, czyli skupienie się na nauce poprzez praktyczne doświadczenie związane z pracą. Dzięki udowodnionej skuteczności uczenia się w miejscu pracy młodzi ludzie biorący udział w tych programach zwiększają swoje szanse wejścia na rynek lub ponownej z nim integracji.

Cenną możliwość odbycia staży u pracodawców mają obecnie uczniowie szkół województwa kujawsko-pomorskiego dzięki projektowi „**Szkoła Zawodowców**”, który jest realizowany w ramach RPO Oś Priorytetowa 10, Innowacyjna Edukacja. Ma on na celu nie tylko zwiększenie szans na zatrudnienie uczniów techników, ale także poprawę wizerunku kształcenia zawodowego i promowanie innowacyjności w edukacji. Projekt realizowany jest przez Departament Edukacji i Kształcenia Ustawicznego Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu oraz Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli we Włocławku. Bierze w nim udział 17 techników z następujących zespołów szkół: Zespół Szkół Technicznych w Grudziądzu, Zespół Szkół Mechanicznych w Grudziądzu, Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Świeciu, Zespół Szkół Inżynierii Środowiska w Toruniu, Zespół Szkół Ogólnokształcących i Technicznych nr 13 w Toruniu, Zespół Szkół Mechanicznych Elektrycznych i Elektronicznych w Toruniu, Zespół Szkół Technicznych w Toruniu, Zespół Szkół Przemysłu Spożywczego i VIII LO w Toruniu, Zespół Szkół Samochodowych w Toruniu, Zespół Szkół Licealnych i Technicznych w Tucholi, Zespół Szkół Zawodowych w Wąbrzeźnie, Zespół Szkół Ekonomicznych we Włocławku, Zespół Szkół Elektrycznych we Włocławku, Zespół Szkół Samochodowych we Włocławku, Zespół Szkół Technicznych we Włocławku,

Zespół Szkół Ekonomiczno-Handlowych w Żninie, Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Żninie.

W ramach projektu organizowane są staże u pracodawców, którzy zapewniają odpowiednie warunki do praktycznej nauki w zawodach: technik technologii żywności, technik mechanik, technik elektryk, technik elektroniki, technik mechatroniki, technik pojazdów samochodowych, technik teleinformatyk, technik informatyk, technik urządzeń i systemów energii odnawialnej, technik logistyk, technik spedytor.

Staż wynosi 150 godzin dla jednego ucznia i odbywa się w okresie wakacyjnym. Realizowany jest na podstawie programu opracowanego przez szkołę we współpracy z pracodawcą.

Udział w stażach, realizowanych w ramach projektu, zapewni uczniom techników większą wiedzę i doświadczenie niezbędne w planowaniu kariery zawodowej oraz przegląd potrzeb lokalnego rynku pracy. Uatrakcyjni także ofertę edukacyjną szkoły, bowiem daje możliwość kształcenia zawodowego z uwzględnieniem potrzeb pracodawców, pozwala na nawiązanie współpracy z lokalnymi przedsiębiorcami i zwiększa szanse absolwentów szkoły na zatrudnienie. Spośród korzyści, jakie zyskują pracodawcy przyjmujący uczniów na staż, należałoby wymienić: kształcenie przyszłych pracowników w sposób zgodny z zapotrzebowaniem firmy, zmniejszenie kosztów związanych z rekrutacją i szkoleniem nowych pracowników, współpraca ze szkołami w zakresie opracowywania i wdrażania zmian w kształceniu zawodowym oraz kreowanie pozytywnego wizerunku firmy.

W ramach projektu „Szkola Zawodowców” obok staży realizowane są też inne formy wsparcia dla młodzieży szkół zawodowych, tj: innowacyjne zajęcia pozalekcyjne z branżowego języka obcego umożliwiające zaawansowaną komunikację w wybranych zawodach, kursy doskonalenia zawodowego dla nauczycieli oraz kursy dla uczniów dające dodatkowe kwalifikacje oczekiwane na rynku pracy.

Realizacja projektu w latach 2017-2019 zakłada udział 438 uczennic i uczniów w stażach zawodowych, do tej pory z tego typu wsparcia skorzystało już 248 osób.

Projekt przyczyni się do podniesienia kwalifikacji zawodowych młodzieży w terenie naszego województwa, poszerzy pole współpracy między szkołami i lokalnymi pracodawcami, pozwoli także zdobyć cenne doświadczenia instytucjom nadzorującym jego organizację.

Krecik poznaje Toruń i nasze przedszkole

Wielopłaszczyznowy rozwój dziecka wiąże się ściśle z włączeniem go w życie społeczne, kształtowanie poczucia tożsamości regionalnej i kulturowej. Dziecko od najmłodszych lat poznaje i zatrzymuje w sobie to, co dzieje się w jego najbliższym otoczeniu. Pamięta fakty z własnego dzieciństwa, obyczaje i tradycje kultywowane w jego rodzinie i środowisku. Swoje miasto, region i kraj dziecko powinno poznawać poprzez bezpośrednią obserwację, wycieczki, ciekawe spotkania. Poznawanie piękna przyrody i bogactwa kulturowego swojego regionu pozwala tworzyć postawy do aktywnego i bezpiecznego spędzania czasu w najbliższej okolicy.

Realizując główne założenia rocznego planu pracy przedszkola – „Tworzenie okazji edukacyjnych umożliwiających dzieciom odczuwanie radości z odkrywania związków w relacji z miastem, w którym żyją, poprzez poznawanie dziedzictwa kulturowego, obyczajów, tradycji, historii i przyrody oraz kultywowanie w zakresie dostępnym dziecku poprzez realizowanie hasła „Ja i moje miasto Toruń”, postanowiliśmy poszukać atrakcyjnego dla dzieci, a przede wszystkim bliskiego im sposobu, by wdrażać założenia tegorocznego przedsięwzięcia, zaczynając już od najmłodszych grup.



Krecik poznaje Toruń. Fot. Renata Kowalska

Rozwiązanie znaleźliśmy dzięki realizacji ogólnopolskiego projektu edukacyjnego „Krecik poznaje Polskę”. Autorem projektu jest Małgorzata Dobrakowska. Projekt ten odnosi się do podstawy programowej wychowania przedszkolnego dla przedszkoli i oddziałów przedszkolnych w szkołach podstawowych i uwzględnia społeczny i poznawczy obszar rozwoju dziecka.

Procedura przystąpienia do projektu rozpoczęła się już w sierpniu, kiedy to zarejestrowaliśmy nasze przedszkole i wysłaliśmy formularz zgłoszeniowy. Później z niecierpliwością czekaliśmy na publikację harmonogramu trasy Krecika i listę zakwalifikowanych przedszkoli. Spośród tysiąca zgłoszeń znaleźliśmy się wśród trzystu szczęśliwych przedszkoli, które zostały zaplanowane na mapie podróży Krecika.

Krecik - bajkowa postać stworzona wiele lat temu w Czechach - wyruszył na początku września w swoją podróż po całej Polsce. Do czerwca będzie poznawał najdalsze zakątki naszego kraju. Swą przygodę zaczął w Częstochowie. Wyruszył z Miejskiego Przedszkola nr 13, któremu na co dzień patronuje. Odwiedzi przedszkola w całej Polsce, przemierzy tysiące kilometrów, a wszystko po to, by wspólnie z dziećmi poszerzyć wiedzę na temat

regionu, z którego pochodzą, poznać jego piękno i wyjątkowość oraz dorobek kulturowy, rozbudzić zainteresowanie innymi miejscami w Polsce, ale przede wszystkim dobrze się bawić i pozwolić dzieciom się poznać.

Do naszego przedszkola Bim-Bam-Bino Krecik przybył w drugiej połowie listopada. Dzieci po wcześniejszym zapoznaniu się z celami projektu z niecierpliwością czekały na przybycie bajkowego gościa. Emocje towarzyszące pojawieniu się Krecika w przedszkolu były nie do opisania. Krecik przybył do nas wraz ze swoim bagażem, w którym znajdowały się liczne niespodzianki przydatne przy przeprowadzeniu zajęć edukacyjnych dla dzieci w różnych grupach wiekowych.

Realizację projektu rozpoczęliśmy od powitania Krecika w ogrodzie przedszkolnym przez wszystkie dzieci, pracowników oraz naszego dzwonka BimBamBinka (logo naszego przedszkola). Dzieci całkowicie przejęły inicjatywę i świetnie odnalazły się w roli gospodarzy. Przywitały go śpiewem, piosenką o Toruniu oraz hymnem naszego przedszkola. Krecik został zaproszony do zabaw popołudniowych oraz świętował z nami Dzień Pluszowego Misia. Nasz gość poznał każdą grupę, wspólnie się bawił z dziećmi, słuchał wierszyków pochodzących ze zbioru naszej przedszkolnej książeczki „Rodzinne rymowanki” – to zebrane wierszyki autorstwa przedszkolnych rodzin.

Już pierwszego dnia dzieci zapoznały naszego gościa z miastem, w naszych regionalnych kąciach tematycznych. Najstarsze przedszkolaki prześledziły na mapie Polski trasę podróży Krecika, zaznaczyły Toruń, jako nasze miasto, oraz poznały historię Częstochowy – miejsca z którego nasz bohater rozpoczął podróż.

Dzieci nie chciały zostawiać Krecika samego na weekend w przedszkolu, dlatego został on zaproszony do udziału w naszej przedszkolnej akcji – „Aktywna niedziela, z tatą na basenie”. Po raz kolejny zorganizowaliśmy dla naszych przedszkolnych rodzin wspólne wyjście na basen, które cieszy się ogromnym zainteresowaniem i integruje naszą przedszkolną wspólnotę. Krecik ze względu na brak odpowiedniego stroju przyglądał się basenowym szaleństwom naszych przedszkolaków.

W kolejnych dniach gość poznał zapach i smak naszego regionu, czyli najsłynniejsze toruńskie pierniki. Były one wyjątkowe, bo wypiekane własnoręcznie na warsztatach kulinarnych przez naszych najmłodszych przedszkolaków. Dzieci wycinały z ciasta małe pierniczki, które samodzielnie dekorowały. W krecikowy bagaż zapakowaliśmy pachnący bimbambinkowy piernik oraz naszą przedszkolną książeczkę z najciekawszymi zdrowymi przepisami i grafiką wykonaną przez dzieci.

Nasz bohater, bez konieczności wychodzenia z przedszkola, miał okazję zobaczyć makiety najważniejszych zabytków naszego miasta – m.in. Bramę Mostową, Krzywą Wieżę, Spichlerz. Wystawa zabytków w postaci modeli przestrzennych zorganizowana była z prac, pochodzących z przedszkolnego konkursu dla dzieci i rodziców „Toruńskie zabytki”, wykonane były one z surowców wtórnych i stały się wierną miniaturą prawdziwych zabytków naszego miasta.

Kolejny etap pobytu Krecika w Toruniu to zwiedzanie Starówki. Dzieci z najstarszych grup zabrały Krecika na bardzo ciekawe zajęcia do Domu Legend Toruńskich, gdzie w sposób interaktywny poznawały najważniejsze legendy i historię naszego

miasta. Po zajęciach Krecik odbył spacer toruńską Starówką, wpisaną na listę Światowego Dziedzictwa Kulturowego i Naturalnego UNESCO. Dzieci zabrały Krecika pod pomnik Mikołaja Kopernika, Krzywą Wieżę, Teatr im. Wilama Horzycy, Centrum Kulturalno – Kongresowe Jordanki. Pokazały mu słynnego toruńskiego Osiółka (pręgierz dla żołnierzy toruńskich) oraz pomnik Filusia przy ulicy Chełmińskiej, który pilnuje parasolki opartej o lampę, a w pyszczku trzyma melonik swojego właściciela, profesora Filutka.

Nasze przedszkolaki poczuły się prawdziwymi przewodnikami i znawcami swojego miasta, samodzielnie wybierając trasy i miejsca, które warto zwiedzić podczas wycieczki na Rynku Staromiejskim. Dodatkowo w aktywny sposób odkrywały tajemnice miasta, stając się jednocześnie specjalistami historii toruńskich zabytków.

Po powrocie do przedszkola dzieci przedstawiły inscenizację w oparciu o „Legendę o Filsaku i żabkach”, do której samodzielnie wykonały rekwizyty na bazie drewnianych łyżek kuchennych.

