

ZYTA CZECHOWSKA
JOLANTA MAJKOWSKA

ORGANIZACJA PRACY ZDALNEJ W KLASIE ZRÓŻNICOWANEJ



Z WYKORZYSTANIEM
NARZĘDZI TIK

ZYTA CZECHOWSKA
JOLANTA MAJKOWSKA

ORGANIZACJA PRACY ZDALNEJ W KLASIE ZRÓŻNICOWANEJ Z WYKORZYSTANIEM NARZĘDZI TIK

Ośrodek Rozwoju Edukacji
Warszawa 2020

Opracowanie

Wydział Specjalnych Potrzeb Edukacyjnych

Redakcja merytoryczna

Sylwia Herod

Monika Dobrowolska

Redakcja językowa i korekta

Karolina Strugińska

Projekt okładki, layout,

redakcja techniczna i skład

Barbara Jechalska

Fotografia na okładce: © Gorodenkoff/Bank zdjęć Photogenica

Ośrodek Rozwoju Edukacji

Warszawa 2020

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach licencji

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

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/pl/>

ISBN 978-83-66047-98-3

Ośrodek Rozwoju Edukacji

Aleje Ujazdowskie 28

00-478 Warszawa

www.ore.edu.pl

tel. 22 345 37 00

Spis treści

1. Jak zorganizować pracę zdalną w klasie zróżnicowanej z wykorzystaniem narzędzi TIK?	5
2. W jaki sposób wzmacniać kompetencje kluczowe uczniów w zróżnicowanej klasie?	5
3. Od czego zacząć przygodę z platformą Microsoft 365?	7
4. Zalety pakietu G Suite	7
5. O czym warto pamiętać, przygotowując zadania i ćwiczenia?	9
6. Jak nagrać wizualnie atrakcyjny film pomocny dla uczniów?	11
7. Prezentowanie materiałów i tekstów w różnych formach	12
8. Komunikacja nauczyciel – uczeń/uczniowie	16
9. Rola rodziców w nauczaniu zdalnym	20
10. Propozycje pracy z uczniami	21
11. Ocenianie – jak sprawdzać i oceniać wiedzę uczniów	26
12. Lekcje wychowawcze – jak uczyć o uczeniu się	27
Bibliografia	31

1. Jak zorganizować pracę zdalną w klasie zróżnicowanej z wykorzystaniem narzędzi TIK?

Nauczanie zdalne, a także hybrydowe, niesie za sobą nie tylko konieczność zmian w podejściu metodycznym do realizacji podstawy programowej i samego kształcenia, ale także wywołuje emocje. Sytuacja, w której się obecnie znaleźliśmy, wymaga wielu modyfikacji w rozmaitych obszarach edukacji, a co za tym idzie elastyczności i maksymalnej indywidualizacji procesu nauczania. Zdalne nauczanie uwypukla przeróżne potrzeby polskiej edukacji i nakreśla kierunek zmian, które powinny być wdrażane bezzwłocznie, by szkoły mogły efektywnie pracować.

Niezwykle ważnym aspektem tych zmian jest podniesienie umiejętności cyfrowych nauczycieli, rodziców i samych uczniów. Wpływają one bowiem znacząco na aktywność uczniów, ich motywację, a co za tym idzie, możliwość realizacji podstawy programowej i efektywnego uczenia się. Realizacja podstawy programowej powinna być wskaźnikiem działań wspomagających nabywanie konkretnych umiejętności i kompetencji. Edukacja zdalna, która rozpoczęła się wiosną 2020 r., stała się przyspieszonym kursem z zakresu edukacji cyfrowej dla nauczycieli, rodziców i uczniów. Kompetencje, które udało się wówczas zdobyć, powinny być pretekstem do przeorganizowania i wzmocnienia aktywności technologicznych każdej szkoły. Gdy zatem stajemy przed koniecznością realizacji „onlinowego” lub hybrydowego nauczania, pora wykorzystać zdobyte doświadczenia.

2. W jaki sposób wzmacniać kompetencje kluczowe uczniów w zróżnicowanej klasie?

Warto przekonstruować programy nauczania i plany pracy, a ich realizację dostosować do warunków *blended learning*, zweryfikować sposoby podawania wiedzy oraz zmienić tradycyjny ich model na rzecz edukacji poszukującej, weryfikującej i konsultacyjnej. W warunkach tradycyjnej, stacjonarnej szkoły należy skupić się na realizacji tych zagadnień, które bezapelacyjnie wymagają bezpośredniego kontaktu, a na czas edukacji zdalnej zaplanować takie aktywności, które pozwolą uczniom na samodzielną pracę i utrwalanie materiału, nauczycielom zaś na prowadzenie wirtualnych lekcji w duchu rozwijania kreatywności, samodzielności, poszukiwania i realizowania uczniowskich pasji.

Nieuniknione wydają się zwiększenie nakładów na cyfryzację szkół oraz doposażenie placówek w nowoczesny sprzęt i zgoda organów prowadzących na większą swobodę dla dyrektorów w wydatkowaniu środków finansowych na zakup potrzebnych urządzeń. Pracownicy każdej placówki doskonale wiedzą, czego najbardziej ona potrzebuje i jaki sprzęt warto nabyć. Nie w każdej szkole konieczne wydaje się zakupienie laptopów – być może niezbędne okażą się tradycyjne lub graficzne tablety ułatwiające prowadzenie zdalnych lekcji.

