

Magdalena Brewczyńska

Design thinking
w kompleksowym wspomaganie
pracy szkół
i placówek oświatowych



Tekst: Magdalena Brewczyńska

Trenerka, edukatorka z 15-letnim doświadczeniem prowadzenia szkoleń i doradztwa w edukacji. Nauczyciel dyplomowany, ekspert ds. edukacji multimedialnej, cyfrowej i medialnej. Autorka i realizatorka programów szkoleniowych skierowanych do oświaty w ramach programów POKL, RPO, POWER i innych realizowanych z Funduszy Europejskich. Specjalizuje się w tematyce związanej z interaktywną i mobilną edukacją, ocenianiem wspierającym rozwój, wprowadzaniem innowacyjnych metod nauczania oraz metodyką kształcenia zdalnego i hybrydowego. Ma doświadczenie we wspomaganiu pracy szkół i placówek oświatowych. Prowadziła regionalne i ogólnopolskie sieci współpracy i samokształcenia nauczycieli. Autorka artykułów w czasopismach branżowych, poradników dla nauczycieli, scenariuszy projektów i licznych materiałów szkoleniowych. Współautorka założeń programowych Szkoły Ćwiczeń – projektu Europejskiego Funduszu Społecznego realizowanego przez Ośrodek Rozwoju Edukacji. Obecnie pracuje w Ośrodku Rozwoju Kompetencji Edukacyjnych w Warszawie. Jest odpowiedzialna za profil merytoryczny oferty szkoleniowej.

Konsultacja merytoryczna:

Anna Płusa

Redakcja i korekta:

Małgorzata Skibińska

Projekt okładki:

Barbara Jechalska

Redakcja techniczna i skład:

Małgorzata Skibińska

Warszawa 2018

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji

Creative Commons – Uznanie Autorstwa – Użycie Niekommercyjne (CC-BY-NC)

Ośrodek Rozwoju Edukacji

Aleje Ujazdowskie 28

00-478 Warszawa

tel. 22 345 37 00

www.ore.edu.pl

Spis treści

Wstęp	4
Diagnoza	4
Wstępnie rozpoznany kierunek działań	5
Jak to wyglądało w praktyce?	6
Podsumowanie	8

Wstęp

Opis dobrej praktyki dotyczy pracy w szkole podstawowej funkcjonującej w środowisku miejskim. Do pełnego zrozumienia zaistniałej potrzeby wprowadzenia metody *design thinking* uzasadnione wydaje się przybliżenie początkowych działań, które doprowadziły do zmiany podejścia w strukturze i koncepcji kompleksowego wspomagania szkoły.

Diagnoza

W ramach diagnozy pracy szkoły przeprowadzone zostały rozmowy z dyrekcją oraz analiza dokumentów pracy placówki. W szkole jest zatrudnionych 39 nauczycieli ze zróżnicowanym stażem pracy. W większości są to nauczyciele dyplomowani, mający pełne kwalifikacje. Dyrekcja szkoły za priorytetowe kierunki rozwoju uznawała działania ukierunkowane na podniesienie kompetencji uczniów dotyczących wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych jako kluczowego czynnika w kształtowaniu kompetencji świadomego uczenia się i rozwoju indywidualnego. Wnioski z nadzoru pedagogicznego dotyczyły doskonalenia nauczycieli w zakresie rozwijania u uczniów kompetencji kluczowych oraz poszerzenia umiejętności związanych z wykorzystaniem różnorodnych metod pracy służących rozwijaniu u dzieci świadomego uczenia się.

Na podstawie powyższych danych, rozmów oraz wniosków płynących z prac nauczycieli podczas warsztatów diagnostyczno-rozwojowych rada pedagogiczna stwierdziła, że adekwatny do potrzeb nauczycieli będzie proces wspomagania ukierunkowany na kształtowanie kompetencji w zakresie TIK, ponieważ zaangażowanie nauczycieli w realizację zadań w tym obszarze – zarówno dydaktycznych, jak i wychowawczych – nie jest satysfakcjonujący. Wytyczne te zostały doprecyzowane podczas diagnozy pogłębionej.

Mając na uwadze politykę i potrzeby szkoły ustalone w trakcie diagnoz (podniesienie kompetencji uczniów w zakresie technologii TIK), należało realizować wskazane cele, a w szczególności skupić się na podjęciu skutecznych działań w następujących obszarach:

- wykorzystaniu TIK na lekcjach i zajęciach dydaktycznych,
- wprowadzaniu elementów programowania do nauczania,
- prowadzeniu działań w zakresie bezpiecznego korzystania z internetu.

Metody wykorzystane i zaplanowane do wykorzystania w diagnozie potrzeb:

- wywiad, analiza SWOT, rybi szkielet, ankieta online.

