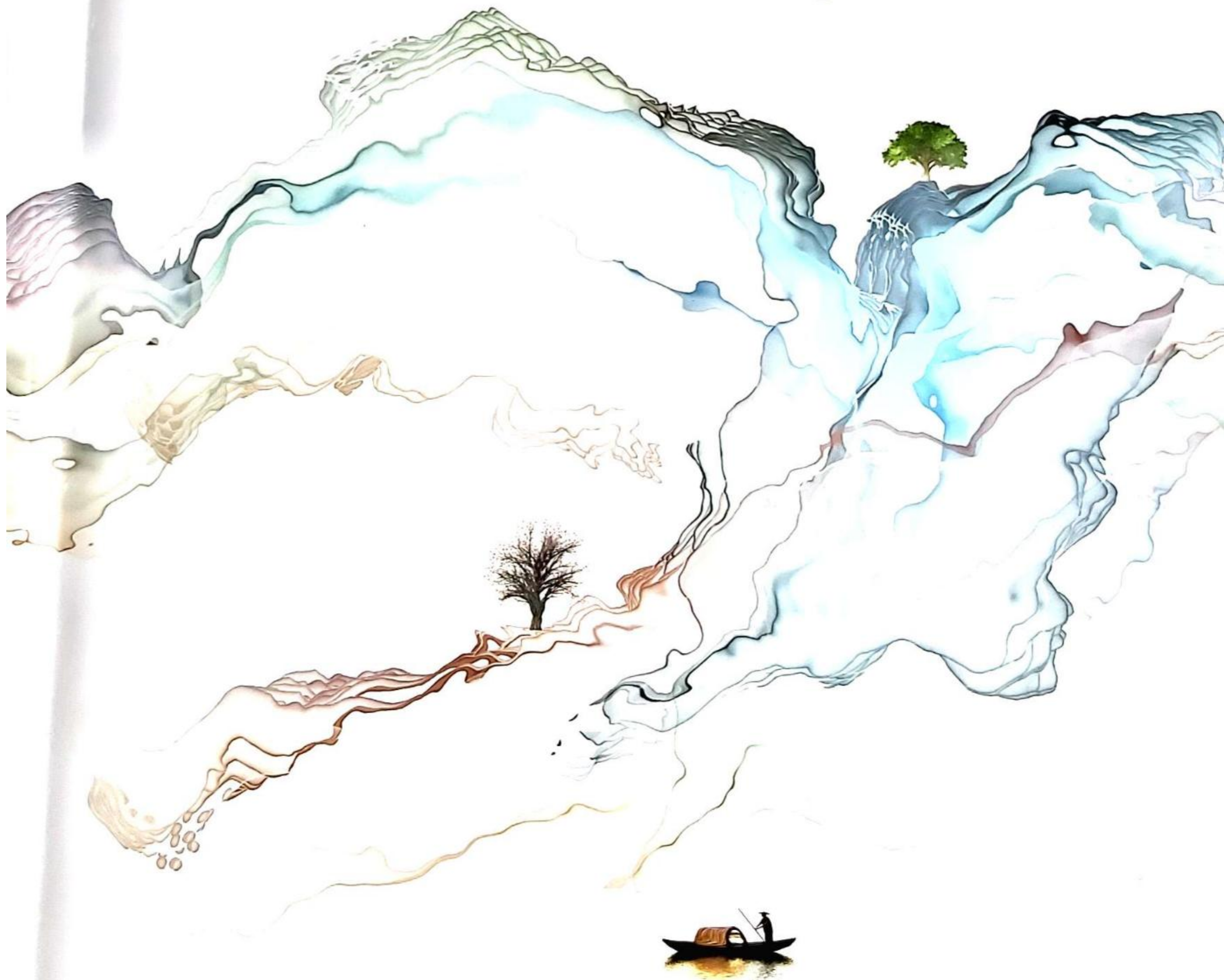


terapia specjalna

dzieci i dorosłych



WSPIERANIE ROZWOJU

*Wielokierunkowe
oddziaływania
z wykorzystaniem narzędzi TIK*

Adriana Kloskowska

*Podjęcie Skoncentrowane
na Rozwiązaniach w pracy
specjalisty AAC –
jak wspierać rodziców?*