W szkołach specjalnych potrzebne może się okazać kupienie dodatkowych, specjalistycznych nakładek na klawiaturę lub głośników. Nieodzwonne i celowe stało się jak najszybsze wdrożenie dziennika elektronicznego czy profesjonalnych platform e-learningowych jako przestrzeni do prowadzenia edukacji zdalnej. Doświadczenia zdobyte podczas e-lekcji, organizacji zdalnych zebrań z rodzicami i zdalnych posiedzeń rad pedagogicznych z pewnością skłonią wszystkich do spostrzeżenia konieczności zainicjowania nowoczesnej technologicznie edukacji.

W przypadku wielu szkół, w tym w szczególności szkół specjalnych, nauczanie zdalne powinno odbywać się dwutorowo. Rodzaj nauczania zdalnego musi być dostosowany do możliwości intelektualnych, zdrowotnych i percepcyjnych uczniów, do ich umiejętności cyfrowych i przede wszystkim do ich sprzętowych zasobów. Istotne w doborze sposobu nauczania i zastosowanych aktywności powinny być zadeklarowana przez rodziców dostępność do komputerów lub tabletów i czas, jaki mogą przeznaczyć na zaangażowanie się w pomoc uczniom.

W ostatnim okresie wiele szkół korzysta z pakietu aplikacji Microsoft Office 365¹. To bezpłatne rozwiązanie pozwala na tworzenie bezpiecznych kont pocztowych, a aplikacja Outlook umożliwia odbieranie i wysyłanie wiadomości zarówno na komputerze, jak i na urządzeniach mobilnych, dzięki czemu uczniowie mają stały dostęp do przychodzących e-maili. Idealnym rozwiązaniem w czasie zdalnych lekcji okazała się aplikacja Teams. Podobnie jak w przypadku Outlooka można z niej korzystać na komputerze stacjonarnym, instalując wersję desktopową, a także w przeglądarce internetowej oraz na urządzeniach mobilnych z systemami operacyjnymi iOS i Android.

Teamsy usprawniają i porządkują pracę. Pozwalają na wymianę informacji, umożliwiają tworzenie, przechowywanie i publikowanie plików przeznaczonych dla danego zespołu klasowego. Z powodzeniem wykorzystać można tę aplikację także w pracy indywidualnej z uczniem. Dobrą praktyką okazała się możliwość uzyskania kontaktu online w czasie rzeczywistym, podczas lekcji, jak i wtedy, gdy dziecko ma dostęp do komputera. Uczniowie lubią komunikowanie się w taki sposób. Możliwość rozmowy, widzenia się i współpracy daje im namiastkę normalności.

¹ Zob. strona aplikacji MS Office: <https://www.office.com/> [dostęp: 4.11.2020].

3. Od czego zacząć przygodę z platformą Microsoft 365?

Aby rozpocząć korzystanie z platformy Microsoft 365, należy:

1. Zgłosić szkołę na platformie Microsoft dla Edukacji² i uruchomić dla niej bezpłatny pakiet edukacyjny Microsoft 365.
2. Wygenerować dla uczniów adresy e-mail, najlepiej w domenę szkoły.
3. Pomóc uczniom w logowaniu się do platformy – użyteczny może się okazać krótki tutorial zamieszczony na platformie YouTube³.

4. Zalety pakietu G Suite

Innym rozwiązaniem, które sprawdzi się w edukacji zdalnej i edukacji *blended*, jest usługa firmy Google – pakiet G Suite. Jest ona w pełni bezpieczna zarówno dla uczniów, jak i dla nauczycieli, a ponadto całkowicie bezpłatna. Aby założyć G Suite⁴, należy wejść na stronę platformy i postępować zgodnie ze wskazówkami.

Usługa ta zapewnia uczniom i nauczycielom również konto e-mail w domenę szkoły, możliwość komunikacji i współpracy w czasie rzeczywistym oraz dostęp do wielu aplikacji, w tym do aplikacji Classroom, dzięki której nauczyciel może zorganizować nie tylko zajęcia wynikające z ramowych planów nauczania, ale także zajęcia prowadzone w ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej.

Warto pamiętać, że oprócz zorganizowanych zajęć, np. dydaktyczno-wyrównawczych, korekcyjno-kompensacyjnych, rozwijających uzdolnienia uczniów, logopedycznych i innych, nauczyciele mają obowiązek udzielania pomocy w trakcie bieżącej pracy z uczniem. W zróżnicowanej klasie bardzo często zachodzi konieczność, aby indywidualizować pomoc, działać natychmiast po wystąpieniu konkretnej reakcji ucznia na bodziec w postaci złego samopoczucia, trudnej sytuacji w domu, pogarszającej się sytuacji bytowej, czy zdrowotnej. Zadaniem wszystkich nauczycieli, specjalistów, a także innych pracowników szkoły jest wspieranie ucznia w wielu obszarach jego rozwoju. Czasami trzeba poświęcić więcej czasu, niekiedy po lekcji, by dodatkowo wytłumaczyć poznane treści, przeprowadzić rozmowę wzmacniającą motywację ucznia lub też zdyscyplinować go. By porozmawiać z uczniem indywidualnie, warto skorzystać z możliwości rozmowy na czacie lub połączenia w trybie prywatnej wideo rozmowy. Jeśli zaistnieje potrzeba przekazania dodatkowych materiałów edukacyjnych lub np. instrukcji rozwiązania zadania, można je omówić z uczniem sam na

² Zob. Microsoft dla Edukacji: <https://www.microsoft.com/pl-pl/education/products/office> [dostęp: 4.11.2020].

³ Zob. tutorial dotyczący uruchomienia Microsoft 365: <https://www.youtube.com/watch?v=ORwd3cgMpo-k&t=11s> [dostęp: 4.11.2020].