Zakończenie pobytu w naszym przedszkolu przypadało na dzień andrzejek, które spędziliśmy w obecności iluzjonisty Czarodzieja Nikodema. Krecik uczestniczył także we wróżbach andrzejkowych podczas zabawy integracyjnej z rodzicami. Nasz gość został pożegnany ciasteczkami z wróżbą, poznając na koniec naszą kolejną przedszkolną tradycję. Dzieci i rodzice w święto Andrzeja częstowani są ciasteczkami z wróżbą. Zdrowe wypieki pochodzą prosto z przedszkolnej kuchni i są dziełem naszych kucharzy. Mamy nadzieję, że krecikowa wróżba z ciastka: „Każdego roku zimą będziesz gościł w BimBamBino”, na stałe wpisze się w przedszkolny kalendarz wydarzeń.

Na zakończenie dzieci wymyślały treść wpisów do „Pamiętnika z podróży Krecika” oraz wybierały pamiątki charakterystyczne dla naszego regionu, które dołączyliśmy do krecikowego bagażu – pocztówki, małą żabkę, flagę miasta, książeczkę „Rodzinne rymowanki”, książeczkę ze zdrowymi przepisami oraz toruński piernik z naszym logo.

Projekt zakończy się stworzeniem wystawy fotograficznej, która jest odbiciem podróży Krecika po Toruniu i naszym przedszkolu.

Projekt ten był dla naszych przedszkolaków idealną okazją do wielozmysłowego poznawania rzeczywistości – od wycieczek, badania, doświadczania, po łączenie faktów i samodzielne działanie. Dzieci poznając swoje miasto i okolicę, wiążą się z nimi, zacieśniają poczucie przynależności do społeczności przedszkolnej oraz rozwijają tożsamość regionalną.

Zasady Paperta a nauczanie programowania

Idee i rozwiązania konstruktywizmu (konstrukcjonizmu) społecznego stają się coraz bardziej popularne w Polsce. Tak pisze Lucjan Miś w swoim opracowaniu: „Konstruktywizm/konstrukcjonizm w socjologii, pracy socjalnej i terapii”.¹

W zasadzie czym jest konstrukcjonizm i jak można go wykorzystać podczas nauki programowania?

To pytanie nurtuje nauczycieli informatyki a także osoby pragnące pomóc uczniowi, nie tylko w realizacji podstawy programowej kształcenia ogólnego, ale także w rozwijaniu własnego warsztatu umiejętności cyfrowych.

Konstrukcjonizm społeczny (konstruktywizm społeczny), zdefiniowano w encyklopedii PWN następująco: *tendencja we współczesnej socjologii do przedstawiania rzeczywistości społecznej jako stającego się w każdej chwili wytworu działalności jednostek, nie zaś czegoś „gotowego” i zewnętrznego wobec nich, a więc zasadniczo podobnego do niezależnej od ludzi rzeczywistości przyrodniczej*².

Wiele jest w naukach społecznych pojęć, pisze w opracowaniu Marcin K. Zwierzdzyński, które można by nazwać paronimami. Wystarczająco wiele, by mógł powstać ich specjalny słownik. Paronimy³, dodaje autor, to słowa o zbliżonej formie, lecz różnym znaczeniu, podobnie brzmiące, utworzone na tej samej podstawie słotwórczej, spokrewnione lub niespokrewnione etymologicznie i semantycznie, nazywane najczęściej *wyrazami mylonymi*.⁴

Zamieszanie terminologiczne, dodaje Marcin K. Zwierzdzyński, związane z parą konstruktywizm/konstrukcjonizm często ma swoje źródło w tłuma-

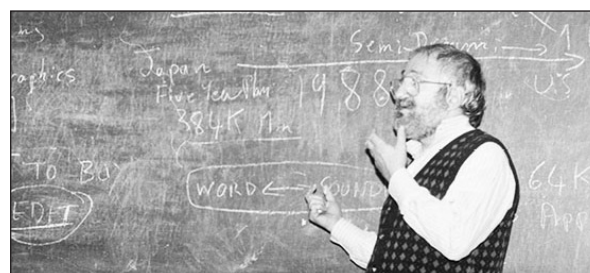
czeniu obcojęzycznych terminów na język polski. Zwierzdzyński wskazuje, że nie wiedzieć dlaczego ang. constructionism, niem. Konstruktionismus czy fr. constructionisme nierzadko tłumaczy się jako „konstruktywizm”, choć tendencja odwrotna jest raczej niespotykana (ang. constructivism, niem. Konstruktionismus czy fr. constructivisme na „konstrukcjonizm”).

Celem nie jest jednak poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, skąd wzięły się tego rodzaju językowe przyzwyczajenia. Celem autora jest obok krótkiej charakterystyki nurtu przedstawienie zasad Paperta z możliwością uwzględnienia podczas nauki programowania.

W pewnym sensie konsekwencją rozróżniania konstruktywizmu i konstrukcjonizmu jest również wprowadzenie rozróżnienia konstrukt-konstrukcja. Otóż, łacińskie constructio znaczy „spojenie”, „budowa”. Natomiast construere – „nagromadzać”, „budować”, struere – „układać”, „dopasowywać”, „porządkować”, „wznosić”, structura – „budowa”, „budynek”, a structor – „murarz”, „budowniczy”. Wyraźnie widać, że najbardziej charakterystyczna dla procesu konstruowania jest metafora budowlana. W tym miejscu należałoby się odwołać do źródeł leksykalnych. W nich *konstrukt to logiczna struktura powstała w czyimś umyśle*⁵, ale podczas używania zwrotu *konstrukcja* to brzmi inaczej:

1. sposób, w jaki połączone są elementy tworzące jakąś całość; lub
2. rzecz skonstruowana, zbudowana”.

Nie przypadkowo więc w niniejszym opracowaniu z konstruktywizmem wiązać się będą konstrukty, a z konstrukcjonizmem – konstrukcje⁶.



Podczas wykładu Seymour Papert (1928-2016).

Fot. Shen-montpellier, CC BY-SA 4.0, Wikimedia Commons

Źródło: <http://www.kopernik.org.pl/?id=3896>

5 (ze strony: sjp.pwn.pl)

6 Ibidem, s.120

¹ Miś Lucjan, Konstruktywizm/konstrukcjonizm w socjologii, pracy socjalnej i terapii [Artykuł zamieszczony w książce: Lucjan Miś (red.) 2008. Praca socjalna skoncentrowana na rozwiązaniach (Zeszyty Pracy Socjalnej, nr 14), Kraków: Instytut Socjologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, str.27-47]

http://www.iphils.uj.edu.pl/~lucjan.mis/Lucjan_Mis-Konstrukcjonizm_w_socjologii.pdf

² <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/konstrukcjonizm-spoeczny;3925255.html>

³ <http://www.ejournals.eu/Principia/2012/Tom-56-2012/art/936/>

⁴ Zwierzdzyński Marcin K., Konstruktywizm a konstrukcjonizm https://www.wuj.pl/UserFiles/File/Principia%2056/Principia_56_7.pdf

Jakie najważniejsze elementy występowały w Konstrukcjonizmie Paperta?

Podczas swojej pracy naukowej Seymour Papert wierzył, że: „**dzieci uczą się najlepiej, gdy działają, a w działanie to mogą zaangażować swoje głowy, serca i ręce**”.

Jego osiem wielkich idei konstrukcjonistycznych można przedstawić (przypomnieć) następująco:

1. Uczenie się przez tworzenie (*learning by doing*) – szczególnie ważne podczas zajęć z programowania, gdy dzieci i młodzież uczą się poprzez wymyślanie i tworzenie konkretnych sytuacji, z użyciem różnych przedmiotów, środków, by rozwiązać postawiony przed problem.

2. Wykorzystywanie technologii (*technology as building material*) – zwłaszcza technologii informacyjno-komunikacyjnej. Uczniowie korzystają z dostępnych urządzeń techniki cyfrowej, dzięki którym realizują więcej pomysłów i więcej się mogą nauczyć, a zdobytą wiedzę i umiejętności przekazać kolegom i koleżankom, także z użyciem technologii (urządzeń) cyfrowych.

3. Zabawa (*hard fun*) – dzieci i uczniowie zaangażowani w konstruowanie różnych rozwiązań, na pograniczu zabawy, także poprzez gry, uczą się skutecznie, efektywniej i z większą przyjemnością poznają następne wymagania podawane przez nauczyciela. Pamiętajmy jednak, że podczas gry komputerowej mózg ucznia nie rozróżnia świata rzeczywistego od wirtualnego, a tym samym gry powinny być tak dobrane by w ostateczności być człowiekiem.

4. Uczyć się, jak się uczyć (*learning to learn*) – praca nauczyciela podczas nauki programowania nie polega na wykładaniu wiedzy. Podejmuje działania, efektem których jest osobiste zaangażowanie uczniów w proces nauki programowania i ich odpowiedzialność za efekty swojej pracy. Jak głosił Papert, dzieci i młodzież nie są odbiorcami skomasowanej i usystematyzowanej wiedzy, ale twórcami swojej wiedzy i własnych kompetencji.

5. Nie spiesz się (*taking time*) – czyli mówiąc inaczej – „*spiesz się powoli*”. Każdy uczeń powinien mieć odpowiedni czas na każde zadanie, a realizowana przez niego praca jest też odpowiednio planowana przez prowadzącego (nauczyciela). Tylko odpowiedni trening czyni mistrza, który jednak super efekty osiąga w swoim czasie.

6. Uczymy się na błędach (*you can't get it right without getting it wrong*) – nauka programowania powinna być pracą metodą myślenia projektowego, czyli **design thinking**. Zakłada się popełnianie błędów, ale są one kreatywnie wykorzystywane w procesie budowania i testowania prototypowych rozwiązań i budowania konstruktywnych odpowiedzi.

7. Bądź przykładem (*do unto ourselves what we do*

unto students) – to wskazanie dla nauczycieli (osób pracujących z dziećmi i młodzieżą, żeby dzieliły się własnym doświadczeniem na temat tego, jak same realizują uczenie się. Dlatego w trakcie nauki programowania są prowadzone także bezpośrednie zajęcia uzupełniające i poszerzające dla nauczycieli i edukatorów w celu rozbudowy sztuki pracy pedagogicznej.

8. Wykorzystywanie cyfryzacji (*digital world*) – wykorzystywanie urządzeń cyfrowych pomaga w rozwiązywaniu sformułowanych problemów i w uczeniu się podczas realizacji innych przedmiotów.⁷

W literaturze przedmiotu niektórzy autorzy różnią **konstruktywizm** społeczny i **konstrukcjonizm** społeczny. Przy takim rozróżnieniu, zwrócić należy uwagę na to że:

- konstruktywizm zakłada ograniczenie naszego postrzegania świata ze względu na właściwości biologiczne obserwatorów i różnorodność interpretacji zewnętrznego świata przez nich
- konstrukcjonizm zakłada, że rzeczywistości nie można poznać, a obserwatorzy mogą jedynie porozumiewać się między sobą na temat własnych konstrukcji.⁸

W ujęciu anegdotycznym te różnice są następujące:

- **modernista** (zwolennik tradycyjnej epistemologii⁹) mówi: *Mówię o tym, co jest*
- **konstruktywista**: *Mówię o tym, co widzę*
- **konstrukcjonista**: *Nie ma świata zewnętrznego, dopóki go nie nazwę*¹⁰.

Jak interpretować osiem wielkich idei konstrukcjonistycznych Seymoura Paperta¹¹?