Monika Jerzyk

*Zastosowanie terapii
poznawczo-behawioralnej
w terapii zaburzeń lękowych*

Agnieszka Glukowska-Sobol

Wielokierunkowe oddziaływania dydaktyczno-wychowawcze z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnej

Wybierając metody pracy oraz środki dydaktyczne, należy kierować się zasadą różnorodności w zależności od indywidualnych potrzeb dziecka, a działania z wykorzystaniem narzędzi technologii informacyjno-komunikacyjnej (TIK) wprowadzać w taki sposób, by obok innych aktywności dziecka stanowiły jeden z elementów procesu dydaktyczno-wychowawczego mającego na celu optymalne wsparcie jego rozwoju. Zatem z jakich narzędzi TIK warto skorzystać?

Uczniowie z niepełnosprawnością intelektualną (NI) w stopniu lekkim, umiarkowanym, znacznym i głębokim oraz dzieci i młodzież z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, stanowią liczną grupę w systemie edukacji. Ich indywidualne możliwości, zarówno mocne strony, jak i obszary wymagające wsparcia, stanowią punkt wyjścia do planowania i organizowania procesu dydaktyczno-wychowawczego, którego istotnymi czynnikami są: rozpoznanie i wykorzystanie potencjału ucznia, przygotowanie środowiska pracy nauczyciela i wiążący się z tym klimat pracy oraz współpraca z rodzicami i specjalistami w zakresie budowania programu pracy z uczniem.

W procesie uczenia się niezwykle ważna jest motywacja i gotowość do podejmowania wyzwań. Im bardziej coś jest interesującego dla mózgu, tym łatwiej człowiek się uczy, dlatego warto planować zajęcia zarówno dydaktyczne, wychowawcze, rewalidacyjne,

jak i organizowane w ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej w taki sposób, by uczniowie postrzegali je jako ciekawe i angażujące. Niewątpliwie współcześni młodzi ludzie, jako że urodzili się i dorastają w usieciowionym świecie, za atrakcyjne postrzegają wykorzystywanie w codziennym życiu technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK).



Jak wybrać odpowiednie narzędzia TIK?

Warto sięgać po narzędzia TIK i traktować je jako element procesu edukacyjno-wychowawczego, tym bardziej że można je wykorzystywać zarówno jako strategie pobudzające ciekawość ucznia, wprowadzające w temat, ułatwiające zrozumienie niektórych pojęć, wspomagające proces utrwalania nowo poznanych informacji, urozmaicające aktywności, a także jako wzmocnienia behawioralne potrzebne zwłaszcza uczniom z autyzmem. Należy jednak pamiętać, że nie samymi dobrodziejstwami technologii żyje człowiek. Dziecko do prawidłowego rozwoju potrzebuje różnorodnych bodźców, dzięki którym jego mózg wytwarza reakcje adaptacyjne, a więc uczy się przetwarzać je, a następnie integrować z innymi bodźcami.

Niezwykle ważne jest więc, by dzieci miały możliwość dotykania różnych faktur, a nie tylko myszki komputera, rozmawiania z innymi ludźmi, a nie jedynie słuchania komunikatów z gier, wążania i smakowania, czego nie zapewni im tego praca ze sprzętem, a wreszcie wchodzenia w relacje społeczne, co nie jest możliwe w przypadku pracy z przedmiotami.

Człowiek jako istota społeczna, by móc się prawidłowo rozwijać, potrzebuje przebywania wśród ludzi, czego narzędzia TIK nie są mu w stanie zapewnić. Jest to szczególnie ważne w przypadku osób z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, które wykazują trudności w zakresie teorii umysłu, co przejawia się zachowaniami nieadekwatnymi do danych sytuacji.