⁴ Zob. strona Google Workspace for Education <https://gsuite.google.com/signup/edu/welcome> [dostęp: 4.11.2020].

sam, unikając jego stygmatyzowania i stwarzania okazji do wygłaszania niepotrzebnych komentarzy przez pozostałych uczniów.

Zajęcia prowadzone w ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej powinny się odbywać w przyjaznych warunkach, dostosowanych do potrzeb ucznia, w pomieszczeniu bez zbędnych dystraktorów i w znanym otoczeniu – w celu zwiększenia efektywności udzielanej pomocy⁵. Eksponowana we współczesnej dydaktyce dyferencjacja procesu kształcenia staje się wynikiem edukacji spersonalizowanej. Szansą jej urzeczywistnienia jest nauczanie responsywne, którego podstawowa cecha sprowadza się do nieustannej ciekawości i chęci poznania – zarówno pojedynczych uczniów, jak i całej grupy⁶.

Pamiętajmy, że wszystkie formy indywidualizacji pracy w szkole powinny bazować na rozpoznawaniu i wykorzystywaniu mocnych stron – potencjału dziecka – do pokonywania jego deficytów. Nie zapominajmy o wzmacnianiu dobrze rozwiniętych funkcji, uzdolnień i pasji, które stanowią dla dziecka szansę osiągnięcia sukcesu na miarę jego możliwości, a co za tym idzie wzrostu motywacji do pokonywania dysfunkcji oraz stawiania sobie i osiągania nowych celów. Każdy uczeń zasługuje na pochwałę i uznanie. Zauważony powinien być nawet minimalny jego postęp – przyrost nie tylko wiedzy, ale także umiejętności czy pozytywne zmiany zachowania.

Stosujmy metody aktywizujące ucznia, starajmy się proponować takie zadania, aby to uczeń znajdował się w ich centrum. Warto wykorzystywać atrakcyjne, kolorowe pomoce dydaktyczne, które uczeń sam będzie mógł wybrać, a czasami nawet samodzielnie je wykonać. Jeśli dziecko ma problemy z czytaniem i z tego powodu jego motywacja do czytania lektur jest bardzo niska, warto zaproponować np. audiobooki, które pomogą w poznaniu treści lektury, zainteresują fabułą, a co najważniejsze wzmocnią wiarę we własne siły i pomogą w osiągnięciu sukcesu. W wielu klasach znajduje się część uczniów, którzy mieszkają na wsiach i mają bardzo ograniczony dostęp do bibliotek. Ich rodzice nie zawsze mogą sobie pozwolić na zakup książki. W takim przypadku bardzo pomocny okazuje się portal Wolne Lektury⁷, na którym znajdują się nie tylko pliki MP3, ale także lektury do wydruku.

W aplikacji Classroom mogą być planowane zajęcia prowadzone zarówno w grupach, jak i indywidualnie. Aby dołączyć do zespołu, uczeń wpisuje kod zajęć podany przez nauczyciela. W Classroom nauczyciel udostępnia szereg plików takich jak: filmy, interaktywne ćwiczenia, obrazy, cyfrowe notatki i zadania stworzone w aplikacjach Google. Są to narzędzia, które pozwalają na wizualizację prezentowanych zagadnień, co ma ogromne znaczenie dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, ponieważ bardzo ułatwia im naukę. Uczniowie ci

⁵ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach (Dz.U. z 2017 r., poz. 1591).

⁶ Karpińska A., (2018), *Responsive education as a chance to differentiate the teaching process*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas Pedagogika”.

⁷ Zob. portal Wolne Lektury: <https://wolnelektury.pl/> [dostęp: 4.11.2020].

niekiedy nie potrafią abstrahować, mają problemy z wyobraźnią – dlatego możliwość zobaczenia omawianych treści znacznie ułatwia im zrozumienie i zapamiętanie materiału. Warto zatem uczyć ich myślenia obrazami, do każdej notatki dodatkowo rysować jakiś obrazek lub symbol. Pamiętajmy, aby zdjęcia, grafiki czy obrazki, które mają pomóc naszym uczniom w zapamiętaniu treści, były realistyczne, dobrej jakości, kolorowe i atrakcyjne.

Jeśli chcemy posłużyć się prezentacją, starajmy się zobrazować w miarę możliwości dane zagadnienie tak, aby obraz został w umyśle dziecka – bez zbędnych „upiększaczy”, migoczących elementów i gifów, które rozpraszają. Przydatne okazują się aplikacje lub programy, dzięki którym możemy stworzyć atrakcyjnie wyglądające pod względem wizualnym animacje, które same w sobie zachęcają uczniów do zagłębienia się w dany temat. Doskonałe prezentacje stworzyć można w programach Genial.ly⁸, Emaze⁹, Prezi¹⁰, czy Canva¹¹.

Nauczanie drogą elektroniczną z pewnością ma swoje plusy i minusy. Rolą nauczyciela jest określenie potrzeb i preferencji ucznia, by opracować plan pracy i sposoby jego realizacji jak najbardziej dostosowane do potrzeb danego dziecka. W edukacji zdalnej indywidualizacja przybiera na sile i jest jeszcze bardziej pożądana niż w tradycyjnej formule pracy szkoły. Co za tym idzie? Zwiększenie aktywności, kreatywności i wydłużenie czasu pracy nauczyciela... Niełatwo bowiem skonstruować materiały w taki sposób, aby każdy uczeń był w centrum procesu i miał poczucie sprawczości.

