

Projekt

„Innowacje gwarancją skutecznej edukacji”

W Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 4 w Słupsku został wdrożony innowacyjny projekt edukacji wczesnoszkolnej – innowacyjne zajęcia na tabletach, w którym kształtowane są w szczególności umiejętności myślenia matematycznego oraz umiejętność posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi (TIK). Do programu projektu wprowadzono także elementy przedsiębiorczości, w oparciu o rozwijanie ciekawości poznawczej i kreatywności uczniów. Projekt „**Innowacje gwarancją skutecznej edukacji**” jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Priorytetu III. Wysoka jakość systemu oświaty, Działanie 3.3 Poprawa jakości kształcenia, Poddziałanie 3.3.4 Modernizacja treści i metod kształcenia, Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013. Beneficjentem Projektu jest Międzynarodowe Centrum Doskonalenia Kadr Sp. z o.o. Projekt jest realizowany w dwóch klasach:

- **1d** – uczniowie sześciolatekni – prowadzenie: Dorota Czerwińska,
- **1a** – uczniowie siedmiolatekni – prowadzenie: Anna Szczepańska.

Koncepcja projektu

Koncepcja projektu została zawarta w *Programie nauczania edukacji wczesnoszkolnej ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności matematycznych, TIK oraz przedsiębiorczości*. Zgodnie z obowiązującą *Podstawą Programową Kształcenia Ogólnego* do najważniejszych umiejętności, zdobywanych w trakcie kształcenia na poziomie edukacji wczesnoszkolnej, należą: czytanie, myślenie matematyczne, myślenie naukowe, umiejętność komunikowania się w języku ojczystym i w języku obcym, zarówno w mowie jak i piśmie, umiejętność uczenia się jako sposób zaspokajania naturalnej ciekawości świata, odkrywanie swoich zainteresowań i przygotowanie do dalszej edukacji; umiejętność pracy w zespole (Podstawa Programowa Kształcenia Ogólnego dla szkół podstawowych, Rozporządzenie MEN z dnia 20 maja 2014 r.). Tak wyznaczone cele stały się podstawą do podjęcia działań edukacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności myślenia matematycznego oraz stosowania przez dzieci elementów przedsiębiorczości.

Nauczyciele realizujący ten projekt winni kłaść nacisk na tworzenie przestrzeni sprzyjającej zdobywaniu tych umiejętności przez wszystkie dzieci. Aby ten cel został osiągnięty, projekt zakłada indywidualizację procesu dydaktycznego (dostosowanie trudności i liczby zadań oraz miejsca pracy i narzędzi), uwzględnia również dostosowanie tempa pracy do możliwości dziecka. Rozwój każdego ucznia, objętego tym projektem, gwarantuje wielopoziomowa praca oraz zadania twórcze, dostosowane do jego poziomu. Źródłem poznania jest działanie, manipulowanie przedmiotami i osobisty kontakt z przyrodą, kulturą i ludźmi. Praca w parach i grupach w czasie rozwiązywania zadań w ramach projektu rozwija umiejętność pracy w zespole i uczy zasad komunikowania się. Nauka rozpoczyna się od tego, co dziecku najbliższe i prowadzi ucznia na coraz dalsze obszary.

Program projektu zakłada opanowanie umiejętności matematycznych, które będą eksponowane we wszystkich edukacjach. Nauczyciel, który jest przewodnikiem, zachęca dzieci do stosowania umiejętności matematycznych w codziennym życiu oraz wskazuje pomoc w rozwiązywaniu problemów matematycznych, którymi są np. narzędzia TIK. Zajęcia komputerowe rozwijają również u dzieci

umiejętności posługiwania się nowoczesnymi technikami komunikacyjnymi. Rolą nauczyciela w tym programie jest ciągle wspieranie i motywowanie dzieci do samodzielnej pracy. Zarówno umiejętności matematyczne, jak i posługiwanie się nowoczesnymi technologiami ukształtują w dziecku cechy przedsiębiorczego człowieka przyszłości. Zajęcia prowadzone w ramach projektu (realizacji jego programu) zapewniają dziecku i nauczycielowi wolność w wyborze metod pracy i form aktywności (*Program nauczania...*, s.5-6).