Badania z zakresu neurobiologii pokazują, że mózg rozwijający się prawidłowo, uczy się przez modelowanie, czyli naśladowanie tego, co robią inni. Mózg osoby ze spektrum autyzmu tego nie potrafi, co wiąże się z nieprawidłowym działaniem neuronów lustrzanych, uaktywniających mózg neurotypowy (w przeciwieństwie do mózgu nieneurotypowego) jednej osoby pod wpływem obserwacji tego, co robi druga. Zaburzenia teorii umysłu utrudniają więc funkcjonowanie związane ze społecznym uczeniem się. Osoby ze spektrum autyzmu mają zatem trudności z planowaniem, przewidywaniem, wchodzeniem w role, współodczuwaniem, odczytywaniem symboli, analizą mentalną danej sytuacji, uzasadnianiem własnego zdania. Podobne trudności mogą wystąpić również u dzieci z niepełnosprawnością intelektualną, którym trudno wyobrazić sobie, co czuje inna osoba, jakie ma emocje, co przeżywa, ponieważ pozostają one rozwojowo na etapie myślenia konkretno-obrazowego, dlatego kształtowanie kompetencji emocjonalnych i społecznych powinno stać się priorytetem w każdej sytuacji wspierania osób ze spektrum autyzmu. Wybierając metody pracy oraz środki dydaktyczne, należy zatem kierować się zasadą różnorodności w zależności od indywidualnych potrzeb ucznia, a działania z wykorzystaniem narzędzi TIK wprowadzać w taki sposób, by obok innych aktywności dziecka stanowiły jeden z elementów procesu dydaktyczno-wychowawczego mającego na celu optymalne wsparcie jego rozwoju.

Kształtowanie umiejętności odczytywania symboli, samodzielnego myślenia czy pobudzania wyobraźni

W pracy z uczniami ze SPE warto wykorzystywać zasoby, które są ogólnie dostępne i bezpłatne, a zatem świetnie sprawdzą się aplikacje mobilne, które można pobrać ze sklepu Google Play. Do godnych polecenia aplikacji należą te będące odpowiednikiem popularnych

kostek tematycznych Story Cubes, służących do kształtowania umiejętności odczytywania symboli, samodzielnego myślenia, pobudzania wyobraźni, tworzenia ciągów przyczynowo-skutkowych czy chronologii wydarzeń, a także konstruowania wypowiedzi.

Na zajęciach z młodszymi uczniami można wykorzystywać **Story Dice - Tell a Story**, natomiast starszym zaproponować **Story Dice - Storytelling**. Praca może być zaplanowana zarówno jako aktywność indywidualna, jak i grupowa. Na przykład uczeń może na podstawie wylosowanych przez siebie obrazków - symboli stworzyć historię i opowiedzieć ją albo napisać we wskazanej przez nauczyciela lub w wybranej przez siebie formie. Nauczyciel może również zaplanować pracę zespołową. Na przykład każdy uczeń losuje obrazki dla siebie, a następnie kolejne osoby wymyślają zdania, nawiązując do tego, co mówił poprzedni uczeń. Powstaje w ten sposób jedna historia opowiadana przez zespół. Pozwala to na ćwiczenia w zakresie podtrzymywania kontaktu wzrokowego, uważności i czujności - kiedy jest czyja kolej, a także na nabywanie umiejętności w zakresie grzeczności językowej, np. wysłuchiwanie do końca bez przerywania, zadawania pytań. Aplikacje Story Dice umożliwiają ilościowy i tematyczny wybór kostek, a zatem nauczyciel może dostosować zadanie do tematyki zajęć oraz do możliwości każdego ucznia. Niewątpliwie godną podkreślenia atrakcją aplikacji Story Dice - Tell a Story jest możliwość rzucania kostkami przez potrząsanie telefonem, co dla młodszych dzieci jest atrakcją zachęcającą je do działania.