5. O czym warto pamiętać, przygotowując zadania i ćwiczenia?

Opracowując dla uczniów materiały do wykorzystania w kształceniu zdalnym, trzeba pamiętać, że:

- nie każdy uczeń sam, bez naszego wsparcia lub wskazówek, będzie w stanie wykonać zadanie;
- uczeń może nie posiadać w domu takich materiałów i przyborów jak w szkole;
- nie wszyscy interesują się tymi samymi zagadnieniami: zwierzętami, autami czy filmami – a najchętniej dzieci uczą się tego, co lubią, co sprawia im radość i czym się interesują;
- tempo pracy każdego ucznia jest inne, zatem nie można spodziewać się, że zadania zostaną wykonane we wskazanym czasie i odesłane w terminie;
- wielu uczniów wymaga wsparcia rodziców, a nie zawsze rodzic może poświęcić na jego udzielanie tyle czasu, ile potrzeba dziecku;
- każdy z uczniów ma inne kompetencje cyfrowe i dostępność komputera;

⁸ Zob. aplikacja Genial.ly: <https://app.genial.ly/> [dostęp: 4.11.2020].

⁹ Zob. strona Emaze: <https://www.emaze.com/> [dostęp: 4.11.2020].

¹⁰ Zob. strona Prezi: <https://prezi.com/> [dostęp: 4.11.2020].

¹¹ Zob. program Canva: https://www.canva.com/pl_pl/ [dostęp: 4.11.2020].

- uczniowie posiadają zróżnicowane kompetencje w zakresie technik szkolnych i nie każdy poradzi sobie z odczytaniem i zrozumieniem polecenia, instrukcji, a nawet naszych wskazówek.

Ze względu na powyższe ważne jest, abyśmy przygotowywali zindywidualizowane pomoce, materiały za pomocą różnych środków przekazu. Nagrywajmy polecenia głosowe, tworzymy wideoprzekazy i rysujmy instrukcje obrazkowe. Indywidualizacja w nauczaniu online ma początek już na etapie doboru platformy edukacyjnej. Warto określić, kto będzie odbiorcą naszych lekcji, jakie aktywności będziemy podejmować my, nauczyciele, a w efekcie – jakie narzędzia zamierzamy wykorzystywać i czy dana platforma jest w stanie je zintegrować. Narzędzia używane w procesie lekcyjnym, zarówno w toku nauczania, jak i tworzenia materiałów dydaktycznych, powinny być także dobrane do potrzeb, umiejętności, zainteresowań i preferencji uczniów.

Warto zatem zacząć od podstawowego materiału, który utrwali wiedzę uczniów wymagających dodatkowego wsparcia, pamiętając o przygotowaniu materiałów dodatkowych dla chętnych dzieci. Istotne jest także tempo wdrażania nowych treści, uwzględniające indywidualne tempo uczenia się każdego dziecka. W sytuacji, w której nie mamy stałego, bezpośredniego kontaktu z uczniem, kontrola i dostosowywanie tego tempa są niezwykle ważne.

W edukacji zdalnej, jak również edukacji hybrydowej, kluczowe jest ustalenie sposobów i zasad komunikacji uczniów z nauczycielami. Nie sprawdzi się planowanie synchronicznej, jednolitej formy kontaktu ze wszystkimi uczniami. Biorąc pod uwagę doświadczenia ostatnich miesięcy, można zaobserwować, że spełnienie wymogu absolutnej synchronizacji czasowej wszystkich osób z danej grupy rzadko okazuje się możliwe. Bardziej efektywnym modelem jest model asynchroniczny, w którym wiadomość od ucznia do nauczyciela – i na odwrót – może zostać wysłana w dowolnym momencie – niezależnie od tego, czy odbiorca jest gotowy, czy nie. Pozwala to na przemyślenie tematu, wykonanie zadania we własnym tempie, a często też na zapoznanie się z opiniami innych uczniów. To doskonały sposób na pracę zespołową, bo pozwala na zebranie wszystkich pomysłów i ustosunkowanie się do nich w dogodnym terminie. Każde dziecko potrzebuje innej przestrzeni i czasu do działania. W edukacji zdalnej mają ponadto znaczenie problemy związane z dostępem do laptopa – np. gdy w domu jest kilkoro uczniów, a tylko jeden komputer. Dlatego, mimo że może to być niezwykle obciążające dla nauczyciela, nie należy ustalać sztywnych godzin uczenia się i przesyłania informacji zwrotnych. Zaplanowane aktywności, w dużym stopniu oparte na samodzielnej pracy ucznia, powinny być także zindywidualizowane. Warto zadbać o ich różnorodność i wykorzystać decyzyjność samych uczniów – wówczas efekty będą zdecydowanie lepsze.

Formy przekazywania wiedzy powinny być urozmaicone, przemyślane i dostosowane do specyfiki konkretnej grupy uczniów. Nie należy udostępniać jedynie notatek tekstowych i linków z gotowymi zasobami, ale swój przekaz opierać także na ciekawych grafikach oraz plikach dźwiękowych znalezionych w sieci i tworzonych samodzielnie. Atrakcyjne dla uczniów będą

też tematyczne animacje, interaktywne ćwiczenia, prezentacje, jak również spersonalizowane filmy wideo. Krótkie, kilkuminutowe wideolekcje są niezwykle efektywne i lubiane przez dzieci. Uczniom niemającym bezpośredniej styczności z nauczycielem filmy z jego udziałem pozwalają podtrzymać kontakt i tworzyć podstawowe relacje. Możliwość zobaczenia i posłuchania nauczyciela okazuje się niezwykle mobilizująca do uczenia się, a motywacja jest kluczowa w procesie zdobywania wiedzy. Stałe jej podtrzymywanie warunkuje powodzenie. Szczególną uwagę warto poświęcić uczniom, którzy wymagają ciągłego wsparcia, monitorowania i wspomagania. To zwłaszcza dla nich potrzebne jest przygotowywanie krótkich tutoriali i nagrań wideolekcji.

