inspirator

No. 2020/2

CZASOPISMO REFLEKSYJNYCH NAUCZYCIELI

Doświadczenia i eksperymenty w pracy z dzieckiem z afazją

T. Ławecki, U. Czarska

Gra edukacyjna jako doświadczenie o kluczowym znaczeniu

P. Bachoński

Uczenie się przez doświadczenie – wykorzystanie cyklu Kolba w szkole

G. Idziak

Badanie świata przez dzieci jako narzędzie rozwoju – zapiski na marginesie rzeczywistości pandemicznej

I. Kopaczyńska

ISSN 2450-8314

SPIS TREŚCI

Badanie świata przez dzieci jako narzędzie rozwoju – zapiski na marginesie rzeczywistości pandemicznej **03**

Iwona Kopaczyńska

Kilka słów o poznawaniu świata przez dzieci **08**

Agnieszka Olczak

Doświadczenia i eksperymenty w pracy z dzieckiem z afazją **12**

Tymoteusz Ławecki, Urszula Czarska

Gra edukacyjna jako doświadczenie o kluczowym znaczeniu **18**

Piotr Bachoński

Uczenie się przez doświadczenie – wykorzystanie cyklu Kolba w szkole **24**

Grzegorz Idziak

Rundka – dobry początek i dobre zakończenie **28**

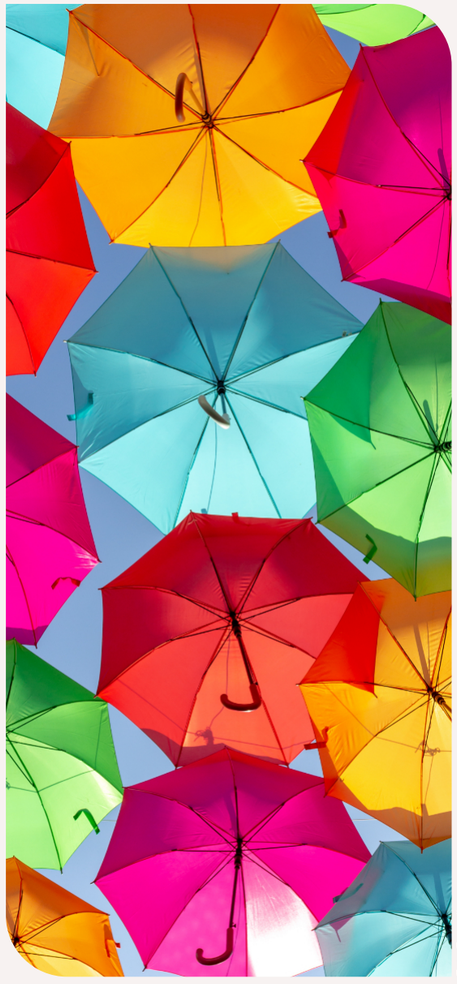
Marta Cielińska-Idziak

Międzynarodowy projekt „Covid European X-MAS” **32**

Magda Wiernowolska

Studium teoretyczno-praktyczne kategorii błędu w edukacji wczesnoszkolnej. Recenzja książki Iwony Kopaczyńskiej **38**

Ewa Bochno



Fot. Freepik.com

INSPIRATOR
czasopismo refleksyjnego nauczyciela

ISSN 2450-8314

ZESPÓŁ REDAKCYJNY:

Redaktor naczelna
dr Agnieszka Olczak, a.olczak@fedr.pl

dr Katarzyna Gawlicz
dr Iwona Kopaczyńska

SKŁAD I OPRACOWANIE GRAFICZNE:

Rafał Olczak, r.olczak@fedr.pl

WYDAWCA

Fundacja Edukacja-Demokracja-Rozwój
65-120 Zielona Góra, ul. Kokosowa 26/1
Tel. +48 505 615 263
www.fedr.pl | info@fedr.pl

Zdjęcie wykorzystane na okładce pochodzi z Freepik.com

WSTĘP

Sytuacja zdalnej edukacji, odosobnienie dzieci i piętrzące się problemy, z jakimi mierzą się w ostatnich miesiącach dzieci, ich rodzice i nauczyciele każą nam na nowo podejmować dyskusje nad sensem edukacji, jej kształtem i efektywnymi metodami pracy. Same poszukiwania zmiany nie są nowością i także na łamach naszego pisma często są podnoszone i analizowane. Jednak chyba po raz pierwszy od dłuższego już czasu tak dotkliwie czujemy, że polski system edukacji wymaga zmiany, unowocześnienia. Potrzebuje szybkiej aktualizacji, zauważenie, że świat wokół zmienia się w zawrotnym tempie i tak też zmieniają się potrzeby i możliwości dzieci i młodzieży. Współczesność niesie nowe wyzwania, którym musimy sprostać, jeśli chcemy odnieść sukces, realizować swoje plany, marzenia.

W przygotowanym numerze naszego czasopisma zachęcamy do zapoznania się, bądź przypomnienia kluczowych faktów dotyczących tego, jak uczy się dziecko, czego potrzebuje, by poznawać świat skutecznie, z zaciekawieniem i z przyjemnością. Autorki wskazują na potrzebę uwzględniania we współczesnej szkole wiedzy o mózgu i o procesach uczenia się (Iwona Kopaczyńska), rozwijania kompetencji kluczowych, organizowania edukacji angażującej poznawczo i sensorycznie, wspierającej rozwijanie zdolności samodzielnego, krytycznego myślenia (Agnieszka Olczak).

W przygotowanych artykułach odnajdą Państwo argumenty za stosowaniem działań badawczych, eksperymentów, obserwacji i doświadczania np. kontaktu z przyrodą, co jest cenne rozwojowo i poznawczo w edukacji przedszkolnej, szkolnej, także w kontekście kształcenia dzieci o specjalnych potrzebach rozwojowych (zachęcamy do lektury artykułu Tymoteusza Ławeckiego i Urszuli Czarskiej).

Mnóstwo radości, zabawy połączonej z solidną dawką wiedzy możemy zaproponować uczniom wykorzystując w praktyce gry edukacyjne. Piotr Bachoński wprowadza nauczycieli w to zagadnienie i wskazuje korzyści, jakie wynikają dla uczniów z aktywnej edukacji.

Proponujemy też Państwu inspiracje działań z obszaru warsztatu trenera, coacha – Grzegorz Idziak wskazuje zastosowanie cyklu Kolba w szkole, a Marta Cielińska-Idziak przypomina o znaczeniu rundek jako angażującej techniki rozpoczynania i podsumowywania zajęć.

W dobie pandemii mierzymy się z różnymi trudnościami, rezygnujemy z wielu działań, które zwykle były ważnym punktem w planach pracy przedszkoli czy szkół. Niemniej warto zastanowić się, z jakich innych form możemy skorzystać w tej złożonej sytuacji. Odpowiedzią i ciekawą alternatywą mogą być międzynarodowe projekty realizowane zdalnie w ramach programu eTwinning. O jednym z nich napisała Magda Wiernowolska. Dzięki nowym technologiom, bez narażenia na zakażenia, kwarantanny, pomogła swoim przedszkolakom poznać dzieci z innych krajów i przez moment zapomnieć o wielu ograniczeniach, które są obecnie naszą codziennością.

Na zakończenie Ewa Bochno przygotowała dla naszych Czytelników recenzję najnowszej książki Iwony Kopaczyńskiej o kategorii błędu w edukacji wczesnoszkolnej. Zapraszamy do lektury recenzji i całej książki, bo wierzymy, że będzie to lektura inspirująca do refleksji, a następnie może krokiem ku zmianie.

Miłej lektury!

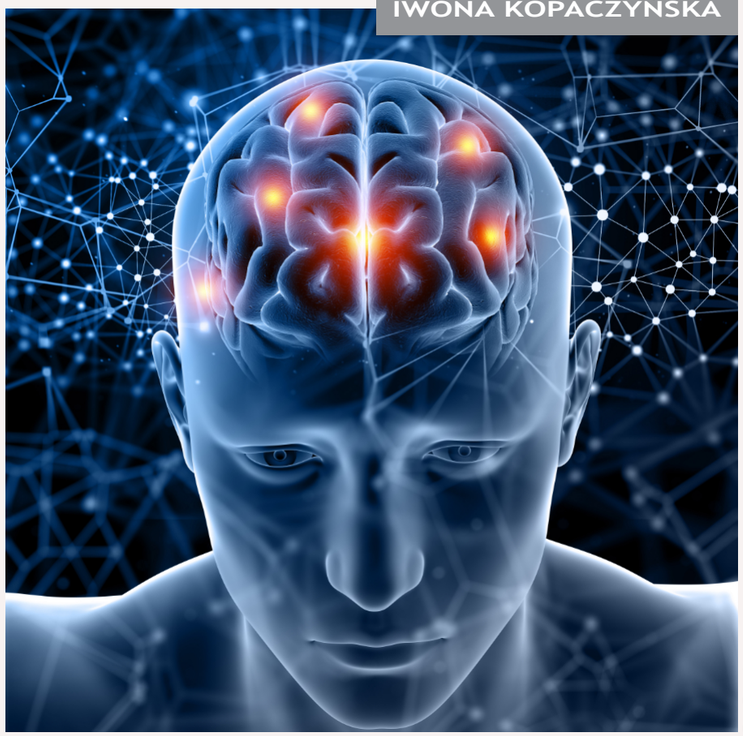
REDAKTOR NACZELNA

TEORIA

BADANIE ŚWIATA PRZEZ DZIECI JAKO NARZĘDZIE ROZWOJU- ZAPISKI NA MARGINESIE RZECZYWISTOŚCI PANDEMICZNEJ

IWONA KOPACZYŃSKA

Wiedza o procesie uczenia dziś już wyraźnie wykracza poza samą pedagogikę i psychologię. Rozwijające się nowe technologie umożliwiają obserwowanie i badanie tego, co dzieje się w mózgu uczącej się osoby, a także tego, jakie inne struktury są w ten proces zaangażowane? Wyniki badań pozwalają dokonać oceny, jakie sytuacje edukacyjne mogą być efektywne lub mało efektywne z perspektywy rozwoju dziecka. To niewątpliwe ważny obszar wiedzy, dający szansę pogłębić świadomość pedagogiczną nauczycieli, także rodziców oraz pozwalający zrozumieć sens wspierania intensywnie rozwijającego się dziecka.



Fot. Freepik.com

Jednocześnie będąc świadkami dokonującej się na naszych oczach zmiany cywilizacyjnej za sprawą pandemii i wprowadzonych regulacji organizujących edukację z użyciem narzędzi cyfrowych, zadajemy sobie pytania: Jakie znaczenie może mieć dla rozwoju dzieci edukacja zdalna? Jakie doświadczenie będzie udziałem nauczycieli i jaką będzie miało ono wartość dla przebudowania warsztatu pracy? Być może również zadamy sobie pytanie na ile nasza wiedza o rozwoju dziecka wymaga weryfikacji w kontekście zmian dokonujących się w środowisku życia współczesnych dzieci? Na ile wymaga weryfikacji również sposób organizowania pracy przez nauczyciela, aby edukacja w nowej rzeczywistości była efektywna?

Współczesne dzieci nie znają innego świata niż ten cyfrowy. Gdy się urodziły, był już Internet i media społecznościowe, były już takie urządzenia jak: komputer, smartfon, smartwatch, smartband, x-box, itp. pozwalające eksplorować rzeczywistość wirtualną. Za „chwilę" dostępne będą również okulary projekcyjne, które zastąpią wszystkie dotychczasowe urządzenia, a które sprawią, że rzeczywistość wirtualna będzie wyświetlana bezpośrednio „w oczach" oglądającego.

W literaturze pokolenie urodzonych już w świecie cyfrowych możliwości nazywa się pokoleniem cyfrowych tubylców. Dla nich świat dzieciństwa rodziców i nauczycieli jest wręcz niewyobrażalny, bo brakuje im doświadczeń, które były udziałem obecnych dorosłych. Nie potrafią w związku z powyższym myśleć o świecie w sposób, jaki myślą ci, którzy nie mieli urządzeń cyfrowych w dzieciństwie. Oczekują często również czegoś innego, niż to co jest im oferowane.

Dla większości współczesnych dzieci i współczesnej młodzieży nie jest możliwe życie bez urządzeń, które pozwalają być w ciągłej łączności ze światem, umożliwiają stawanie się tym kim się chce, wtedy kiedy się chce i tam gdzie się chce, a co jeszcze dziwniejsze, być jednocześnie wszędzie i robić jednocześnie wiele rzeczy. Powyższe zjawiska niosą ze sobą zmiany w sposobach organizowania życia i aktywności, kontaktów międzyludzkich, a także sposobów myślenia czy uczenia się. Dotychczas wskazane problemy stanowiły przedmiot zainteresowań badaczy - pedagogów, socjologów, psychologów, ale z perspektywy, w której istniało założenie o dominacji świata realnego, rzeczywistego i jednocześnie alternatywności świata wirtualnego. Co jednak w sytuacji, gdy świat wykreowany wirtualnie, fizycznie niedostępny, staje się codziennym światem dziecka, które nie zdążyło jeszcze zgromadzić wystarczająco dużo doświadczeń, aby zrozumieć różnicę między realną rzeczywistością i prawami w niej istniejącymi a światem wirtualnym i wynikającymi z niego zasadami, które w świecie realnym mają ograniczony zasięg? Odwrócenie porządku światów otwiera nowe pola problemowe szczególnie w kontekście rozwoju i edukacji dzieci.

Przyjęcie rozwiązań edukacyjnych w związku z pandemią coronavirusa, zdecydowanie przyspieszyło zmiany w życiu społecznym, a tempo odwracania porządków świata nabrało rozpędu. Fakt ten stawia badaczy przed zadaniem spojrzenia na rozwój najmłodszych uczniów i ich uczenie się z nowej perspektywy. Dotychczasowy sposób realizacji szkolnej edukacji, dla której miejscem (w doświadczeniu rzeczywistości jaką znamy) był trójwymiarowy budynek szkoły, przestrzeń klasy, w toku zajęć prowadzonych przez obecnego fizycznie nauczyciela, wśród innych uczniów również obecnych fizycznie, stanowiących grupę rówieśniczą, został przeniesiony w dwuwymiarową przestrzeń świata umownie nazywanego szkołą i zmniejszony do wymiarów monitora. Dodatkowo bez aktywności, która generowana jest w związku z obecnością innych ludzi, w rzeczywistych miejscach z konkretnymi przedmiotami, które oddziałują na wszystkie zmysły. Bez doświadczeń, które ze względu na sposób ich gromadzenia, właśnie przez fizyczną aktywność, profilują sposób spostrzegania świata i działania w nim.

W roku szkolnym 2020/21 po raz pierwszy w historii, do szkół poszły dzieci, które praktycznie rozpoczęły swoją edukację szkolną jako zdalną. W ich doświadczeniu uczenie się i nauczanie zostanie zapisane zupełnie inaczej niż u wszystkich wcześniejszych pokoleń. Szkoła już na zawsze zostanie skojarzona z ekranem monitora, bez fizycznej obecności nauczyciela, bez fizycznej dostępności rówieśników tworzących klasę szkolną, z realizacją zadań głównie na kartach pracy i e-kartach, z podręcznikiem i e-podręcznikiem. Ci właśnie uczniowie, to także te dzieci, które swoje przygotowanie do szkoły zrealizowały również jako zdalne, bo wiosną, gdy przygotowywały się do szkoły, także przedszkola swoją aktywność mogły realizować tylko za pośrednictwem cyfrowych mediów.

Najbliższe lata przyniosą zapewne wyniki badań dotyczące doświadczeń i zarazem konsekwencji edukacji zapośredniczonej przez cyfrowe narzędzia nauczania na odległość. Zanim jednak poznamy odpowiedzi, co zapewne potrwa, warto dokonać krótkiej analizy dotychczasowej wiedzy, dotyczącej prawidłowości uczenia się i rozwoju poznawczego dzieci, a także zastanowić się jak ma się do nich zdalna edukacja.

Poniżej przedstawiam teorie i wybrane stanowiska badaczy w zakresie wiedzy pedagogicznej, psychologicznej, neurobiologicznej, podkreślające wartość aktywności rozumianej enaktywnie i realizowanej w trójwymiarowej przestrzeni dla rozwoju poznawczego dzieci. Przywołam także obserwacje badaczy, którzy pokazują zmiany w funkcjonowaniu systemu poznawczego dzieci zanurzonych w świecie cyfrowym. Traktuję tę analizę jako przyczynek do refleksji nad postępującymi zmianami. Tym bardziej, że pandemia wiele zmian przyspieszyła i wiele zjawisk wzmocniła.

Teorie rozwoju poznawczego

Wśród znaczących stanowisk dotyczących rozwoju natury uczenia się i myślenia dzieci są poglądy J. Piageta, L.S. Wygotskiego i J. Brunera. Każdy z badaczy zwracał uwagę na nieco inne elementy sytuacji, w której zachodzi uczenie się, ale za to każdy podkreślał, że zarówno miejsce, jak i rodzaj aktywności oraz cały kontekst sytuacji uczenia ma znaczenie dla wykształcenia odmiennych form uczenia się i sposobów myślenia (Wood, 2006, s.16). Można też powiedzieć inaczej, że sposób uczenia się, myślenia, patrzenia na świat może być kształtowany za pośrednictwem kontekstu, w którym się odbywa. W efekcie różne osoby mogą inaczej coś wiedzieć, myśleć i uczyć się, bo inaczej zorganizowana była sytuacja uczenia się i jej kontekst.

J. Piaget uzależniał nabywane sposoby rozumowania od możliwości wykonywania różnych czynności na obiektach znajdujących się w przestrzeni w określonym czasie. Jego pogląd wyrażał się w stwierdzeniu, że myśl to „zinternali-

Fot. Julia M Cameron z Pexels

zowane działanie”. Analiza ludzkiej wiedzy zaczyna się więc od uwzględnienia czynności motorycznych i rozwiązywania problemów praktycznych. Dzieci, aby rozwijać rozumienie świata zewnętrznego muszą wykazywać się aktywnością i pomysłowością w realnym świecie przedmiotów, którymi muszą manipulować. Muszą jednak być do tego dojrzałe, co kieruje uwagę na oddziaływanie samej natury i jej znaczenie dla rozwoju. Piaget uważał również, że w dziecięcej aktywności obecność rówieśników jest o tyle ważna, że umożliwia obserwowanie działania innych, które mogą być odmienne, wspierać się na innych poglądach i punktach widzenia, co pozwala zrewidować swój sposób myślenia. Piaget uważa więc, że dzieci aktywnie konstruują wiedzę o świecie, głównie w wyniku aktywności rozumianej jako fizyczne działanie na przedmiotach wśród rówieśników, którzy podejmują podobne zadania choć mogą stosować inne sposoby działania. Nauczyciel jest więc jedynie obserwatorem i organizatorem sytuacji, bo uczenie się i rozwój zajdzie, gdy uczeń będzie działał posługując się tymi funkcjami umysłowymi, które już dojrzały (por. Wadsworth,1999).