Wizualizacja omawianego zagadnienia – wykorzystanie cyfrowych map myśli

Innymi aplikacjami, które można z powodzeniem wykorzystywać podczas różnych zajęć z uczniami z NI oraz z autyzmem, a które niewątpliwie pomagają zorganizować pracę, tworząc przejrzystą wizualizację danego zagadnienia w formie graficznej, są **cyfrowe mapy myśli**, dzięki którym uczeń może wielokrotnie wracać do omawianego zagadnienia. Zarówno uczniowie z niepełnosprawnością intelektualną, jak i z autyzmem znacznie lepiej przyswajają to, co podane jest w formie schematu niż w formie linearnego tekstu, dlatego warto tworzyć zarówno papierowe, jak i cyfrowe mapy myśli. Te ostatnie można konstruować np. w aplikacji **Mind Vector**, a także w aplikacji **miMind**, która pozwala na tworzenie węzłów i podwęzłów w różnych kolorach oraz kształtach, a także na zmianę wielkości mapy, dołączenie obrazu i wpisanie uwag.

Mapy myśli stanowią również doskonały punkt wyjścia do tworzenia wypowiedzi na dany temat, z czym uczniowie mają często trudności i co zazwyczaj wiąże się w przypadku uczniów z NI oraz z autyzmem z ograniczonym zasobem słownictwa czynnego, a także z niskimi kompetencjami w zakresie tworzenia dłuższych wypowiedzi, natomiast u uczniów z zespołem Aspergera z trudnościami w wypowiedaniu się na konkretny temat. Ci ostatni często podejmują tematy, które ich interesują lub podczas rozmowy przechodzą na tę tematykę, która jest im bliska. Stworzone przez uczniów lub nauczyciela grafiki, stanowią natomiast element, do którego uczeń może się odwoływać, dzięki czemu łatwiej mu trzymać się określonego tematu wypowiedzi.

Rozwijanie umiejętności językowych

Aplikacją rozwijającą umiejętności językowe, w tym zarówno w zakresie rozumienia, jak i tworzenia tekstów, jest aplikacja **Storyboard That**, pozwalająca na układanie historyjek obrazkowych, co wpływa na zaangażowanie uczniów w proces twórczy, pobudza ich ciekawość, a jednocześnie wyzwala kreatywność. Dzięki wykorzystaniu możliwości aplikacji uczniowie tworzą nie tylko opowiadania czy komiksy, ale także bardzo potrzebne w wielu sytuacjach w procesie dydaktyczno-wychowawczym osób ze SPE, a także w codziennym życiu, przepisy oraz instrukcje. Ułatwia to również w przypadku uczniów z NI w stopniu lekkim, realizującym podstawę programową kształcenia ogólnego, interpretację tekstów kultury, co nie jest sprawą łatwą, tym bardziej że obowiązują ich takie same teksty, jak uczniów w normie intelektualnej. Zazwyczaj osoby z NI mają trudność z rozumieniem tekstów złożonych składniowo, metaforycznych czy ironicznych, a dzięki pracy z wykorzystaniem aplikacji Storyboard That jest im łatwiej je przyswoić.

Kształtowanie kompetencji motorycznych i komunikacyjnych

Uczniowie z niskimi kompetencjami motorycznymi oraz niewielkimi umiejętnościami w zakresie postępowania się mową, z ochotą korzystają z takich aplikacji, jak **Przyjazne Linie, Przyjazne Litery, Przyjazne Słowa**. Są to zabawy edukacyjne, których głównym celem jest usprawnianie grafomotoryki oraz kształtowanie kompetencji językowych - rozumienia słów i przypisywania do nich odpowiednich desygnatów. W Przyjaznych Liniach dziecko podąża palcem za wyświetlającymi się liniami - szlaczkami. Nauczyciel może dostosować stopień trudności zadania do indywidualnych możliwości ucznia. Istnieje również możliwość