W czasie zajęć wszystkie dzieci objęte projektem korzystają z tabletów, otrzymanych w ramach projektu. Uatrakcyjniła to zajęcia oraz umożliwiła uczniom większe zaangażowanie w rozwiązywanie zadań.

Cele realizowanego w ramach projektu programu są następujące:

- rozbudzanie zainteresowań matematycznych uczniów,
- ukazywanie życiowej przydatności rozumienia pojęć matematycznych,
- uczenie matematycznego porządku,
- uczenie wyciągania wniosków z wykonywanych ćwiczeń,
- kształcenie myślenia logicznego,
- kształtowanie osobowości przedsiębiorczej,
- rozwijanie umiejętności komunikowania się,
- ukazywanie wszechstronnego wykorzystania TIK,
- zapoznanie z elementami wychowania ekonomicznego,
- zachęcanie do budowania własnych strategii myślowych,
- kształcenie umiejętności śmiałego prezentowania swojego sposobu myślenia,
- rozwijanie pomysłowości i oryginalności w podejściu do zadań i ćwiczeń,
- poszerzanie horyzontów myślenia,
- rozbudzanie w dziecku wiary we własne siły i zdolności do osiągania trudnych celów,
- rozwijanie wytrwałości w dochodzeniu do poprawnego rozwiązywania zadania.
- uświadomienie, że w uczeniu popełnia się błędy konieczne do poznawania świata,
- angażowanie aktywności emocjonalnej w każdym działaniu,
- zachęcanie do podejmowania wysiłku fizycznego.

W programie cele kierunkowe oparto o *Teorię Inteligencji Wielorakich H. Gardnera*. Koncepcja ta zakłada, że inteligencja nie jest jedną właściwością, która opisuje możliwości człowieka w zakresie aktywności intelektualnej, ale istnieje kilka rodzajów inteligencji, w zależności od tego, o jaki rodzaj aktywności chodzi. Gardner pokazuje, że inteligencja jest dynamiczna i wielopłaszczyznowa, wykraczająca poza zdolności lingwistyczno-logiczne, które tradycyjnie testujemy i oceniamy w szkołach. W projekcie, wskazano na: Inteligencję Werbalną (słowną), Inteligencję Matematyczno-Logiczną, Inteligencję Wizualno-Przestrzenną, Inteligencję Fizyczno-Kinestetyczną, Inteligencję Muzyczno-Rytmiczną (słuchową), Inteligencję Interpersonalną (międzyludzką), Inteligencję Intrapersonalną (wewnętrzna). Główne założenia koncepcji są następujące:

- Każda osoba posiada wszystkie rodzaje inteligencji, rozwinięte w różnym stopniu.
- Inteligencje tworzą profil niepowtarzalny dla innych jednostek.
- Profile te są dynamiczne i zmieniają się w trakcie rozwoju jednostki.
- Wszystkie inteligencje współpracują ze sobą w różnych konfiguracjach.
- Inteligencje można rozwijać poprzez różnorodne ćwiczenia (H. Gardner, *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce*, MT Biznes, Warszawa 2009).

Nauczyciel rozpoczynający realizację projektu rozpoznaje zatem poziom sprawności intelektualnych oraz zdolności każdego dziecka. Warunki realizacji celów programu, zgodnie z nową Podstawą programową, wynikają z portretu psychofizycznego dziecka 6-letniego. Opierając się na tych uwarunkowaniach, niniejszy program wykorzystuje następujące metody pracy (wg W. Okonia):

- metody podające – oparte na przyswajaniu,
- problemowe – oparte na odkrywaniu,
- waloryzacyjne – oparte na przeżywaniu,
- praktyczne – oparte na działaniu.

Wskazać tu należy również na **zabawy** (kierowane i spontaniczne), które stanowią element codziennego życia dzieci. Rodzaj zabaw kierowanych przez konkretną osobę można dostrzec między innymi na zajęciach edukacji wczesnoszkolnej, kiedy osobą prowadzącą jest nauczyciel, który czuwa nad ich przebiegiem zabawy i określa jej zasady. Zabawy wyzwalały takie aktywności u uczniów, jak np. aktywność ruchowa, umysłowa, twórcza i społeczna. Rozwijają inteligencje wielorakie oraz pomysłowość. Dzięki zabawom dzieci uczą się rozwiązywania problemów, pokonywania trudności. Potrafią cieszyć się z wygranej i uczą godzenia z przegraną. Wczuwają się w sytuację drugiej osoby i nabywają umiejętności współpracy w grupie. Ze względu na wiele walorów, jakie mają zabawy, w niniejszym projekcie starano się je traktować priorytetowo. Ekspozowane są tu również treści praktyczne, które realizowane są dzięki **metodom czynnościowym**.