L.S. Wygotski równie duże znaczenie przypisywał aktywności, natomiast dużo większą uwagę zwracał na rolę, kultury i powstałych w jej obrębie systemów symbolicznych, jak język, książki, schematy, znaki, obrazy itp. Rozwój myślenia i uczenia się dziecka jest możliwy dzięki dynamicznym wpływom różnych systemów symbolicznych, dzięki którym dzieci uczą się sposobów odbierania i konstruowania otoczenia. W czasie oglądania obrazów, zdjęć, telewizji itd. nie tylko treść staje się ważna, ale także, a może przede wszystkim uczenie się działania włączającego odbiór takich właśnie środków wyrazu. Z czasem prowadzą one do powstawania operacji umysłowych stanowiących część mentalności dziecka. W efekcie używanie narzędzi kulturowych staje się warunkiem pomyślnego rozwoju. Inaczej niż Piaget, Wygotski widzi także obecność innych i większą rolę przypisuje obecności dorosłego. Nauczyciel, interakcje społeczne oraz porozumiewanie się odgrywają zdecydowanie większą rolę

Fot. Freepik.com

w rozwoju myślenia i uczenia się dziecka niż uwzględniał to Piaget. Sugestie, wskazówki, ostrzeżenia, rozmowy, wspólnie wykonywane zadania i podobne działania dorosłego, dostarczają kontekstu, w którym zachodzi uczenie się.

Często także, kształtujący wpływ interakcji społecznej nie stanowi zamierzonego efektu, raczej jest wynikiem działania ukrytego podtekstu (ukrytego programu) stosowanych praktyk społecznych, w ramach których odbywa się komunikacja. Zwykle ów kontekst rozgrywa się poza świadomą refleksją uczestników sytuacji uczenia, zarówno uczniów, jak i nauczycieli.

Jeszcze inny aspekt uczenia się akcentuje J. Bruner, choć w wielu punktach jego poglądy zbieżne są ze stanowiskiem Wygotskiego. Teoria Brunera zajmuje pozycję między poglądami Piageta i Wygotskiego, bo podobnie jak Piaget, Bruner podkreślał rolę biologicznych podstaw dojrzewania i jednocześnie jak Wygotski kładł nacisk na sposób, w jaki kultura tworzy i przekształca rozwój dziecka. Przypisywał też ważną rolę interakcji społecznej. Ze względu na to, że badał funkcjonowanie umysłu ludzkiego, podkreślał, że uczenie się zakłada szukanie schematów, regularności i przewidywalności, dlatego uczenie się polegające na odkrywaniu reguł (a nie ich otrzymywaniu w gotowej postaci) uznawał za najbardziej efektywne. Nauczanie i obecność nauczyciela są potrzebne, aby przekształcić spontaniczne działania dziecka w symboliczne racjonalne myślenie. Zgadzał się z Piagetem, że niezbędne jest działanie jako punkt wyjścia dla tworzenia abstrakcyjnego, symbolicznego myślenia. Jednocześnie podkreślał, że proces dochodzenia do wiedzy i jej rozumienia jest zależny od tego, na ile dziecko poradzi sobie ze swobodnym przechodzeniem od działań enaktywnych (praktycznych, rozgrywanych w przestrzeni, w działaniu) do ikonicznych (reprezentowanych przez obrazek lub serię obrazków pokazujących sposób działania) i wreszcie do symbolicznych ujmujących zjawisko w postaci symbolu, któremu nadane zostało znaczenie przez samo dziecko i zrozumiałe dla niego samego. Rola nauczyciela jest w tym procesie bardzo istotna, bo musi on wiedzieć jak i kiedy przejść od działania na przedmiotach do działań na obrazach i następnie symbolach.

Wskazane powyżej teorie nie wyczerpują oczywiście wszystkich istotnych kwestii, są również tylko wybranymi stanowiskami obecnymi w literaturze przedmiotu. Każde z nich jednak podkreśla, że istotą uczenia się jest:

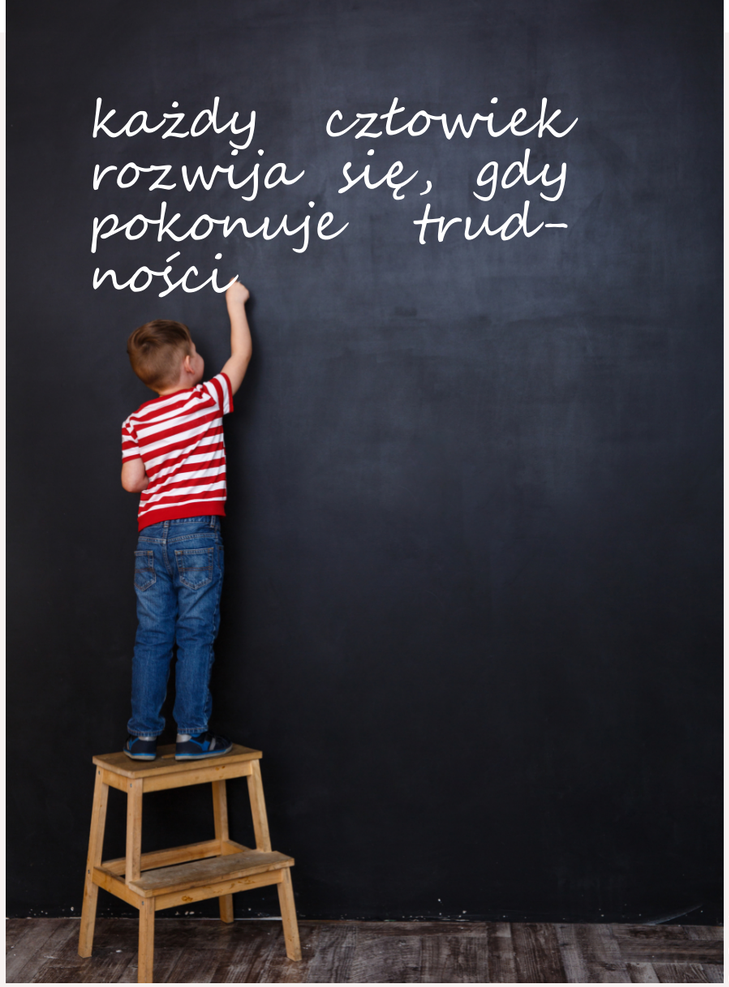
- aktywność, badanie, działanie, odkrywanie (reguł i regularności),
- realizowane w przestrzeni trójwymiarowej,
- w obecności rówieśników, których można obserwować w toku działania,
- z użyciem kulturowych narzędzi społecznego porozumiewania się,
- i pod kierunkiem nauczyciela, który umożliwia samodzielne nadawanie znaczeń odkrywanym prawom dzięki stopniowemu przenoszeniu myślenia na reprezentację ikoniczną i symboliczną.

Biorąc pod uwagę zdalne nauczanie, większość z warunków wskazywanych w teoriach wyjaśniających przebieg rozwoju myślenia w procesach uczenia się u dzieci nie jest spełniana. Dwuwymiarowy obraz, instrukcja werbalna i obrazowa pomija działanie w reprezentacji enaktywnej i utrudnia obserwację innych. Sytuacje edukacyjne rozgrywają się tylko na monitorze, a dzieci pozbawione są możliwości działania, badania, eksperymentowania, negocjowania i wykorzystywania własnych obserwacji. Wiele z nich nie jest w stanie zorganizować samodzielnie własnej pracy, bo nie zdążyły jeszcze zgromadzić odpowiednich doświadczeń.

Neurobiologia rozwoju i uczenia się

Obok teorii przedstawiających przebieg rozwoju myślenia i uczenia się dzieci coraz więcej wiemy także o tym, jak procesy te uwarunkowane są budową i rozwojem układu nerwowego. Sieć neuronalna dzięki, której bodźce mogą być odbierane, przenoszone i przetwarzane rozwija się stopniowo i tylko dlatego, że w otoczeniu dziecka są różne bodźce. Jakość, rodzaj i ilość odbieranych bodźców oraz ich stopniowe integrowanie stanowi o sprawności rozwijających się procesów poznawczych.

Sieć neuronalna jest plastyczna i rozwija się w bezpośrednich reakcjach na bodźce i aktywność. Im częściej określony bodziec przechodzi przez neuron tym bardziej pokrywa się on mieliną, co oznacza, że ta droga staje się coraz szybsza w przenoszeniu impulsów. Im więc bardziej używane są określone drogi nerwowe, tym bardziej sieć neuronalna się rozwija i tym samym zwiększa



Fot. Freepik.com

się szybkość przekazywania informacji. Można powiedzieć, że aktywność tworzy „autostrady" neuronalne. W rzeczywistości oznacza to coraz szybsze reakcje na określone bodźce, coraz sprawniejsze wykonywanie czynności, coraz lepszy dostęp do coraz większej liczby połączeń w sieci, umożliwiający korzystanie z różnych informacji i ich dowolne łączenie dla rozwiązywania problemów. Bardziej złożona i rozbudowana sieć neuronów umożliwia elastyczne i twórcze myślenie. Oczywiście proces ten jest złożony i skomplikowany nie mniej jednak jest bardzo ważną podstawą wiedzy o uczeniu się dzieci. Pierwszym krokiem bowiem do rozwoju wszystkich procesów poznawczych jest zbudowanie fundamentu (czyli silnej odpowiedni zmielinizowanej sieci neuronalnej) dla rozumienia świata dzięki działaniu zmysłów, ruchowi i uczuciom. Opierając się na tych bazowych wzorach (zapisanych w zmysłach i emocjach) tworzą się kolejne, umożliwiające pojmowanie świata i nabywanie różnych umiejętności. Doświadczenia zmysłowe zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne (dzięki sprawnie działającemu układowi przedsionkowemu i proprioceptywnemu) kształtują sposób, w jaki tworzone są w umyśle obrazy i jak rozwija się myślenie.

Z perspektywy neurofizjologii ważne jest badanie świata wszystkimi zmysłami, zapewnienie dużej liczby bodźców sensorycznych, szczególnie dotykowych, umożliwienie ruchowej aktywności angażującej układ przedsionkowo-proprioceptywny, tworzenie okazji do wspólnego bawienia się bez wprowadzania zewnętrznych reguł i bez nacisku na rywalizację. Pełny i prawidłowy rozwój jest możliwy jedynie wtedy, gdy dziecko ma możliwość samodzielnego badania świata wszystkimi zmysłami, a doświadczane emocje umożliwią porządkowanie i zinterpretowanie doświadczeń dla coraz efektywniejszego funkcjonowania w świecie. Zabawy ruchowe, huśtanie, skakanie, karuzela, podskoki, przewroty, chodzenie po równoważni, wspinanie się, łapanie piłki, rzucanie do celu, jazda hulajnogą, rowerem, jazda na łyżwach, nartach i wrotkach - to zabawy, które aktywują układ przedsionkowo-proprioceptywny. Są wskazane właśnie dzieciom najmłodszym po to, aby ich oczy „nauczyły się" odbierać bodźce, a umysł mógł je odpowiednio przetwarzać, by w przyszłości nie pojawiły się problemy z czytaniem i pisaniem. Tworzenie sytuacji bogatych sensorycznie i emocjonalnie będzie służyło też ćwiczeniu pamięci, która jest jednym i narzędzi uczenia się.

W badaniach nad procesem uczenia się (Chess, s. 18-26, 93-107, 183-190) ujawniono, że wielkość kompetencji posiadanych w dorosłości miała swoje korzenie w trzech głównych czynnikach ze środowiska uczenia się:

- bogate otoczenie sensoryczne,
- możliwości swobodnego badania i poznawania otoczenia i bardzo nielicznymi ograniczeniami,
- dostępni rodzice (wychowawcy), którzy działali jako konsultanci, kiedy dziecko zadawało im pytania.

Ważnym narzędziem pracy nauczyciela w świetle wiedzy neurobiologicznej może być więc zabawa. Wykorzystywanie dotyku w zabawie jako narzędzia poznawania świata będzie sprzyjało rozwijaniu ścieżek i sieci nerwowych integrujących bodźce po to, by uaktywnić wyobraźnię. Przez zabawę i bliższy kontakt dziecko może przyjąć świat i organizować go w coraz bardziej skomplikowane intelektualnie i emocjonalnie wzory. Uczy się przetwarzać informacje i twórczo je rozszerzać. Interaktywna komunikacja rozgrywana właśnie w zabawie przyspiesza ten proces. Zmiany, które dokonują się i sposób naturalny nie wymagają nadzoru i ciągłego organizowania aktywności dzieciom przez dorosłych, a nawet trzeba podkreślić, że rozwojowi nie służy nieprzerwane „zabawianie dzieci" (Hannaford, 1998, s. 64). Nadmierne organizowanie zabaw przez dorosłych sprawia, że grupy zabawowe stają się pełne obcych dzieciom struktur, a dyrygowane prowadzi do rywalizacji. Zbyt duża ingerencja dorosłych utrudnia nabywanie umiejętności współpracy, współtworzenia, altruizmu i rozumienia.

Jeśli przywołać jednak tradycyjne praktyki edukacyjne, a także korzystanie ze zdalnych technik nauczania na odległość, to opierają się one na założeniu, że dzieci uczą się, jeśli podaje im się dużo informacji werbalnych w formie ustnej lub pisemnej. Najczęściej w sytuacji, w której trzeba nieruchomo siedzieć, patrzeć przed siebie, słuchać, zapisywać i wykonywać zadania w kartach pracy. Jednak zapomina się o tym, że słowa mogą być w pełni zrozumiałe tylko wówczas, gdy prowokują w umyśle przywołanie obrazu. Jeżeli dzieci nie mają dostępu do kryjącego się za słowami obrazu, to słowa te są niezrozumiałe. Jeśli również nie towarzyszy im ruch i emocje, to nie pojawia się zaangażowanie w uczenie się.

Dziecko bowiem w pełni się uczy się dopiero wówczas, gdy jest w stanie przyjąć stymulacje sensoryczne i zintegrować je z bogato rozwiniętymi wzorcami bazowymi.

W świetle powyższych danych problematyczna wydaje się być edukacja zdalna, wówczas, gdy uczniowie będą biernymi odbiorcami obrazów, ich ciała pozostaną unieruchomione, zabraknie interakcji i działania. Brak wewnętrznego, umysłowego, emocjonalnego i fizycznego zaangażowania, którego powodem może być brak interakcji społecznej z rówieśnikami i kontekstu wytwarzanego w dynamicznym napięciu rozgrywanym w przestrzeni, czasie i komunikacji, także utrudni rozwój poznawczy. Zbyt szybko zmieniające się obrazy (dwuwymiarowe), słowa, świat dostępny tylko za pośrednictwem ekranu, będący mozaiką nieskoordynowanych i trudnych do kontrolowania akcji niezależnych podmiotów lub informacji pozbawionych kontekstu i znaczenia może stanowić zbyt dużą liczbę bodźców, które nie mogą zostać przetworzone (Hannaford, 1998, s. 67). Pojawia się zjawisko blokady wzrokowej zmieniając charakterystykę bioelektryczną mózgu, w której wolne rytmy (alfa, theta) (Thompson, 2003, s. 72) utrudniają koncentrację, aktywną myśl i logiczne rozumowanie. Czas edukacyjny spędzony w sposób, który jest biernym oglądaniem obrazów na ekranie, słuchaniem instrukcji werbalnej, profiluje nieefektywny sposób uczenia się, w którym brak jest fizycznego, emocjonalnego i sensorycznego zaangażowania. Takie przyzwyczajenie będzie miało wpływ na wzory uczenia się w przyszłości. Również brak szans na wytworzenie podstawowych sieci neuronalnych powstających tylko w toku aktywności praktycznej może spowodować, że nie zabraknie twórczego bawienia się pomysłami pomimo nawet doradztwa i sugestii dorosłych.

Zakończenie

Bardzo trudno pogodzić cyfrową rzeczywistość edukacji zdalnej, z którą przyszło zmierzyć się nauczycielom, uczniom i rodzicom w czasie pandemii, z wiedzą o procesach uczenia się. Przeprowadzona krótka analiza wybranych teorii rozwoju myślenia i uczenia się dzieci w odniesieniu do sytuacji zdalnej edukacji zmusza do zweryfikowania dotychczasowych koncepcji organizacji nauczania i szkołach.

Społeczne uwarunkowania zaistniałej sytuacji wynikające z niej zadania, do których nikt z uczestników procesu edukacyjnego nie był w pełni przygotowany – ani nauczyciele, ani uczniowie, ani rodzice – wywołują gorycz i niezadowolenie. Nieoczekiwanie dom stał się szkołą, szkoła domem, czas wolny nauką i pracą, czas pracy i nauki czasem wolnym, a przestrzeń prywatna przestrzenią publiczną i odwrotnie. Dzieci uczą się pod kierunkiem domowników nie zawsze przygotowanych i rozumiejących przebieg dziecięcego rozwoju i znających warunki, które mogłyby takiemu rozwojowi sprzyjać. Także nauczyciele postawieni w trudnej sytuacji zdani na własne i organizacyjne ograniczenia prowadzenia zdalnej edukacji, musieli szybko zacząć sobie radzić z problemami, do których nie byli przygotowani. Wydarzenia ostatnich miesięcy na pewno jednak ujawniły potrzebę przeanalizowania na nowo wszystkich warunków pomyślnego rozwoju dzieci, także przy uwzględnieniu zmian cywilizacyjnych, nowych technologii cyfrowych i ich zasięgu i różne obszary życia człowieka.

Na zakończenie ku pokrzepieniu i przez odwołanie do teorii psychologicznych trzeba podkreślić, że każdy człowiek rozwija się, gdy pokonuje trudności (Brzezińska, 2000, s. 89-95). W świetle konstruktywizmu każda sytuacja doświadczenia konfliktu poznawczego, choć początkowo dezorganizuje nawet już te opanowane czynności, to w efekcie rozwiązania problemu i pokonania trudności zapewnia rozwój. Na pewno najbliższe lata przyniosą odpowiedź, co zmieni się w edukacji zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i społecznym po doświadczeniach zdobytych w czasie pandemii.

LITERATURA

Brzezińska A., Społeczna psychologia rozwoju, Wydawnictwo Naukowe „Scholar", Warszawa 2000

Chess T., Alexander i Stella Temperament and Developpment. NY Bruner/Mazel, 1977.

Hannaford C., Zmyślne ruchy które doskonalą umysł/ Podstawy kinezjologii edukacyjnej, wydawnictwo Medyk, Warszawa 1998.

Thompson M., Thompson L., Neurofeedback. Wprowadzenie do podstawowych koncepcji psychofizjologii stosowanej, Wydawnictwo Biomed Neurotechnologie, Wrocław 2012.

Wadsworth B.J., Teoria Piageta. Poznawczy i emocjonalny rozwój dziecka, WSiP, Warszawa 1998.

Wood D., Jak dzieci uczą się i myślą. Społeczne konteksty rozwoju poznawczego, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2006.

AUTORKA

dr Iwona Kopaczyńska

Doktor nauk humanistycznych jest adiunktem w Zakładzie Pedagogiki Przedszkolnej i Wczesnoszkolnej na Uniwersytecie Zielonogórskim.

Obszar zainteresowań pedagogicznych dotyczy procesów uczenia się, motywowania, oceniania i refleksyjności. Jest także autorką książek i artykułów poświęconych edukacji dzieci.

Numer ORCID: 0000-0002-3001-146X

TEORIA

KILKA SŁÓW O POZNAWANIU ŚWIATA PRZEZ DZIECI

AGNIESZKA OLCZAK

Fot. Freepik.com

Nie jest nowym problemem poszukiwanie takiej formy edukacji, nadania jej takiego kształtu czy kierunku, by była skuteczna, atrakcyjna i odpowiadała na aktualne społeczne i życiowe zapotrzebowanie.