Dydaktyk i badacz kształcenia, Andrzej Walat, przypomina i podkreśla, że chociaż podstawowa

⁷ <http://www.kopernik.org.pl/?id=3896>

⁸ https://pl.wikipedia.org/wiki/Konstrukcjonizm_spo%C5%82eczny

⁹ **Epistemologia** (episteme – „wiedza; umiejętność, zrozumienie”; logos – „nauka; myśl”), **teoria poznania** lub **gnoseologia** – dział filozofii, zajmujący się relacjami między poznawaniem, poznaniem a rzeczywistością. Epistemologia rozważa naturę takich pojęć jak: prawda, przekonanie, sąd, spostrzeganie, wiedza czy uzasadnienie. „Co to jest poznanie i czym jest poznawanie? Wyjaśnianie praw dotyczących zarówno poznawania i tego, co jest poznane. Ten dział nauki zwany jest epistemologią”¹¹. https://pl.wikipedia.org/wiki/Epistemologia#cite_note-CITE-REFWole%C5%84ski201416-1

¹⁰ Lucjan Miś, Konstruktywizm/konstrukcjonizm w socjologii, pracy socjalnej i terapii [Artykuł zamieszczony w książce: Lucjan Miś (red.) 2008. Praca socjalna skoncentrowana na rozwiązaniach (Zeszyty Pracy Socjalnej, nr 14), Kraków: Instytut Socjologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, str.27-47] http://www.iphils.uj.edu.pl/~lucjan.mis/Lucjan_Mis-Konstrukcjonizm_w_socjologii.pdf

¹¹ Andrzej Walat, O konstrukcjonizmie i ośmiu zasadach skutecznego uczenia się według Seymoura Paperta http://www.kopernik.org.pl/fileadmin/user_upload/GRUPY_DOCELOWE/dla_nauczycieli/jak_sie_uczyc_w_koperniku/Meritum.edu.pl_A.Walat_O_konstrukcjonizmie....pdf

idea, głoszona także przez innych nauczycieli akademickich, dydaktyków i badaczy zajmujących się procesem nauczania, że dziecko nie jest odbiorcą, ale jest twórcą swojej wiedzy. Istota konstruktywizmu w ogóle i konstrukcjonizmu w szczególności, jak pisze autor, nie redukuje się do tej jednej tezy. Walat dodaje, że: „Równie ważne są inne szczegółowe zasady charakteryzujące istotę tych kierunków i kierujące postępowaniem nauczycieli praktyków”. Przykładem są, omówione przez Walata, zasady, które sformułował Seymour Papert. Sam Papert dokonał tego na użytek zespołu realizującego eksperyment pedagogiczny: Laboratorium konstrukcjonistycznego uczenia się (CLL – Constructionist Learning Laboratory).

Pierwszą ideą Paperta, wymienioną powyżej, jest **uczenie się przez tworzenie**. To oryginalne tłumaczenie zaproponowane przez Andrzeja Walata. Jak wskazuje sam jego autor, wiele innych osób użyłoby w tłumaczeniu innego zwrotu: „uczenie się przez działanie”. Walat dodaje, że takie tłumaczenie nie oddałoby wiernie myśli Paperta, któremu nie chodzi o to, żeby uczeń coś robił, ale żeby coś sensownego tworzył, a w dodatku, żeby jego działania i ich wyniki były przedmiotem krytycznej analizy i dyskusji. Papert pisze to bardzo jasno w *What is Logo? And Who Needs It?* Uczymy się skutecznie przez działanie... ale jeszcze lepiej, gdy krytycznie myślimy i rozmawiamy o tym, co robimy.

Ta idea Paperta, jak dodaje Walat¹², zawiera jeszcze jedną bardzo istotną myśl: żeby uczenie się było skuteczne to, co dziecko robi, musi mieć dla niego osobiste znaczenie, wiązać się z realizacją jego osobistych potrzeb i pragnień. Papert przywiązuje dużą wagę do *indirect teaching*, czyli takiego uczenia się – nauczania, które występuje przy okazji realizacji jakichś innych potrzeb i pragnień, często jako produkt uboczny. Można by rzec o nauczaniu nieformalnym, a w zasadzie wręcz o edukacji nieformalnej.

Przypomnijmy za źródłem encyklopedycznym, że edukacja nieformalna (*Nauka poprzez praktykę*) – trwający przez całe życie proces kształtowania się postaw, wartości, umiejętności i wiedzy na podstawie różnych doświadczeń oraz wpływu edukacyjnego otoczenia (rodziny, znajomych, środowiska pracy, zabaw, rynku) oraz oddziaływania mass mediów. Autorzy tego hasła dodają, że wzrost znaczenia edukacji nieformalnej wynika bezpośrednio z rozwoju cywilizacyjnego i technologicznego świata. Ponieważ dzięki komputerom i nowoczesnym środkom komunikacji świat bardzo szybko się zmienia, konieczne jest uzupełnianie wiedzy na temat dokonujących się wokół nas zjawisk. Poprzez różnego rodzaju formy edukacji

nieformalnej najszybciej jesteśmy w stanie tę brakującą wiedzę uzupełnić.

Edukacja ta ma swoje zalety. Zazwyczaj nie narzuca sztywnych ram procesu uczenia się. Edukacja nieformalna łączy się z zabawą lub rozrywką.

Najlepiej widoczne jest w programach Edutainment¹³.

Istotę edutainment dobrze oddaje powiedzenie „uczyć bawiąc”. Wskazuje ono zarazem odpowiednią hierarchię ważności. Pod pojęciem edutainment rozumiemy takie działania, których celem jest przede wszystkim edukacja, zaś forma rozrywki jest wyłącznie sposobem uatrakcyjnienia lub ukrycia przekazu o charakterze edukacyjnym. Inaczej mówiąc, programy wykorzystujące edutainment edukują z użyciem metod rozrywkowych, są narzędziem „rozrywkowej” edukacji. Celem ich jest zaktywizowanie ucznia (lub osoby) do nauki i zbudowanie interakcji pomiędzy nauczycielem lub edukatorem (ewentualnie narzędziem edukacji) a uczniem (osobą) uczącą się¹⁴.

Edutainment w węższym znaczeniu to wszelkie działania łączące edukację z rozrywką, które wykorzystują środki masowego przekazu¹⁵ jako podstawowy kanał komunikacji z odbiorcą. Nadawca przekazuje tu określone treści edukacyjne, całkowicie ukrywając je w programie rozrywkowym albo też wkomponowuje specjalnie przygotowane „lekcje” w format popularnych programów rozrywkowych, np. teleturniejów i quizów telewizyjnych, seriali, gier komputerowych lub video, filmów, muzyki, stron internetowych i portali, prezentacji multimedialnych, itp. W ten sposób edukacja jest nie tylko pożyteczna, ale i przyjemniejsza dla uczącego się¹⁶.

Czy istnieje zastosowanie edutainment w edukacji?

W literaturze przedmiotu wyróżnia się dwa rodzaje edutainment ze względu na cele i zawartość potrzebne dla zastosowania w edukacji:

¹³ **Edutainment** (ang.) – inaczej edurozrywka; neologizm w języku angielskim, powstały z połączenia słów „education” i „entertainment” (stąd niekiedy używa się również określenia „entertainment-education”). W języku polskim używa się też w tym znaczeniu określenia edukacja rozrywkowa. Podejmowane są też próby innego tłumaczenia, np. neologizm «edukywka» stworzony przez analogię do angielskiego: **education** - **edukacja**, **entertainment** – **rozrywka**. <https://pl.wikipedia.org/wiki/Edutainment>

¹⁴ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Edutainment>

¹⁵ Środki masowego przekazu (mass media, media, publikatory) – środki społecznego komunikowania o szerokim zasięgu, czyli prasa, radio, telewizja, Internet, a w szerszym znaczeniu także książka, film, plakat, kino. Środki masowego przekazu to element kultury masowej. https://pl.wikipedia.org/wiki/%C5%9Arodki_masowego_przekazu

¹⁶ https://pl.wikipedia.org/wiki/Edukacja_nieformalna

¹² http://www.kopernik.org.pl/fileadmin/user_upload/GRUPY_DOCELOWE/dla_nauczycieli/jak_sie_uczyc_w_koperniku/Meritum.edu.pl_A._Walat_O_konstrukcjonizmie....pdf

- na rzecz poprawy jakości życia odbiorców i lepszego nadzoru nad życiem (edukacja nieformalna, kształtowanie postaw, styl życia) – zazwyczaj poprzez dyskusję i narrację
- na rzecz kształtowania umiejętności życiowych – prezentacja doświadczeń, symulacji.

Rozwój środków masowego przekazu spowodował dobre czasy dla edutainment. Nastąpiło zwiększenie mediów (w tym cyfrowych), które będą rywalizowały między sobą o odbiorców oraz rozwój cywilizacyjny i technologiczny świata powoduje zwiększenie zapotrzebowania na edukację. Niestety nie wszystkie systemy edukacji są w stanie nadążyć za tymi zmianami i oferować odbiorcom (zwłaszcza młodzieży – uczniom) wiedzę i umiejętności, które pozwolą na swobodne funkcjonowanie na zmieniającym się szybko rynku pracy. Jednocześnie zauważalne jest pojawienie się miejsce na różnego rodzaju formy edukacji nieformalnej, w tym i edutainment.

Wskazuje się kilka powodów, dla których warto stosować edutainment w procesie edukacji powszechnej, w tym nauczanie programowania:

- jest to narzędzie, które pomaga zwrócić uwagę uczącym się, ale także i opinii publicznej na zagadnienia, które są istotne dla rozwoju społeczeństwa i gospodarki
- jest skuteczną formą edukacji ludzi, zwłaszcza młodych, a przeprowadzone ewaluacje programów tego typu wskazują na znaczący przyrost wiedzy u odbiorców programów
- ma wpływ na tę sferę świadomości uczniów, która jest odpowiedzialna za większość decyzji podejmowanych w życiu codziennym, tym samym dając możliwość istotnego wpływania na postawy i zachowania uczniów już jako dorosłych ludzi
- jest narzędziem oddziaływania masowego. W podsumowaniu oznacza to, że w efektywny sposób jesteśmy w stanie promować na wielką skalę pożądane zachowania uczniów i wzorce ich postępowania po etapie kształcenia
- pomimo dość wysokich kosztów przygotowania programów zajęć, koszt kształcenia z wykorzystaniem tego typu narzędzi jest w przeliczeniu na głowę odbiorcy niższy niż w przypadku programów o charakterze szkoleniowym lub innych tradycyjnych form edukacji¹⁷.

Sami uczymy się lepiej, ale także i uczniowie osiągają lepsze rezultaty, gdy uczenie się jest elementem uprawiania (przeżywania) czegoś, co rzeczywiście jest interesujące. Uczymy się najskuteczniej, zwłaszcza, gdy to czego się nauczyliśmy, możemy wykorzystać, zarówno do zaspokojenia bieżących potrzeb, jak i do realizacji własnych pragnień. Dlatego, rolą nauczyciela jest pomoc w uświadomieniu „tego co może się

przydać” tu i teraz lub po pewnym czasie.

Jednym z ważnych aktualnych pytań jest: w jakim stopniu uczenie się jest i może być zjawiskiem naturalnym, a w jakim stopniu musi być sztucznie (zewnątrznie) stymulowane w specjalnych warunkach szkolnych?

Przestaliśmy traktować uczenie się jako naturalną aktywność życiową. Czy zatem jest rzeczą słuszną, że poza kłosem szkolnym nie jest ono w ogóle możliwe?

Idea dotycząca **technologii jako tworzywa**, w szerokim znaczeniu tego słowa, możemy tworzyć znacznie więcej interesujących rzeczy, a tym samym możemy się znacznie więcej nauczyć. Szczególnie jest to widoczne w stosowaniu współczesnej technologii cyfrowej, zwłaszcza wszelkiego typu komputerów, smartfonów i innych urządzeń elektronicznych, umożliwiających np. sterowanie (poprzez programowanie) konstrukcji z zestawów klocków lego. Wejście USB¹⁸ pozwala połączyć stworzonego z tych elementów (klocków) robota do komputera i zaprogramować zbudowany model. Dodatkowo wprowadzony został obrazkowy język programowania sterujący modelem. W efekcie uzyskano zestaw w miarę prosty i pozwalający młodszym dzieciom oraz dzieciom niekorzystającym wcześniej z komputera na wspólną zabawę w świecie robotyki. W ramach ćwiczeń uczniowie (i dzieci) nabywają umiejętności konstrukcyjnych oraz budowania prostych algorytmów programów i zapisywanie ich w obrazkowym języku programowania. Zajęcia pozwalają przybliżyć dzieciom temat robotyki oraz zachęcić je do używania komputera, do tworzenia własnych rozwiązań oraz realizacji własnych pomysłów¹⁹.