6. Jak nagrać wizualnie atrakcyjny film pomocny dla uczniów?

Do nagrywania filmów warto wykorzystać platformę **Flipgrid**. Ta bezpłatna strona, którą Microsoft kreuje jako efektywne narzędzie edukacyjne, pomaga nauczycielom i uczniom budować umiejętności emocjonalne i społeczne wykraczające poza tradycyjny program nauczania. Platforma umożliwi użytkownikowi nagranie tutorialu i krótkiej lekcji. Na Flipgrid uczniowie mogą nagrywać działania na lekcje, utrwaląc zadania domowe i rejestrować aktywności projektowe. Mogą je także komentować i współtworzyć, co służy uczeniu się.

Flipgrid to narzędzie webowe, zatem uczniów nie musi niczego dodatkowo instalować. Oprócz nagrywania wideokomentarzy, może na platformie udostępnić tablicę, na której coś napisze, zademonstruje czy obliczy wynik zadania. Może także przygotować wideoprezentacje i filmy. Do swojego nagrania może dodać zdjęcia, teksty i kolorowe emotki, które dodatkowo wzbogacą przekaz. Z obserwacji wynika, że taka forma prezentowania wiedzy jest preferowana przez uczniów, ponieważ mogą się w niej wykazać kreatywnością, pomysłowością, nie narażając się na bezpośrednią krytykę kolegów. Nagranie można łatwo udostępnić, generując link. Podstawowe możliwości tej platformy i krótki instruktaż dotyczący korzystania z niej zaprezentowano na platformie YouTube: <https://bit.ly/3f4L91K> [dostęp: 4.11.2020 r.].

Innym przykładem programu, który może posłużyć do nagrania tutorialu lub skrinkastu jest aplikacja **Screencastify**. *Scrcasting* to działanie polegające na nagrywaniu wszystkiego, co dzieje się na ekranie komputera. Służą do tego aplikacje, a wśród nich ta wymieniona wyżej. Jest ona szczególnie polecana, ponieważ stanowi bezpłatne rozszerzenie przeglądarki Chrome, które po zainstalowaniu, pozwala szybko nagrać instruktażowy filmik dla wybranej grupy uczniów. Rozszerzenie Chrome znajduje się na stronie <http://bit.ly/2IDOAPo> [dostęp: 4.10.2020 r.]. Korzystając z jego możliwości, nauczyciel może nagrywać ekran swojego komputera, prezentując konkretne zadania, wizualizując omawiane treści, tworząc wykresy, czy pokazując, jak rozwiązać dane równanie. Wszystko, co dzieje się na pulpicie prezentera, zapisywane jest w formie pliku wideo. Uczniów, którzy otrzyma taki plik, może w każdym momencie zatrzymać oglądane zajęcia, może cofać ich przebieg i wielokrotnie do nich powracać. To sprawia, że nauka staje się bardziej skuteczna i przyjemna. Tego typu aplikacje uczniowie

mogą także wykorzystywać, aby prezentować nauczycielowi efekty swojej pracy, nagrywając ekran swojego komputera i omawiając wykonane zadanie.

Jeśli nauczyciel nie ma możliwości bezpośredniego łączenia się online lub przygotowania tutorialu, może wykorzystać telefon, aby nagrać nim krótkie wiadomości wideo i za pośrednictwem dziennika elektronicznego, poczty elektronicznej lub komunikatorów przekazać je uczniom. Warto pamiętać także o tym, że istnieje możliwość nagrania wiadomości głosowych. Czasami pliki audio z krótkim instruktażem mogą zdziałać więcej, niż tysiące przesłanych zadań i poleceń.

7. Prezentowanie materiałów i tekstów w różnych formach

W edukacji zdalnej niezbędne okazują się miejsca, strony i portale, na których można gromadzić, konstruować oraz udostępniać uczniom i rodzicom materiały, ćwiczenia i zadania. Takich bezpłatnych narzędzi jest w sieci dużo. Warto przed rozpoczęciem edukacji zdalnej wybrać to z nich, które w najwyższym stopniu odpowiadać będzie na potrzeby danej klasy. Dobrze jest skupić się na aplikacjach bezpłatnych, funkcjonalnych, intuicyjnych i dających się zainstalować na różnych urządzeniach, także tych mobilnych. Wymienione warunki spełniają wirtualne tablice służące do gromadzenia i udostępniania materiałów oraz do współpracy. Dodatkowo usprawniają one komunikację i sprzyjają pracy w grupie. Omówione poniżej rozwiązania z pewnością sprawdzą się zarówno na zajęciach w sali lekcyjnej, jak i podczas edukacji online. Programy te należy traktować jako narzędziowy niezbędnik każdego nowoczesnego, kreatywnego nauczyciela.

Lino to jedna z ciekawszych bezpłatnych usług służących do udostępniania „samoprzylepnych karteczek”. Jest dostępna w Sklepie Play dla urządzeń z systemem Android <https://bit.ly/3dTVWuY>, na App Store dla iPadów i iPhone’ów <https://apple.co/2At00Fa> oraz jako aplikacja webowa na stronie <http://linoit.com> [dostęp: 4.11.2020 r.]. Dzięki Lino użytkownik szybko może wygenerować wirtualną tablicę i opublikować kolorowe karteczki zawierające teksty, obrazy, filmy lub hiperłącza. Taka forma udostępniania wiadomości, informacji i zadań podczas edukacji zdalnej uporządkuje pracę nie tylko nauczyciela, ale przede wszystkim ucznia, dzięki czemu będzie mu łatwiej zorganizować naukę, zapanować nad udostępnionymi materiałami oraz zadanymi pracami domowymi.