Potrzebujemy takiej edukacji – od przedszkola rozpoczynając – która wyposaży nas w narzędzia i kompetencje do ich stosowania przez dalsze lata naszego życia. A w związku z tym, że fundamenty naszych sprawności, wiedzy tworzą się w dzieciństwie, to nad wczesną edukacją się dziś zatrzymajmy. Poszukując optymalnej formy edukacji dzieci warto zwrócić uwagę na to, jak uczy się małe dziecko, czego potrzebuje i jak możemy, my nauczyciele i rodzice, mu w tym pomóc?

Dorothy Law Nolte stwierdziła, że „dzieci uczą się tego czego doświadczają" (G. Dryden, J. Vos 2003, s 104). W literaturze odnaleźć można różne koncepcje kształcenia dzieci, różne pomysły, podejścia. Warto jednak zauważyć, że bez względu na treści nauczania, prawdziwym sprawdzianem systemu edukacyjnego przyszłości jest to, czy potrafi zaszczepić w dzieciach radość uczenia się. Możliwe to będzie tylko wtedy, gdy każde dziecko nauczy się szacunku dla samego siebie, będącego istotą jego rozwoju i dojrzewania (Ibidem, s. 107). W związku z tym potrzebny jest taki program nauczania, który będzie kładł nacisk na:

- szacunek dla siebie i rozwój osobisty,
- doskonalenie umiejętności życiowych,
- nauczanie jak się uczyć i jak myśleć (zwłaszcza krytycznie – dop. A. O.),
- rozwijanie konkretnych zdolności ruchowych, fizycznych, artystycznych (Ibidem).

G. Dryden i J. Vos wskazują też trzy powody, by się uczyć. Według nich „uczymy się, aby:

1. Nabyć wiedzę i umiejętności w konkretnej dziedzinie oraz dowiedzieć się, jak można to zrobić szybciej, lepiej i łatwiej.
2. Rozwijać ogólną umiejętność myślenia – jak stosować te same lub pokrewne koncepcje w różnych dziedzinach.
3. Rozwijać indywidualne umiejętności i postawy, tak by można je było łatwo zastosować we wszystkim co robimy" (Ibidem, s. 109).

Wiąże się to ściśle z kwestią kompetencji kluczowych, które są niezbędne współczesnemu człowiekowi i których rozwój i doskonalenie stanowi wyzwanie dla całożyciowej edukacji.

Poszukiwanie istoty edukacji dzieci

Od dłuższego już czasu, w przestrzeni publicznej podnoszone są głosy, że edukacja w jej obecnym kształcie nie odpowiada na potrzeby społeczne i życiowe jednostek i nie pomaga nabywać kompetencji potrzebnych współczesnym ludziom. Nie są także nowością postulaty zmian w podejściu do uczenia dzieci i młodzieży. Przywołajmy w tym miejscu choćby zasady zaproponowane już w 1988 roku przez Davida Lewisa:

1. „Pozwólcie dzieciom brać aktywny udział w przygotowaniu lekcji.
2. Pozwólcie dziecku popełniać błędy i uporać się z ich skutkami, pod warunkiem, że nie grozi im żadne fizyczne niebezpieczeństwo.
3. Nagradzajcie inicjatywę, dociekliwość oraz zadawanie pytań.
4. Zachęcajcie dziecko do odkrywania i wymyślania. Pokażcie mu, jak należy wykonać podstawowe czynności każdego zajęcia, aby następnie pozwolić mu na eksperymentowanie z różnymi metodami.
5. Skoncentruj nauczanie na wrodzonej potrzebie dziecka dokonywania odkryć dotyczących świata, w którym żyje. Każda lekcja powinna dotyczyć problemów, które są istotne z punktu widzenia własnych interesów dziecka.
6. Nie próbujcie narzucać wiedzy dziecku zbyt wcześnie, gdyż inaczej straci ono orientację i szybko znudzi się (D. Lewis 1988, 175).

Wskazane powyżej zasady stanowią podmiotowe podejście do edukacji i są wciąż aktualne. D. Lewis zasady te wyprowadzał ze znajomości dzieci, ich cech, właściwości uczenia się. Świadomość tego, jakie są dzieci i w jaki sposób się uczą może pomagać dorosłym w organizacji procesu nauczania i uczenia się, zwłaszcza jeśli ma nieść pożądaną zmianę rozwojową i być szansą na sukces dziecka. Autor wskazuje zatem między innymi na to, że:

- Dziecko musi rozwinąć dar bystrej obserwacji, chęci odkrywania rzeczy nowych i niezwykłych; być otwartym na różne poglądy.
- Dziecko czuje potrzebę ukształtowania dobrej pamięci, by móc przechowywać olbrzymie ilości informacji i skutecznie je wykorzystywać.
- Dziecko okazuje duże zainteresowanie tym, w jaki sposób rzeczy powstają, dlaczego dzieją się zdarzenia, czy poszukiwaniem prawdy.
- Dziecko potrzebuje myśleć krytycznie o tym, w jaki sposób funkcjonują rzeczy, rozwijać logiczne myślenie o tym, jakie rzeczy są.
- Dziecko potrzebuje być twórcą i wynalazcą, bezustannie poszukiwać nowych sposobów działania, wykazywać zainteresowanie tworzeniem i odkrywaniem.
- Dziecko potrzebuje koncentrować się na zajęciach, skupiać uwagę na zadaniu.
- Dziecko potrzebuje być czujne, wykazywać chęć i entuzjazm wobec rozwiązywania nowych problemów, które są dla niego wyzwaniem.
- Dziecko potrzebuje wytyczać własne cele, wytrwale pracować i przezwyciężać trudności.
- Dziecko odczuwa też potrzebę doznawania przyjemności z pracy umysłowej, poznawania pojęć, szukania nowych problemów.
- Dziecko potrzebuje w końcu odkryć swój własny sposób myślenia, działania, nabyć nawyk polegania na sobie itd. (D. Lewis 1988, s. 140-149).

Za D. Lewisem, na te właściwości wskazuje także M. Kielar-Turska, w książce *Jak pomagać dziecku w poznawaniu świata* (1992, s. 15-19). Autorka podziela opinie D. Lewisa, analizując jednak specyfikę uczenia się, poznawania świata przez dzieci w wieku przedszkolnym. Podkreśla, że „dziecko w wieku przedszkolnym jest poznawczo odmienne od dorosłego. Uczy się spontanicznie i okazjonalnie. Rozwiązuje problemy, działając bądź to na rzeczywistych przedmiotach, bądź to na ich symbolicznych zastępnikach. Posiada pewną wiedzę o świecie, to jest o cechach przedmiotów i zjawisk oraz relacjach między nimi. Zainteresowane jest nie tyle regułami, prawami, co ich przejawianiem się w otoczeniu. Próbuje porządkować wiedzę o świecie, kierując się intuicją i prawami wyobraźni, a nie prawami logiki. Cechuje je intensywny rozwój zdolności do symbolicznego ujmowania rzeczywistości" (M. Kielar-Turska 1992, s. 27-28).

Przywołane powyżej stanowiska badaczy wskazują, że jedyną skuteczną

drogą uczenia się człowieka w dzieciństwie jest aktywność, samodzielne odkrywanie i badanie, pytanie i szukanie odpowiedzi. Nie ma miejsca na jednostronny, podający przekaz wiedzy przez dorosłego i oczekiwanie przyswojenia kolejnej „paczki" wiadomości przez dzieci. Dotąd wszechobecne podejście nie prowadzi nas w kierunku rozwoju i wydobywania potencjału, a raczej ku zniechęceniu, obojętności, unikaniu nauki przez dzieci, gdyż proces narzucany przez dorosłych jawi się dzieciom jako obcy, trudny, niezrozumiały.

Odkrywanie świata wszystkimi zmysłami

Dziecko, by uczyć się skutecznie, potrzebuje doświadczać, uruchamiać swoje zmysły (wszystkie). Dla skutecznego poznawania świata konieczne jest, by było ono aktywnym, emocjonalnie zaangażowanym badaczem. By tak się stawało musimy dostrzegać możliwość uczenia się w każdej życiowej sytuacji i rozumieć, że „szkołą może być cały świat. Każda wycieczka czy wyjście z domu może być okazją do nauczenia dziecka czegoś nowego" (G. Dryden, J. Vos 2003, s. 245). M. Kielar-Turska zauważa, że dziecko od początku swego życia nie tylko spontanicznie eksploruje świat, ale wyraźnie zainteresowane jest nowością jako taką (1992, s. 45). Zauważmy też, że wspieranie aktywności badawczej dzieci wymaga stworzenia sytuacji wyzwalających ich spontaniczne eksplorowanie. Ważne, by pojawiające się w tych sytuacjach czynności badawcze dzieci były przez dorosłych podtrzymywane i ukierunkowywane na wykrywanie cech poznawanego obiektu. Dzięki temu dzieci gromadzą doświadczenia w sferze manipulacyjnej, sensorycznej i werbalnej co należy przenieść, jak wskazuje M. Kielar-Turska, w sferę ruchów całego ciała i powiązać z przeżyciami dziecka (1992, s. 49). A. Gopnik, A.N. Meltzoff i P.K. Kuhl wskazują bez wahania, że „rodzimy się ze zdolnością do poznawania tajemnic wszechświata, naszych własnych umysłów i pragnieniem popychającym nas do badania i eksperymentowania" (2004, s. 21). W naturze człowieka leży potrzeba uczenia się, a najprostszą drogą gromadzenia doświadczeń jest obserwacja – wnikliwa, zaciekawiona, zaangażowana, pobudzająca emocjonalnie. Dziecko **obserwuje** świat, ludzi, przedmioty, zwierzęta. Obserwuje, zapamiętuje to co widzi, co przykuwa jego uwagę, zaciekawia. Następnie poczynione obserwacje przenosi na zabawę, na własne działania. Oswaja, utrwala, przerabia, ponownie przeżywa **naśladując** to, co wcześniej było przez nie obserwowane. Płaszczyzną, na jakiej może bezpiecznie odtwarzać (nawet wielokrotnie) obserwowane wcześniej czynności, sytuacje, zachowania – jest zabawa. Swobodna, nieskrępowana aktywność, którą dziecko podejmuje dla przyjemności, a która wspiera jego wielozakresowe uczenie się. Etap naśladowania jest ważnym w całym procesie uczenia się dziecka, bowiem pozwala na sprawdzenie, w toku praktycznego działania, tego co wcześniej było poddane obserwacji.

Fot. Freepik.com

Działając, naśladując dziecko weryfikuje poczynione obserwacje, poszerza swoje umiejętności, kształtuje postawy i nabiera określonych nawyków. A to co wydaje mu się ważne, bądź atrakcyjne stopniowo zaczyna przyjmować jako własne – następuje proces **identyfikowania się**. Uwewnętrznia to co ciekawe, pozytywnie oceniane, zabarwione emocjonalnie, obserwowane u znaczących dorosłych itd.

Ten prosty schemat uczenia się, biegnący od obserwacji, przez naśladowanie, aż po identyfikowanie się jest uniwersalny i może stanowić oś nabywania nowych wiadomości i umiejętności. Im więcej zmysłów angażuje dziecko w proces poznawania i uczenia się tym jest on pełniejszy i trwalszy. Ślady polisensorycznego poznawania zapisują się w naszych umysłach na lata i nawet jako dorośli pamiętamy pewne zapachy, smaki, dźwięki, pamiętamy ważne słowa i uczucia im towarzyszące, pamiętamy twarze, miejsca. J. Locke wskazywał, że „nie ma nic w umyśle, czego nie było wcześniej w zmyśle". Przeprowadzajmy dziecko przez świat pozwalając mu używać zmysłów – wzroku, słuchu, smaku, dotyku, węchu. Angażujmy je emocjonalnie i twórzmy okazje do aktywnego działania. Pozwoli to na pełniejsze poznawanie, które pozostawi ślady w młodych, uczących się umysłach i będzie miało znaczenie dla sposobu odbierania świata także w latach późniejszych. Zachęcam wszystkich do treningu uważności i wrażliwości, do kontaktu z przyrodą, do badania świata z użyciem wielu zmysłów i czerpania z tego przyjemności.

Wskazówki dla nauczycieli

Zastanawiacie się zapewne, jak to urzeczywistnić, jak pogodzić to z codzienną praktyką i realizacją licznych obowiązków, jakie spoczywają na nauczycielach.

Proponuję rozważenie kilku (wybranych z wielu) możliwości:

- spotkania z przyrodą – częste spacery, zakładanie i prowadzenie ogródków przy przedszkolu czy szkole, hodowle zwierząt bądź współpraca z hodowcami i systematyczne odwiedziny, może udzielanie wsparcia, pomocy, działania na rzecz zwierząt w schroniskach itd.;
- multizadaniowe projekty, w których dzieci mogą malować, tworzyć, być w ruchu, bądź mieć kontakt z innymi ludźmi, ale też ze sztuką, muzyką;
- wycieczki i ścieżki edukacyjne, podczas których bezpośredni kontakt z poznawaną przyrodą, miejscami czy ludźmi zastąpi powszechnie stosowane, a zdecydowanie mniej efektywne i atrakcyjne dla dzieci poznawanie pośrednie z pomocą książek, kart pracy czy „kserówek". Nieco szerzej problem ścieżek edukacyjnych omawiam w opracowaniu pt. Ścieżki edukacyjne (2010);
- aktywność badawcza / eksperymentowanie – to interesujące wprowadzanie dzieci w świat nauki, badania, obserwowania, rozwijania myślenia przyczynowo-skutkowego. Spotkania z żywiołami – woda, ziemia, powietrze, ogień, uczenie się o magnetyzmie, mieszaniu cieczy, złudzeniach optycznych itp. to najciekawszy sposób przybliżania dzieciom zjawisk fizycznych, chemicznych, przyrodniczych. Zorganizujmy w przedszkolu czy w klasie szkolnej kąciki przyrodnicze, naukowe – z mikroskopem, lupami, pojemnikami do mieszania cieczy, okazami przyrody itd. Przygotujmy magnesy, równoważnie, wagi itp. Wzbogacajmy przestrzeń w przedmioty codziennego użytku, które pozwolą nam mieszać, przesypywać, przelewać, łączyć składniki, wyrabiać masy, a nawet nie będziemy wiedzieli, jak szybko dzieci będą się uczyły i jak chętnie będą aktywnie działały;
- trening kreatywności – kreatywność to jedna z kompetencji przyszłości, która wymaga treningu, pobudzania, tworzenia warunków do rozwoju. Nie będzie możliwy rozwój kreatywności człowieka, gdy będzie kształcony w duchu podporządkowania, odtwarzania schematów działania czy rutynowego rozwiązywania zadań „pod klucz". Dzieci mają wszelkie predyspozycje ku temu, by działać twórczo. Czasem wystarczy, że im po prostu na to pozwolimy. Obserwując praktykę edukacyjną już w przedszkolu nie sposób jednak oprzeć się wrażeniu, że dzieci „zarzucane" są kolorowankami, kartami pracy, zamkniętymi zadaniami, co skutecznie „przyzwyczaja" je do działań zgodnych z oczekiwaniami nauczycielami, a nie własną intuicją, wyobraźnią, czy chęciami.

Podsumowanie

Świat w jakim żyjemy jest piękny, różnorodny, dający mnóstwo możliwości. Edukacja nie tylko powinna to dostrzegać, ale też czerpać z tego co on daje „pełnymi garściami". Celem edukacji na miarę XXI wieku powinno być wspieranie dzieci i młodzieży w odkrywaniu tych możliwości, radzenia sobie w obliczu zmian i tempa, w jakim przebiegają. Powinna wyposażać młodych w narzędzia – w postaci kluczowych kompetencji, które pozwolą młodym funkcjonować w ich świecie sprawnie, skutecznie i z poczuciem satysfakcji. Wiemy, że szkoła (szeroko rozumiana) potrzebuje zmiany. Potrzebuje przebudowy, zerwania z pruskim modelem kształcenia na rzecz edukacji dostrzegającej rozwojowe potrzeby uczących się, ich oczekiwania, możliwości, które są znacząco różne od tych, które lata temu były udziałem ich rodziców czy nauczycieli. Potrzebna jest zmiana, która będzie niosła autentyczny rozwój.

Fot. Freepik.com

Bibliografia:

Dryden G., Vos J., Rewolucja w uczeniu, tłum. B. Jóźwiak, Poznań 2003, Wyd. Zysk i S-ka.

Gopnik A., Meltzoff A.N., Kuhl P.K., Naukowiec w kołysce. Czego o umyśle uczą nas małe dzieci, tłum. E. Haman, P. Jackowski, Poznań 2004, Wyd. Media Rodzina.

Kielar-Turska M., Jak pomagać dziecku z poznawaniu świata, Warszawa 1992, WSiP.

Lewis D., Jak wychować zdolne dziecko, tłum. K. Górska-Łazarz, Warszawa 1988, PZWL.

Olczak A., Ścieżki edukacyjne, „Życie Szkoły" 2010, nr 5.

AUTORKA

dr Agnieszka Olczak

Pedagog, coach, trener, nauczyciel, dyrektor przedszkola, wieloletni nauczyciel akademicki oraz prezes Fundacji Edukacja Demokracja Rozwój. Redaktor naczelna czasopisma „Inspirator".

Zainteresowania naukowe i badawcze koncentrują się wokół Demokratyzacji edukacji, relacji w procesie kształcenia, komunikacji i umowie jako metodzie wychowawczej.

Numer ORCID: 0000-0002-4081-8216

TEORIA

DOŚWIADCZENIA I EKSPERYMENTY W PRACY Z DZIECKIEM Z AFAZJĄ

TYMOTEUSZ ŁAWECKI

URSZULA CZARSKA

Fot. Freepik.com

Artykuł ten przedstawia dwa spojrzenia na to samo zagadnienie, które będą się wzajemnie przenikać. Pierwsze z nich to podejście nauczycielskie – praca z dzieckiem z afazją. Drugie dotyczy spojrzenia na takie dziecko z perspektywy rodzica, który musi zmierzyć się z tym rodzajem niepełnosprawności. Sprostać zadaniom, jakie stawiają przed nim nauczyciele, psycholodzy i terapeuci.

Chcemy podkreślić wagę nowych form aktywnej, kreatywnej edukacji. Pragniemy tu wskazać ich rolę w grupie, w której pojawia się uczeń o niedokształceniu mowy o typie afazji. Ukażemy tu takiego wychowanka i spróbujemy odszukać drogi efektywnej nauki i sposoby jej przekazywania poprzez stosowanie interesujących doświadczeń. Te eksperymenty bowiem są gwarantem utrzymania naturalnej, dziecięcej ciekawości. Dla młodych mózgów nuda jest zabójcza. Stworzenie środowiska, które wyłącza naturalne mechanizmy pchające dzieci ku poznawaniu świata i niszczy ich zapał do nauki, wcale nie jest łatwym zadaniem. Naszemu systemowi edukacyjnemu ta sztuka się jednak udaje. […] Dobra szkoła powinna zadbać o to, by uczniowie nie byli spychani do roli odbiorców wiedzy (M. Żylinska 2013, s. 183). W świecie dzieci oczywistością jest przecież fakt, że odkrywanie świata może być przyjemne, ba! fascynujące nawet!