Źródła informacji (dane zastane, osoby objęte diagnozą itp.) wykorzystane i zaplanowane do wykorzystania w diagnozie potrzeb:

- źródła informacji zewnętrznej, rozmowy (dyrektor oraz nauczyciele), badania ankietowe (dyrektor oraz nauczyciele), dokumentacja szkolna (koncepcja pracy szkoły,

w tym strategia jej rozwoju, wyniki i wnioski z ewaluacji zewnętrznej oraz wewnętrznej).

Wstępnie rozpoznany kierunek działań

Na podstawie wyżej wymienionych źródeł informacji wyłonił się kierunek zmian pracy szkoły: nauczyciele doskonalą swoje kompetencje w zakresie TIK oraz ich wykorzystania na lekcjach i zajęciach dydaktycznych.

Na tej podstawie zostały określone cele szczegółowe na rok szkolny 2016/2017:

- 50 proc. nauczycieli szkoły stosuje w swojej pracy TIK co najmniej raz w tygodniu na zajęciach dydaktycznych i lekcjach;
- w szkole wprowadzone są elementy myślenia komputacyjnego i programowania na etapie edukacji wczesnoszkolnej;
- na zajęciach i lekcjach przedmiotowych wykorzystywane są zasoby Kujawsko-Pomorskiej Platformy Edukacyjnej Edupolis;
- rodzice znają zagrożenia wynikające z obecności ich dzieci w sieci i stosują zasady bezpiecznego korzystania z internetu.

Opisywane działanie dotyczyło kompleksowego wspomagania pracy szkoły (KWS) w zakresie rozwijania kompetencji kluczowych – znajomości i wykorzystywania TIK. Po standardowych czynnościach dotyczących realizacji KWS rozpoczęła się realizacja procesu. Jednak tak zaplanowane wspomaganie, które z założenia miało być ukierunkowane na rozwijanie konkretnych kompetencji (co wynikało z realizacji zadań związanych z udziałem w projekcie osoby wspomagającej), od początku współpracy nie przynosiło satysfakcjonujących efektów w sferze zaangażowania nauczycieli, dlatego podjęto decyzję o zmianie warunków i zasad współpracy. Zaproponowano model pracy metodą *design thinking*, a dotychczasowe działania potraktowano jako testowanie rozwiązań.

Od momentu podjęcia decyzji o reorganizacji formy wspomagania cały system pracy opierał się na bezpośredniej obserwacji i stałym kontakcie ze szkołą. Udało się to zrealizować dzięki bardzo ścisłej współpracy z placówką, co przełożyło się m.in. na prowadzenie lekcji i zajęć pokazowych, wywiady, obserwacje pracy szkoły, udział w warsztatach i spotkaniach inspiracyjnych dla nauczycieli, które pozwoliły zbudować całościowy obraz pracy szkoły i szkolnego środowiska oświatowego. To pozwoliło na zdefiniowanie problemu i wskazanie ograniczeń, które należy pokonać. Wnioski wyciągnięte przez zespół projektowy zostały przedstawione szkole i zaakceptowane. Od tego momentu rozpoczęło się projektowanie działania z uwzględnieniem doświadczeń wielu osób oraz praca metodą *design thinking*.

Jak to wyglądało w praktyce?

Nieefektywny proces zmian w szkole stał się impulsem do poszukania rozwiązania, które były punktem wyjścia do zaangażowania nauczycieli w cykl zmian.

Zaproponowany model *design thinking* to sposób tworzenia innowacyjnych produktów i usług wynikającego z głębokiego zrozumienia problemów i potrzeb użytkowników. To metoda twórczego rozwiązywania problemów, która po raz pierwszy została zdefiniowana w latach 60. w Stanach Zjednoczonych¹. Polega ona na myśleniu projektowym, którego celem jest dostarczenie twórczych rozwiązań. U źródeł jej założeń leży koncentracja na użytkowniku – zrozumienie jego uświadomionych i nieuświadomionych potrzeb. Aby to osiągnąć, należało powołać interdyscyplinarny zespół, który umożliwił spojrzenie na problem z wielu perspektyw. Taką rolę odegrał zespół ds. pogłębionej diagnozy, do którego dołączyła przedstawicielka grona rodziców oraz osoba zewnętrzna – odpowiedzialna za projekt procesu zmian. Wyjście poza schemat osoby koordynującej (projektującej KWS) pozwoliło spojrzeć na pracę szkoły szerzej – jako na instytucję funkcjonującą w środowisku oświatowym – od strony ośrodka doskonalenia nauczycieli oraz biblioteki pedagogicznej. Diagnoza pracy szkoły przeprowadzona z wykorzystaniem analizy dokumentów, wywiadu z dyrekcją oraz spotkania z radą pedagogiczną stała się częścią obserwacji pracy placówki. Zaczęły dopełniać ją obserwacje działań szkoły – organizowanych przedsięwzięć, wprowadzanych rozwiązań i innych aktywności.

