



Innowacyjne działania w zakresie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji ucznia z zespołem Aspergera

Pracownie komputerowe, tablice interaktywne, tablety i aplikacje mobilne to atrybuty nowoczesnej szkoły. Nauczyciel wykorzystujący w swojej pracy dydaktyczno-wychowawczej otwarte zasoby edukacyjne (OZE), dydaktyczne programy interaktywne oraz posługujący się urządzeniami mobilnymi to nowoczesny pedagog, który może się stać dla współczesnych uczniów autorytetem oraz tutorem, przewodnikiem motywującym do rozwoju intelektualnego i osobowościowego. Rola technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) będzie szczególnie ważna, jeśli weźmiemy pod uwagę edukację uczniów o specjalnych potrzebach edukacyjnych (SPE). Do grupy tej zaliczamy uczniów z zespołem Aspergera (ZA), potocznie określanym jako łagodna odmiana autyzmu. Jest to zaburzenie rozwojowe ze spektrum autyzmu, które zalicza się do kategorii całościowych zaburzeń rozwoju.

Osoby cierpiące na zespół Aspergera mają upośledzone umiejętności społeczne: jest im trudno nawiązywać znajomości, reagują nieadekwatnie do sytuacji towarzyskiej itd. Poza tym – mimo braku upośledzenia umysłowego – są mało elastyczne w myśleniu i mają bardzo sprecyzowane, obsesyjne zainteresowania w różnych dziedzinach. Często skupione są one wokół przedmiotów ścisłych: matematyki, fizyki, chemii czy informatyki.

Obecnie TIK są niezbędne do życia i pracy w społeczeństwie

informacyjnym, co jest szczególnie istotne w odniesieniu do uczniów z ZA ze względu na konieczność niwelowania deficytów społecznych. Stawia to przed szkołami wyzwanie odnośnie do zmian w zakresie metodyki pracy, w której rekomenduje się wykorzystanie technologii.

Wyniki badania jakościowego, zawarte w raporcie Instytucji Badań Edukacyjnych (Białek, 2013), pokazały, że TIK w edukacji uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi odgrywa istotną rolę w trzech głównych obszarach:

1. TIK jako ważne narzędzie warsztatu dydaktycznego nauczyciela w przygotowaniu lekcji, wykorzystywane do bezpośredniej pracy z uczniem.
2. Korzystanie z TIK jako naturalna potrzeba poszukiwania nowych rozwiązań w celu zwiększenia motywacji i skuteczności oddziaływań edukacyjnych na ucznia ze SPE poprzez narzędzia, które dziecko lubi wykorzystywać.
3. TIK w edukacji uczniów ze specjalnymi potrzebami jako narzędzie umożliwiające bądź ułatwiające komunikację z rodzicami.

Adresat, cele i zadania służące realizacji działań innowacyjnych

Opisane poniżej działania skierowane były do nauczycieli Częstochowy i regionu, uczniów z zespołem Aspergera oraz ich rodziców. Są innowacyjne w dwóch przestrzeniach. Pierwszą z nich jest poszerzenie zakresu doskonalenia nauczycieli o opisywaną merytorykę, realizowane w ośrodku, w którym pracuje. Natomiast drugą przestrzenią jest praca dydaktyczno-wychowawcza nauczycieli oraz rodziców uczniów „AGA” – Gimnazjum Akademickiego i Artystycznego w Częstochowie, którzy zaczęli sukcesywnie włączać TIK do pracy z dzieckiem z ZA, szczególnie w zakresie wizualizacji prezentowanych treści, selekcji i gromadzenia informacji oraz komunikacji.

Celem wszystkich innowacyjnych działań było:

1. Podniesienie kompetencji nauczycieli pracujących z dziećmi z zespołem Aspergera w obszarze wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji z uwzględnieniem:
 - elementów prawa autorskiego w kontekście pracy z materiałami elektronicznymi,
 - otwartych zasobów edukacyjnych,
 - interaktywnych zasobów dydaktycznych,
 - narzędzi mobilnych.
2. Wykorzystanie zdobytej wiedzy i umiejętności w pracy z uczniem z zespołem Aspergera, w szczególności w zakresie przekazywania wiedzy w sposób wizualny.
3. Wskazanie uczniowi z zespołem Aspergera nowoczesnych form pracy wykorzystywanych w procesie uczenia się, zmierzających do zwiększenia

efektywności przyswajania przez niego wiedzy.