Uczeń, który ma problem z selekcją informacji, materiałów edukacyjnych i zapamiętywaniem źródeł informacji, z pewnością dzięki Lino zyska duże ułatwienie. Uczniowie, którzy lubią grupować sobie treści podczas nauki, korzystając z Lino, mogą posegregować wirtualne karteczki zgodnie z ich kolorami. Warto zaproponować uczniom, aby materiały do samodzielnej nauki oznaczali jednym kolorem, a pliki wideo i audio innym. Takie porządkowanie materiałów powoduje, że proces uczenia się staje się poukładany i harmonijny. Warto też w nauczaniu uczniów ze spektrum autyzmu wdrożyć tablicę do zadań domowych, miewa-

ją oni bowiem problemy z ich odrabianiem z uwagi na to, że albo nie zdążają zapisać zadania, albo nie mając materiałów w jednym miejscu, nie radzą sobie z ich odszukiwaniem. Wirtualne tablice można z powodzeniem wykorzystać w pracy z uczniami z trudnościami w uczeniu się oraz uczniami z niepełnosprawnością intelektualną – do przypinania planów aktywności czy np. tutoriali, co ułatwi tym dzieciom sprawne poruszanie się w przestrzeni zadaniowej i wywiązywanie się z obowiązków.

Pinterest – dostępny pod adresem: <https://pl.pinterest.com/> [dostęp: 4.11.2020 r.] – to serwis społecznościowy służący w szczególności do gromadzenia i wymiany informacji. Istnieje również jego wersja przeznaczona na urządzenia mobilne dostępna w Sklepie Play <https://bit.ly/3f2mDPK> [dostęp: 4.11.2020 r.] i na App Store <https://apple.co/2ABA4as> [dostęp: 4.11.2020 r.]. Warto go wykorzystać do rozwoju zawodowego i współpracy z innymi nauczycielami, do odkrywania nowych narzędzi i aplikacji, do poszukiwania pomysłów na działania projektowe, kreatywne zajęcia czy klasowe dekoracje. Pinterest umożliwia użytkownikowi „przypinanie” interesujących treści do utworzonych tablic oraz udostępnianie ich innym osobom. Dzięki takim tablicom nauczyciel stworzyć może zestaw przeróżnych ćwiczeń i zadań, które wykorzysta zarówno w pracy stacjonarnej, jak i zdalnej.

Wakelet to narzędzie webowe <https://wakelet.com/> [dostęp: 4.11.2020 r.] oraz aplikacja dostępna na urządzenia mobilne z systemem Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wakelet.wakelet&hl=pl> [dostęp: 4.11.2020 r.], a także na urządzenia z systemem iOS: <https://apps.apple.com/us/app/wakelet/id1041331738> [dostęp: 4.11.2020 r.]. Pozwala na tworzenie strumieni plików, materiałów, zadań i ćwiczeń. Dzięki Wakelet szybko i łatwo można zapisać udostępnione w sieci materiały, dokonać ich selekcji i uporządkować pozyskane pliki. Jeżeli zachodzi taka potrzeba, można je udostępnić innym nauczycielom lub uczniom. Dodatkowym atutem tego narzędzia jest możliwość współtworzenia tablic oraz różnych sposobów ustawiania dostępu – tablice mogą być prywatne, można je także upublicznić i dać dostęp wszystkim zainteresowanym osobom. Można również zaimportować zasoby innych członków portalu.

Do walorów tej aplikacji należy zaliczyć:

- łatwość zapisywania i porządkowania linków do artykułów, filmów, tweetów i wszelkich innych treści oraz możliwość przesyłania własnych obrazów i notatek;
- możliwość tworzenia ciekawych zestawień materiałów edukacyjnych, które mogą być prywatne lub publiczne;
- możliwość udostępniania własnych kolekcji w mediach społecznościowych lub za pomocą linku – dla nauczycieli i uczniów, którzy prowadzą blogi i strony internetowe istotna jest możliwość osadzania kolekcji w serwisie internetowym;
- umożliwianie przeglądania zasobów stworzonych przez inne osoby i obserwowania tych, które użytkownik uzna za interesujące.

Aby wygenerować kolekcję w aplikacji Wakelet, należy utworzyć własne konto. Następnie kliknąć w ikonę plusa i przygotować nową kolekcję poprzez wpisanie tytułu, dodanie obrazu

w nagłówku i wczytanie wybranych plików za pomocą znaku plusa – mogą nimi być między innymi linki do stron, pliki pdf lub jpg.