wyboru szerokości i koloru linii. Gra jest tak przygotowana, że zadanie zostaje uznane nawet wówczas, gdy dziecko wykonuje ruchy palcem niezbyt precyzyjnie. Niewątpliwie zachęca to uczniów do podejmowania kolejnych prób, tym bardziej że po dobrze wykonanym zadaniu pojawia się nagroda w postaci przepływającej rybki. Podobnie działają Przyjazne Litery, z tym że zadaniem jest odwzorowywanie nie szlaczków, ale kształtów liter. Przyjazne Słowa to natomiast zabawa rozwijająca dzieci językowo. Na ekranie pojawia się od dwóch do ośmiu przedmiotów – trudność ćwiczenia nauczyciel może dostosować do indywidualnych możliwości, a zadaniem ucznia jest wskazanie przedmiotu, którego nazwę usłyszy. Dzięki wielokrotnemu powracaniu do tych samych przedmiotów i ich nazw, dzieci powtarzają, a tym samym przyswajają nowe słowa i uczą się wskazywać ich desygnaty.

Tworzenie planów aktywności

Do planowania kolejnych działań uczniów, zwłaszcza z autyzmem, którym plan aktywności znacznie ułatwia codzienne funkcjonowanie, można wykorzystywać aplikacje **Przyjazny Plan i Przyjazny Plan Menadżer**. Pierwsza aplikacja dedykowana jest uczniom i wyświetla przypisane im aktywności, druga zaś przeznaczona jest dla nauczyciela, który planuje i wprowadza kolejne aktywności dziecka. Dzięki użyciu tych aplikacji uczeń staje się samodzielny i odpowiedzialny, co jest niezwykle ważne w kontekście jego codziennego funkcjonowania zarówno w szkole, jak i w domu. Jest to dobry trening wykonywania różnych aktywności bez podpowiedzi innych osób, a także skuteczny sposób na pomoc w uporządkowaniu sobie przez dziecko dnia oraz przebiegu zajęć. W aplikacji mogą być używane zarówno napisy, jak i zdjęcia, co pozwala na jej zastosowanie nie tylko dla uczniów, którzy potrafią czytać, ale także dla tych słabiej funkcjonujących w zakresie umiejętności komunikacji. Ponadto zaplanowanie kolejnych aktywności daje dzieciom poczucie bezpieczeństwa, przewidywalności, a tym samym zmniejsza liczbę zachowań niepożądanych, które znacznie dezorganizują proces dydaktyczno-wychowawczy.

Wprowadzanie i utrwalanie pojęć

Ciekawą aplikacją angażującą uczniów jest **Aplikacja ChatterPix Kids**, która pozwala na ożywienie przedmiotów znajdujących się na zdjęciach, zarówno tych wykonywanych na bieżąco, jak i tych pobieranych z zasobów komputera/telefonu. Aplikacja umożliwia również dodanie tekstu, naklejki, dorysowanie elementów, a także nagranie głosu. Jest to niezwykle twórcza zabawa z możliwością

ZAZWYCZAJ OSOBY Z NI MAJĄ TRUDNOŚĆ Z ROZUMIENIEM TEKSTÓW ZŁOŻONYCH SKŁADNIOWO, METAFORYCZNYCH CZY IRONICZNYCH, A DZIĘKI PRACY Z WYKORZYSTANIEM APLIKACJI STORYBOARD THAT JEST IM ŁATWIEJ JE PRZYSWOIĆ.

wykorzystania zdjęć zarówno indywidualnych, jak i klasowych. Może ona również stanowić punkt wyjścia do snucia opowieści, a zatem do ćwiczeń narracyjnych usprawniających kompetencje komunikacyjne. Można ją też wykorzystywać do wprowadzania oraz utrwalania pojęć z danej dziedziny wiedzy, np. geografii, biologii, co warto wykorzystywać na lekcjach z uczniami z NI w stopniu lekkim, czy obszarów funkcjonowania osobistego i społecznego, np. samoobsługi, obsługi sprzętu domowego, co sprawdza się głównie w pracy z osobami z niepełnosprawnością w stopniu umiarkowanym i znacznym.