4. Wskazanie rodzicom dzieci z ZA edukacyjnych zasobów elektronicznych oraz narzędzi wykorzystywanych w szczególnie sposób podczas odrabiania prac domowych.

Współpraca instytucji wspomaganie, nauczycieli, rodziców oraz samych uczniów zmierzająca do realizacji powyższych celów była jednorodna, ukierunkowana na polepszenie wyników nauczania, podniesienie poczucia wartości ucznia z zespołem Aspergera, co wpłynęło pośrednio również na polepszenie relacji społecznych dziecka z ZA w zespole klasowym, rodzinie i lokalnej społeczności koleżeńskiej.

Kształcenie kompetencji kluczowych

Wszystkie działania służące realizacji celów sprzyjały kształceniu kompetencji informatycznych, które stanowią jedną z ośmiu kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, opisanych szczegółowo w Zaleceniach Parlamentu Europejskiego i Rady Europy.

Kompetencje informatyczne wydają się szczególnie istotne w pracy dydaktycznej z uczniem z zespołem Aspergera. Tym bardziej, że przy ich wykorzystaniu rozwijane są wszystkie pozostałe kompetencje.

Celem moich działań jako pracownika Publicznej Biblioteki Pedagogicznej Regionalnego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie było przygotowanie nauczycieli z regionu do pracy dydaktyczno-wychowawczej z dzieckiem z ZA z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Równocześnie jako rodzic dziecka z zespołem Aspergera polecałam zasoby i narzędzia TIK własnemu dziecku, wskazując na ich kluczową rolę podczas odrabiania prac domowych.

Celem działań nauczycieli gimnazjum było wykorzystanie technologii w procesie uczenia się/nauczania ucznia z ZA.

Dziecko z zespołem Aspergera w szkole

Organizowanie procesu dydaktycznego osobom z zespołem Aspergera może sprawiać wiele trudności. Do obszarów problematycznych – w których mimo wszystko z sukcesem edukacyjnym zastosowano technologie informacyjno-komunikacyjne – należą:

- trudność z nauką w licznej grupie,
- trudności z myśleniem abstrakcyjnym,
- dosłowna interpretacja tekstów literackich,
- osłabiona zdolność rozumienia,
- problemy z motoryką małą (pisanie),
- słaba koncentracja,
- nieumiejętność selekcjonowania informacji,
- problemy sensoryczne.

Warto podkreślić, że dzieci z ZA są często świadome swojej odmienności i mogą czuć się z tego powodu gorzej, więc nauczyciele powinni być bardzo subtelni w swoich metodach interwencji (Smith Myles, 2005, s. 15). Zespół Aspergera powoduje zaburzenia niektórych procesów poznawczych, co prowadzi do powstawania trudności edukacyjnych. Zaburzone funkcje wykonawcze oraz słaba zdolność generalizowania wiedzy powoduje nieumiejętność zastosowania wyuczonej wiedzy



w praktyce, w różnych nowych sytuacjach czy kontekstach społecznych. Dzieci z zespołem Aspergera – mimo zdolności zapamiętywania – doświadczają trudności w wykorzystywaniu informacji.

Realizacja działań w kontekście pracy instytucji wspomagania

W roku szkolnym 2015/2016 brałam udział w organizacji doskonalenia zawodowego nauczycieli dotyczącego wykorzystywania TIK w procesie uczenia się/nauczania ucznia z zespołem Aspergera. Diagnoza potrzeb nauczycieli oraz obserwacja własna wskazały na konieczność zorganizowania wsparcia oświatowego środowiska lokalnego w zakresie doskonalenia metod i form pracy z uczniem z ZA z wykorzystaniem zasobów i narzędzi technologicznych.

Wielu uczestników warsztatów wskazywało na incydentalne do tej pory wykorzystanie TIK w dydaktyce, skutkujące jednak niewątpliwie podniesieniem efektywności kształcenia uczniów z ZA. Nauczyciele podkreślali istotną rolę wprowadzenia technologii informacyjnych w proces dydaktyczny uczniów z zespołem Aspergera, niemniej jednak ich działania w tym zakresie nie były zaplanowane i ustrukturyzowane.