Najważniejszym punktem procesu stało się towarzyszenie szkole w różnych obszarach jej funkcjonowania i postrzeganie jej jako przestrzeni, którą współtworzą uczniowie, nauczyciele, rodzice, inni pracownicy szkoły, a także instytucje współpracujące.

Metoda *design thinking* to przede wszystkim nowe rozwiązania dedykowane konkretnym środowiskom, ludziom i ich potrzebom. Z tego względu tak ważne stało się poznanie potrzeb szkoły i osób w niej pracujących, które mają bezpośredni wpływ na ucznia. Zważywszy na realne możliwości towarzyszenia szkole w jej życiu codziennym przez osobę pełniącą rolę koordynatora procesu z ramienia placówki doskonalenia nauczycieli, idealnym rozwiązaniem okazała się ścisła współpraca z zespołem projektowym, który stał się głównym operatorem tworzącym profil szkoły. Wynikało to także z metodologii *design thinking*, zakładającej obserwację zachowania potencjalnych użytkowników (w naszym wypadku – odbiorców procesu wspomagania), by szukać w nich inspiracji do stworzenia udoskonalonego projektu – kompleksowego wspomagania pracy szkoły.

Celem zespołu stało się określenie właściwego problemu, wskazanie oryginalnego rozwiązania i przetestowanie jego działania. Częściowo etap prototypowania odbył się przez realizację wstępnych założeń rocznego planu wspomagania pracy szkoły, który okazał się nieefektywny. Pomocna stała się tu metodologia *design thinking*, z której wynika, że ścieżka prowa-

¹ B.R. Ingle, *Design Thinking dla przedsiębiorców i małych firm. Potęga myślenia projektowego w codziennej pracy*, tłum. K. Żarnowska, Onepress, Gliwice 2015.

dząca przez kolejne etapy procesu nie musi być liniowa. Porażka poniesiona na etapie prototypowania może wymagać powrotu do etapu tworzenia pomysłów albo nawet definiowania problemu i rozpoczęcia procesu od początku. I szkoła znajdowała się właśnie w tym punkcie. Zaistniała potrzeba zdefiniowania na nowo problemu. Na tym etapie zespół dokonał syntezy informacji zebranych podczas fazy obserwacji w celu identyfikacji właściwego problemu. Etap ten wymagał oderwania się od zawartych w planie wspomagania założeń i wyjścia poza ramy myślowe, które towarzyszyły opracowaniu tego dokumentu. Priorytetem stało się zaangażowanie nauczycieli w działania, które wpływają na poszerzenie kompetencji związanych z TIK oraz przełamanie oporów wynikających z częstszego stosowania TIK w pracy dydaktycznej

Kolejnym etapem pracy było eksperymentowanie i testowanie hipotez przez budowanie swoistych prototypów działań i zbieranie informacji zwrotnych od nauczycieli i innych przedstawicieli środowiska szkolnego. Działania obejmowały trening umiejętności nauczycielskich zespołów przedmiotowych z zakresu świadomego procesu nauczania/uczenia się uczniów. Uwzględniał on wpływ nowych technologii na uczenia, strategie dokumentujące proces uczenia się (m.in. wykorzystanie lapbooków, prezentacji OKzeszytu, pracę z dziennikiem elektronicznym), udział w lekcjach i zajęciach otwartych z zakresu bezpieczeństwa w internecie, wykorzystanie platformy edukacyjnej Edupolis oraz organizację spotkań dla rodziców – prelekcje dotyczące bezpiecznego korzystania z internetu i zasad rozwijania czytelnictwa w kontekście mediów cyfrowych, które postrzegane były jako konkurencyjne.

Realizacja procesu przekładała się bezpośrednio na efekty i podejmowanie decyzji o utrzymaniu danego kierunku działań. Niezwykle istotne stało się zaangażowanie w proces zmian nauczycieli wątpiących w skuteczność podjętych czynności. Znaczącą rolę w tym zakresie odegrała dyrekcja szkoły otwierająca przed kadrą pedagogiczną kolejne możliwości i wspomagająca różne działania. Grono tworzące zespół projektowy uwzględniało informacje na temat rozwoju ucznia wynikające z wykorzystania nowych technologii w kontekście czytelnictwa i procesu świadomego uczenia się. Nie zapomniano o tym, że praca z uczniem zmienia się w tak szybkim tempie, że metody i formy pracy skuteczne jeszcze kilka lat temu dziś mogą wymagać modyfikacji i zmiany nastawienia do pracy dydaktycznej.