Eksperyment jako metoda pracy nauczyciela

We współczesnej szkole coraz częściej zwraca się uwagę na metody charakterystyczne dla badań naukowych oraz takich, które w sposób spójny i postępowy zaktywizują grupę. Eksperymenty naturalne lub laboratoryjne wymagają od nauczyciela dużej dozy kreatywności, a ich realizacja odpowiedniego przygotowania. Przeprowadzanie doświadczeń na lekcji powinno wynikać z postawionych uprzednio problemów. Kiedy uczniowie samodzielnie potrafią na drodze operacji myślowych dojść do wyjaśnienia danego zjawiska i odpowiedzą na postawiony problem, wówczas eksperyment będzie potwierdzał lub obalał błędne hipotezy wysunięte przez uczniów wcześniej. W tym przypadku eksperyment będzie w procesie poznawczym weryfikatorem wyników myślenia (B. Kania, Metoda eksperymentu…).

To, czego się dotknęło, zobaczyło na własne oczy, przekonało się o jego istnieniu, i osobiście doświadczyło, jest łatwiej pojąć i zrozumieć. Dlaczego więc wykorzystywanie metod aktywizujących nie jest całkowicie powszechne? Być może przeszkodą jest sztywna realizacja podstawy programowej, podręczniki lub odgórne wymagania kuratorium. Jednakowoż może to właśnie te powody powinny skłonić do stosowania eksperymentów i doświadczeń jako atrakcyjnych form urozmaicania lekcji. Pomimo rosnących oczekiwań i wymagań narzucanych przez program, nie wszyscy pedagodzy są entuzjastami kreatywnego nauczania i metod aktywizujących. Nadal w polskich szkołach są nauczyciele, którzy mają bardzo tradycyjne podejście do przekazywania wiedzy (Wykorzystywanie eksperymentów…, 2009). Sformalizowana i zbiurokratyzowana nauka traci życie, barwy i siłę budzenia fascynacji. Pracujący pod dyktando nauczyciela uczniowie, razem ze zdolnością zachwycania i dziwienia się, tracą również zainteresowanie nauką (M. Żylinska 2013, s. 61).

Zawsze warto brać przykłady z życia wzięte, a dobrym i efektywnym sposobem przekazywania wiedzy jest właśnie doświadczenie, z możliwością zrozumienia mechanizmów i unaocznienia procesów w nim zachodzących. To działanie pobudzające do dalszej pracy i zgłębiania nauki poprzez aktywne włączanie w nie uczniów. Jednak nie każdy eksperyment musi być działaniem angażującym wychowanka. Istnieje bowiem 5 różnych sposobów przeprowadzenia takich doświadczeń:

Fot. Freepik.com

1. Samodzielny eksperyment nauczycielski (pokaz nauczycielski);
2. Eksperyment wykonywany przez nauczyciela wspólnie z uczniami;
3. Eksperyment wykonywany przez uczniów samodzielnie;
4. Eksperyment wykonywany przez uczniów w grupach;
5. Eksperyment przygotowywany przez ucznia w domu (w ramach pracy domowej).

„Nauczyciele częściej sami przeprowadzają eksperymenty niż pozwalają je wykonywać samym uczniom (...), nie traktując tej techniki sposobu przekazywania wiedzy, wyjaśniania i umożliwienia zrozumienia, ale jako (…) dodatek do lekcji. W dużym stopniu taka sytuacja wynika zapewne z problemów, z jakimi borykają się nauczyciele na co dzień: nie mają odpowiednich pracowni, brakuje im czasu, trudno zapanować nad uczniami" (Wykorzystywanie eksperymentów… 2009).

W edukacji przyrodniczej i w zakresie pomocy w zrozumieniu praw fizyki, istnieje niezliczona ilość genialnych rozwiązań opierających się o niezbyt skomplikowane doświadczenia, które bez udowodnienia ich działania na podstawie wykonywanej aktywności, mogą być dla dzieci trudne do przyjęcia. Takimi przykładami mogą być np. doświadczenie z filtrowaniem wody zanieczyszczonej czy te wykazujące znaczenie wody dla rośliny. W świetle przeprowadzonych badań w zakresie środowiska społeczno-przyrodniczego dzieci najsłabiej radzą sobie z problemami wymagającymi zrozumienia związków i zależności, jak również zadaniami dotyczącymi działalności ludzi w przyrodzie (M. Cackowska 1995, s. 93). To właśnie ta grupa obserwacji wydaje się być najbardziej oczywista – zjawiska przyrodnicze wraz z oddziaływaniem na środowisko. Co zatem z eksperymentami dotyczącymi innych przedmiotów, takich jak matematyka czy przedmioty artystyczne? W tym przypadku także możliwe jest przeprowadzenie metod aktywizujących opartych na doświadczeniach, o czym nadmienimy w dalszej części tekstu analizując uprzednio te aktywności, które będą najlepiej dopasowane do pracy z dziećmi z diagnozą niedokształcenia mowy o typie afazji.

Charakterystyka dziecka z afazją

Inspiracją do podjęcia tematu problematyki afazji, było doświadczenie w pracy z podopiecznymi z orzeczeniem o potrzebie kształcenia specjalnego lub dziećmi jeszcze niezdiagnozowanymi, a o cechach afatycznych. Należy zaznaczyć, że jest to bardzo niehomogeniczna grupa dzieci – u niektórych mogą dominować zaburzenia rozumienia, u innych ekspresji (A. Paluch, E. Drewniak-Wołosz 2017, s. 84). Wskazane jest wyjaśnić genezę tych trudności oraz różnice wynikające z podziału na dwa główne rodzaje afatycznego niedokształcenia mowy.

Sama definicja zaburzenia mówi o problemach *stricte* komunikacyjnych, słownych. Mowa jest przecież wypowiadaniem słów w celu porozumiewania się. Według L. Kaczmarka (1997) to czynność polegająca na budowaniu i odbiorze (rozumieniu) komunikatów językowych słownych. Czynności tej towarzyszy szereg zachowań niejęzykowych. Problem zatem opiera się na deficycie rozwojowym polegającym na trudnościach z wypowiadaniem swoich myśli czy potrzeb. Zazwyczaj wpływa to także na sferę poznawczą oraz emocjonalną dziecka, przy czym należy pamiętać, że afatyk dobrze rozwija się umysłowo. W diagnozie afazji dąży się bowiem do wykluczenia szeroko rozumianej niepełnosprawności intelektualnej. Z wywiadów z rodzicami wynika, że często do tego rozpoznania dochodzi się stosunkowo późno, nierzadko po uprzednich błędnych diagnozach. Widzimy zatem, że zarówno dla dziecka, rodzica i nauczyciela jest to droga wymagająca czasu i wnikliwości – zanim to zaburzenie czynności mowy nazwiemy afazją po długofalowej obserwacji i finalnym uzyskaniu diagnozy specjalistów.

W literaturze przedmiotu wyróżnia się trzy postaci tego zaburzenia: niedokształcenie mowy o typie afazji motorycznej (ekspresyjnej), sensorycznej (percepcyjnej) i mieszanej (A. Paluch, E. Drewniak-Wołosz 2017, s. 17). Praktyka sugeruje przenikanie się tych cech i kierunek finalnej diagnozy zazwyczaj mówi o przewadze zaburzeń percepcyjnych lub ekspresyjnych. To wyjaśnia także brak jednorodności grupy takich dzieci i wymaga czujności pedagogicznej oraz stosowania szeregu działań indywidualnych.

Typ afazji mieszanej z przewagą zaburzeń ekspresyjnych prezentuje cechy zaburzeń mowy czynnej: powtarzania, ograniczonego słownika czynnego, zniekształceń mowy i niezrozumiałych wypowiedzi. W tym rodzaju deficytu częściej mamy do czynienia z lepszym rozumieniem mowy, ale dużymi problemami z opanowaniem czytania i pisania. W cechach niespecyficznych często można dostrzec problemy z uwagą i pamięcią, obniżonym poziomem percepcji słuchowej i wzrokowej, dostrzeżemy obniżony poziom motoryki małej i dużej (w tym grafomotoryki) oraz ogólną wzmożoną męczliwość.

W niedokształceniu mowy o typie afazji mieszanej z przewagą zaburzeń percepcyjnych to rozumienie jest na niższym poziomie. Istnieje grupa małych afatyków, którzy miewają problemy ze zrozumieniem pojedynczych słów, najczęściej jednak zdania złożone stają się dlań kłopotliwe i nieraz można zaobserwować brak reakcji. Stąd często należy wykluczyć niedosłuch, a zaburzenia percepcji słuchowej występują we wszystkich aspektach. Dzieci te często mają problemy szkolne, nieraz charakteryzują się nadpobudliwością psychoruchową, ich wypowiedzi długo pozostają nielogiczne czy agramatyczne. Jednak tu mamy do czynienia z uczniami, którzy opanowują umiejętność czytania i pisania dość szybko, przy jednoczesnym braku rozumienia tekstów. Jak można mniemać dzieci te często wykazują pewne trudności w sferze społecznej, emocjonalnej, także ruchowej (np. zaburzenia koordynacyjne lub integracji sensorycznej), co niejednokrotnie zbiera pokłosie w trudnościach szkolnych.

Afatyk w szkole

Rodzice, którzy uzyskują trafną diagnozę swojej pociechy, prędzej czy później stają przed wyborem szkoły. Trzymając w ręku opinię z poradni psychologiczno-pedagogicznej lub też orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego swojego dziecka, muszą dokonać wyboru do jakiej placówki je posłać. W związku z tym, że ten rodzaj zaburzenia nie zawsze widoczny jest gołym okiem, a duża grupa dzieci z afazją jest wysoko funkcjonująca w społeczeństwie, stają się oni uczniami placówek masowych. Stosunkowo często sytuacja ta ma miejsce po uprzednim odroczeniu obowiązku szkolnego o rok. Przy dobrej współpracy opiekuna i terapeutów ze szkołą, istnieje ogromna szansa na dobrą asymilację dziecka w grupie rówieśniczej oraz odpowiedni rozwój edukacyjny takiego ucznia. Nie ma zasady, które szkoły są najlepsze dla dzieci, ostatecznie najważniejsze jest, by trafić na dobrych, zaangażowanych i życzliwych nauczycieli (Ibidem, s. 84). Idealnie jeśli dodatkowo są oni twórczy i śmiali! Trzeba różnymi sposobami podsycać ciekawość uczniów i skłaniać ich do dalszych samodzielnych oraz odważnych poszukiwań. Trzeba do nich mówić precyzyjną, klarowną i poprawną polszczyzną. Żywe zaciekawienie nauczycieli budzą dziś metody budzenia i rozwijania kreatywności uczniów, które mogą być zastosowane w szkolnych warunkach (J.P. Sawiński 2017, s. 62).

Ważną rolę w życiu szkolnym każdego ucznia pełni wychowawca – dla małego afatyka może pełnić rolę kluczową w dostosowaniu się do życia klasy, oswojeniu się z rzeczywistością szkolną. To właśnie ten pedagog będzie stawał się „adwokatem" nietypowych zachowań wychowanka, problemów społeczno-emocjonalnych czy choćby tłumaczem jego wypowiedzi. W nim dziecko będzie upatrywać realizację swoich potrzeb uznania i umocnienia wiary we własne możliwości, a także to on będzie zachęcał je do rozwoju i podejmowania nowych wyzwań. Praca z afatykiem wymaga dużej

Fot. Freepik.com

uważności i zrozumienia jego natury. Każdy z nas rodzi się jako niepowtarzalna istota, z zasobem możliwości rozwojowych i talentów (D.E. Białek 2009, s. 155). Dzieci afatyczne, pomimo swoich ograniczeń, wnoszą do grupy dużo kolorytu. Jak słusznie zauważa U. Grygier (1999), współżycie w jednym zespole dzieci różnorodnych pod względem sprawności samo w sobie niesie działania terapeutyczne. Takie dziecko jest postrzegane jako ktoś wnoszący coś nowego, ciekawego w życie klasy. Należy bowiem pamiętać, że jest to grupa dzieci z trudnościami w zakresie analitycznego myślenia oraz problemami z planowaniem i samodzielnym budowaniem wypowiedzi na zadany temat. Dostrzec można także kłopoty w zakresie reakcji przyczynowo-skutkowych, zatem aktywizujące metody edukacji wydają się w tym przypadku dobrze dopasowane do takiego ucznia – z czego oczywiste korzyści edukacyjne może czerpać cała grupa. Wobec tego najlepiej przystosowane byłyby metody, które wspomogą naturalną potrzebę uczenia się, a jednocześnie dadzą uczniowi możliwość nie tylko zdobywania wiadomości, ale również postępów w procesie ogólnego rozwoju (A. Szulc 2019, s. 45). W tym miejscu otwieramy podwoje dla rozlicznych możliwości przeprowadzenia naocznych doświadczeń i eksperymentów odpowiednich przy pracy z dzieckiem z afazją. Przyjrzyjmy się kilku przykładom z bliska.

Przykłady doświadczeń i eksperymentów w pracy z dzieckiem z afazją

właściwości wody

To grupa eksperymentów zazwyczaj łatwych do wykonania samodzielnie zdziećmi, ale także najbardziej fascynująca i atrakcyjna dla oka. Przy afazji to szczególnie nieobojętne metody. Wszelkie doświadczenia związanie z wodą udowodnią, że ta przyjmuje kształt naczynia, dąży w dół przyciągana siłą grawitacji, a jej energię spadku można przetwarzać na energię elektryczną. Jest też w stanie wspiąć się powoli w górę łodyg roślin, utrzymując je w ten sposób przy życiu (A. Meiani 2010, s. 36). Wieloetapowo i kreatywnie można badać niezwykłe właściwości wody w warunkach szkolnych.

- badanie właściwości wody, lodu i pary wodnej,
- badanie wpływu temperatury na zamarzanie wody, zmianę stanu skupienia wody,
- badanie wpływu światła na wzrost i rozwój kiełkujących zbóż,
- doświadczenie wykazujące znaczenie wody dla rośliny,
- badanie temperatury wody w zależności od głębokości,
- badanie warunków pływania ciał w wodzie.

mieszanie kolorów

Oczywiste i zbyt proste? Mózg afatyka bardzo często nie uczy się efektywnie nie dlatego, że rozwija się nieprawidłowo, ale dlatego, że na etapie wchłaniania podstawowych pojęć pojawiły się braki. Rodzice tych dzieci często opowiadają, że pierwsze widoczne problemy natury poznawczej u swoich pociech zauważyli pomiędzy 2 a 3 rokiem życia. Nierzadko mają obserwację, że rozpoznawanie kolorów stanowiło swoistą trudność. Otóż rozpoznawanie barw i zapamiętanie ich nazw jest częstym deficytem u dzieci z afazją czuciową (sensoryczną). Należy to dobrze wyćwiczyć zanim przejdzie się do dalszych pojęć. Dopasowanie kolorów ma funkcję logiczną, a zatem jest istotne w kolejnych krokach nauk ścisłych.

Matematyka jest typowym przedmiotem „warstwowym". Proces jej nauki opiera się na tym, że zdobywamy cała dostępną wiedzę i umiejętności, które tworzą jej fundamenty. Jeśli są w nich dziury, prędzej czy później napotkamy trudności.[…] Dotyczy to nie tylko matematyki: wszystkie zagadnienia, które uczniowie muszą przyswoić, wymagają wcześniejszego opanowania podstaw. Dla wielu pozostaje jednak zagadką, co właściwie jest podstawą (A.L. Johnsen, E. Natas 2018, s. 20).

Praca nad kolorem i ich mieszaniem pozwoli uelastycznić myślenie całej grupy. Warto zakupić tubki farb i pozwolić dzieciom samodzielnie mieszać barwy – tak, aby powstawały nowe. Wystarczy kartka, farby: czerwona, niebieska, żółta, biała i czarna. Tutaj może okazać

Fot. Freepik.com

się, że różowy jest odcieniem czerwonego i można to sprawdzić zupełnie samodzielnie. To okazja do rozmowy o odcieniach i wyjaśnieniu, że odcienie czerwieni i różu są do siebie podobne właśnie dlatego, że zawierają czerwień. Można także zadawać pytania jak wiele należy dodać koloru zanim barwa przestanie mieć dany odcień (np. dodawanie niebieskiego do czerwieni). Wbrew pozorom to nie jest wyłącznie ćwiczenie artystyczne, to uczenie grupowania, selekcji, sekwencji, gruntowanie pojęć, uczenie elastyczności myślenia, gruntowanie wiedzy o kolorach. Nie należy też zakładać z góry, że oczywistość tych pojęć sprawia, że możemy założyć, że dzieci są w nich biegłe – bez względu na to jak łatwe mogą się wydawać.

praca z czasem

Czas jest pojęciem abstrakcyjnym. Dzieci ze stwierdzoną afazją często miewają problemy z jego skojarzeniem. Jednak akurat czas sprawia trudność wielu dzieciom i dlatego warto wprowadzić proste doświadczenia z tej dziedziny.

Można tu demonstrować czas za pomocą dźwięku i próbować robić to na różnorodnych instrumentach samodzielnie. Tutaj także przydadzą się pomoce typu stoper, duży zegar analogowy. Taki zegar warto także stworzyć własnoręcznie – to ćwiczenie także pomoże w zrozumieniu takich pojęć jak: całość, połowa (pół godziny) czy ćwiartka (15 minut). Na takim zegarze łatwiej unaocznimy czas i jego upływ. Z dziećmi o niedokształceniu mowy o typie afazji będzie trzeba zapewne popracować nieco dłużej, uważając także na dosłowność w słowach np.: typu „za", które dla takich dzieci często oznacza wyrażenie przyimkowe „z tyłu". Będzie zapewne wymagać dodatkowych działań indywidualnych, jednak działania aktywizujące dziecko pozwoli lepiej zautomatyzować rozumienie czasu na tarczy zegara. Takie dzieło będzie także świetnym materiałem do pracy w domu z rodzicem i trenowaniu umiejętności.

zmiana pór dnia

Dzień i noc, wschód i zachód słońca dzieci mają za pewnik. Można im zademonstrować, jak dokładnie działa ten mechanizm zmian. Tutaj najlepiej będzie się sprawdzał pokaz nauczycielski, przy którym uczniowie mogą śmiało asystować. Potrzebny będzie globus i latarka, która to będzie naszym słońcem. Dzieci mogą na globusie odnaleźć Polskę, po czym światło latarki skierujemy na nasz kraj i otaczający go obszar – tak, aby cały kraj wraz z wyższą częścią globusa były oświetlone. Latarka jest nieruchoma, a globus należy obrócić w kierunku wschodnim (zwrot o 180 stopni). Nagle w Polsce zapada noc. Po 12 godzinach następuje ponowny zwrot na wschód (o 180 stopni) i Słońce ponownie oświetla kraj. Znowu nastaje dzień. W ten sposób udowodnimy uczniom, jak działa zmiana pór dnia, ile trwa pełen obrót wokół własnej osi i w jakim kierunku następuje. Każde dziecko może samodzielnie powtórzyć zadanie na globusie, a dalsze zajęcia mogą opierać się o informacje od samych dzieci: o której dzieci wstają, jedzą posiłki, wychodzą i wracają ze szkoły, o której kładą się spać itd. Wielu uczniów dopiero wtedy się tego dowie.

grupa doświadczeń tłumaczących zagadnienia podstawowych zadań z zakresu fizyki

- magnetyzm (magnesy, pola magnetyczne, siła magnetyczna),
- elektryczność (prąd, elektryczność statyczna, obwody i wyłączniki).