Przekonanie, pisze Walat, że za pomocą technologii uczeń może tworzyć znacznie więcej różnych rzeczy niż za pomocą tradycyjnych narzędzi i przez to skuteczniej się uczyć, wiąże się w kulturze konstruktywistycznej z przekonaniem, że współcześnie uczeń (dziecko) ma generalnie znacznie większe możliwości niż się powszechnie sądzi, a technologia, zwłaszcza technologia cyfrowa, może mu pomóc je ujawnić i wykorzystać. W słowniku internetowym czytamy, że technika cyfrowa jest dziedziną naukowo-techniczną zajmującą się badaniem układów cyfrowych, np. poprzez ich modelowanie matematyczne i schematy zastępcze. Technika cyfrowa jest ściśle

¹⁷ https://pl.wikipedia.org/wiki/Edutainment#Zastosowanie_w_procesie_edukacji

¹⁸ **USB** (od ang. *Universal Serial Bus*, czyli uniwersalna magistrala szeregową) komputerowe złącze komunikacyjne (tak zwany port lub interfejs) zastępujące stare porty szeregowy i porty równoległe. Zostało opracowane przez firmy Microsoft, Intel, Compaq, IBM i DEC. <https://pl.wikipedia.org/wiki/USB>

¹⁹ <http://www.efektywna-nauka.pl/o-robotach-lego/klocki-lego-wedo>

powiązana z elektroniką cyfrową, a rozwój obu tych dziedzin umożliwił opracowanie i wdrożenie do użytku m.in. mikroprocesora stanowiącego podstawę dla współczesnego komputera osobistego. Urządzenie którego zasadniczymi elementami są układy cyfrowe, nazywane jest urządzeniem cyfrowym²⁰. Natomiast cyfrowa technika, to zespół metod, procedur i środków służących do wytwarzania, przetwarzania, przesyłania i przechowywania w pamięci sygnałów cyfrowych²¹.

Uczymy się i pracujemy najlepiej, gdy to co wykonujemy, cieszy, ale „cieszy nas”, jak wskazuje Walat²², to nie znaczy „jest łatwe” w trzeciej idei, czyli **ostrej zabawie**. Najwięcej przyjemności i satysfakcji daje ostra zabawa (*hard fun*) lub pełna zabawa. W literaturze przedmiotu podaje się sportowców pracujących bardzo ciężko, a to w celu bycia najlepszym w swej dyscyplinie. Jednak w małym stopniu podaje się jako przykład prace (i działania) ludzi odnoszących sukcesy w rozwoju nauki i budowaniu nowych kierunków i trendów, chociażby w informatyce.

Z ideą **tą** wiąże się opinia Paperta o przyczynach niepowodzeń szkolnych, o których naukowiec pisze: *W przeważającej większości skłonni jesteśmy myśleć, że dzieci nie radzą sobie w szkole i nie lubią szkoły, ponieważ „to dla nich za trudne”. Nie ma nic dalszego od prawdy. Większość dzieci nie cierpi szkoły, ponieważ jest ona nudna. To jest dokładne przeciwieństwo do „trudna”. Dzieci, podobnie jak inni ludzie, nie cierpią nudy i łatwizny, chcą wyzwań i interesujących zajęć, to znaczy związanych z pokonywaniem trudności*²³.

Popularne myślenie o znaczeniu wysiłku dla rozwoju umysłowego warto porównać z potocznymi przekonaniami o znaczeniu wysiłku dla sprawności fizycznej. Na ogół przyznajemy rację, że sprawność fizyczna jest niemożliwa bez odpowiedniej codziennej dawki nie tylko ruchu, ale odpowiedniego wysiłku. Ludzie, którzy regularnie uprawiają ćwiczenia fizyczne, nie czują się z tego powodu nieszczęśliwi. Przeciwnie, znajdują w tym radość, tym większą, im bardziej intensywny i trudny był ich wysiłek. To ludzie, którzy nie uprawiają ćwiczeń fizycznych, są nieszczęśliwi. Nawet drobny wysiłek ich męczy i sprawia im trudność. Zadajemy sobie także pytanie: *Czy obserwacje te odnoszą się tylko do sprawności fizycznej, czy również umysłowej?*

Jedne z najnowszych badań wykonanych w 2017 roku wskazują na trening ogólnorozwojowy dobrane wspierający uczenie się - ćwiczenia fizyczne mogą wspierać rozwój umiejętności kognitywnych²⁴. Naukowcy z Uniwersytetu Illinois w Urbana-Champaign (USA) opublikowali wyniki badań, które dowodzą, że możemy zaplanować dla mózgu podobny zestaw ćwiczeń, jaki stosują lekkoatleci do rozwoju swoich zdolności fizycznych. W badaniu, które trwało 18 tygodni, 318 młodych ludzi poddano badaniu, w którym dla rozwinięcia określonej umiejętności wykorzystano kombinację ćwiczeń fizycznych z ćwiczeniami generowanymi przez komputer i elektrycznymi stymulacjami mózgu. Wyniki wskazały, że grupa ta osiągnęła lepsze wyniki niż osoby, którym nie zapewniono programu ćwiczeń fizycznych.²⁵

Kolejna idea to idea **uczenia się jak się uczyć**. Coraz częściej słyszymy o uczniach wynoszących ze szkoły przekonanie, że *jedyny sposób uczenia się polega na tym, że ktoś cię musi nauczać*. Naukowcy, zwłaszcza pedagodzy, podają to jako przyczynę niepowodzeń w szkole, a później i w życiu dorosłym. Odkrywana prawda przez uczniów to, że *nikt nie jest w stanie nauczyć cię wszystkiego, co musisz umieć. Musisz sam wziąć odpowiedzialność za swoje uczenie się*. I tego oczekują młodzi ludzie od edukacji, zarówno tej formalnej jak i nieformalnej.

Następna idea, jedna z ważniejszych w kulturze konstrukcjonistycznej, wskazana przez Paperta dotyczy szybkości wykonywanej pracy – realizacji problemu lub rozwiązywania zadań. Daj sobie czas odpowiedni do zadania lub problemu. Wielu uczniów, dodaje Walat w swoim opracowaniu, wynosi ze szkoły przyzwyczajenie, że ktoś mówi im co pięć minut albo co godzinę: *zrób to, zrób tamto, a teraz to*. Powstaje od razu pytanie:

²⁴ Kognitywistyka jest interdyscyplinarną dziedziną nauki zajmującą się badaniem procesów umysłowo-poznawczych, takich jak percepcja, świadomość, pamięć, rozumienie, wnioskowanie, zdolności językowe, rozwiązywanie problemów, inteligencja, procesy komunikacyjne, reprezentacje poznawcze i inne. Kognitywistyka bada czym jest poznanie, do czego służy i jak działa. Do obszaru jej badań należą naturalne i sztuczne systemy poznawcze – ludzie i inne zwierzęta, a także urządzenia elektroniczne służące do przetwarzania danych oraz wspomaganie naturalnych procesów poznawczych. Podstawowe kategorie badawcze kognitywistyki to: umysł – poznanie – reprezentacja – komunikacja – język – informacja.

<http://kognitywistyka.uwb.edu.pl/co-to-jest-kognitywistyka>

²⁵ Polak M., *Uczenie się - dziesięć ciekawych obserwacji* 2017. https://edunews.pl/templates/ja_teline_v/images/logo.png, [opublikowano 31-12-2017]. <https://www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/4101-uczenie-sie-dziesiec-ciekawych-obszerwacji-2017>

Kognitywny cross-trening usprawnia uczenie się, wynika z badań, <https://www.sciencedaily.com/releases/2017/07/170725122233.htm>

²⁰ https://pl.wikipedia.org/wiki/Technika_cyfrowa

²¹ <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/cyfrowa-technika;3888595.html>

²² http://www.kopernik.org.pl/fileadmin/user_upload/GRUPY_DOCELOWE/dla_nauczycieli/jak_sie_uczyc_w_koperniku/Meritum.edu.pl_A_Walat_O_konstrukcjonizmie....pdf

²³ http://www.kopernik.org.pl/fileadmin/user_upload/GRUPY_DOCELOWE/dla_nauczycieli/jak_sie_uczyc_w_koperniku/Meritum.edu.pl_A_Walat_O_konstrukcjonizmie....pdf

Czy to prawda, że jeśli ktoś nie dyktuje im, co mają robić, zaczynają się nudzić?

Otóż, by stworzyć coś naprawdę ważnego, uczeń musi się nauczyć sam gospodarować własnym czasem zadaniowym. Okazuje się, że jest to najtrudniejsza lekcja dla wielu młodych ludzi. Często, odpytując uczniów w trakcie lekcji, nie dajemy im dość czasu na zastanowienie się nad odpowiedzią. Black i inni zbadali, że średni czas, jaki upływa od zadania przez nauczyciela pytania do podjęcia przez niego interwencji, jeśli nie pojawiła się odpowiedź, wynosi zaledwie 0,9 sekundy²⁶. Zasada: daj sobie i dziecku czas, jest jedną z ważniejszych w kulturze konstruktywistycznej.

W praktyce edukacji szkolnej dominują proste zadania polegające na udzielaniu wyuczonych odpowiedzi na standardowe pytania lub na wykonywaniu prostych standardowych procedur. Niestety, działania szkolne nie uczą wytrwałości i przekonania, że sukces w rozwiązywaniu zadań wymaga czasu, a nierzadko bardzo wielu prób. Natomiast rzadko realizuje się „drażnienie problemu z różnych stron” oraz z utwierdzenia w przekonaniu, że nie można rezygnować z poszukiwania rozwiązań po pierwszych niepowodzeniach. Idea, szósta w kolejności, często uważana jako najważniejsza ze wszystkich brzmi: **nie ma sukcesu bez niepowodzeń**. Nic naprawdę ważnego nie działa od razu dobrze. Jedyną drogą do sukcesu jest staranne analizowanie, co i dlaczego nie funkcjonuje prawidłowo. Pisałem o problemie weryfikacji rozwiązania we wcześniejszych rozdziałach. U młodzieży, u młodych uczniów zauważalny jest fakt uwolnienia się od strachu przed błędami lub uszkodzeniami sprzętu np. komputerowego. Jak dodaje Walat, w dydaktyce, której istotą jest rozwiązywanie drobnych izolowanych zadań, polegających na podaniu zapamiętanych, poprawnych odpowiedzi lub powtórzeniu wyuczonego sposobu postępowania, każdy błąd ucznia jest jego porażką. W dydaktyce, w której jest miejsce na samodzielne po-

szukiwania uczniów, twórczość, w której dominują zadania mające wiele istotnie różnych poprawnych rozwiązań, błąd jest elementem pomagającym lepiej zrozumieć problemy i istotę zjawisk, a także lepiej zrozumieć własne strategie rozwiązywania problemów.

Następna, siódma idea przedstawia się następująco: **praktykuj sam, co zalecasz uczniom**. My nauczyciele wiemy najlepiej, że uczymy się przez całe życie. Choć mamy bogate doświadczenie w pracy zawodowej nad wieloma projektami, zadaniami i działaniami, każde jest inne i zwykle realizując kolejne elementy, nie potrafimy ze wszystkimi szczegółami z góry powiedzieć, jak to będzie działać. Bawi nas to, co robimy, ale wiemy, że czeka nas ciężka praca. Każda trudność jest okazją do nauki. Najlepsze działanie, najlepsza lekcja, jakiej możemy udzielić naszym uczniom, to pokazanie im, jak sami się uczymy.