Realizacja działań w kontekście pracy dydaktyczno-wychowawczej nauczyciela

Nauczyciele z „AGA” – Gimnazjum Artystycznego i Akademickiego w Częstochowie wyrazili zainteresowanie dalszym doskonaleniem swoich kompetencji dydaktyczno-wychowawczych w zakresie wykorzystania TIK

w procesie nauczania/uczenia się ucznia z zespołem Aspergera.

Przedsięwzięcie angażowało i inspirowało do wspólnych działań zarówno uczniów, nauczycieli, jak i rodziców. Nauczyciele w wywiadzie stwierdzali zwiększone zaangażowanie (wszystkich!) uczniów w proces uczenia się w sytuacjach edukacyjnych, w których wykorzystywano TIK. Rodzice zwracali uwagę na znaczną poprawę motywacji dzieci do odrabiania prac domowych z wykorzystaniem urządzeń mobilnych oraz e-zasobów. Sami uczniowie bardzo chętnie wykorzystywali tablety czy smartfony do wyszukiwania czy gromadzenia informacji.

Multimedialne pomoce dydaktyczne

Technologie informacyjno-komunikacyjne dają nauczycielom pracującym z uczniem z zespołem Aspergera przede wszystkim możliwość tworzenia kreatywnych pomocy dydaktycznych. Nauka poprzez zabawę – ze względu na uwarunkowania neurologiczne tej grupy uczniów, której sprzyja wykorzystywanie np. interaktywnych gier dydaktycznych, prezentacji czy filmów – jest o wiele bardziej motywująca niż zwykła gra planszowa, angażująca z reguły grupę uczniów.

Interaktywność pozwala także na atrakcyjne przystosowanie wyznaczonego zadania. Dzieci z zespołem Aspergera mogą mieć problem z odróżnianiem informacji mało ważnych od istotnych w czytanych tekstach. Nauczyciel może nagrać lub napisać w edytorze tekstu notatkę zawierającą najważniejsze informacje z lekcji czy szczegóły pracy domowej. W tym celu sprawdzają się np. [kody QR](#).

Technologie wdrażają do abstrakcyjnego myślenia poprzez wykorzystanie interaktywnych gier, ćwiczeń i quizów. Przykładem takich aplikacji są programy [Learning Apps](#), [Kahoot!](#) czy [Jigsaw Planet](#).

Aplikacje oferują gotowe materiały edukacyjne, które po merytorycznym zweryfikowaniu przez nauczyciela mogą być wykorzystane jako pomoce dydaktyczne. Po założeniu konta można tworzyć w nich własne interaktywne zadania, dostosowane do indywidualnych możliwości i potrzeb ucznia z ZA.

Wsparcie wizualne

W edukacji dziecka z zespołem Aspergera istotne jest wsparcie wizualne, które pozwala zrozumieć prezentowany materiał, a także, zastępując notatki, obniża poziom niepokoju ucznia związany z koniecznością równoczesnego wysłuchiwanie i notowania informacji. Warto pamiętać, że ze wsparcia wizualnego mogą korzystać także pozostali. Uczeń z ZA może otrzymać materiał wizualny dodatkowo do domu w celu utrwalenia materiału z zajęć.

Dydaktyczne pomoce wizualnie nauczyciel sporządzi np. za pomocą programów PowerPoint czy PhotoStory 3 for Windows. Obie aplikacje dają możliwość zwizualizowania omawianego zagadnienia za pomocą zdjęć czy plików wideo przy jednoczesnym wykorzystaniu dźwięku i/lub tekstu.

Medialność materiałów edukacyjnych sprzyja również usprawnianiu zaburzonych zmysłów oraz rozwojowi wrażliwości sensorycznej poprzez oddziaływanie wielozmysłowe, które dają nam udostępniane w jednym

materiale dźwięk i wizja. U dzieci z ZA bowiem wystarczy, że jedna część procesu postrzegania sensorycznego jest zachwiana, a zaczynają pojawiać się problemy z nauką, koordynacją ruchową lub zachowaniem.