światło, ruch i chemia

- światło (promienie, zjawisko tęczy, odbicie i załamanie),
- ruch (równowaga, ruch i zatrzymywanie się, grawitacja),
- chemia (ciała stałe, ciecze, gazy, mieszaniny, roztwory, związki, reakcje i chemia na co dzień).

doświadczenia domowe

Nie wszystkie doświadczenia można wykonywać w warunkach klasy. Wśród nich np. użycie wrzątku może być ryzykowne lub nawet zakazane. To taki moment, kiedy współpraca z rodzicem i wskazówki dla opiekunów mogą okazać się kluczem do dobrej, edukacyjnej zabawy i harmonijnego rozwoju dzieci. Zawsze warto włączać rodzinę w aktywności szkolne, szczególnie wtedy, kiedy nauka staje się świetną zabawą i wspiera roz-

wój edukacyjny. Aktualny model relacji szkoła – rodzina opiera się na świadomie inicjowanej i rozwijanej współpracy ich obu i na wzajemnym dopełnianiu ich działań. Współdziałanie stało się obiektywną koniecznością (J. Szempruch 2013, s. 231). Współdziałajmy więc! Można zaproponować szereg prostych eksperymentów kuchennych związanych z integracją sensoryczną. Godzi się tu wejść w wyższy poziom wtajemniczenia w świat zjawisk przyrodniczych i fizycznych, np. doświadczenie, jak powstaje

Fot. Freepik.com

deszcz na podstawie garnka z zagotowaną wodą i pokrywki oraz unaocznienie procesu skraplania. Warto tworzyć wspólnoty uczeń-rodzic-nauczyciel i współpracować edukacyjnie. I choć myślenie to jest utopijne, to należy pamiętać, że efektywna nauka wymaga dobrych relacji i poczucia bezpieczeństwa. Tylko wtedy ludzie mają odwagę, by zadawać pytania i formułować własne hipotezy (M. Żylińska 2013, s. 44).

Działania i wartości terapeutyczne

Spoglądając w treści orzeczeń o potrzebie kształcenia specjalnego, tudzież opinii uczniów ze zdiagnozowaną afazją sensoryczną (to przypadek, który często jest opiniowany, nie wspierany orzecznictwem) widzimy szereg zaleceń: logopedycznych, psychologicznych i pedagogicznych. Do tego zazwyczaj zalecane jest wsparcie opieki neurologicznej, psychiatrycznej, a także działania w zakresie integracji sensorycznej czy zajęć treningu umiejętności społecznych. Wskazówki dla nauczyciela są tu traktowane jako podpora powyższych działań terapeutycznych. Stymulowanie lewej półkuli i łączenie obu struktur mózgowych będzie owocowało uwalnianiem neuroprzekaźników, które utworzą dalej nowe połączenia neuronalne, a to w rezultacie umożliwi efektywność uczenia się. Szczególnie warto zadbać o to w grupie, gdzie występują uczniowie z realnymi problemami szkolnymi. Bo to, że mamy różne predyspozycje do nauki i że niektórzy z nas doświadczają trudności w nauce, może mieć wiele przyczyn. Ważne, by pamiętać, że aby móc się uczyć, musimy najpierw odebrać wrażenia zmysłowe docierające do nas między innymi poprzez oczy, uszy i skórę (dotyk). Informacje, które odbieramy z otoczenia, muszą we właściwy sposób zostać zinterpretowane przez aparat zmysłów. Należy także skoncentrować i skierować uwagę na to, co chcemy przyswoić (A.L. Johnsen, E. Natas 2018, s. 278). Nie dla każdego dziecka ten odbiór wrażeń zmysłowych, a co dopiero ich interpretacja, będą bezproblemowe. Jeśli dojdzie do tego deficyt uwagi jako czynnik neurologiczny lub psychologiczny, tradycyjne nauczanie i brak wysoko angażującej aktywności własnej, może pogłębić niechęć do nauki. Bez elementu fascynacji i wykorzystania naturalnej ciekawości świata, pedagog nie odniesie efektu, a co za tym idzie uczeń z niedokształceniem mowy o typie afazji nie wyniesie z lekcji wartości edukacyjnych.

W mózgu dzieci afatycznych uszkodzenia lub mikrouszkodzenia umiejscowione są w ośrodkach odpowiedzialnych za mowę, czyli w lewej półkuli. To właśnie tę część mózgu należy stymulować i rozwijać podczas zajęć terapeutycznych i lekcyjnych oraz trenować jej funkcję w warunkach domowych. Wielowymiarowa praca specjalistów, nauczycieli i rodziców dziecka wydaje się złotym środkiem, a kreatywność edukacji i pobudzenie wielu obszarów w mózgu afatyka kluczem do prób wyrównania dziecka w grupie i harmonijnego rozwoju jednostki. Lewa półkula, zwana jest logiczną i werbalno-semantyczną, dominuje nad półkulą prawą, zwłaszcza w odniesieniu do procesów komunikacji językowej. Ponadto jest ona dominującą półkulą u prawie wszystkich praworęcznych i około 2/3 leworęcznych. Ważne, że półkula ta przewiduje, rozumie, ewaluuje pomysły. Charakteryzuje ją także:

sekwencyjność – napływające informacje kodowane są i przetwarzane sekwencyjnie,

matematyczność - tutaj budowane są numery i liczby,

dosłowność - lewa półkule rozumie tylko dosłowne znaczenie słów.

Z kolei prawa półkula, zwana kreatywną lub intuicyjno-obrazową, myśli niewerbalnie, syntetycznie, całościowo i intuicyjnie (J. Gnitecki 1997, s. 17). Idealną sytuacją w procesach edukacyjnych jest możliwa synchronizacja obu półkul mózgowych, jednak umysł afatyka opiera się tym działaniom ze względu na osłabione funkcje w ośrodkach odpowiedzialnych za myślenie werbalne, logiczne czy analityczne. Kreatywne formy pedagogiczne, takie jak doświadczenia i eksperymenty mogą pozwolić pobudzić obie półkule mózgowe do współpracy i synchronizacji.

Zakończenie

Mowa w mózgu ma dwie siedziby. Pole Broki to motoryczne centrum tworzenia mowy, zaś pole Wernickego to sensoryczne centrum jej odbioru (M. Żylińska 2013, s. 229). Z afazją dziecięcą mamy do czynienia kiedy jeden lub oba ośrodki są uszkodzone. Czasem nosi to znamiona niepełnosprawności, nieraz jednak jest deficytem dziecka – ucznia szkoły masowej.

Zdaniem W. Okonia, wszystkie metody zaliczane do grupy metod samodzielnego zdobywania wiedzy, spełniają warunki metod badawczych, bowiem służą wytwarzaniu przez ucznia informacji, inaczej – odkrywaniu nowej dla ucznia wiedzy. Zapewniają one samodzielność rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych, przy tym zapoznają uczniów ze sposobami rozwiązywania problemów na drodze własnej aktywności badawczej (W. Okoń 1976). Dzieci z niedokształceniem mowy o typie afazji są grupą, do której metody te przemawiają dosadniej, pozwalają połączyć pracę obu półkul mózgowych poprzez włączenie wielozmysłowości i etapowości projektów. Eksperyment tłumaczy dosłownie i naocznie procesy dotychczas niezrozumiałe lub trudne do zwerbalizowania, namawia do samodzielności myślenia, ale także i współpracy w grupie. Dla dzieci neuro-nie-typowych jest swoistą wizualizacją wiedzy i możliwością lepszego zrozumienia świata, bowiem obserwowanie wyników eksperymentów wpływa na kształtowanie myślenia przyczynowo-skutkowego (B. Kania, Metoda eksperymentu…) .

Z perspektywy rodzica obserwacja jest jednoznaczna. Wszystkie metody aktywizujące dziecko, które ma tendencję do „wyłączania się" się lekcji m.in. poprzez obniżoną percepcję słuchową czy brak zrozumienia złożonych wypowiedzi, są na wagę złota. Kreatywny nauczyciel stosujący drogę doświadczeń i świadomy ograniczeń wychowanka, który potrafi wytłumaczyć procesy zachodzące w świecie poprzez fascynujące eksperymenty, staje się skutecznym edukatorem małego afatyka. Należy tu jednakowoż zachować uważność i pamiętać o jasnych poleceniach i możliwie prostym słownictwie, inicjowaniu integracji podczas przeprowadzania zajęć, dyskrecji w udzielaniu indywidualnej pomocy i chwaleniu mocnych stron takiego ucznia.

Bibliografia:

Białek E.D., Zrównoważony rozwój dziecka w świetle nowych wyzwań, Oficyna Wydawnicza „Impuls", Kraków 2009.

Cackowska M., Koncepcja integralnego systemu nauczania początkowego [w:] Współczesne przemiany edukacji wczesnoszkolnej, red. M. Jakowicka, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. Tadeusza Kotarbińskiego w Zielonej Górze, Zielona Góra, 1995.

Gnitecki J., Supernauczanie. Perspektywy nowej edukacji, Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Pedagogicznego Oddział w Poznaniu, Poznań 1997.

Grygier U., Terapeutyczny wpływ różnorodności, „Edukacja i Dialog" nr 2, 1999.

Johnsen A.L., Natas E., Łatwa Matma. Rozwiązanie jest prostsze niż myślisz, Wydawnictwo Marginesy Sp. z o.o., Warszawa 2018.

Kaczmarek L., Nasze dziecko uczy się mowy, Wydawnictwo Lubelskie, Lublin 1997.

Kania B., Metoda eksperymentu jako metoda badawcza w kształceniu zintegrowanym, http://www.edukator.org.pl/2003d/metoda/metoda.html, dostęp: 30.10.2020r.

Okoń W., Nauczanie problemowe we współczesnej szkole, Warszawa 1976.

Meiani A., Wielka Księga Eksperymentów, Wydawnictwo Elżbieta Jarmołkiewicz Sp. z o.o., Zielona Góra 2010.

Paluch A., Drewniak-Wołosz E., Dziecko afatyczne w szkole i przedszkolu, Wydawnictwo KOMLOGO, Gliwice 2017.

Sawiński J.P., Sposoby aktywizowania uczniów w szkole XXI wieku. Pytania, refleksje, dobre rady, Wydawnictwo Difin S.A., Warszawa 2014.

Szempruch J., Pedeutologia. Studium teoretyczno-pragmatyczne, Oficyna Wydawnicza „Impuls", Kraków 2013.

Szulc A, Nowa szkoła. Zmianę edukacji warto zacząć przy tablicy, Wydawnictwo Natuli, 2019.

Wykorzystanie eksperymentów i metod aktywizujących w nauczaniu – problemy i wyzwania. Raport z badań, Warszawa 2009, https://doskonaleniewsieci.pl/Upload/Artykuly/zasoby_pilotazowe/5162%20Mat.%206-raport_nauczyciele_konferencja_prasowa_14_10_09.pdf, dostęp: 2.11.2020r.

Żylińska M., Neurodydaktyka czyli nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi, Wydawnictwo i Ośrodek Innowacji Edukacyjnych, Gdynia 2013.

AUTORZY

Tymoteusz Ławecki

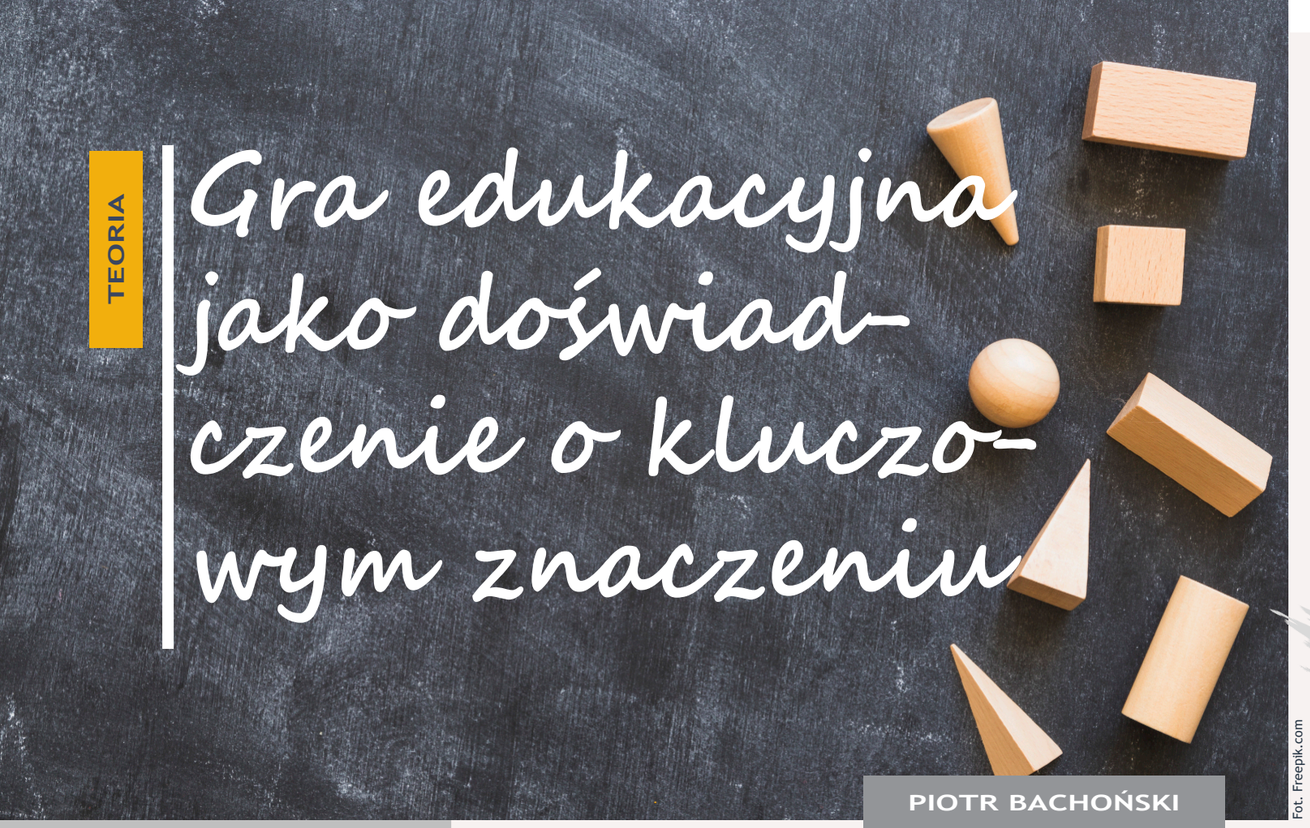
Doktorant pedagogiki, Wydział Pedagogiki, Psychologii i Socjologii, Uniwersytet Zielonogórski, nauczyciel wychowania wczesnoszkolnego w Publicznej Szkole Podstawowej Marco Polo we Wrocławiu. Zainteresowania naukowe koncentrował wokół dydaktyki, pedeutologii, edukacji artystycznej, zajęć pozalekcyjnych i wspierania rozwoju dzieci wczesnoszkolnych i przedszkolnych. Idol dzieci, nauczyciel kreatywny, pozytywny i demokratyczny. Dzielnie walczył z chorobą nowotworową pokazując swoim wychowankom jak pomimo trudności nadal uśmiechać się i rozwijać. Zmarł w październiku 2020r. pozostawiając po sobie piękne wspomnienia, świetne teksty i połamane serca rodziny i przyjaciół oraz swoich uczniów, ich rodziców i współpracowników.

Urszula Czarska

Absolwentka Wydziału Filologii Polskiej Uniwersytetu Wrocławskiego, magister Dziennikarstwa i Komunikacji Społecznej ze specjalizacją w zakresie Public Relations. Aktualnie studentka Przygotowania Pedagogicznego w Dolnośląskiej Szkole Wyższej na kierunku Terapia Pedagogiczna. Właścicielka marki fotograficznej Maybebaby.pl osadzonej w branży rodzinnej i dziecięcej. Mama trójki dzieci, w tym jednego diagnozowanego w kierunku niedokształcenia mowy o typie afazji mieszanej z przewagą zaburzeń percepcyjnych.

TEORIA

Gra edukacyjna jako doświadczenie o kluczowym znaczeniu



Fot. Freepik.com

PIOTR BACHOŃSKI

Termin: doświadczenie (doświadczanie) jest interpretowany w literaturze bardzo różnorodnie. Autorzy książki *Jak się uczymy. 26 naukowo potwierdzonych mechanizmów* utożsamiają uczenie się przez doświadczanie z wykorzystaniem ciała i zmysłów, kiedy to w nadawanie znaczenia słowom i symbolom wprzęgana jest inteligencja percepcyjno-motoryczna (D.L. Schwartz, J.M. Tsang, K.P. Blair 2017, s. 43). Tym tropem idzie też Radek Kotarski, pisząc, że fizyczne działanie służy lepszemu przyswajaniu teorii (2017, s. 93). Z kolei R.J. Marzano w *Sztuce i teorii skutecznego nauczania* pisze o doświadczeniu o roli kluczowej i rozumie ten termin jako każdą zaplanowana przez nauczyciela aktywność, która pozwoli zrealizować cel. Takim doświadczeniem może być oglądanie filmu, wygłoszenie wykładu czy przygotowanie prezentacji (2012, s. 46). I właśnie w takim znaczeniu będę mówił o grach edukacyjnych, jako o sposobie na udział uczniów w doświadczeniach edukacyjnych, które będą dla nich przeżyciem angażującym, aktywizującym, wywołującym emocje, co ma prowadzić do wielokrotnego, pogłębionego przetwarzania materiału i jego utrwalania.

Wyobraźmy sobie taką sytuację: Uczniowie nie mogą się doczekać kolejnej lekcji, stoją pod klasą podekscytowani, z wypiekami na twarzy. Dlaczego? Bo wiedzą, że będą grać! Na tym właśnie polega grywalizacja. W terminologii pojawiają się także nazwy: gamifikacja i gryfikacja. Wydaje się, że termin gryfikacja się nie przyjął. Dwa pozostałe warto, moim zdaniem, rozróżnić. Gamifikacja polega na wykorzystaniu mechaniki gier w celu osiągnięcia konkretnych celów. Grywalizacja, już w samej nazwie zakłada element rywalizacji, współzawodnictwa, co jest o tyle istotne, że wywołuje to silne emocje, a te zawsze sprzyjają uczeniu się. Gamifikacja nie wymaga rywalizowania. Jej sensem może być zdobywanie punktów, przechodzenie do kolejnych etapów gry, osiąganie kolejnych poziomów.

Przyjrzyjmy się dokładniej zjawisku grywalizacji. Według Pawła Tkaczyka grywalizacją nazywamy przeniesienie mechanizmów znanych z gier (także komputerowych) do rzeczywistego świata w celu zmiany zachowań ludzi (2012, s. 10). Grywalizacja wykorzystuje mechanikę gier do zachęcenia ludzi, aby robili rzeczy, na które zazwyczaj nie mają ochoty lub nie wiedzą, że mogą zrobić je inaczej. W grywalizacjach wykorzystuje się zabawę, by osiągnąć założony wcześniej, konkretny cel, na przykład edukacyjny.