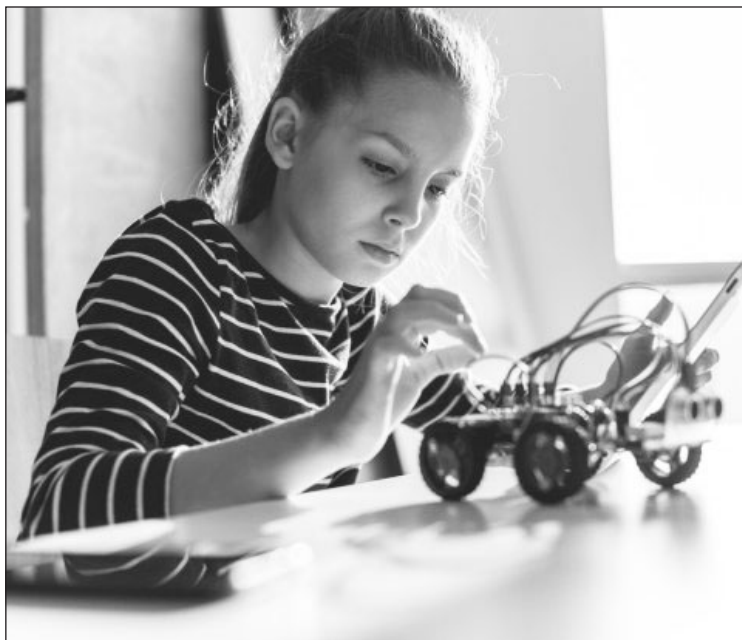
Nauczycielki nauczania wczesnoszkolnego podczas warsztatów związanych z zagadnieniem nauki programowania

Źródło: <https://programowanie.men.gov.pl/podsumowanie-programu-men-pilotaz-progr4mowania-oraz-kampanii-programowanie-z-etwinning/>

Praktykuj sam, czyli sprawdzaj jak dojść do efektów końcowych, co zalecasz uczniom, co zalecasz innym uczącym się, a będziesz

Od kogo więc można się skutecznie uczyć, jak się uczyć?

²⁶ Black P., Harrison C., Lee C., Marshall B., William D. Jak oceniać, aby uczyć. Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2006. <https://merlin.pl/jak-oceniac-aby-uczyc-black-paul-harrison-christine-lee-clare-marshall-bethan-wiliam-dylan/2213104/>



Uczennica podczas nauki programowania. Szkolnictwo zawodowe. Co nowego przyniesie 2018 rok?

Źródło: <http://www.portalsamorzadowy.pl/edukacja/szkolnictwo-zawodowe-co-nowego-przyniesie-2018-rok,102194.html>

Od kogoś, kto to sam stale praktykuje – ucząc się razem z nim. W tradycyjnej szkole normą było, że nauczyciel znał odpowiedź na każde pytanie i umiał rozwiązać każde zadanie, jakie stawiał swoim uczniom. Jako młody nauczyciel wiedziałem, że muszę przeliczyć wszystkie zadania, które chciałem zadać uczniom. I powiedziałem im, że jak rozwiążą 1000 (tysiąc zadań) to posiadają umiejętność rozwiązywania kolejnych. Nauczyciele często wstydzą się, gdy czegoś nie wiedzą lub nie umieją. Nie wstyd jest przyznać się, że się nie umie tego lub owego, ale wstyd przyznać się, że się nie umie nauczyć danych elementów. Wielka ósma idea zaproponowana przez Paperta dotyczy wykorzystania cyfryzacji. Wkraczamy w cyfrowy świat, w którym znajomość technologii cyfrowej jest równie ważna, jak czytanie i pisanie. Tak więc uczenie się informatyki (czyli także uczenie się o komputerach) jest kluczowe dla przyszłości naszych uczniów. **Ale najważniejszym celem jest używanie ich TERAZ do uczenia się innych przedmiotów.**

Najważniejszym celem jest posługiwanie się technologią cyfrową do uczenia się teraz.

Papert, jak czytamy w literaturze przedmiotu, osobiście nie był specjalnie zainteresowany nauczaniem informatyki na poziomie szkolnym. Dla niego Logo, jako twórcy języka do nauki programowania, miało być środowisko elementem dydaktycznym umożliwiającym aktywne

uczenie się ważnych umiejętności z różnych dziedzin, nie tylko i nie na pierwszym miejscu z informatyki. Jego cele przekazane nauczycielom były i pozostają bardzo ambitne, albowiem oczekiwał zasadniczej zmiany praktyki uczenia się i nauczania. Jako entuzjasta nowatorskich teorii edukacyjnych, oczekiwał odejścia od metodyki przekazywania wiedzy na rzecz jej aktywnego konstruowania.

Z ósmą zasadą Paperta wiąże się wiele ważnych pytań mających duże znaczenie praktyczne, na które powinniśmy sobie odpowiedzieć. Najważniejszym zadaniem szkoły jest przygotowanie młodzieży do życia. Ale życie nie zaczyna się dopiero po ukończeniu szkoły. W Polsce młodzież spędza w szkole około 12 lat (szkoła podstawowa i ponadpodstawowa). To bardzo ważny fragment życia dla młodego człowieka. W szkole często posługujemy się motywacją zwaną oddalona – odwołujemy się do potrzeb przyszłego życia. W praktyce konstruktywistycznej bardziej ceni się motywację bezpośrednią, kiedy uczeń może się przekonać, że to czego się nauczył, może wykorzystać już teraz. W ten sposób powróciliśmy znowu do zasady zawartej w treści idei numer 1.

Wszystkie wskazane powyżej idee Paperta ściśle się ze sobą wiążą i stanowią dobre narzędzie w nauczaniu programowania.

Autor prosi nauczycieli programowania o wypełnienie anonimowej ankiety pod adresem: <https://goo.gl/bJFSSR>. Uzyskane wyniki pomogą w dokończeniu badań dotyczących tematyki „Dobra nauka programowania w kontekście prosemiki”.

Autor prosi nauczycieli programowania o wypełnienie anonimowej ankiety pod adresem: <https://goo.gl/bJFSSR>. Uzyskane wyniki pomogą w dokończeniu badań dotyczących tematyki „Dobra nauka programowania w kontekście prosemiki”.



Rysunek 1. Polska Cyfrowa do 2020 roku.

Źródło: Adam Szymański, Polska Cyfrowa - łączy 30 Mb/s dla każdego do 2020 r. <http://pclab.pl/news60374.html>

Anita Streich

Zespół Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich w Toruniu

Jak szkoła może zwiększyć efektywność procesu uczenia?

W jaki sposób szkoła może zwiększyć efektywność procesu uczenia się uczniów ery Web 2.0?

W odpowiedzi na pytanie pomocne będzie najpierw określenie, co blokuje proces uczenia się. Największym hamulcem jest ograniczanie aktywności osoby uczącej się, wymóg bierności, których konsekwencją jest zniechęcenie.

Nauczyciele często sądzą, że uczniowie stracili motywację do nauki, ponieważ omawiany materiał był dla nich za trudny. Takie myślenie pomija refleksję na temat przyczyn określania omawianych zagadnień za skomplikowane, np. dziecko może uznać za trudną umiejętność zawiązywania sznurowadeł, jeżeli ma ją opanować jedynie poprzez bierną obserwację wykonywania tej czynności przez dorosłego. Efektywna nauka wymaga więc przede wszystkim aktywności uczącej się osoby.

Neurobiolodzy zwracają uwagę na to, że drugim elementem wpływającym na efektywność procesu uczenia się są emocje, które zostają utrwalone w mózgu razem z informacjami i okolicznościami, z którymi się łączą. Radość i satysfakcja wywołane odniesieniem sukcesu w jakiejś dziedzinie zostają w mózgu zapisane równorzędnie z pozyskaną wiedzą na dany temat.

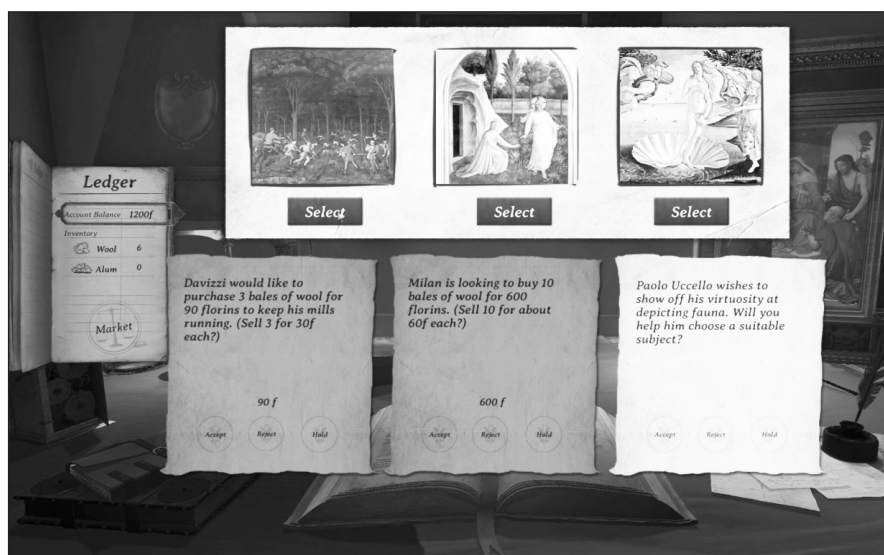
Jak zatem sprawić, żeby proces uczenia się był wysoce angażujący osobę uczącą się oraz wiązał się z przeżywaniem pozytywnych emocji?

Obserwacja młodzieży daje jednoznaczne wskazówki osobom, które w sposób świadomy prowadzą proces dydaktyczny. Uczniowie są najbardziej aktywni, kiedy posługują się nowoczesnymi technologiami. Co więcej, młodzi sięgają po nie spontanicznie i obsługują intuicyjnie. Technologie informacyjno-komunikacyjne zaspokajają ich potrzeby interakcji i zaangażowania, swobody wypowiedzi, a także rozrywki, dlatego wiążą się przeżywaniem pozytywnych emocji.

Badania prowadzone przez Triseum™ wskazują, że 97% uczniów gra w swoich smartfonach, tabletach, korzystając z konsol czy komputerów co najmniej raz w tygodniu.

Celem każdej gry jest kształcenie umiejętności, których nabycie bądź rozwój były założone w grze, a także pozyskanie w bardzo aktywny sposób nowej wiedzy. Sposób uczenia wykorzystujący mechanizmy motywacyjne spotykane w grach, angażujących uczniów w proces kształcenia i rozwijania swoich podstaw oraz kompetencji, a także związany z przeżywaniem emocji nazywa się gamifikacją lub grywalizacją. Jest to dziedzina, która wykorzystuje mechanikę gier do zmiany aktywności, które postrzegane są jako nieatrakcyjne, w te zajmujące uczestnika.

O Triseum™



Układ kompozycyjny gry edukacyjnej Triseum ARTe: Mecenas

Triseum powstało na Uniwersytecie A&M w Teksasie, jednej z 10 najlepszych publicznych instytucji badawczych w USA. Celem firmy jest wdrażanie uczenia się opartego na grach edukacyjnych. **European Schoolnet**

European Schoolnet to sieć 34 europejskich ministerstw edukacji z siedzibą w Brukseli. Misją organizacji jest wspieranie ministerstw edukacji, szkół, nauczycieli i innych partnerów we wprowadzaniu innowacji w procesie nauczania i uczenia się.

W roku szkolnym 2017/2018 Triseum i European Schoolnet podjęły współpracę z wybranymi nauczycielami i szkołami z Grecji, Włoch, Norwegii, Polski i Portugalii. „Nieustannie dążąc do tego, aby nauka była tak efektywna, jak to tylko możliwe, jesteśmy podekscytowani potencjałem gier edukacyjnych zarówno pod względem rozrywki, którą oferują, ale także efektów, jakie mogą wytworzyć” – powiedziała dr Agueda Gras, kierownik programu ds. nauki w European Schoolnet.

Pilot Triseum

W październiku 2017 roku jako jedna z dwóch nauczycielek przedmiotów humanistycznych z Polski, zostałam zaproszona do wzięcia udziału w projekcie prestiżowego pilotażu Pilot Triseum. Jego efektem ma być ocena możliwości wdrożenia gry edukacyjnej ARTé: Mecenas w szkołach oraz wpływu na uczniów, ich zaangażowania w lekcję i motywację do nauki.

„Prawdziwe oddziaływanie na uczenie się oparte na grach wychodzi na jaw z takich badań, które mierzą skuteczność i stopień, w jakim gry angażują uczniów w program nauczania” - powiedział André Thomas, dyrektor generalny Triseum i profesor na Uniwersytecie Texas A&M. Mamy nadzieję, że badanie to utoruje drogę do podnoszenia poziomu uczenia się opartego na grach jako istotnego tematu edukacyjnego w Komisji Europejskiej, ministerstwach edukacji, nauczycieli i uczniów”.



André Thomas – profesor Uniwersytetu w Teksasie oraz dyrektor generalny Triseum w czasie warsztatów dla nauczycieli biorących udział w pilotażu.