Twórcze kodowanie

Niezwykle angażującą i rozwijającą myślenie formą uczenia się jest kodowanie, które z uczniami z NI i autyzmem warto wprowadzać, używając **programu Scratch**. Ważne, by uczniowie w każdej nowej sytuacji, również edukacyjnej, czuli się bezpiecznie, a zatem należy zapoznać ich z poszczególnymi funkcjami programu. Zadaniem uczniów jest dodawanie kolejnych elementów gry, umieszczanie zdjęć, rysowanie w edytorze, nagrywanie głosu, a zatem tworzenie. Twórczy charakter programowania oddziałuje na ludzki organizm tak samo, jak metody ekspresyjne, takie jak gotowanie, malowanie, szycie itp., które są niezwykle ważne dla stymulowania rozwoju człowieka, ponieważ dzięki doświadczaniu, przeżywaniu emocji, oczekiwaniu na efekt swojej pracy, człowiek jest zmotywowany i gotowy do podejmowania kolejnych wyzwań. Przygotowanie animacji w programie Scratch może być zaplanowane jako zadanie na jednostkę lekcyjną, a także jako dłuższa aktywność, np. zadanie na kilka godzin zajęć czy do wykonania w domu. Uczniowie mogą programować samodzielnie, w grupie lub z pomocą nauczyciela – w zależności od ich indywidualnych możliwości. Istotne jest, by po przygotowaniu animacji przez uczniów nastąpił etap prezentacji, co pozwala rozwijać umiejętności społeczne, z czym osoby ze SPE mają często trudność, a także daje możliwość kształtowania umiejętności komunikacyjnych, w tym językowych.

GODNE POLECENIA DO WYKORZYSTYWANIA W PRACY Z OSOBAMI Z NI ORAZ Z AUTYZMEM SĄ RÓWNIEŻ GENERATORY, DZIĘKI KTÓRYM ZAJĘCIA SĄ BARDZIEJ UROZMAICONE, I CO BARDZO WAŻNE W PRZYPADKU PRACY Z UCZNIAMI ZE SPE, KORZYSTANIE Z NICH POZWALA INDYWIDUALIZOWAĆ PRACĘ PRZEZ TWORZENIE LUB MODYFIKACJĘ ZADAŃ PRZEZ NAUCZYCIELI.

Indywidualizacja pracy za pomocą generatorów

Godne polecenia do wykorzystywania w pracy z osobami z NI oraz z autyzmem są również generatory, dzięki którym zajęcia są bardziej urozmaicone, i co bardzo ważne w przypadku pracy z uczniami ze SPE korzystanie z nich pozwala indywidualizować pracę przez tworzenie lub modyfikację zadań przez nauczycieli. Duży wybór generatorów powoduje, że można je wykorzystywać zarówno w pracy dydaktycznej, np. na lekcji matematyki w klasach z NI w stopniu lekkim, jak i do wykonywania szeregu różnych innych aktywności, takich jak np. tworzenie dyplomów czy plakatów, odczytywanie czasu na zegarze analogowym czy planowanie dnia.

Niewątpliwie jednym z najbardziej popularnych generatorów jest **Canva**, która pozwala tworzyć na zajęciach z uczniami plakaty, infografiki czy logo, co niezwykle angażuje dzieci i młodzież oraz wyzwala w nich wiele pozytywnych emocji związanych z procesem twórczym. Cenne jest to, że przygotowane projekty można pobrać, przesłać dalej lub wydrukować, a zatem mogą być one wykorzystywane w różnych sytuacjach społecznych, np. do tworzenia dyplomów na uroczystości szkolne czy podziękowań dla nauczycieli na zakończenie roku szkolnego.