Z kolei według Anny Podemskiej-Kałuży grywalizacja jako proces zapożyczenia mechanizmów z gier komputerowych w edukacji opiera się na zasadzie 3F. Mianem 3F Amerykanie określili kluczowe czynniki, które decydują o atrakcyjności gier komputerowych wśród użytkowników cyberprzestrzeni. Są to: fun, friends and feedback, czyli: zabawa, przyjaciele i informacja zwrotna (A. Podemska-Kałuża 2016, s. 28). Ta definicja powinna być szczególnie bliska osobom zajmującym się edukacją. Uczenie się poprzez zabawę, zespołowe formy pracy, udzielanie uczniom informacji zwrotnej to abecadło nauczyciela.

Aby w pełni zrozumieć, czym jest grywalizacja, powinniśmy określić kilka kryteriów, które musi spełnić. Po pierwsze to cel zastosowania grywalizacji - w naszym przypadku, będzie to nabycie przez uczniów określonych kompetencji, czyli wiedzy, umiejętności i postaw. Bardzo ważnym jest, by nie stracić tego właśnie celu z oczu. Dobra zabawa może być oczywiście jedynym powodem naszych działań, np. w czasie zajęć integracyjnych, wycieczki klasowej, ale na co dzień powinniśmy pamiętać o tym, że grywalizacja ma zdanie służebne wobec procesu uczenia się. W dodatku cel, jaki stawiamy uczniom w grywalizacji, może spełniać wszystkie warunki modelu SMART. Jest konkretny - wygrać; mierzalny - ilość zdobytych punktów, zaliczony poziom; ambitny - każdy gracz ma jedną ambicję - być najlepszym; realistyczny - wygrana jest w zasięgu każdego ucznia przystępującego do rywalizacji; osadzony w czasie - to czas gry.

Co więcej cel stawiany przed uczniem w grywalizacji może być dla niego bardzo atrakcyjny. Wiąże się z nim zabawa, emocje, realne wyzwania. Z kolei nauczyciel pod celem jawnym dla ucznia - wygrać, może ukryć cel edukacyjny - przekazanie wiadomości, doskonalenie umiejętności, kształcenie postaw.

Drugim niezbędnym warunkiem są emocje niezbędne dla wzbudzenia motywacji, gra ma intrygować, zaciekawiać, zaskakiwać. Tak wzbudzona przez nas motywacja to kolejna składowa grywalizacji, która ma skłaniać naszych uczniów do podejmowania się zadań, które w innych warunkach byłyby przez nich odrzucane. Co więcej, wykorzystanie grywalizacji pomaga w budowaniu motywacji wewnętrznej, tak jak opisuje ją Daniel Pink w swojej rewelacyjnej książce Drive. Pink pisze o motywacji 3.0, którą budujemy dzięki zachowaniu przez ucznia autonomii, poprzez osiąganie celu (ten aspekt omówiliśmy już powyżej) i dążenie do mistrzostwa. Autonomia jest niemalże wpisana w mechanizmy gier. To uczestnik decyduje o tym, czy dobierze kartę, czy nie, czy zbije przeciwnika, czy go oszczędzi, na które pole przestawi pionek. Podobnie jest z dążeniem do mistrzostwa. Każdy gracz chce być najlepszy lub osiągnąć najlepszy wynik.

Ponadto przyjmuje się, że w grach motywować nas mogą takie czynniki jak:

1. Możliwość upodobnienia się do wzorców autorytetów - ten czynnik motywacji w przypadku naszych uczniów będzie miał w grywalizacji raczej mniejsze znaczenie.
2. Czynniki społeczne - poczucie przynależności do grupy i wspólnego osiągania celów, jestem gorącym zwolennikiem takiej grywalizacji, gdzie zespół działa wspólnie, by osiągnąć cel. Wpisuje się on też w tak pożądany, i słusznie, model grupowej pracy uczniów.
3. Poczucie odpowiedzialności za sprawę - tę postawę możemy jak najbardziej kształtować poprzez grywalizację, choć oczywiście mamy uczniów, którzy wykazują się takim podejściem do zadań sami z siebie.
4. Chęć bycia uczciwym wobec innych - znowu pożądana wychowawczo cecha, którą możemy kształtować poprzez grywalizację.
5. Spójność zadania do wykonania z celami życiowymi - ten czynnik motywacyjny będziemy mogli wykorzystywać w minimalnym stopniu, nasi uczniowie bardzo często, przynajmniej na etapie szkoły podstawowej nie mają jeszcze sprecyzowanych celów życiowych lub często je zmieniają.
6. Zabawa - powinna być nieodłącznym składnikiem grywalizacji.
7. Zainteresowanie tematem - po to właśnie grywalizujemy, by osiągnąć taki efekt.

Aby zwiększyć zaangażowanie graczy, możemy włączyć do naszej zabawy jedno z doświadczeń z listy opracowanej przez Kevina Werbacha specjalisty od grywalizacji. Te doświadczenia to: wygrywanie, kolekcjonowanie, rozwiązywanie problemów, odgrywanie ról, bycie docenianym, odkrywanie, personalizacja, dzielenie się, zwyciężanie, współpraca.

Podsumowując - gry edukacyjne są doskonałym narzędziem motywacyjnym.

Warunek ostatni, decydujący o tym, że grywalizacja działa, to wykorzystanie mechaniki gier - to takie mechanizmy, jak np.: nagradzanie, dostarczanie informacji zwrotnej, rywalizowanie, zwyciężanie, elementy zaskoczenia. Przyjrzyjmy się elementom mechaniki gier, które z pewnością możemy wykorzystać w edukacji:

Nagrody - aby gra była atrakcyjna i wykorzystywała elementy rywalizacji, każde wykonane zadanie oraz zaliczony etap musi być nagrodzony. Uwaga! Wcale nie musi, a moim zdaniem nie powinna być to ocena. Dla uczniów największą nagrodą bywają ich osiągnięcia, satysfakcja z wyniku, duma z tego, że „dało się radę". Z moich doświadczeń z grywalizacją wynika, że nawet kiedy zapowiadałem, że najlepsi uczniowie otrzymają jako nagrodę ocenę, emocje wywołane rozgrywką powodowały, że moi podopieczni zapominali o stopniach i nie domagali się ich. Dlatego też całkowicie zrezygnowałem z takiej formy nagradzania i jestem przekonany, że rywalizowanie o stopień może nawet wypaczyć przebieg rozgrywki (niezdrowa rywalizacja) i odebrać radość z grania. Wystarczy, że osiągnięciem będą zbierane punkty, odznaki, przejście na kolejny poziom.

Osiągnięcia - aby uczestnicy gry utrzymali wysoki poziom motywacji, musimy stawiać przed nimi wyzwania, będące jednocześnie cennymi merytorycznie elementami celu, jaki chcemy osiągnąć poprzez grę. W naszym przypadku powinny być to po prostu treści podstawy programowej.

Konkurencja - to podstawowy element gry. Większość graczy gra po to, aby wygrać, by rywalizować z innymi, zdobywać większą liczbę punktów i nagród. Konkurencja zakłada przegraną i wygraną. Z tego powodu najlepiej projektować zajęcia tak, aby rywalizowały ze sobą zespoły (pary, trójki, czwórki). Przegrana, której doświadcza zespół, boli mniej niż porażka indywidualna. Pamiętajmy też o tym, że możemy mieć w klasie ucznia, który, grając sam, będzie przegrywał często, co może go demotywować i obniżać samoocenę.

Współpraca - aby realizować założenia gry, jej uczestnicy muszą ze sobą współpracować, by wspólnie pokonać rywali lub rozwiązać postawione przed

nimi zadanie. Współpraca zakłada siłą rzeczy organizowanie zespołowych form pracy. Korzyści są nieocenione: uczniowie wymieniają się wiadomościami, dyskutują, negocjują, podejmują wspólnie decyzje. I wszystko to dzieje się niejako „samo", dzięki temu, że uczniowie grają. Najcenniejsza wychowawczo wydaje się sytuacja, kiedy cała klasa współpracuje, by osiągnąć cel.

Wyróżnienie siebie na tle graczy – podobnie jak w grach komputerowych warto zadbać nie tylko o rankingi poszczególnych grup, ale również o rankingi poszczególnych graczy. Taki zabieg będzie wzmagał nie tylko rywalizację (motywację) międzygrupową, ale również wewnątrzgrupową. Łączenie tych dwóch elementów może być motywujące dla poszczególnych graczy i całych zespołów. Pamiętajmy o tym, że łatwo możemy zapewnić uczniom poczucie bezpieczeństwa, prosząc ich, by przystępując do rozgrywek, których elementem będzie tworzenie rankingów, przyjmowali pseudonimy (w nomenklaturze gier komputerowych „nick"), które będą znane jedynie im samym. Jeśli wynik rozgrywki nie będzie dla nich satysfakcjonujący, nie będą musieli ujawniać swojej tożsamości.

Zwróćmy uwagę na fakt, że rozwiązywanie problemów, odgrywanie ról, współpraca, dzielenie się czy bycie docenianym, to aktywności, które powinny być szkolną codziennością naszych uczniów. Przyjrzyjmy się w tym kontekście typom graczy:

Rekordziści - ich celem jest jak najlepsze wykonanie zadania, zdobycie jak największej liczby punktów w jak najkrótszym czasie. Zwracają uwagę na rankingi. Są najbardziej ze wszystkich nastawieni na rywalizację.

Społecznicy - gra jest dla nich tłem do budowania relacji. Często są nastawieni na poznawanie innych, wymianę doświadczeń, rozmowę oraz współpracę grupową. Nagrodą dla nich może być samo przebywanie z innymi graczami.

Odkrywcy - zazwyczaj grają dla samej przyjemności wchodzenia w grę, odkrywania kolejnych poziomów, zagadek. Każde osiągnięcie nowego poziomu jest dla nich ciekawym doświadczeniem, ponieważ otwiera przed nimi nowe możliwości.

Zabójcy - grają po to, aby niszczyć konkurencję, aby rywalizować i siać spustoszenie, są przeciwnikami społeczników. Zazwyczaj rywalizują między sobą nawet w swoich grupach (A. Kubala-Kulpińska 2017, s. 36).

Jak widać najwięcej kłopotów mogą nam sprawiać zabójcy. Należy pamiętać o tym, by organizować szkolną grywalizację w ten sposób, by nastawiona ona była raczej na wspólne osiąganie celów, a w mniejszym stopniu na rywalizację.

Bardzo cenne, według mnie, jest włączanie uczniów do przygotowywania gier. Przede wszystkim mogą być autorami pytań i zadań. Mówi się, i słusznie, że uczniowie powinni jak najczęściej układać pytania. Przygotowywanie rozgrywek stwarza ku temu doskonałą okazję. Dodatkową zaletą jest fakt, że uczniowie muszą sięgnąć przy tej okazji do różnych źródeł, co może być okazją do bliższego zapoznania się, choćby, z podręcznikiem.

Fot. Rafał Olczak

Kolejnym zadaniem uczniów może być udzielanie w czasie gry informacji zwrotnej o odpowiedziach do pytań czy zadań przygotowanych przez nich samych lub tych dostarczonych przez nauczyciela, kiedy wcielają się w rolę sędziów. W ten sposób realizujemy też ideę *peer learning*, czyli edukacji rówieśniczej, kiedy to uczeń uczniowi jest nauczycielem. Takie podejście sprzyja też wielokrotnemu przetwarzaniu materiału. Uczniowie tworzą pytania, odpowiadają na nie, udzielają informacji zwrotnej drugiemu zespołowi. Wszystko to sprzyja utrwalaniu wiadomości.

Fot. Rafał Olczak

Podsumowując, włączanie uczniów w przygotowywanie rozgrywek ma na celu nie tylko odciążanie zapracowanego nauczyciela, choć to także oczywiście jest ważne, ale ma olbrzymie znaczenie dla uczenia się naszych podopiecznych.

Przyjrzyjmy się, jak mogą działać w czasie lekcji gry jako doświadczenie o znaczeniu kluczowym, na przykładzie bardzo prostej zabawy - kółko i krzyżyk. Biorą w niej udział dwaj gracze lub dwa zespoły. Na czystej kartce rysujemy pole do gry. Potrzebne będą też paski, na których z jednej strony będzie zapisane pytanie, na drugiej odpowiedź. Pytania muszą być ponumerowane (wystarczy sześć pytań przygotowanych przez każdą z drużyn). Zawodnicy ustalają, kto zaczyna. Gracz lub zespół wybiera numer pytania i odpowiada na nie. Zawodnik lub zespół, który układał pytanie, weryfikuje poprawność i, aby nie było żadnych wątpliwości, pokazuje odpowiedź zapisaną na drugiej stronie paska. Jeśli jest poprawna (w sprawach spornych rozstrzyga nauczyciel), może on narysować na planszy kółko lub krzyżyk, w zależności od tego, jakim symbolem chce się posługiwać. Jeśli odpowiedź jest zła, swój symbol rysuje przeciwnik, który układał pytanie. Teraz następuje zmiana, pytanie losuje drugi zespół. Wygrywa ten, kto szybciej zapełni planszę zgodnie z regułami gry w kółko i krzyżyk (3 symbole w jednej linii w pionie, poziomie lub po skosie).

Aby zapewnić głębokie, wielokrotne przetwarzanie materiału przez uczniów, najlepiej, gdy autorami pytań będą nasi podopieczni. Mogą to zrobić w ramach pracy domowej. Jeśli dowiedzą się, że ich zadanie będzie polegało na przygotowaniu się do gry, zaangażujemy ich w czynność poprzedzającą faktyczną prezentację zagadnienia, która sprawi, że zaczną myśleć o treści lekcji zanim zetkną się z doświadczeniem o kluczowym znaczeniu (grą) (R.J. Marzano 2012, s. 38). Co więcej może to być jeden z nielicznych skutecznych sposobów skłonienia uczniów do skorzystania z podręcznika (oczywiście z innych źródeł wiedzy także). Wystarczy, że poprosimy, by pytania pochodziły właśnie z rozdziału, części podręcznika. Uczniowie już przygotowując zagadnienia, wielokrotnie przetwarzają materiał – zapoznają się z nim, wybierają informacje uznane za ważne lub trudne (chcą wygrać, więc zwrócą uwagę na treści potencjalnie sprawiające kłopot przeciwnikom), formułują pytanie i zapisują je. Co więcej, sami muszą udzielić odpowiedzi na to pytanie i znowu – sformułować ją i zapisać. Jeśli nauczyciel będzie chciał zweryfikować ich pracę, sprawdzić jej poprawność, uczniowie otrzymają informację zwrotną. W czasie rozgrywki udzielają odpowiedzi i uzyskują informację zwrotną od przeciwników. Wiedzą, że ta pochodzi od ich kolegów z klasy, więc powinni zachować czujności i sprawdzić, czy nie jest błędna. Jeśli nie będą w stanie dojść do porozumienia z zespołem przeciwnym, zwrócą się o pomoc do nauczyciela i po raz kolejny otrzymają informację zwrotną. Następnie, po wylosowaniu ich pytania przez drużynę przeciwną, sami jej udzielą i będą musieli udowodnić, że mają rację, jeśli zarzucą adwersarzom błędną odpowiedź na zredagowane przez siebie pytanie.

Trudno mi przywołać inną metodę lub technikę edukacyjną, która zapewniałaby tak wielokrotne, głębokie przetwarzanie informacji i to w dodatku w kontekście emocjonującej, angażującej zabawy. Takie proste gry łatwo można włączyć w strukturę lekcji. Omawiana powyżej zabawa kółko i krzyżyk, jeśli uczniowie wcześniej przygotują pytania, trwa około 5 – 10 minut. Może być więc z łatwością włączona do struktury lekcji i być wykorzystana w pierwszym jej etapie jako wprowadzenie do tematu lub w celu przywołania wcześniejszej wiedzy uczniów. Możemy też wykorzystać ją w celu podsumowania, ewaluacji celów lekcji lub w środkowej fazie zajęć jako inny niż zwykle rodzaj zadań. W takim znaczeniu gry edukacyjne z pewnością wypełniają definicję tego, co Marzano nazywa doświadczeniem o kluczowym znaczeniu dla osiągnięcia stawianego przed uczniami celu.

Bibliografia:

Caillois R. Gry i ludzie. Warszawa 1997.

Huizinga J. Homo ludens. Zabawa jako źródło kultury. Warszawa 2007.

Kubala-Kulpińska A. Gra w szkołę, czyli jak wykorzystać gamifikację na lekcji. „Polonistyka" Nr 16 (styczeń 2017).

Podemska-Kałuża A. Grywalizacja w edukacji polonistycznej. Od kontrowersji do fascynacji. „Polonistyka" Nr 14 (Wrzesień 2016).

Sadkowski J. Grywalizacja! Zrób to sam. Poradnik. Warszawa 2014.

Tkaczyk P. Grywalizacja. Jak zastosować mechanizmy gier w działaniach marketingowych. Warszawa 2012.

AUTOR

Piotr Bachoński

Absolwent Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu - filologia polska. Dyrektor szkoły, szkoleniowiec, tutor. Prowadzi szkolenia poświęcone tematyce motywacji, oceniania, wizualizacji, myślenia krytycznego, grywalizacji. Realizuje procesy kompleksowego wspomagania szkół.

COACHING

Uczenie się przez doświadczenie – wykorzystanie cyklu Kolba w szkole

Fot. Freepik.com

GRZEGORZ IDZIAK

Twórca modelu uczenia się przez doświadczenie (Experiential Learning Model) David Kolb jest amerykańskim badaczem procesów uczenia się. Jego model powstał już w latach 70-tych XX wieku i był rozwijany przez innych badaczy. Czteroetapowy „cykl Kolba" jest powszechnie stosowany w edukacji dorosłych i coraz częściej znajduje uznanie wśród nauczycieli jako sposób na pracę z uczniami.

Zgodnie z modelem Kolba efektywne uczenie się przebiega w czterech etapach powiązanych z czterema zdolnościami i aktywnościami:

- konkretne doświadczenie (odczuwanie)
- refleksyjna obserwacja (obserwowanie)
- teoretyzowanie, tworzenie abstrakcyjnych hipotez (myślenie)
- aktywne eksperymentowanie (działanie)

Jak stosować cykl Kolba podczas szkolenia/lekcji?

Wykorzystanie cyklu Kolba polega na przeprowadzaniu procesu uczenia w następujących po sobie etapach. Każdy z nich ma swoją specyfikę. Poszczególni uczestnicy szkolenia czy lekcji mogą z różną intensywnością angażować się na poszczególnych etapach, zależnie od dominującego u nich stylu uczenia się.

Jeśli chcesz przeprowadzić szkolenie/lekcję wykorzystując cykl Kolba, możesz skorzystać z poniższych wskazówek odnoszących się do jego poszczególnych etapów.

Konkretne doświadczenie

Na tym etapie ważne jest osobiste zaangażowanie uczestnika/ucznia, które jest często powiązane z odczuwaniem wyraźnych emocji. Działanie i emocje pomagają zapamiętywać przeżyte doświadczenie, co będzie podwaliną pod kolejne kroki procesu uczenia się. Jest to etap szczególnie atrakcyjny dla osób, które lubią działanie, zabawę, aktywność.

- zaproponuj ćwiczenie, zadanie (odgrywanie ról, tworzenie plakatu, grę, obejrzenie poruszającego filmu itp.);
- stwórz możliwość przeżycia doświadczenia – zrób wprowadzenie, wzbudź ciekawość, podaj jasne instrukcje (zadbaj, by zadanie wzbudzało emocje, ponieważ one sprzyjają uczeniu się);
- upewnij się, że wszyscy zrozumieli na czym polega zadanie;
- czuwaj nad przestrzeganiem reguł i bezpieczeństwem fizycznym i emocjonalnym uczestników.