Do pilotażu włączyłam uczniów dwóch klas technikum o profilu technik żywienia i usług gastronomicznych w Zespole Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich w Toruniu, którzy jako jedni z pierwszych w Europie testują jedną z gier edukacyjnych firmy Triseum.

Jesteś członkiem jednego z najbardziej wpływowych rodzin renesansowych Włoch - ARTé: Mecenas

ARTé: Mecenas ukazuje graczom wyjątkową perspektywę włoskiego renesansu w XV i XVI wieku. Wcielając się w rolę członka rodziny Medyceuszów, jednej z najbardziej wpływowych rodzin tamtych czasów, uczeń musi zrównoważyć relacje z potężnymi miastami-państwami, frakcjami handlowymi i kościołem katolickim, aby zbudować i utrzymać imperium finansowe. Gracze odgrywają także kluczową rolę w tworzeniu słynnych dzieł sztuki, pomników i instytucji renesansu. Śledząc historyczne ślady rodziny Medyceuszów, uczniowie zdobywają status wpływowego mecenas sztuki i doświadczają politycznych, społecznych i ekonomicznych czynników, które ukształtowały włoski renesans. ARTé: Mecenas uczy wzajemnych powiązań między lokalnymi i międzynarodowymi gospodarkami w renesansowych Włoszech oraz w jaki sposób te gospodarki wpłynęły na sztukę i mecenat sztuki.

Trendy w edukacji, które mają największy wpływ na nauczanie i uczenie się w XXI wieku

Zadaniem nauczycieli wybranych do uczestnictwa w Pilot Triseum jest także napisanie oraz wdrożenie scenariusza lekcji według wzoru opracowanego przez Schoolnet Academy. Należy go rozpocząć od określenia trendu w edukacji, który będzie miał największy wpływ na nauczanie i uczenie się w przyszłości:

- Lifelong Learning: uczenie się przez całe życie
- Project-Based Learning: nauczanie oparte na metodzie projektu
- Mobile Learning: uczenie się za pośrednictwem urządzeń mobilnych
- Collaborative Learning: uczenie się poprzez pracę w zespole
- Student Centered Learning: uczniowie i ich potrzeby w centrum procesu kształcenia
- Informal Learning: pozaformalne uczenie się
- Cloud Based Learning: uczenie się poprzez dane, narzędzia, oprogramowanie dostępne online
- Flipped Classroom, czyli odwrócona lekcja. Uczenie się w domu z multimedialnych materiałów przygotowanych przez nauczyciela. Czas spędzony w klasie używany do refleksji, dyskusji, rozwijania tematu
- Game Based Learning & Gamification: wykorzystanie gier w edukacji
- STEM Learning: większe skupienie się na Science (nauki przyrodnicze), Technology (technologia), En-

gineering (inżynieria), Mathematics (matematyka) w programie nauczania.

W scenariuszu należy także określić główne cele lekcji oraz odpowiedzieć na pytanie, jakie umiejętności zostaną przez ucznia rozwinięte (np. umiejętności XXI wieku). W jaki sposób oceniane będą wyniki uczniów oraz jak zapewniony im będzie dostęp do informacji o ich postępach. Ponadto należy opisać planowane aktywności, w które zaangażowani będą uczniowie oraz określić wymagane zasoby i technologie. Niemniej ważne jest określenie przestrzeni, gdzie odbędzie się nauka, np. szkolnej klasie, lokalnej bibliotece, muzeum, w przestrzeni online.



Praca nad tworzeniem scenariusza lekcji wykorzystującego grę edukacyjną ARTé: Mecenas w Future Classroom Lab w Brukseli.

Obserwacje

Przed przystąpieniem do pilotażu moje obawy budziła znajomość języka angielskiego przez uczniów. Zastanawiałam się także, czy zrozumieją strategię ARTé: Mecenas oraz poradzą sobie z pytaniami na temat sztuki włoskiego renesansu. Młodzież jednak bardzo entuzjastycznie zareagowała na pomysł testowania ARTé: Mecenas oraz wykorzystania gry podczas języka polskiego. To, co budziło moje największe wątpliwości, czyli komunikacja w języku obcym, nie stanowi dla nich problemu. W grze nawet bez świetnej znajomości języka angielskiego można osiągać wysokie wyniki. Należy znać kilkanaście kluczowych słów i wyrażeń. Uczniowie korzystają z pomocy koleżanek/kolegów oraz słowników i tłumaczy. Śmiało mogą więc powiedzieć, że gra jest skutecznym narzędziem nauki języka angielskiego. Poza tym zaobserwowałam, że uczniowie chętnie pracują w parach, małych grupach. Podczas gry komunikują się ze sobą, co jest dowodem, że gry uczą też zachowań społecznych. Ponadto zauważyłam, że ARTé: Mecenas uczy podejmowania decyzji i świadomości, że każdy ruch ma swoje konsekwencje. Ma to miejsce wtedy, gdy młodzież omawia możliwe strategie i decyzje. Nie sposób pominąć faktu, że gra skupia uwagę uczest-

ników, potrafi zainteresować, a jednocześnie jest źródłem wiedzy o renesansowych Włoszech.

Podsumowanie

Tekst jest próbą odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób szkoła może zwiększyć efektywność procesu uczenia się uczniów ery Web 2.0.

Według badań prowadzonych przez Triseum™ 97% uczniów gra w swoich smartfonach, tabletach, korzystając z konsol czy komputerów co najmniej raz w tygodniu. Sposobem uczenia, wykorzystującym mechanizmy motywacyjne spotykane w grach, angażujących uczniów w proces kształcenia i rozwijania swoich postaw oraz kompetencji, a także związanym z przeżywaniem emocji jest gamifikacja lub grywalizacja. Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w czasie zgrywalizowanych zajęć zaspokaja potrzeby uczniów w zakresie interakcji i zaangażowania, swobody wypowiedzi, a także rozrywki.

W roku szkolnym 2017/2018 Triseum i European Schoolnet podjęły współpracę z wybranymi nauczycielami i szkołami w Europie w celu oceny możliwości wdrożenia gry edukacyjnej ARTé: Mecenas oraz wpływu na uczniów, ich zaangażowania w lekcję i motywację do nauki. Zespół Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich w Toruniu jako jedna z dwóch szkół w Polsce został wybrany do wzięcia udziału w projekcie pilotażu.

Summary

The text attempts to answer the question how the school can increase the effectiveness of the learning process of the Web 2.0 students

According to the research conducted by Triseum™, at least once a week 97% of students play on their tablets or smartphones, using consoles or computers.

The method of teaching, which uses motivational mechanisms found in games, involves students in the process of education and develops their attitudes and competences related to the experiencing emotions is called gamification. The use of information and communication technologies during the gamified lessons satisfies students' needs in terms of interaction and commitment, freedom of expression and entertainment.

In the 2017/2018 school year, Triseum and European Schoolnet have collaborated with selected teachers and schools in Europe to evaluate the implementation of the ARTé: Mecenas educational game: and the impact on students, their involvement in the lesson and motivation to learn. Technical School of Hotel Management and Catering Industry in Toruń has been chosen as one of two schools in Poland to take part in the pilot project.

Nasze portugalskie praktyki

Dzięki wsparciu finansowemu z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 (pO WER) uczniowie Zespołu Szkół Zawodowych w Wąbrzeźnie mogli wziąć udział w projekcie pt. „Ready, steady, worki” w ramach projektu „Staże zagraniczne dla uczniów i absolwentów szkół zawodowych oraz mobilność kadry kształcenia zawodowego” realizowanego na zasadach Programu Erasmus+ sektor Kształcenie i szkolenia zawodowe.



Rozdanie certyfikatów w Bradze

Wysokość grantu otrzymanego na nasz projekt wynosi 135 454,49 PLN

Projekt „Ready, steady, worki” skierowany był do uczniów technikum ekonomicznego, hotelarskiego oraz obsługi turystycznej. Głównym jego celem i działaniem były praktyki zawodowe w malowniczym mieście Braga w Portugalii. Do tzw. mięk- kich rezultatów projektu zaliczyć można wspieranie uczniów kształcących się zawodowo na międzynarodowych rynkach pracy, umożliwienie im zdobycia doświadczenia zawodowego oraz późniejszą możliwość wykorzystania zdobytej wiedzy i kompetencji zawodowych w praktyce a także doskonalenie umiejętności posługiwania się językiem angielskim oraz przełamywanie bariery językowej i kulturowej w kontaktach z osobami z odmiennego kręgu kulturowego. Udział w tym projekcie przyczynił się także

do obalenia stereotypów, zawarcia nowych przyjaźni czy wymiany doświadczeń związanych z pracą zawodową. Przebywając w Portugalii, uczniowie mieli także okazję zaobserwowania, w jaki sposób obywatele portugalscy podchodzą do problemu migrantów czy imigrantów, których w Portugalii jest bardzo dużo.

Zanim uczniowie wyjechali w lutym na praktyki, intensywnie przygotowywali się do nich, biorąc udział w zajęciach języka zawodowego, przygotowu-

jąc prezentacje na temat portugalskiej historii, kultury, położenia geograficznego czy słynnych osób z tego kraju. Na zajęciach szkolnych odbywały się również pogadanki na temat kultury osobistej, odpowiedniego zachowania za granicą (na lotnisku, w samolocie czy w metrze), odpowiedzialnego zachowania na ulicy, pilnowania dokumentów i portfela czy racjonalnego zarządzania kieszonkowym a także rzetelności w wypełnianiu obowiązków w miejscu praktyk i roz-

wiązywania problemów. Uczniowie przygotowywali również swoje CV i opowiadali o swoich oczekiwaniach dotyczących praktyk zawodowych w Portugalii.

Uczniowie zakwalifikowani do projektu mieli zapewnione: noclegi, wyżywienie, organizację praktyki zawodowej, wycieczki kulturowe, podróż samolotem oraz ubezpieczenie.

Portugalska przygoda naszych uczniów zaczęła się na parkingu koło Tesco w Wąbrzeźnie, skąd busem odjechaliśmy na lotnisko w Modlinie. Stamtąd na pokładzie samolotu Ryanair poleciliśmy do Portugalii. Przez dwa tygodnie, od poniedziałku do piątku, uczniowie technikum ekonomicznego pracowali w firmach consultingowych i biurach podatkowo-rachunkowych, uczniowie technikum hotelarskiego w obiektach grupy AccorHotels natomiast uczniowie technikum obsługi turystycznej w biurze podróży.

Ponieważ „nie samą pracą człowiek żyje”, dlatego też w weekend zwiedzaliśmy północną część Portugalii, byliśmy m.in. w Porto i Viana do Castelo. Udało nam się również pojechać do stolicy Portugalii Lizbony. Po drodze wstąpiliśmy do Fatimy, gdzie spędziliśmy trochę czasu w sanktuarium maryjnym.

Uczniowie wrócili z zagranicznych staży z mnóstwem wrażeń. Przede wszystkim poszerzyli wiedzę i umiejętności związane z wybranymi zawodami. Poza tym poszerzyli umiejętność komunikowania się w języku angielskim (w tym w języku branżowym), nauczyli się podstawowych zwrotów portugalskich, poznali kulturę i zabytki Portugalii.

Portugalscy organizatorzy praktyk z uznaniem mówili o naszych uczniach. Doceniali ich punktualność, sumienność i fakt, że byli oni otwarci na uwagi ze strony portugalskich opiekunów w miejscach praktyk. Natomiast młodzież udowodniła, że nie

musi mieć żadnych kompleksów. Miała szansę zobaczyć, jak żyje się i pracuje w innym kraju, w pełni poczuć się obywatelami Europy. Uczniowie przekonali się, że potrafią sobie poradzić w trudnych sytuacjach w miejscu pracy nie tylko w Polsce, lecz także za granicą. Praktyki zagraniczne to wspaniałe doświadczenie, które z pewnością zapoczątkuje w przyszłości. Poprzez udział w projekcie, oprócz kompetencji zawodowych, uczniowie poszerzają swoje kompetencje społeczne, wzrasta ich pewność siebie, zwiększają się ich szanse na znalezienie satysfakcjonującej pracy, jak również podnoszony jest prestiż szkoły.