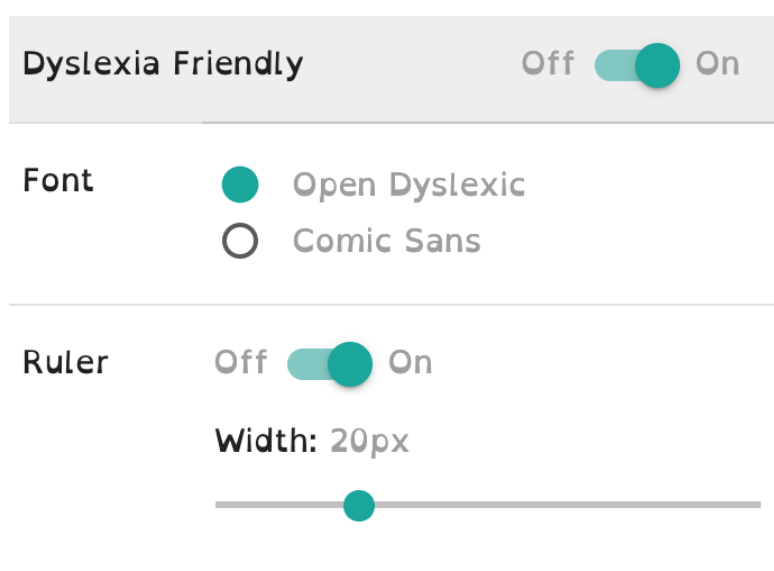


Rys. 1. Przykładowa kolekcja stworzona w aplikacji Wakelet

Rozszerzenia Chrome mogą być potężnym narzędziem, pomagającym uczniom ze SPE w nauce. Przeglądarka Chrome umożliwia instalowanie przeróżnych bezpłatnych aplikacji, które ułatwiają dzieciom funkcjonowanie w szkole oraz naukę w formie zdalnej. Wśród dostępnych programów na uwagę zasługują narzędzia przeznaczone dla dzieci z dysleksją, u których występują problemy w opanowaniu techniki czytania i rozumienia tekstu. Oto kilka z polecanych rozwiązań:

Dyslexia Friendly¹² – rozszerzenie, które zwiększa czytelność tekstu, zmieniając czcionki na łatwiejsze do odczytania (takie jak: OpenDyslexic i Comic Sans). Pracę z tekstem ułatwiają również wizualne dodatki:

- kontrast między akapitami – podświetlenie innym kolorem tła,
- „wirtualna linijka” – jej szerokość można dostosować do wielkości tekstu.



Rys. 2. Ustawienia rozszerzenia Dyslexia Friendly

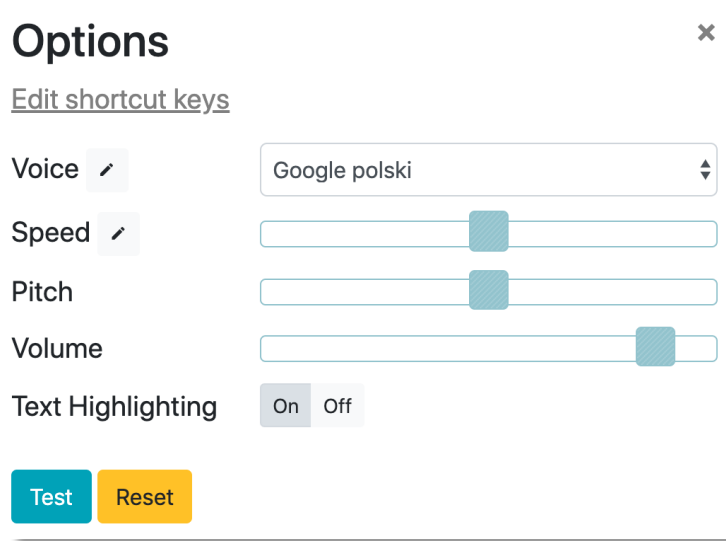
OpenDyslexic Font for Chrome¹³ – OpenDyslexic to czcionka typu *open source*, stworzona dla osób z dysleksją, ułatwiająca im czytanie. Po zainstalowaniu rozszerzenia wszystkie teksty na otwieranych stronach internetowych zostaną wygenerowane czcionką OpenDyslexic.

Read Aloud: A Text to Speech Voice Reader¹⁴ – rozszerzenie, które zamienia tekst na mowę. Dzieciom z dysleksją zapewnia alternatywny sposób korzystania z treści zamieszczonych w internecie. Program obsługuje 40 języków, w tym język polski. Po uruchomieniu rozszerzenia należy przejść do opcji – oprócz języka można ustawić prędkość czytania, wysokość dźwięku oraz głośność.

¹² Zob. rozszerzenie Dyslexia Friendly: <https://chrome.google.com/webstore/detail/dyslexia-friendly/miepjgf-kkmmhlbbjaedffcpkncboeo/related> [dostęp: 10.11.2020 r.].

¹³ Zob. font OpenDyslexic: <https://chrome.google.com/webstore/detail/opensdyslexic-font-for-chr/cdnaf-gfjopgaggbmfgbiinmmbdcglnam> [dostęp: 10.11.2020 r.].

¹⁴ Zob. czytnik Read Aloud: <https://chrome.google.com/webstore/detail/read-aloud-a-text-to-speech/hdthinadi-dafjejdhmfkjgnolgimiapl> [dostęp: 10.11.2020 r.].



Rys. 3. Dostępne opcje rozszerzenia Read Aloud

8. Komunikacja nauczyciel – uczeń/uczniowie

Od momentu wdrożenia w szkołach edukacji zdalnej większość nauczycieli, pedagogów, psychologów i rodziców wskazuje na konieczność dbania o relacje z uczniami. Na bazie właściwie zbudowanych interakcji personalnych można tworzyć podwaliny edukacji i współpracy. Zdalne nauczanie potwierdziło ogromną wartość bezpośrednich kontaktów nauczycieli z uczniami i ich rodzicami oraz wpływ tych relacji na efektywność procesu uczenia się. Z wirtualnej przestrzeni warto zatem wynieść przekonanie, że relacje stanowią *clou* współpracy i procesu nauczania. Wzajemne zrozumienie i empatia pomagają rozwiązać wiele nieporozumień. Odrobina pokory i przyznanie się do błędu czy niewiedzy może stać się punktem wyjścia do zmiany i rozwoju. Wszyscy uczą się nowej rzeczywistości. Uczenie się od siebie – w tym nauczycieli od uczniów – powinno być traktowane jako nowa jakość edukacji. Umiejętności cyfrowe uczniów mogą posłużyć pedagogom do budowania nowej, cyfrowej szkoły. Dzieci od najmłodszych lat wykorzystują nowe technologie, używają mobilnych urządzeń, grają w gry online i komunikują się ze swoimi znajomymi w sieci. Kompetencje i doświadczenia, które posiadają, warte są uwagi i wykorzystania przez nauczycieli w przestrzeni edukacyjnej.