Wykorzystywane w pracy z dzieckiem z zespołem Aspergera nowoczesne technologie doskonałą jego percepcję wzrokową oraz słuchową. Uczniowie ćwiczą również umiejętności manualne, szczególnie w zakresie motoryki małej. Dzieci z ZA mają często problemy z koordynacją ruchową, obserwuje się u nich niezręczność czy nieporadność. Z pomocą przychodzą tutaj aplikacje komputerowe i tabletowe. Te ostatnie usprawniają koordynację układu ręka–oko, czyli postrzeganie przestrzenne. Natomiast aplikacje komputerowe i wszelkie edytory tekstu pomogą pokonywać trudności w pisaniu. Uczniowie z zespołem Aspergera często odmawiają wykonywania zadań wymagających ręcznego pisania pod presją czasu. Ręczne pisanie bywa niekomfortowe i może wyczerpywać dziecko emocjonalnie oraz fizycznie.

Istnieje także wiele interaktywnych aplikacji edukacyjnych, które przyczyniają się do kształtowania umiejętności komunikacyjnych i społecznych, np. poprzez oddziaływanie terapeutyczne za pomocą narzędzi mobilnych. Na zajęciach artystycznych uczeń z ZA pod kierunkiem nauczyciela rozwinął swoje zainteresowania dotyczące grafiki komputerowej z wykorzystaniem tabletu graficznego.

Poza tym technologie informacyjno-komunikacyjne były doskonałym elementem uatrakcyjniającym zajęcia rewalidacyjne oraz świetnym sposobem na efektywną

i wykonywaną z motywacją pracę domową.

Nauczyciele systematycznie doskonalili umiejętności z zakresu wykorzystania TIK w pracy z uczniem z zespołem Aspergera poprzez udział w konferencji, interaktywnych warsztatach komputerowych, seminariach, konsultacjach indywidualnych. Zdobytą wiedzę oraz umiejętności wykorzystywali do doskonalenia swojego warsztatu metodycznego poprzez włączenie TIK jako narzędzia służącego do przygotowywania materiałów pomocnych do przeprowadzenia zajęć, jako wizualizacji i źródła interaktywnej wiedzy.

Podczas zajęć dydaktycznych nauczyciele wykorzystywali częściej multimedialny sprzęt audiowizualny. Wskazywali uczniom interaktywne zasoby internetu i rekomendowali ich wykorzystanie podczas odrabiania prac domowych. Nauczyciel wspomagający opracowywał ponadto w formie wizualizacji trudniejsze materiały, które służyły utrwaleniu wiedzy przed sprawdzianem.

Realizacja działań w kontekście pracy dydaktyczno-wychowawczej rodzica

Aby działania szkoły były skuteczne, muszą być zharmonizowane z oddziaływaniami środowiska rodzinnego. Rodzina jest dla każdego dziecka niezastąpionym, decydującym czynnikiem wychowawczym.

W opisywanym przypadku wszystkim działaniom szkoły towarzyszyła aktywna postawa rodziców ucznia, którzy wspierali dziecko w odrabianiu prac domowych oraz przygotowywaniu się do kolejnych zajęć (z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych,

zarówno w zakresie zasobów, jak i narzędzi).

W pracy dydaktycznej w domu posługiwano się e-podręcznikami dla gimnazjum Ministerstwa Edukacji Narodowej, udostępnionymi na platformie www.epodreczniki.pl. To kompleksowy zbiór otwartych zasobów edukacyjnych zgodnych z podstawą programową, przeznaczonych dla uczniów, nauczycieli i rodziców. Są narzędziem pozwalającym na budowanie wiedzy oraz umiejętności uczniów poprzez zastosowanie w nich przekazu treści wykorzystującego różnorodne, multimedialne formy przekazu.

Rodzice dzieci z zespołem Aspergera z Częstochowy i regionu uczestniczyli w konferencji oraz warsztatach komputerowych z zakresu wykorzystania TIK w pracy z dzieckiem z ZA. Wspierając dzieci w odrabianiu prac domowych, uczestniczyli w konsultacjach dotyczących obsługi platformy www.epodreczniki.pl. Korzystali także z materiałów dotyczących zespołu Aspergera w pracy samokształceniowej.

Realizacja działań w kontekście pracy ucznia

Uczniowie z zespołem Aspergera wykorzystują technologie informacyjno-komunikacyjne głównie do:

1. Wyszukiwania, selekcji i gromadzenia informacji.

Uczniowie z ZA stosunkowo często mają problem z odróżnieniem istotnych informacji od mniej ważnych. Wskazane jest, aby korzystali głównie z wyszukiwania bezpośredniego na stronach internetowych poleconych przez nauczyciela. Wyszukane informacje mogą być selekcjonowane



i gromadzone za pośrednictwem serwisów zakładkowych typu [Padlet](#) lub [Pinterest](#).