Przykładowe pytania, które możesz zadać na tym etapie:

- Kto ma potrzebę doprecyzowania swojej roli/zadania?
- Jakie są Wasze wątpliwości co do instrukcji/reguł?

Refleksyjna obserwacja

Ten etap to moment na przyjrzenie się temu, co wydarzyło się podczas poprzedniego etapu - doświadczenia. Jest bardzo ważny, ponieważ osoby zaangażowane w doświadczenie często nie zwracają wystarczającej uwagi na to, co się wtedy działo lub mają w sobie dużo emocji, którym trzeba dać upust w rozmowie. Jest to etap, w którym najlepiej czują się osoby lubiące obserwować i opowiadać o tym, co zobaczyły.

- rozpocznij rozmowę nt. doświadczenia;
- moderuj dyskusję, stwórz warunki do bezpiecznej rozmowy – w razie potrzeby ustal jej reguły (np. kolejność i długość wypowiedzi);
- zachęć uczestników/uczniów do dzielenia się spostrzeżeniami, odczuciami – zacznij od tych, którzy byli najbardziej zaangażowani emocjonalnie (np. osoby odgrywające role), a następnie oddaj głos obserwatorom;
- pozwól na ujawnienie emocji związanych z przeżytym doświadczeniem i na nabranie emocjonalnego dystansu do niego („wentylacja emocji", „wyjście" z doświadczenia);
- pomóż uczestnikom/uczniom w zebraniu ważnych informacji i danych z doświadczenia;
- w razie potrzeby opisz co sam widziałeś/widziałaś (np. podaj cytat z wypowiedzi uczestnika lub opisz co robił) i spytaj o znaczenie tych słów lub zachowań.

Przykładowe pytania, które możesz zadać na tym etapie:

- Co się wydarzyło?
- Co pomagało, a co utrudniało działanie?
- Co dało się zaobserwować?
- Jakie zachowania się powtarzały?
- Jaka była rola poszczególnych osób?
- Co chciałeś osiągnąć, kiedy powiedziałeś/zrobiłeś...?
- Zauważyłem, że podczas zadania powiedziałeś „..." Dlaczego?
- Jakie odczucia, emocje towarzyszyły podczas doświadczenia?
- Co było zaskakujące?
- W jakim stopniu osiągnięto założony cel?
- Czego uczy przeżyte doświadczenie?

Tworzenie abstrakcyjnych teorii i hipotez

To etap porządkowania i systematyzowania treści. Tutaj jest miejsce na definicje, teorie itp. Jednak nie zawsze musi je przedstawiać prowadzący/nauczyciel. Równie wartościowe może być ustalenie ich wspólnie z uczestnikami/uczniami lub wyszukanie w podręczniku albo Internecie. Na tym etapie odnajdą się osoby, które potrzebują uporządkowania i uzasadnienia tego, czego się uczą.

- spytaj o wnioski i uogólnienia, które można sformułować na podstawie doświadczenia i obserwacji;
- przekaż lub zbierz od uczestników/uczniów informacje nt. opracowanych teorii i modeli, a w razie konieczności skonfrontuj je z wynikami doświadczenia i obserwacji;
- wraz z uczestnikami/uczniami nazwijcie prawidłowości i mechanizmy kierujące działaniami i przeżyciami obserwowanymi w doświadczeniu;
- pomóż zebrać wnioski z obserwacji i połączyć je z teorią i modelami;
- zaprezentuj teorię w postaci miniwykładu i dyskusji z uczestnikami/uczniami.

Przykładowe pytania, które możesz zadać na tym etapie:

- Jakie prawidłowości można zauważyć na podstawie doświadczenia i naszej refleksji?
- Jak można to wyjaśnić?
- Jak można sformułować wnioski w kilku punktach?
- Jak działają mechanizmy rządzące tymi zjawiskami?
- Jakie teorie odpowiadają lub zaprzeczają temu, co zostało przeżyte w doświadczeniu?
- Dlaczego tak się dzieje?

Fot. Archiwum autora

Aktywne eksperymentowanie

Ten etap ma być odpowiedzią na jedno z najpopularniejszych pytań uczniów: „A po co mi to?" Jest on pomostem pomiędzy tym, czego się uczę a realnym życiem. W tym momencie cyklu Kolba najlepiej czują się osoby, które mają praktyczne usposobienie i szukają sensu nauki w kontekście wykorzystywania tego, czego się uczą w realnych sytuacjach.

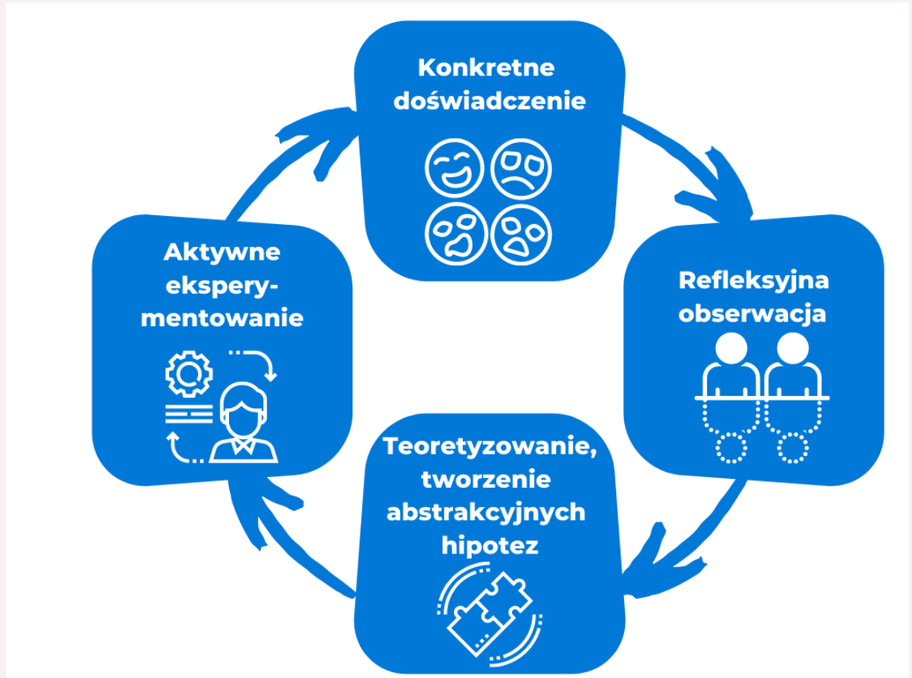
- pomóż znaleźć powiązania pomiędzy doświadczeniem, refleksją, teorią a realnym życiem;
- zaproponuj wypróbowanie nabytych umiejętności w bardziej realnym ujęciu (np. poprzez symulację);
- pomóż w transferze treści i przeżyć edukacyjnych do praktyki życiowej (w krótkiej i długiej perspektywie) – np. przez zaplanowanie konkretnych kroków, które pozwolą wykorzystać zdobyte doświadczenia

w realnych sytuacjach;

- zachęć do wypróbowania tego, czego nauczyli się uczestnicy/uczniowie w konkretnych życiowych sytuacjach.

Przykładowe pytania, które możesz zadać na tym etapie:

- Jak doświadczenie z ćwiczenia przełoży się na praktykę?



Fot. Archiwum autora

- Gdzie i jak możesz wykorzystać to, czego się nauczyłeś?
- Do czego może ci się przydać to, czego się nauczyłeś?
- Jakie są możliwe zastosowania zdobytej wiedzy, umiejętności?
- Jakie kroki podejmiesz, żeby wykorzystać zdobytą wiedzę/umiejętności?
- Co teraz zmienisz w swoim sposobie działania/pracy?

Na co zwrócić uwagę?

Zachęcam do wykorzystywania pytań na każdym etapie cyklu Kolba i podaję ich przykłady. Pamiętaj jednak, że odpowiedzi na Twoje pytania nie zawsze muszą padać na forum grupy/klasy:

- zaproponuj pracę w grupach lub parach, w których uczestnicy/uczniowie odpowiedzą na pytania;
- przygotuj kartki z pytaniami i zaproś uczestników/uczniów do indywidualnej pracy nad odpowiedziami;
- wykorzystaj metodę „śnieżnej kuli": najpierw uczestnicy/uczniowie pracują indywidualnie, później łączą się w pary, następnie pary w czwórki, a czwórki w ósemki; na koniec ośmioosobowe grupy referują na forum swoje ustalenia;
- zwróć uwagę na etap refleksji! Jeśli podczas doświadczenia pojawiło się wiele emocji, to warto, żebyś jako prowadzący/nauczyciel miał kontrolę nad dyskusją – wówczas lepiej sprawdzi się dyskusja na forum całej grupy/klasy.

Jakie trudności możesz napotkać?

Projektowanie procesów edukacyjnych w oparciu o cykl Kolba ułatwia uczenie się uczestników/uczniów o różnym poziomie dominacji poszczególnych stylów uczenia się. Trzeba jednak pamiętać o tym, że edukatorzy również mają swoje preferencje związane ze sposobem uczenia się i najczęściej uczą innych w taki sposób, w jaki sami lubią się uczyć. Przyczyny takiego podejścia mogą być różnorodne:

- przekonanie o słuszności danego sposobu (skoro działa na mnie, zadziała na innych);
- łatwość w przygotowaniu się (kiedy czegoś często używam, łatwiej zastosuję to w pracy z innymi);
- niechęć do angażowania innych w aktywności, których sam nie lubię (inni też ich pewnie nie lubią);
- brak wiary w skuteczność aktywności, które mi nie pomagają w uczeniu się (skoro mi nie pomagają, to nie pomagają innym);
- stereotypu o uczeniu się (np. ćwiczenia i zabawy są stratą czasu, wykład jest najlepszą formą przekazania wiedzy);
- niechęć do odkrywania się (w doświadczeniu trzeba często ujawnić swoje słabe strony, skonfrontować się z innymi, a w podczas refleksji odkryć i obronić swoje zdanie);
- rutyna (przez tyle lat uczę w taki „sprawdzony" sposób, nie ma co eksperymentować z nowymi).

Nietrudno zauważyć, że takie podejście może znacząco utrudnić proces uczenia się uczestnikom zajęć. Stąd potrzebny jest wysoki poziom refleksyjności edukatorów oraz umiejętność świadomego dobierania metod edukacyjnych.

Trudnością w pracy z grupami szkoleniowymi czy klasami może być również to, że często uczestnicy o wyraźnie dominującym stylu uczenia się unikają aktywności odpowiadających preferencjom innych (np. teoretyk uważa ćwiczenia za bezsensowne, a pragmatyk jest zmęczony zbyt długą refleksją). Sposobem na pokonywanie tych trudności jest uświadamianie uczestnikom różnorodności stylów uczenia się, unikanie wartościowania ich oraz budowanie w grupie relacji opartych na szacunku wobec każdego uczestnika.

Style uczenia się a cykl Kolba

David Kolb połączył etapy procesu uczenia się z różnymi stylami uczenia się. Style te są osobistymi preferencjami stanowiącymi kombinację zdolności i aktywności związanych z poszczególnymi etapami uczenia się i mogą w różnym natężeniu dominować u poszczególnych osób.

David Kolb i Roger Fry określili 4 style uczenia się[1]:

- styl dywergencyjny (doświadczenie/odczuwanie + obserwacja/obserwowanie) – charakteryzuje się dużą wyobraźnią, łatwością generowania pomysłów, patrzeniem z różnych perspektyw, skupieniem na ludziach, szerokim zainteresowaniem kulturą;
- styl asymilacyjny (obserwacja/obserwacja + teoria/myślenie) – charakteryzuje się łatwością tworzenia modeli teoretycznych na bazie rozumowania indukcyjnego oraz większym skupieniem na abstrakcyjnych ideach niż na ludziach;
- styl konwergencyjny (teoria/myślenie + eksperymentowanie/działanie) - charakteryzuje się zdolnością do praktycznego wykorzystania pomysłów, skupieniem na rozumowaniu dedukcyjnym, niskim poziomem emocjonalności oraz wąskimi zainteresowaniami;
- styl akomodacyjny (eksperymentowanie/działanie + doświadczenie/odczuwanie) – charakteryzuje się dużą chęcią działania i gotowością do podejmowania ryzyka, łatwością działania w sytuacjach wymagających natychmiastowej reakcji, intuicyjnym podejściem do rozwiązywania problemów.

Peter Honey i Alan Mumford w nieco inny sposób zdefiniowali style uczenia się odpowiadające poszczególnym etapom cyklu Kolba[2]:

- Aktywista (doświadczenie/odczuwanie) – uczy się prze działanie, chętnie i w pełni angażuje się w nowe doświadczenia, myśli w sposób otwarty; lubi wyzwania, burze mózgów, rozwiązywanie problemów, dyskusje grupowe, odgrywanie ról, współzawodnictwo;
- Refleksyjny (obserwacja/obserwowanie) – uczy się przez obserwowanie i zastanawianie nad tym, co się wydarzyło, woli stać z boku, obserwować i analizować doświadczenie z różnych perspektyw poszukując właściwych wniosków, zbiera drobiazgowe dane potrzebne do analizy; lubi dyskusje w parach, indywidualną analizę w oparciu o wskazówki, wywiady, informacje zwrotne, lubi być w cieniu;
- Teoretyk (teoretyzowanie/myślenie) – uczy się przez zrozumienie teorii, preferuje modele, schematy, fakty; analizuje i syntetyzuje informacje układając je w logiczną całość; lubi pracę z modelami teoretycznymi, statystykami, cytatami, prawdziwymi historiami; działa w sposób systematyczny dochodząc do rozwiązań krok po kroku łącząc nową wiedzę z własnymi teoriami;
- Pragmatyk (eksperymentowanie/działanie) – w jego uczeniu się ważny jest aspekt praktyczny, chce wiedzieć w jaki sposób wykorzystać zdobytą wiedzę w realnym życiu; z rezerwą podchodzi do gier i teorii, jeśli nie widzi ich przełożenia na praktykę; lubi eksperymentować i wypróbowywać nowe rozwiązania, żeby sprawdzić, czy działają; potrzebuje czasu na to, by znaleźć możliwości zastosowania pomysłów w życiu; lubi analizę przypadków, rozwiązywanie problemów, dyskusje.

Podsumowanie

Stosowanie w procesie uczenia się czterech etapów cyklu Kolba daje szansę na to, by każdy z uczestników tego procesu odnalazł to, co jest najlepsze dla jego osobistego stylu uczenia się. Poszczególne cykle mogą mieć różną długość trwania zależną od zaplanowanych celów edukacyjnych i dobranych metod czy narzędzi. Podczas szkolnej lekcji może to być jej kilkunastominutowy fragment (krótkie doświadczenie, 2-3 pytania do refleksji, opis teorii i 2-3 pytania do zastosowania w życiu) lub proces rozłożony np. na dwie połączone lekcje. Wykorzystując cykl Kolba z powodzeniem można projektować doświadczenia edukacyjne łączące zagadnienia z kilku przedmiotów.

1. Zob. http://infed.org/mobi/david-a-kolb-on-experiential-learning/ (dostęp: 18.01.2021)
2. Zob. https://www2.le.ac.uk/departments/doctoralcollege/training/eresources/teaching/theories/honey-mumford (dostęp: 18.01.2021)

AUTOR

Grzegorz Idziak

trener, coach, tutor. Dyrektor akredytowanej niepublicznej placówki doskonalenia nauczycieli Percepti Edukacja, która specjalizuje się we wspieraniu nauczycieli w zakresie rozwijania kompetencji kluczowych uczniów, w tym myślenia krytycznego, uczenia się, kompetencji cyfrowych. Percepti Edukacja prowadzi szkolenia dla nauczycieli i dyrektorów w formie tradycyjnej i zdalnej.

https://perceptiedukacja.pl

Fot. Freepik.com

COACHING

Rundka – dobry początek i dobre zakończenie

MARTA CIELIŃSKA-IDZIAK

Znane jest powiedzenie, że nie jest ważne to jak człowiek zaczyna, ale ważne jak kończy. Osobiście mam przekonanie, że zarówno początek, jak i koniec mają wpływ na to, jak będą wyglądały prowadzone przez nas zajęcia lub lekcje - i teraz, i w przyszłości.

Jednym ze sposobów na dobry początek i koniec zajęć są rundki. Rundka to taki sposób organizacji części zajęć, aby każdy lub prawie każdy ich uczestnik mógł zabrać głos na określony temat. Najpopularniejszą formą rundki jest zabieranie głosu po kolei przez wszystkich. Jednak sposobów organizacji tej aktywności jest więcej.

Dlaczego warto stosować rundki:

- przełamują lody, niezręczną ciszę,
- pomagają się poznać,
- integrują grupę,
- zachęcają do wypowiedzi, wyrażenia własnego zdania na forum,
- ułatwiają wypowiedź tym, którzy sami z własnej inicjatywy nie zabraliby głosu,
- umożliwiają wymianę pomysłów, doświadczeń,
- ujawniają różne punkty widzenia tego samego tematu,
- każdy może się wypowiedzieć,
- każdy ma swoje „5 minut”, jest ważny i zauważony.

Rodzaje rundek:

- Wypowiada się każdy, zgodnie z kolejnością idąc w prawo lub lewo – humorystycznie nazywamy taką rundkę pełzającą śmiercią – na każdego przyjdzie kolej;
- Wypowiada się ten, kto został wskazany przez przedmówcę – tzw. rundka na zawał serca (wybieramy dowolną osobę, która nie siedzi obok nas, wskazując używamy imienia lub przekazujemy jakiś przedmiot, np. rzucamy miękką piłeczkę);
- Wypowiada się ten, kto jest chętny, bez wskazania – czyli na purchawkę „kto dojrzeje ten pęka”;
- Na wyczerpanie – wykorzystywana zwłaszcza podczas relacjonowania pracy grupowej przy takich samych zadaniach dla każdej grupy – przedstawiciel pierwszej grupy prezentuje jeden z jej pomysłów/zapisów, następnie przedstawiciele kolejnych robią tak samo (przy czym pomijają te pomysły/zapisy, które już zostały zaprezentowane przez inne grupy) po czym znów przychodzi kolej na pierwszą grupę i tak do wyczerpania pomysłów/zapisów.

Podczas rundek warto używać piłki, zośki albo innego przedmiotu, który przekazuje się osobie wypowiadającej się w danym momencie - kto ma berło, ten ma głos.