Zachęcam wszystkich nauczycieli, aby składali wnioski w ramach programu Erasmus+, ponieważ jest to szansa zarówno dla nich, jak i dla ich uczniów na rozwój zawodowy, społeczny i osobisty a także możliwość „uczenia się przez całe życie”.

Sylwia Sulecka

Szkoła Podstawowa nr 26 w Toruniu

Wyjątkowy dzień

*Jest taki dzień, bardzo ciepły, choć grudniowy
Dzień, zwykły dzień, w którym gasną wszelkie spory
Jest taki dzień, w którym radość wita wszystkich...*

W oczekiwaniu na ten wyjątkowy dzień w roku zgromadziliśmy się w zimowe przedpołudnie, by za-trzymać się na chwilę, zapomnieć o tym, co szare, trudne i codzienne..., by w zadumie pochylić się nad tym, co nadchodzi.... Uczniowie, nauczyciele, pracownicy administracji i obsługi, rodzice, w jednym miejscu, z radością w sercu i uśmiechem na twarzy byli współuczestnikami bożonarodzeniowego przedstawienia „Oczekuję Ciebie Panie...”. W betlejemskiej grocie na świat przychodzi Boży Syn, Jezus Chrystus. Owinięty w pieluski i złożony w żłobie Zbawiciel przychodzi do wszystkich... ludzi różnych ras, narodów i języków, do zamożnych i ubogich, do tych z pierwszych stron gazet i tych przez wszystkich zapomnianych... jeśli tylko oni mają serce otwarte na spotkanie z Nim. Takie właśnie było przesłanie naszego przedstawienia, które z zaangażowaniem i zapałem przygotowali uczniowie oddziałów gimnazjalnych Zespołu Szkół nr 26

w Toruniu pod kierunkiem swoich wychowawców i nauczycieli.



Malwina i Damian w oczekiwaniu na Boże Narodzenie. Fot. Anna Skowrońska

Z przejściem wcieliłi się oni w powierzone im role... dziadków, rodziców, uczniów, nauczycieli, muzyków, żołnierzy oczekujących na przyjście Pana. Na

twarzach młodych aktorów widać było skupienie, ale i dumę z tego, że mogą prezentować przed społecznością szkolną owoce kilkutygodniowej, ciężkiej pracy. dopełnieniem wędrówki każdego człowieka do Betlejem było spotkanie przy stole, podczas którego puste miejsce zajęli nieoczekiwanie przybyli z zagranicy goście. Świąteczną atmosferę tego spotkania tworzyła także obecność światełka z betlejemskiej stajenki oraz zaprzyjaźnionego z naszą szkołą księdza dr. Adama Machowskiego. Kapłan poprzez odczytane Słowo Boże z Ewangelii według św. Łukasza przeniósł zgromadzonych ponad dwa tysiące lat wstecz do nikomu nieznanego miasteczka w Ziemi Świętej. Następnie, błogosławiąc białe opłatki, zachęcił, byśmy każdego dnia, bez względu na to, czym zajmujemy się na co dzień, starali się być dla każdego dobrzy jak chleb, by Pan, przychodząc do nas, nie zastał nas śpiących, ale zawsze czuwających i otwartych na drugiego człowieka. Zwieńczeniem

były życzenia złożone wszystkim obecnym i ich bliskim przez Marka Fuersta, dyrektora Zespołu Szkół Nr 26.

Zaangażowani w pracę przy przedstawieniu byli również studenci kierunku Edukacja Artystyczna Wydziału Sztuk Pięknych UMK w Toruniu, którzy swój talent wykorzystali, tworząc jedyną w swoim rodzaju scenografię. Bożonarodzeniowe przedstawienie, które wprowadziło nas w klimat najcieplejszych i najpiękniejszych Świąt, wymagało od wielu z nas ogromnego wysiłku i wielu wyrzeczeń, mniej snu i wolnego czasu. Było jednak tym, co przyniosło radość i zadowolenie, a nade wszystko utwierdzenie, że ciężka praca zawsze przynosi efekty, że wspólna praca ubogaca... i tak właśnie było w ten grudniowy, przedświąteczny dzień, który na zawsze pozostanie w naszej pamięci, jak również w sercach tych, którzy siedzieli na widowni, zwłaszcza dumnych ze swoich dzieci rodziców!

Jolanta Storzyńska

Samorządowa Przedszkole nr 2 w Szubinie

Zabawy i gry zespołowe grupy Słoneczek z młodzieżą liceum ogólnokształcącego

Już od najmłodszych lat rozwój dziecka jest bardzo intensywny, a obszar zainteresowań stale się poszerza. Dla przedszkolaków ważne jest stworzenie pozytywnej atmosfery i zmotywowanie ich do wspólnej zabawy. Na początku są to zabawy zespołowe kołowe np. „Ojciec Wirgiliusz” czy też „Mam chusteczkę”. Zabawy i gry zespołowe niezwykle pozytywnie wpływają na rozwój małego dziecka w przedszkolu. Uczą integracji w grupie, dobrej współpracy a także przestrzegania ustalonych zasad. Gry dla dzieci mobilizują do aktywności fizycznej oraz pomagają w kształtowaniu koncentracji, pamięci, spostrzegawczości, orientacji w przestrzeni, refleksu. Dzieci, uczestnicząc w zabawach

edukacyjnych, stają się samodzielne, odważne i dyscyplinowane.



Zabawy zespołowe - przedszkolaki i licealiści



Przedszkolaki nabierają zaufania do starszych kolegów

Młodzież z I Liceum Ogólnokształcącego nr 1 im. St. Wyspiańskiego w Szubinie poprowadziła wraz z nauczycielką Małgorzatą Bielską Pingot zdrową rywalizację z grupą Słoneczek z Samorządowego Przedszkola nr 2. Na początku uczniowie z liceum zaprosili Słoneczka do zabawy w kole przy akompaniamencie

muzycznym, kształcąc w ten sposób u dzieci poczucie rytmu i taktu. Następnie trzy zespoły pokonywały różne przeszkody od przejścia po ławeczce do kulania piłką, biegania z przyborem czy trafiania nogą w piłkę i strzelenia do bramki. Wszystkie zabawy zespołowe wprowadziły wśród dzieci wiele pozytywnych emocji, uśmiech z twarzy dzieci nie zniknął.

Aktywny, dynamiczny styl życia przynosi dzieciom fundamentalne korzyści zdrowotne. Natomiast wspólne przeżywanie zabaw małego dziecka z młodzieżą prowadzi do wspaniałej integracji dającej poczucie wspólnoty z innymi, poznania reakcji własnych i starszych osób.

Licealistów z małymi dziećmi połączyła wspólna pasja aktywności fizycznej podczas gry zespołowej z zachowaniem klimatu zaufania i bezpieczeństwa. Dzięki możliwości wspólnej integracji, licealiści uczyli się odpowiedzialności za każde małe dziecko, a każdy przedszkolak nabierał zaufania i akceptacji starszego kolegi.

Anna Ucińska

Samorządowe Przedszkole nr 2 w Szubinie

W pewnym królestwie

Scenariusz przedstawienia

Postaci:

Narrator
Księżniczka Kura
Król ojciec Kogut
Świnka książę
Krowa książę (czy raczej byk)
Koń książę
Pies książę
Mucha
Książę Kura

NARRATOR:

Za siedmiogórogiem, za lasem, krzakiem, borem, w kurniczym zamku na kurzej łąpce mieszkała sobie..... kura. Była to niezwykła kura - kura samograjka, znosząca złote jajka.

Kura wychodzi i podtańcowuje sobie do muzyki w tle
Ta oto kura nie była zwykłą kurą taką, jakie to snują się po kurnikach. Była księżniczką. Najprawdziwszą kurą księżniczką pod słońcem.

Jej tatą był sam król Kogut Pierwszy. Był władcą mądrym jak na koguta, choć niekiedy zbyt głośno piejącym. *Wychodzi kogut i pieje...*

KURA: Tato, no nie piej tyle, bo wszystkie zwierzęta w sąsiedztwie uciekną i będą chciały zamieszkać w zoo. No, tato, no!!!!!! *Kogut nadal pieje*

NARRATOR: Pewnego dnia król Kogut Pierwszy w całej swej kogutowej mości wydał decyzję.

KRÓL KOGUT: Córkę ma, kuro najukochańszą!!!! Czas nagli nas. Nie ma na co czekać. Trzeba tobie bezzwłocznie znaleźć męża ot co!!!!

KURA: Co????????????

KOGUT: Ano!!!!!!

NARRATOR: Ogłoszono w całym królestwie więksim w błyskawicznym tempie nowinę, iż król organizuje bal! I to wcale nie na sto par!!! *Famfary*
Zaproszono na ów bal wszystkich okolicznych kawalerów. Przybyli wszyscy ci, którzy nie znaleźli jak dotąd wybranki, z różnych względów, jak widać....
Wchodzą wszystkie zwierzęta, idą trochę koślawo, krzywo, co najmniej dziwnie.

Każdy z nich chciał się zaprezentować przed najpiękniejszą księżniczką wśród kur jak najlepiej, jak najładniej, jak najefektowniej.

Muzyka disco tańczą wszyscy, trochę niedołężnie.

Oj, działa się, działa. Tańcowali, jak potrafili najlepiej, ruszali bioderkami wszyscy kawalerowie. W pewnej jednak chwili król przerwał tańce hulańce.

KRÓL: Stooooop!!!! Księżniczka nigdy się nie zdecydowała kogo wybrać, jeśli na parkiecie będą tańczyć wszyscy. Ogłaszam czas na solówki

Wstawka z You can dance

NARRATOR: Przed państwem wystąpi Książę Prosiaczek Nieboraczek Prosiakowski. *Tańczy i się wygłupia*

KRÓL: I co ty na to droga córeczko??? No poparz taki zacny, cudowny....?

KSIĘŻNICZKA: Oj, tato, nie, nie, nie! Ten jest zbyt różowy, zbyt odlotowy, zbyt chrupkający, zbyt dziwnie tańczący. *I tata załamany kiwa głową.*

KRÓL: Żegnaj Prosiaczku! *Prosiaczek odchodzi zawiedziony*

NARRATOR: Ale oto następny śmiałek. Przed państwem wystąpi książę z królestwa pasterstwa. Krowa Casanowa!!! *Wchodzi krowa macho, wykonuje taniec towarzyski*

KRÓL: I co ty na to droga córeczko??? No poparz taki zacny, cudowny....?

KSIĘŻNICZKA: Oj, tato, nie, nie, nie! Ten jest zbyt krowiasty, zbyt pufiasty, zbyt dżentelmeński i zbyt męski!!!

KRÓL: Żegnaj Krowa Casanowa. *Odchodzi zawiedziony*

NARRATOR: Ale oto następny śmiałek. Przed państwem wystąpi Książę Rażąco Rżący Koń, masywny jak słoń, taki nicpoń. *Wchodzi łobuziarskim krokiem, tańczy ociężale, patrzy, co tu zbroić i tańczy*

KRÓL: I co ty na to droga córeczko??? No poparz taki zacny, cudowny....?

KSIĘŻNICZKA: Oj, tato, nie, nie, nie! Ten jest zbyt koniowaty, nicponiowaty, oj nie, nie nie

KRÓL: Żegnaj Koniu. *odchodzi zawiedziony*

NARRATOR: Ale oto następny śmiałek. Przed państwem wystąpi książę Hałhał Piesek karateka, gdy w tle dudni dyskoteka. *Wchodzi mistrz karate pies i tańczy*

KRÓL: I co ty na to droga córeczko??? No poparz

taki zacny, cudowny....?

KSIĘŻNICZKA: Oj, tato, nie, nie, nie! Ten jest zbyt wysportowany, wygimnastykowany, zbyt niebezpieczny, zbyt ostateczny. *Odchodzi zawiedziony*

NARRATOR: Ale oto następny śmiałek. Przed państwem wystąpi Książę Much prawdziwy zuch *Wchodzi mucha...*

MUCHA: Ja tańczyć nie umiem, niech król to zrozumie, lecz słynę z tego, że przed koleżanką, kolegą, potrafię całkiem nieźle gotować, będę tu idealnie pasować!!!! Wszystkie moje przepyszne potrawy są oczywiście bez drobiu, bez trawy.

KRÓL: Ok.!! ok.!! ok.!! Córeczko, więc się śmieję!!!!