Szeroką gamę zadań w ciekawej formie zawiera platforma **Worksheet Works**, dzięki której można uatrakcyjnić zajęcia o charakterze matematycznym, np. wygenerować tabliczkę mnożenia z pustymi polami, karty z figurami do obliczania pola lub obwodu czy siatki brył do samodzielnego złożenia przez uczniów, co w przypadku osób z NI i autyzmem, które często mają trudności w zakresie posługiwania się wyobraźnią przestrzenną, jest bardzo przydatne. Worksheet Works jest również źródłem innych ciekawych materiałów, takich jak mapy, tarcze zegara, sudoku, a nawet materiały ćwiczeniowe usprawniające koordynację wzrokowo-ruchową. Znajdują się tam także przydatne do planowania i organizowania pracy karty, zarówno długo-, jak i krótkoterminowe: miesięczne, tygodniowe, jednodniowe. Ułatwiają one

uczniom, zwłaszcza z autyzmem, codzienne funkcjonowanie, a także dzięki przewidywalności tego, co będzie w przyszłości, dają im niezbędne w procesie uczenia się poczucie bezpieczeństwa.

Podsumowanie

Wykorzystując narzędzia TIK, trzeba mieć na uwadze, że dzieci i młodzież są bardzo podatni na wpływ nowych technologii, co dostrzegali sam Steve Jobs, mówiąc:

„Budzę się spocony i zastanawiam się: co myśmy tak naprawdę wymyślili? Wiem, że moje własne dzieci, gdy odbieram im te urządzenia, mają poczucie, jakbym im wrywał kawałek ciała – stają się drażliwe, rozemocjonowane i przez kilka dni zdradzają objawy abstynencji”

Zatem to my – dorośli – musimy być uważni i świadomości zarówno pozytywnych aspektów wykorzystywania TIK, jak i związanych z tym zagrożeń wynikających, jak pisze szwedzki psychiatra Anders Hansen, z faktu, iż ludzki mózg zdaje się nawet podświadomie dostrzegać cyfrową siłę przyciągania telefonu czy podlinkowanego tekstu, a media społecznościowe zapewniają cyfrową wersję pozytywnego wzmocnienia wtedy, gdy nasz układ nagrody znajduje się w stanie najsilniejszego pobudzenia (Hansen 2020: 69, 82).

Jako nauczyciele i specjaliści projektujemy zatem taką przestrzeń dydaktyczno-wychowawczą uczniów z NI i z autyzmem, która będzie pozwalała im wykorzystywać własne zasoby, rozwijać kompetencje niezbędne w codziennym funkcjonowaniu z wykorzystaniem różnych metod i narzędzi, a także która będzie dawała radość i poczucie satysfakcji z podejmowanych przez dzieci i młodzież aktywności.

DR ADRIANA KLOSKOWSKA

Nauczyciel, polonista, pedagog specjalny, specjalista wczesnego wspomaganie rozwoju dziecka, wykładowca akademicki, doradca zawodowy i coach kariery, mówca motywacyjny, dyrektor i trener w Impuls do Rozwoju, autorka i realizatorka licznych szkoleń, pasjonatka ludzkiego mózgu, propaguje edukację opartą na naturalnych dźwigniach umysłu, publikuje na łamach czasopism, prowadzi na Facebooku stronę Impuls do Rozwoju Edukacji oraz grupę Impuls dla nauczycieli, prowadzi bloga rozwojowego na stronie www.adrianakloskowska.pl.

BIBLIOGRAFIA:

- Hansen A., *Wyloguj swój mózg*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2020
- Wyczesany J., *Dydaktyka specjalna. Wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo Harmonia, Gdańsk 2014.