Sposoby na szybkie rundki:

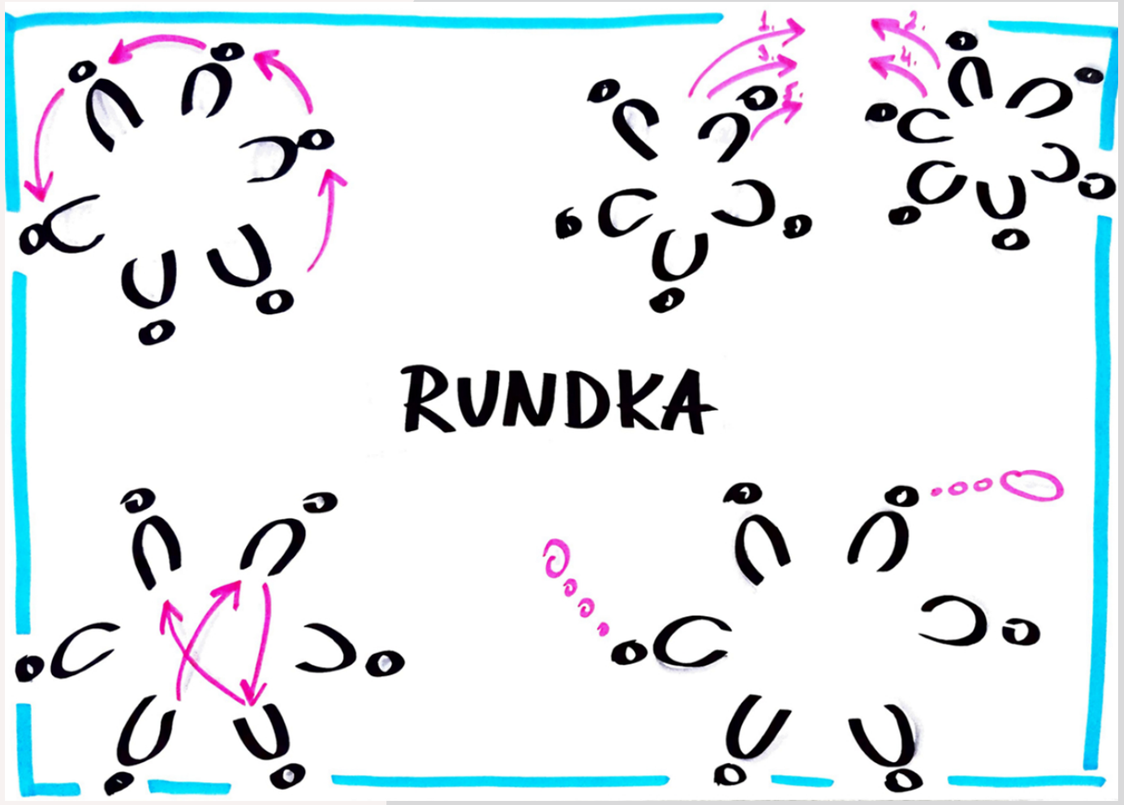
- Jedynym zdaniem
- Jednym wyrazem
- Skojarzenie z tematem
- Odpowiedź na pytanie
- Dokończ zdanie

Pomysły na rundki na określenie samopoczucia, nastroju, humoru:

- Kolor, który mi towarzyszy
- Zwierzę, z którym się utożsamiam
- Pogoda, którą odczuwam
- Rzecz, przedmiot, który przypominam
- Winda zawiozła mnie na 47 piętro na 50

Zdania do dokończenia podczas rundki na rozpoczęcie:

Fot. Archiwum autorki



- Zaczynam z…
- Przychodzę z…
- Potrzebuję/Proszę o…
- Nie wiecie o mnie tego, że…

Zdania do dokończenia podczas rundki na zakończenie:

- Kończę z…
- Dziękuję za…
- Zabieram ze sobą…
- Nauczyłem się…
- Cieszę się, że tu jestem ponieważ…

Podczas rundek warto wykorzystywać różne gadżety. Wspomniałam wcześniej o piłce lub zośce, które oprócz wskazywania osoby zabierającej głos pełni funkcję relaksacyjną – można czymś zająć ręce. To pomaga w utrzymaniu koncentracji.

W czasie rundek można też wykorzystywać różnego rodzaju karty: z obrazkami, zdjęciami, cytatami, stwierdzeniami czy pytaniami. Karty mogą ułatwiać wypowiedź, zachęcać do niej, budzić skojarzenia. Możesz skorzystać z gotowych kart, które często są opracowane pod kątem osiągania konkretnych celów, użyć kart z gier planszowych lub karcianych (np. Dixit) albo wykorzystać własne „karty” przygotowane z pocztówek, wycinków kolorowych gazet lub wydrukowane na domowej drukarce.

Pracę z kartami w czasie rundki można zorganizować na kilka sposobów:

- dobrowolny wybór jednej lub kilku kart,
- możliwość wyboru tej samej karty przez kilku uczestników lub tylko przez jednego,
- przydzielenie kart przez prowadzącego,
- losowanie kart przez uczestników.

Przykładem gotowych kart przygotowanych z myślą o pracy z grupami szkoleniowymi lub klasami są karty „Weź zapytaj!” z obrazami i pytaniami na różne etapy zajęć lub lekcji wydane przez Percepti Edukacja. Na stronie dedykowanej tym kartom znajdziesz informacje o tym, jak je wykorzystywać oraz odpowiedź na pytanie „Dlaczego pytania mają moc?”

Zobacz: https://perceptiedukacja.pl

AUTORKA

Marta Cielińska-Idziak

Trenerka, socjoterapeutka, coach. Prowadzi szkolenia dla nauczycieli i młodzieży. Od 2015 roku współpracuje z Niepubliczną Placówką Doskonalenia Nauczycieli Percepti Edukacja.

Z PRAKTYKI

MIĘDZYNARODOWY PROJEKT „COVID EUROPEAN X-MAS”

MAGDA WIERNOWOLSKA

Fot. Archiwum autorki

Do realizacji projektu w ramach programu e-Twinning zainspirował mnie fakt, że Święta Bożego Narodzenia są dla nas wszystkich szczególnym przeżyciem, a szczególnie dla dzieci. Już sam okres przygotowań wywołuje wiele emocji. To okres ekscytującego oczekiwania, który ostatnio najmłodszemu pokoleniu zaczyna kojarzyć się wyłącznie z prezentami i zakupami w supermarketach.

Poprzez realizację zadań projektu edukacyjnego postanowiono ten czas maksymalnie wykorzystać, aby dzieci poznały prawdziwą atmosferę świąt. Zadania projektu zrealizowano przez 4 tygodnie poprzedzające Święta Bożego Narodzenia oraz zorganizowano ostatnie wspólne spotkanie tuż po Świętach.

Projekt realizowany był przez dzieci z Polski, Portugalii i Włoch. Zadania projektowe zostały dopasowane do wieku i możliwości dzieci. Realizację zadań rozpoczęto 1 grudnia. Tego dnia dzieci poznały kalendarz miesiąca grudnia i daty świąt. Na każdy dzień poprzedzający święta zostało zaplanowane ciekawe zadanie do realizacji. W pierwszym tygodniu dzieci poznały przysłowia związane z miesiącem grudniem i świętami. Nastał również radosny okres przygotowań do wizyty św. Mikołaja. Przedszkolaki z Portugalii, Włoch oraz Polski napisały list do Świętego Mikołaja. Na koniec tygodnia dzieci z Polski (dzięki mocy Internetu) poznały swoich nowych przyjaciół z Portugalii i Włoch. To było niesamowite spotkanie, wszystkie dzieci chciały podczas połączenia przedstawić się po angielsku i nie mogły doczekać się kolejnego spotkania.

W drugim tygodniu dzieci poznały tradycje związane ze Świętami Bożego Narodzenia. Bardzo chętnie opowiadały o zwyczajach świątecznych panujących w ich rodzinach. Słuchały również o zwyczajach i tradycjach świątecznych w Portugalii i we Włoszech. Poznały zasady redagowania życzeń świątecznych dla bliskich osób. Wykonały również kartki świąteczne dla swoich przyjaciół z Portugalii oraz Włoch, które zostały wysłane do nich, by sprawić im radość i urealnić kontakt. W tym tygodniu również przedszkolaki z grupy Smerfów jak i Portugalii i Włoch w ramach projektu piekły pierniczki. Poznały składniki i sposób wykonania ciasta, potrzebne przybory kuchenne oraz zasady bezpieczeństwa. Gdy wszystko było gotowe Smerfy z ogromnym zapałem i zaangażowaniem zabrały się do pracy. Efektem ich pracy była pięknie ozdobiona piernikami choinka.

Fot. Archiwum autorki

Trzeci tydzień zaczął się dla dzieci bardzo miło. Dzieci wykonały ozdoby na choinkę z makaronu, papieru. Każdy kraj miał wiele pomysłów. Te radosne chwile długo wspominano patrząc na wykonane ozdoby, które posłużyły do przystrojenia przedszkolnej choinki. Ubierając choinkę dzieci poznały nie tylko gatunki drzew iglastych, ale również działania ludzi w celu ich ochrony przed nadmierną wycinką w okresie przedświątecznym. Pod koniec tygodnia przedszkolaki, z trzech krajów, łączyły się ze sobą i wspólnie śpiewały kolędy oraz piosenki świąteczne w języku angielskim.

Kolejny tydzień, oczywiście krótki bo tylko 3 dni do świąt, a tak wiele się działo. Przedszkolaki musiały wykonać potrawę wigilijną. W Polsce u Smerfów potrawą tą były pierogi oraz uszka. Wspólnie przygotowały ciasto, wałkowały je, wycinały kółka a następnie wkładały farsz. Trudność sprawiało sklejenie ich ale w rezultacie wyszły wyśmienite. W tym tygodniu również miała miejsce przedszkolna Wigilia u Smerfów. Dzieci poznały sposób przygotowania tradycyjnego stołu wigilijnego. Dowiedziały się, jak stół ma być prawidłowo nakryty i przystrojony oraz jakie tradycyjne potrawy wigilijne powinny się na nim znajdować. Podczas przedszkolnej Wigilii przedszkolaki dzieliły się opłatkiem i składały sobie życzenia.

Wszystkie wcześniej zaplanowane założenia projektu zostały zrealizowane. Integrowały wiedzę przekazywaną w ramach zajęć z różnych obszarów edukacyjnych. Wspólna zabawa, śpiewanie kolęd, wykonywanie kartek świątecznych, ozdób choinkowych, pieczenie pierników, wykonanie potraw świątecznych oraz wysłanie listu do Świętego Mikołaja i kartek do zaprzyjaźnionych, dzięki projektowi, przedszkoli dostarczyło wielu niezapomnianych wrażeń i pozytywnych emocji. Nie tylko rozwijało umiejętności muzyczne i manualne, ale przede wszystkim integrowało wszystkich uczestników. Poznawanie tradycji i zwyczajów świątecznych wpłynęło na głębsze przeżywanie przez dzieci Świąt Bożego Narodzenia. Udział w projekcie pozwolił usystematyzować dziecięcą wiedzę na temat Świąt Bożego Narodzenia w różnych krajach oraz ułatwił zrozumienie doniosłości i znaczenia tych wyjątkowych świąt, a zaangażowanie dzieci z różnych krajów wzmocniło więzi koleżeńskie.

AUTORKA

Magda Wiernowolska

nauczycielka w Miejsko Gminnym Przedszkolu Samorządowym w Nowogrodzie Bobrzańskim. Absolwentka kierunku Edukacja techniczno-informatyczna na Uniwersytecie Zielonogórskim oraz absolwentka kierunku pedagogika w Łużyckiej Szkole Wyższej im. Jana Benedykta Solfy w Żarach.

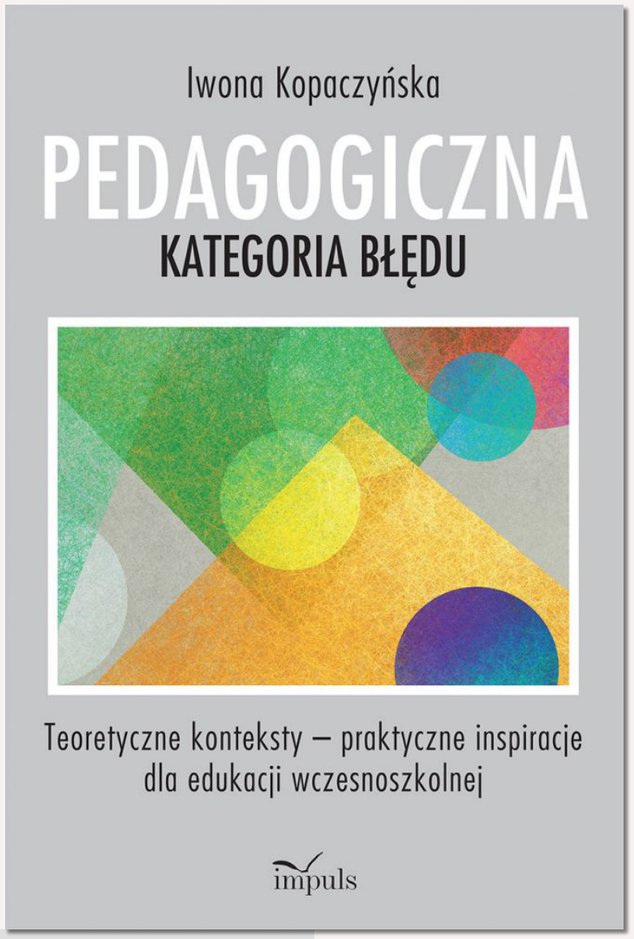
Zdjęcia wykorzystane w artykule pochodzą z archiwum autorki.

RECENZJA

STUDIUM TEORETYCZNO – PRAKTYCZNE KATEGORII BŁĘDU W EDUKACJI WCZESNOSZKOLNEJ.

RECENZJA KSIĄŻKI IWONY KOPACZYŃSKIEJ

EWA BOCHNO



Pod koniec 2020 nakładem Oficyny Wydawniczej Impuls w Krakowie ukazała się książka ***Pedagogiczna kategoria błędu. Teoretyczne konteksty - praktyczne inspiracje dla edukacji wczesnoszkolnej*** autorstwa Iwony Kopaczyńskiej.

Bardzo dobrze się stało, że Autorka napisała to opracowanie, zawierające zarówno teoretyczne podstawy, jak i praktyczny opis strategii pracy z błędami w klasach I – III szkoły podstawowej. Autorka kreśląc we wstępie do monografii cel, pisze: „Uczenie się na błędach jest naturalną strategią wykorzystywaną w codziennych sytuacjach. Jedni robią to lepiej, inni gorzej, niektórym zdarza się popełniać te same błędy kilkukrotnie. […] Błąd obciążony jest negatywną konotacją, w szkole jest podstawą oceniania… […] Rzadziej natomiast obecne jest w myśleniu pedagogicznym przekonanie, że błąd to informacja o procesach rozwoju dziecka, o jego rozumowaniu, o podejmowanych przez nie strategiach rozwiązywania problemu… […] Popełnienie błędu przez ucznia może być dla nauczyciela skarbnicą wiedzy o przebiegu procesów poznawczych u niego, o jego wiedzy osobistej, z którą wchodzi w edukację, o znaczeniach, jakie nadaje światu, swoim działaniom o tym, jak ten świat rozumie. Można również zrozumieć samych uczniów, jeśli przyglądamy się właśnie błędom, bo ujawniają one prawdę o tym <<jak jest>>. Ważne to może być zwłaszcza w kontekście procesu uczenia się. Błąd uczniowski może więc stanowić punkt wyjścia organizowanego działania pedagogicznego, które wychodząc od niego, umożliwi uczniowi zbudowanie nowego sposobu rozumienia zjawisk, problemów, konstruowania strategii myślowych i działaniowych”.

Autorka stawia tezę, „*że w praktyce edukacyjnej błąd postrzega się bardziej jako środek selekcji, mniej zaś jako środek aktywizacji dziecka*” i właśnie perspektywa pedagogicznego wykorzystania błędów uczniowskich jest tematem pracy Iwony Kopaczyńskiej.

Książka jest doskonałym przyczynkiem do zastanowienia się nad współczesną ideą integracji w edukacji wczesnoszkolnej, w której uczeń zgodnie z własną linią rozwoju i indywidualnymi preferencjami, doświadczać może rzeczywistości. Autorka swoim opracowaniem przełamała pewien paradoks polegający na tym, że o ile o błędach popełnianych przez dziecko mówi się stosunkowo często, ponieważ głos w tej sprawie zabierają pedagodzy, nauczyciele, rodzice, o tyle bardzo rzadko się one obiektem pedagogicznej refleksji nad ich dydaktyczną wartością.

Monografia składa się z pięciu logicznie i merytorycznie powiązanych rozdziałów. W pierwszym pt. ***Pojęcie błędu i sposoby jego rozumienia*** Autorka kreśli mapę kategorii błąd. Czytelniczka i czytelnik znajdą tu definicyjne dyskusje dotyczące pojęć: błąd, pomyłka, uchybienie, niewiedza oraz relacji między tymi pojęciami. Rozdział drugi ***Teoretyczne konteksty pedagogicznej kategorii błędu*** to psychologiczno-pedagogiczne konteksty myślenia o błędach. Jest to opis z perspektywy teorii behawiorystycznej, humanistycznej, poznawczej, konstruktywistycznej oraz międzykulturowej. W trzecim rozdziale ***Kryteria wyróżniania błędów w działaniu pedagogicznym*** Autorka dokonuje systematyzowania błędów, tworzenia kategorii, do których można zaliczyć różne ich rodzaje. Jest to analiza, która pokazuje jak świadomość tego, z jakiego rodzaju błędami mamy do czynienia, rzutuje na charakter organizowania sytuacji uczenia się. Jest to jednocześnie podstawa kolejnego, czwartego rozdziału ***Znaczenie błędów w działaniu pedagogicznym***. W tej części kluczowym pojęciem, rozpatrywanym z perspektywy różnych teorii psychologiczno-pedagogicznych jest pojęcie wspierania rozwoju. W związku z tym Iwona Kopaczyńska odnosi się do znaczenia samooceny, a następnie samoregulacji jako elementów refleksyjnego uczenia się. Wskazuje na wartość sprawstwa i związanego z nim poczucia skuteczności własnego działania. Piąty rozdział ***Strategie pracy z błędami*** to świetne omówienie strategii pracy z błędami oraz opis i analiza warunków pracy z błędami. W tej części Autorka przedstawia propozycje organizacji procesów dydaktycznych wykorzystujących obserwacje i refleksje nad przyczynami popełnianych błędów. Znajdziemy tu przykłady konkretnych zadań wraz z ich omówieniem do wykorzystania w pracy z uczennicami i uczniami w klasach I – III.

Warto podkreślić, że Autorka dokonała starannej kwerendy literaturowej sięgając zarówno do opracowań teoretycznych i empirycznych (pedagogicznych, psychologicznych, filozoficznych), jak i tekstów naukowo – publicystycznych.

Na zakończenie pragnę wyakcentować, iż Iwona Kopaczyńska swoją pracą podejmuje ważny głos w dyskusji dotyczącej edukacji wczesnoszkolnej. Dotyka kwestii najbardziej drażliwych jeśli chodzi o dydaktyczne funkcje szkoły. Rozważania zawarte w publikacji Pedagogiczna kategorii błędu. Teoretyczne aspekty – praktyczne implikacje dla edukacji wczesnoszkolnej poprzez szeroką analizę kategorii prawo dziecka do błędu, wsparcie rozwojowe, konstruowanie strategii myślowych i działaniowych, wpisują się we współczesny dyskurs pedagogiczny Wyniki Jej rozważań teoretycznych i praktycznych mogą stać się doskonałą wskazówką dla teoretyków i praktyków edukacji, jej „decydentów” oraz studentek i studentów pedagogiki.

AUTORKA

dr hab. Ewa Bochno, prof. UZ

Pedagożka, Instytut Pedagogiki Uniwersytet Zielonogórski. Główny obszar naukowych zainteresowań: szkoła i uniwersytet (w wymiarze kulturowym i instytucjonalnym) jako konteksty rozwojowe, zmiany modelu uniwersytetu, funkcjonowanie współczesnych wspólnot oraz grup rówieśniczych na wszystkich szczeblach kształcenia w różnych społecznych kontekstach.

Numer ORCID: 0000-0002-9841-3510