2. Samodzielnego tworzenia prac, będących wizualizacją omawianego materiału z wykorzystaniem interaktywnych aplikacji komputerowych.

Jedną z możliwości wizualizacji materiału są interaktywne mapy myśli, prezentujące potrzebny materiał w sposób bardzo hasłowy i skrótowy. Ta forma jest w pewien sposób naturalna dla mózgu dziecka z zespołem Aspergera, a przez to działa i przynosi oczekiwane rezultaty. W opisywanych działaniach wykorzystywano serwis [Bubbl.us](#).

3. Odrabiania prac domowych. Uczniowie z ZA w czasie odrabiania prac domowych mogą korzystać z platformy [www.epodreczniki.pl](#) oraz otwartych zasobów edukacyjnych. Na platformie pomocne okazuje się założenie indywidualnego konta, którego funkcjonalności pozwalają na automatyczne zapisywanie notatek, czytelnie oznaczonych graficznie. Pomaga to uczniowi w szybkim docieraniu do potrzebnych informacji w czasie powtórzeń, np. przed sprawdzianami.

Efekty działań

Wpływ działania na wzrost kompetencji uczniów był na bieżąco oceniany przez nauczycieli wszystkich przedmiotów za pomocą ogólnodostępnych narzędzi służących sprawdzaniu wiedzy, w formie obserwacji zwiększonej aktywności uczniów, prac pisemnych, odpytywań, kartkówek, sprawdzianów. Wzrost kompetencji uczniów miał odzwierciedlenie również w ocenach końcowych ucznia z zespołem Aspergera na koniec drugiego semestru roku szkolnego 2015/2016.

Obecnie rezultaty działań wykorzystywane są do zaplanowania pracy dydaktyczno-wychowawczej w innych klasach – w których uczą się dzieci z zespołem Aspergera oraz w których nie ma uczniów z deficytami.

Rekomendacje dla wykorzystania opisywanego działania jako dobrej praktyki w innych placówkach wspomagania i w szkole ćwiczeń

Omówione możliwości zastosowania technologii informacyjno-komunikacyjnej w pracy z uczniem z zespołem Aspergera są bardzo różnorodne. Zajęcia z wykorzystaniem multimediów stwarzają warunki do rozwoju dydaktycznego i społecznego na wielu płaszczyznach: począwszy od efektywnego myślenia i uczenia się, wyszukiwania i selekcji informacji, aż po doskonalenie umiejętności komunikacyjnych.

Za sprawą interaktywnych aplikacji, filmów i programów można usprawniać zaburzone funkcje dziecka z ZA, zwiększyć jego motywację do nauki pisania i czytania, a dzięki atrakcyjnej formie – motywować do nauki. Należy jednak pamiętać o indywidualizacji i stopniowaniu trudności w zależności od możliwości i potrzeb ucznia z zespołem Aspergera.

Jako rodzic dziecka z ZA i ekspert z zakresu wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w procesie uczenia się/nauczania rekomenduję wykorzystanie poniższych narzędzi oraz zasobów zarówno w konstruowaniu planów doskonalenia zawodowego nauczycieli przez instytucje wspomagające, jak i w pracy dydaktyczno-wychowawczej nauczyciela i rodzica, a także samego ucznia.

1. Narzędzia nowoczesnych technologii w procesie nauczania/uczenia się ucznia z zespołem Aspergera na trzecim etapie edukacyjnym w poszczególnych obszarach:

- powtarzanie i utrwalanie wiedzy (np. LearningApps, Kahoot, JigsawPlanet);
- wsparcie krytycznego myślenia, kreatywności i innowacji (np. PowerPoint, Movie Maker, Photo Story 3 for Windows);
- rozwijanie zainteresowań (np. Kody QR, Pinterest, Story Jumper);
- gromadzenie i udostępnianie zasobów – integracja wiedzy (np. Padlet, Pinterest, Blendspace);
- uczenie się we współpracy (np. Google Drive, Facebook, Mindmap);
- komunikacja z wykorzystaniem nowych technologii – komunikatory tekstowe, głosowe i wideo (np. Skype, Messenger, Snapchat).