KSIĘŻNICZKA: Co???? Tato? Bez trawy?? Wyobrażasz sobie nasze potrawy? Jajka nasze przestaną być złote! Bardzo dziękuję za taką robotę! Jak mogą kury „ko ko” krzyczeć w głos? Gdy zielonej trawy wyzbędzie się nasz los???? *Księżniczka płacze i krzyczy: PŁAKAĆ BĘDĘ NA CAAAAŁY GŁOOOOS*, straszny zapowiada się mój los!!!!!!

NARRATOR: Mucha się szybko zreflektował, że nie pomogło że gotował, ale plan B wymyślił czym prędzej, zbudował mucholot, a w swej podzięce ... opowiedział historię, jak do swej rodziny podróżował mozołnie.

Piosenka mucha w mucholocie

KRÓL: I cóż począć moi mili, czy wiecie? A może wy szczęście mej córki znajdziecie? Kto pasuje do niej, mej córy ni szarej, ni burej kury ??

NARRATOR: Król zastanawiał się długo..... dumając, tracił nadzieję, kochał dzieci i chciał mieć wnuków wiele..... lecz wtem, gdy czekania nadszedł kres, nie, nie moi drodzy, nie pojawił się jeź, lew, żyrafa, mysz też nie przybyła, ale w męskim wydaniu kura.

KURA KSIĄŻE: *Krzyczy: Ma miła!!!!!!*

Kura księżniczka jak zaczarowana, zakochana

NARRATOR: Jakaś niewidzialna siła się pojawiła, a wy kochane dzieci wiecie, czym była???

O taaak, to miłość potężna. Ona przyszła żona, która szukała męża. O tak, historia jakich wiele, a co będzie dalej??? Oczywiście wesele!!!!!!

KRÓL: A wiecie drogie dzieci, co się później dzieć będzie? Potem u dziadka koguta będzie pełno wnuków wszędzie. I będą wołać głośno kukurku, w parku, w domu, będzie krzyków bez liku.

NARRATOR: I od tego dnia obchodzimy dzień dziecka przedszkolaki drogie, czy miny dorosłych wesołe, czy srogie, każdy na świecie czy zwierzak, czy człek, radości i szczęścia dla dzieci chce! Dlatego niech muzyka wszystkich poniesie w górę, pod samo niebo, wysoko w chmurę!!! Tańczmy, śpiewajmy wszyscy razem żwawo, ruszajmy bioderkami i w lewo i w prawo!!!! Ten czas jest naszym przedszkolnym czasem, tu i teraz tańczmy radośnie razem!

Grażyna Wróblewska

Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka im. Mariana Rejewskiego w Bydgoszczy

Komunikacja

zestawienie bibliograficzne w wyborze

KSIĄŻKI

1. Autyzm i AAC : alternatywne i wspomagające sposoby porozumiewania się w edukacji osób z autyzmem / pod redakcją naukową Bogusławy Beaty Kaczmarek i Anety Wojciechowskiej. - Kraków : Impuls, 2015. - 362 s
2. Czas przemian - czas wyzwań : rola bibliotek i ośrodków informacji w procesie kształtowania kompetencji współczesnego człowieka : praca zbiorowa / pod red. Justyny Jasiewicz i Elżbiety Barbary Zybert ; Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. - Warszawa : Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, 2014. - 368 s.
3. Co oni mówią? Co oni myślą? : ćwiczenia rozwijające umiejętność nazywania emocji / Amanda Hopkins ; [opracowanie Magdalena Hinz]. - Gdańsk : Wydawnictwo Harmonia, 2017. - 117, [2] s.
4. Człowiek i kultura w komunikacji medialnej / red. nauk. Małgorzata Karwatowska, Robert Litwiński, Adam Siwiec. - Lublin : Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2015. - 287 s.
5. Człowiek, kultura, uczestnictwo / Aldona Małgorzata Molesztak. - Bydgoszcz : Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, 2015. - 167 s.
6. Człowiek w obliczu szans cyberprzestrzeni i świata wirtualnego / red. nauk. Józef Bednarek. - Warszawa : Difin, 2014. - 223 s.
7. Dialog jako wartość / Piotr Studnicki. - Kraków : Wydawnictwo „Petrus”, cop. 2017. - 89, [2] s.
8. Dzieci i młodzież ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w przestrzeni informacyjnej / redakcja naukowa Mirosław Z. Babiarz, Karol Bidziński, Alicja Giermakowska. - Kraków : Oficyna Wydawnicza Impuls, 2016. - 256 s.
9. Hejterstwo : nowa praktyka kulturowa? : geneza, przypadki, diagnozy / pod redakcją Julii Dynkowskiej, Natalii Lemann, Michała Wróblewskiego i Anny Zatory. - Łódź : Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 2017. - 239 s.
10. Humanistyczne aspekty komunikowania w biznesie / Wacław Śmid. - Warszawa : CeDeWu, 2016. - 293 s.
11. Interakcje uczniów i nauczycieli / kontekst - rodzaje - implikacje praktyczne / Daria Wojtkiewicz. - Bydgoszcz : Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, 2016. - 182 s.
12. Jak ćwiczyć społeczne umiejętności komunikacyjne i zwiększać samodzielność u osób z autyzmem / Magdalena Pulchny-Wrona, Agata Wolińska-Chlebosz. - Wyd. 2. - Kraków : Krajowe Towarzystwo Autyzmu. Oddział : Wydawnictwo Jak, 2015. - 251 s.
13. Jąkanie : analiza procesu komunikacji słownej / Jolanta Góral-Półrola; [recenzenci Grażyna Krasowicz-Kupis, Ożdyński, Maria Pąchalska]. - Kraków : Oficyna Wydawnicza „Impuls”, 2016. - 232 s.
14. Komunikacja i zarządzanie międzykulturowe : współczesne wyzwania prawno-organizacyjne / redakcja naukowa Grzegorz Ignatowski, Łukasz Sułkowski. - Wydanie pierwsze. - Warszawa : Difin, 2017. - 213 s.

ARTYKUŁY Z CZASOPISM

1. Asertywne zachowania i granice psychologiczne / Kinga Maria Sochocka // Remedium. - 2014, nr 10, dod. s. 1-3
2. Co nauczyciel mówi, kiedy mówi / Małgorzata Mądry-Kupiec // Psychologia w Szkole. - 2014, nr 1, s. 61-66
3. Co z rozwojem kapitału społecznego w szkole? / Maria Dudzikowa // Dyrektor Szkoły. - 2016, nr 5, dod. Raport Dyrektora Szkoły, s. 68-71
4. Fakty i mity dotyczące komunikacji interpersonalnej / Tomasz Garstka // Meritum. - 2014, nr 2, s. 24-29
5. Homo socialis czy homo tableticus? : kwestia relacji dzisiaj / Łukasz Benedykt Bilski // Edukacja i Dialog. - 2016, nr 7/8, s. 48-50
6. Jak (nie) zostać mentalistą / Beata Banasiak-Parzych // Charaktery. - 2016, nr 3, s. 32-[35]
7. Język agresji : przemoc w komunikacji międzyludzkiej / Agnieszka Ogonowska // Niebieska Linia. - 2015, nr 2, s. 4-7
8. Katalog kompetencji społecznych nauczyciela XXI wieku / Alicja Wieczorkiewicz-Wiśniewska // Meritum. - 2014, nr 1, s. 28-32
9. Komunikacja i interakcja z klientem // Na Temat. - 2015, nr 2, s. 21-23
10. Komunikacja językowa / Karolina Karbownik // Wychowawca. - 2016, nr 12, s. 5-6
11. Komunikacja niewerbalna w kreowaniu wizerunku człowieka / Tomasz Licak // Wychowawca. - 2016, nr 12, s. 21-27
12. Kwestionariusz sekwencyjnych technik wywierania wpływu w romantycznych związkach / Eugenia Mandal, Marcin Moroń // Psychologia Społeczna. - 2015, nr 4, s. 455-477
13. Mali aktorzy na scenie życia, czyli o rozwoju kompetencji społecznych w okresie dzieciństwa / Anna Izabela Brzezińska, Monika Mielcarek, Aleksandra Ratajczyk // Meritum. - 2014, nr 2, s. 16-23
14. Mój styl komunikacji / Magdalena Goetz // Głos Nauczycielski. - 2016, nr 10, s. 12
15. Nauczycielski potencjał / Małgorzata Kamińska // Dyrektor Szkoły. - 2016, nr 5, dod. Raport Dyrektora Szkoły, s. 72-76
16. Nie oceniaj / Tomasz Garstka // Głos Nauczycielski. - 2015, nr 36, s. 16
17. Nie odwzajemnisz się? / Tomasz Garstka // Głos Nauczycielski. - 2014, nr 22, s. 16
18. Nie wystarczy mieć rację... : pracownik socjalny przekonuje klienta / Maria Nowak, Erna Lange // Wspólne Tematy. - 2014, nr 11/12, s. 58-69
19. Ocena jakości życia z zespołem bólowym kręgosłupa / Dorota Mroczkowska // Niepełnosprawność i Rehabilitacja. - 2014, nr 3, s. [122]-130
20. Polubić trudności / Małgorzata Łuba // Głos Pedagogiczny. - 2014, nr 55, s. 54-56
21. Pożegnania z umierającym : profesjonalnie pomagający w dialogu z rodziną odchodzącego człowieka - wybrane



KUJAWSKO-POMORSKIE
CENTRUM EDUKACJI NAUCZYCIELI
W BYDGOSZCZY



ENGLISH-SPEAKING UNION
Poland

INTERNATIONAL PUBLIC SPEAKING COMPETITION MIĘDZYNARODOWY KONKURS KRASOMÓWCZY

Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli w Bydgoszczy, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy oraz Stowarzyszenie Ludzi Mówiących po Angielsku, English Speaking Union (ESU), są organizatorami konkursu krasomówczego w języku angielskim dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych.

Konkurs organizowany jest w Bydgoszczy od 19 lat w ramach sieci współpracy nauczycieli języka angielskiego szkół ponadgimnazjalnych działających w polskim oddziale stowarzyszenia ESU.

Celem konkursu jest promowanie rozwijania sprawności publicznego przemawiania w języku angielskim – jednej z kluczowych kompetencji XXI wieku.

Temat tegorocznej edycji brzmi: The best way to predict the future is to invent it (Najlepszy sposób na przewidywanie przyszłości to stworzyć ją samemu).

Szczegółowe informacje:

koordynator sieci ESU – Justyna Adamska justyna.adamska@cen.bydgoszcz.pl

EDUKACJA W CYFROWYM WYMIARZE - VIII EDYCJA

Nauczyciel jako mentor ucznia w cyfrowym świecie

ORGANIZATORZY:

saferinternet.pl

NASK

NASK

akademia

 Współfinansowane przez Unię Europejską
Instrument „Łącząc Europę”



KUJAWSKO-POMORSKIE
CENTRUM EDUKACJI NAUCZYCIELI
WE WŁOCŁAWKU

23 kwietnia 2018 r.

- bezpieczeństwo w internecie
- podnoszenie kompetencji cyfrowych dzieci i młodzieży

SZCZEGÓŁY KONFERENCJI / ZAPISY

WWW.CEN.ORG.PL



**Publiczne, wojewódzkie, akredytowane placówki
doskonalenia zawodowego nauczycieli prowadzone przez
Samorząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego**



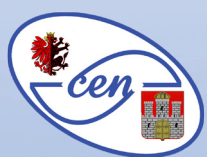
**KUJAWSKO-POMORSKIE
CENTRUM EDUKACJI NAUCZYCIELI
W BYDGOSZCZY**

www.cen.bydgoszcz.pl



**KUJAWSKO-POMORSKIE
CENTRUM EDUKACJI NAUCZYCIELI
W TORUNIU**

www.kpcen-torun.edu.pl



**KUJAWSKO-POMORSKIE
CENTRUM EDUKACJI NAUCZYCIELI
WE WŁOCŁAWKU**

www.cen.org.pl

- debaty
- sieci współpracy i samokształcenia
- warsztaty
- konsultacje
- festiwale
- konferencje
- seminaria
- kursy online
- publikacje
- czasopismo
- kursy kwalifikacyjne
- kompleksowe wspomaganie szkół
- wernisaże
- szkolenia zespołów nauczycielskich