Zmodernizowane działania przyniosły następujące efekty:

- Uczniowie dokumentują proces uczenia się, wykorzystując TIK, np. do przygotowania lapbooka (wyszukanie, selekcja i opracowanie informacji pochodzących z różnych źródeł, głównie internetu; zredagowanie wiadomości; myślenie przestrzenne w kontekście zaprojektowania ograniczonej powierzchni lapbooka do wykorzystania, w tym wykorzystania komputera do tego działania);
- Na zajęciach i lekcjach przedmiotowych wykorzystywane są zasoby Kujawsko-Pomorskiej Platformy Edukacyjnej Edupolis (głównie zasoby regionalne) – szkoła postanowiła wprowadzić grę terenową w oparciu o aplikację platformy;

- Nawiązana została ścisła współpraca z biblioteką pedagogiczną w zakresie rozwijania kompetencji programistycznych i czytelniczych;
- Nauczyciele i rodzice znają techniki i metody zachęcające do czytania wykorzystujące nowe technologie.

Działania te wpisują się także w proces poszukiwania różnych punktów widzenia, odmiennych, nieszablonowych sposobów myślenia oraz (co było założeniem projektu) wykorzystania TIK. W efekcie powstały rozwiązania, które były akceptowane przez nauczycieli, technicznie wykonalne i uzasadnione pod względem dydaktycznym. Ważnym elementem pracy stała się elastyczność osób zaangażowanych w proces i umiejętność szybkiej reakcji na pojawiające się potrzeby, co doprowadziło do odejścia od sztywnych ram planu wspomagania – a to dało poczucie sprawstwa i odpowiedzi na realne potrzeby.

Najważniejsza w procesie *design thinking* jest obserwacja uczestnicząca pracy i funkcjonowania szkoły oraz nieliniowe podejście do procesu wspomagania – umożliwiające reorganizację nieefektywnych działań na każdym etapie procesu.

W ramach współpracy ze szkołą odbyło się:

- doskonalenie nauczycieli przez placówkę doskonalenia nauczycieli i bibliotekę pedagogiczną w zakresie technik prowadzących do zastosowania nowych technologii uzasadnionych dydaktycznie;
- samodoskonalenie nauczycieli szkoły dzięki zasobom biblioteki pedagogicznej;
- szkolenie rady pedagogicznej z zakresu rozwijania czytelnictwa, wykorzystania lapbooka i OKzeszytu;
- udział w lekcjach/zajęciach otwartych realizowanych przez bibliotekę pedagogiczną w różnych zakresach tematycznych;
- współpraca z partnerami zewnętrznymi wspomagającymi pracę szkoły.

Podsumowanie

Wykorzystanie metody *design thinking* pozwoliło na tworzenie klimatu i atmosfery sprzyjającej uczeniu się przez samodzielne doświadczanie, eksperymentowanie, kreatywne myślenie oraz kształtowanie u uczniów postaw współpracy i kompetencji cyfrowych. Szkoła, wyposażając uczniów w te kompetencje, buduje w nich przekonanie, że chęć uczenia się, wraz z innymi kompetencjami, będzie ich kapitałem, który pozwoli im się rozwijać przez całe dorosłe życie.

Metoda *design thinking* wyróżnia się skutecznym wprowadzaniem nowatorskich działań służących rozwojowi u uczniów kompetencji kluczowych niezbędnych w procesie uczenia się przez całe życie. Osiągnięcie tego założenia możliwe jest przez zastosowanie niekonwencjonalnych form i metod pracy stale dostosowywanych do potrzeb szkoły. Ze względu za swoją specyfikę działanie to wymaga ciągłego monitorowania i ewaluacji, a jego realizacja odbywa się przez realizację programu, w którym uwzględnione zostały odpowiednie wymagania.

Metoda *design thinking*, zaczerpnięta ze środowiska biznesowego, jest na tyle uniwersalna, że można z niej korzystać nie tylko w zakresie projektowania nowych produktów, ale również w celu znalezienia innowacyjnych rozwiązań dla danej sytuacji – w tym wypadku rozwiązań dla szkoły. Często stosowane w tej metodzie ćwiczenie „Las i drzewa” uświadamia, że niejednokrotnie nadmiar działań nie prowadzi do zamierzonego celu, a często przesłania go, prowadząc do zatracenia perspektywy. Środowiska szkolne pogrążone w codziennych obowiązkach skupiają się na tym, co widzą przed sobą – czyli na drzewach. Tymczasem umyka im to, co dzieje się w lesie, którego nie dostrzegają. Las czyli, szersze spojrzenie na współczesny świat (nie tylko edukacyjny), może przechodzić znaczące zmiany, które przyniosą nowe możliwości lub staną się zapowiedzią niebytu oraz frustracji. Pamiętajmy więc, aby drzewa nie przesłaniały nam lasu.