Ciekawą formą pracy są **zajęcia w terenie**. Dzięki wykorzystaniu różnych sposobów mierzenia (kroki, skakanka, miara metrowa) uczniowie mierzą różne naturalne obiekty. Kształtując rozumienie pojęć metodą czynnościową, korzystamy z listy ćwiczeń, zaproponowanych w projekcie przez profesor Zofię Krygowską. Są to m.in.:

- ćwiczenia proste, w których uczeń ma wykonywać prostą czynność lub ciąg czynności, prowadzących do opanowania danej operacji;
- ćwiczenia odwrotne, wymagające wykonywania czynności odwrotnej do poprzedniej;
- ćwiczenia na różnych materiałach, w różnych poło-żeniach, w różnych sytuacjach;
- ćwiczenia prowadzące do różnych ciągów czynności o tym samym rezultacie, np. różne dowody tego samego twierdzenia, różne sposoby rozwiązywania tego samego zadania;
- ćwiczenia w słownym opisie czynności;
- ćwiczenia prowokujące konflikt myślowy;
- ćwiczenia w różnych formach przedstawienia, ilustrowania lub zapisu tego samego zadania (Z. Krygowska, *Zarys dydaktyki matematyki*, cz. 1 Warszawa 1977).

W zakresie edukacji z przedsiębiorczości posługujemy się następującymi formami pracy:

- planowanie wydatków, wycieczki,
- wyszukiwanie informacji w różnych źródłach,
- tworzenie kolekcji.

Jak wskazują najnowsze badania, przeprowadzone przez Instytut Badań Edukacyjnych, dobór odpowiedniego programu nauczania umożliwia uczniowi zarówno sześciolalnemu, jak i siedmioletalnemu prawidłowe przyswajanie wiedzy i osiągnięcie wysokich kompetencji w czasie realizowania procesu edukacyjnego (<http://eduentuzjasci.pl>). Takie szanse daje realizacja programu projektu „Innowacje gwarancją skutecznej edukacji”.

Uważamy, podobnie jak autorzy projektu, że poprzez realizację zawartego w nim programu nauczania, wskazane metody i treści nauczania, nauczyciel może organizować ciekawe sytuacje dydaktyczne, uaktywniające różne sfery psychiki dziecka. Uczniowie naszych klas aktywnie angażują się w to, co dzieje się na zajęciach. Z wielką przyjemnością wykonują **ćwiczenia interaktywne na tabletach**. Nie sprawia im to już większych problemów. Dzieci coraz lepiej radzą sobie z umiejętnościami praktycznymi, sprawnością rachunkową, z myśleniem matematycznym. Uczniowie potrafią obsługiwać komputer. Sprawniej pracują w programie Paint. Piszą wyrazy z poznanymi literami, przepisują poznane

teksty z „Naszego Elementarza”, próbują swoich sił w programie Word. Czasami przeszkodą w płynnej realizacji zadań bywa zmienna siła sygnału internetowego (zadania z tabletami). Poza tym realizowane przez nas zadania projektowe znacznie wspierają zmianę modelu nauczania w naszych klasach, poprzez podniesienie umiejętności pracy zespołowej (kooperacji) naszych uczniów oraz wykorzystanie TIK w procesie edukacji. Uważamy, że dobre jest to, iż nasi uczniowie rozpoczęli swoją edukację z internetem nie w sposób spontaniczny, od rówieśników, ale w sposób usystematyzowany, zaczynając od poznania zasad bezpiecznego korzystania z zasobów sieci i zrozumienia zagrożeń płynących z obcowania z wirtualnym światem.

Dorota Czerwińska
Anna Szczepańska
nauczycielki edukacji wczesnoszkolnej
w Szkole Podstawowej z Oddziałami Integracyjnymi nr 4
im. G. Morcinka w Słupsku

Opublikowano w: „Informator Oświatowy” nr 2/2015, s. 20-22