2. Zasoby internetu wspierające proces nauczania/uczenia się ucznia z zespołem Aspergera na trzecim etapie edukacyjnym:

- platformy edukacyjne (np. Scholaris, E-podręczniki, Mistrzowie Kodowania, Godzina Kodowania, Minstructor, KhanAkademy);
- blogi/portale edukacyjne (np. Superbelfrzy.edu.pl, Edunews.pl);
- materiały udostępnione na wolnych licencjach:
 - teksty – Wikipedia, Polona, Wolne Lektury,
 - grafika – Pixabay, Pexels, Picjumbo,
 - wideo – YouTube, Openculture, Adapter,
 - audio – Musopen, Open Music Archive, SoundBible.

3. Komunikacja z wykorzystaniem nowych technologii – komunikatory tekstowe, głosowe



i wideo (np. Skype, Google Hangouts, Messenger).

Technologie informacyjno-komunikacyjne jako narzędzie do poznawania innych dziedzin nauki można wykorzystywać na wszystkich etapach edukacyjnych po

szczegółowej analizie pozostałych zapisów podstawy programowej i dostosowaniu narzędzi oraz e-zasobów do wieku i możliwości psychofizycznych ucznia na określonym etapie edukacyjnym. Wszystkie zaprezentowane w publikacji aplikacje i narzędzia

posiadają funkcjonalności pozwalające na dostosowanie przekazywanej za ich pośrednictwem wiedzy w sposób zindywidualizowany nie tylko dla poszczególnych etapów edukacyjnych, lecz także w odniesieniu do konkretnego ucznia.

Bibliografia i literatura uzupełniająca

Attwood T., (2013), *Zespół Aspergera. Kompletny przewodnik*, Gdańsk: Harmonia Universitas. | Białek A., (2013), *Wykorzystanie TIK w nauczaniu i uczeniu się uczniów ze SPE na przykładzie rządowego programu rozwijania kompetencji uczniów i nauczycieli w zakresie stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych „Cyfrowa szkoła”*, Warszawa: IBE [także online, dostęp 14.11.2016]. | Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 lutego 2013 r. w sprawie szczegółowych zasad działania publicznych bibliotek pedagogicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 369) | Smith Myles B., (2005), *Poradnik dla nauczycieli – zespół Aspergera*, Organizacja na rzecz Badań Autyzmu. | Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2006/962/WE z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Dz.U. L 394 z 30.12.2006).



Anna Plusa

Dyplomowany nauczyciel bibliotekarz Publicznej Biblioteki Pedagogicznej Regionalnego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli „WOM” w Częstochowie. Członek zarządu Sekcji Bibliotek Pedagogicznych i Szkolnych SBP oraz zespołu redakcyjnego serwisu E-pedagogiczna SBP. Zastępca

redaktora ogólnopolskiego czasopisma elektronicznego „Biuletyn Nauczycieli Bibliotekarzy”.

Gorąca zwolenniczka wykorzystywania otwartych zasobów edukacyjnych i technologii informacyjno-komunikacyjnej (TIK) w edukacji. Jako ekspert z zakresu TIK aktywnie współpracuje w kreowaniu polityki regionalnej poprzez współpracę z Ministerstwem Edukacji Narodowej, Ośrodkiem Rozwoju Edukacji w Warszawie, uczelniami wyższymi, samorządem terytorialnym i licznymi placówkami oświatowymi. Tworzy i wdraża programy edukacji regionalnej i europejskiej.

Autorka publikacji i programów autorskich z zakresu wspomagan

szkół i placówek w obszarze TIK w edukacji, programów szkoleń, warsztatów oraz kursów e-learningowych skierowanych do nauczycieli bibliotekarzy oraz nauczycieli wszystkich typów szkół i placówek.

Kilkukrotnie (2010, 2014, 2016) wyróżniona Nagrodą Marszałka Województwa Śląskiego za szczególne osiągnięcia dydaktyczno-wychowawcze oraz wielokrotnie Nagrodą Dyrektora RODN „WOM” w Częstochowie za zaangażowanie i realizację zadań edukacyjnych na rzecz szkół i placówek oświatowych oraz wspieranie nauczycieli w ich rozwoju zawodowym.