Warto organizować wspólne edukacyjne warsztaty doskonalące kompetencje cyfrowe. Uczniowie mogą nagrywać tutoriale do ulubionych aplikacji, a nauczyciele proponować konkretne zastosowanie tych narzędzi na zajęciach. Można przygotować wspólną „top listę” programów i aplikacji, które wykorzystuje się na lekcjach. Warto włączyć w ich konstruowanie uczniów, biorąc pod uwagę ich cyfrowe preferencje i doświadczenia, a ich efektywność i aktywność na lekcjach z pewnością wzrośnie. Być może trafnym rozwiązaniem okazałyby się np. „TIK-owe czwartki” albo piątki, czy inne dni tygodnia, w których to nauczyciele

wraz z uczniami testowaliby nowe aplikacje i programy w kontekście treści aktualnie omawianych na zajęciach. Lekcje byłyby wówczas nie tylko atrakcyjne i angażujące obie strony, ale z pewnością efektywne. Nie ma nic bardziej pożądanego niż zaangażowany uczeń, świadomie realizujący podstawę programową.

Podczas zdalnych lekcji uwidoczniły się trudności uczniów związane z koniecznością samodzielnego uczenia się, zdobywania wiedzy oraz braki kompetencji w zakresie organizacji własnej pracy i nauki. Są to obszary do rozwoju. Warto zatem położyć jeszcze większy nacisk na tworzenie w szkole warunków do odkrywania pasji, rozwijania samodzielności i budowania wzajemnego zaufania. Bez zaufania nauczycieli do dzieci i siebie samych nie ma szans na zmianę formy nauczania i uczenia się. Należy częściej włączać uczniów w proces decydowania, w ustalanie zasad, sposobów wykonywania i realizacji konkretnych aktywności. Uczeń, który może liczyć na wsparcie nauczyciela i na jego przychylność, częściej sięga po nowe metody uczenia się, zaczyna eksperymentować, nie bojąc się porażki. Z drugiej strony nauczyciel, znając możliwości ucznia, nie ma pokusy ciągłego kontrolowania go, narzucania mu form nauki, podpowiadania.

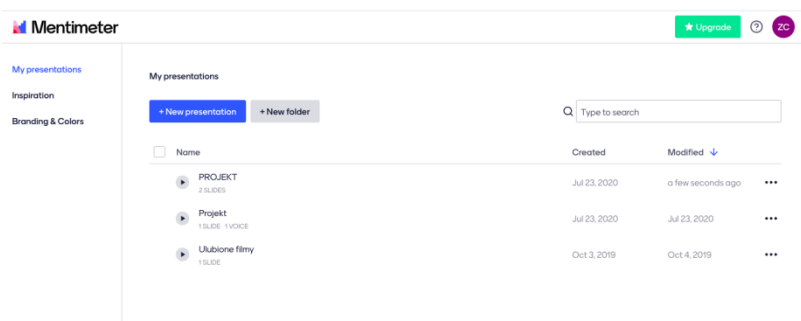
Pamiętajmy, że pracując w zróżnicowanej klasie, napotykamy sytuację, w której niektórzy uczniowie potrzebują wsparcia chociażby poprzez rozmowę i potwierdzenie ich wyboru. Warto być może uruchomić tak zwaną pomoc koleżeńską, która polegałaby na możliwości utrzymania kontaktu online lub telefonicznego. Uczniowie bardzo często zapominają o tym, że mogą zadzwonić do kolegi i zapytać o radę, poprosić o wskazówki, upewnić się w swojej decyzji, co przy okazji służy kształtowaniu tak ważnych kompetencji społecznych.

Pracując wspólnie nad wybranym pomysłem, ustalając działania lekcyjne lub projektowe, można zastosować jedną z najbardziej popularnych metod aktywizujących – burzę mózgów, ale z wykorzystaniem narzędzi TIK. Taka forma pracy sprawi, że aktywni będą wszyscy uczniowie w klasie, bez względu na ograniczenia czy trudności wynikające z dysfunkcji. Z jakiej aplikacji w tym przypadku skorzystać? Warto „zaprzyjaźnić się” ze stroną **Answergarden**¹⁵. To cyfrowe rozwiązanie jest na tyle intuicyjne i łatwe w obsłudze, że poradzi sobie z nim każdy uczeń – w prosty sposób zgłaszuje na konkretne rozwiązanie lub wyrazi swoją opinię. Aplikację można również wykorzystać do uzyskiwania informacji zwrotnej lub przeprowadzenia szybkiej ewaluacji własnej pracy, projektu edukacyjnego, lekcji itd. Strona Answergarden może się okazać przydatna podczas spotkania z radą pedagogiczną czy warsztatu diagnostycznego, a także pozwoli w szybki sposób zebrać opinie od rodziców. Jak to zrobić? Wystarczy wygenerować pytanie ankietowe, które udostępnia się uczniom za pomocą linku lub kodu QR. Otrzymane odpowiedzi aplikacja natychmiast wizualizuje za pomocą chmury wyrazowej. Warto wykorzystać tę formę współpracy, ponieważ daje ona uczniom poczucie współtworzenia i współdecydowania. Samouczek Answergarden jest dostępny na stronie <https://bit.ly/39TKwHq> [dostęp: 10.11.2020 r.].

¹⁵ Zob. strona Answergarden: <https://answergarden.ch/> [dostęp: 10.11.2020 r.].

Bardzo podobnym narzędziem jest webowe rozwiązanie – **Mentimeter**¹⁶. Ta prosta aplikacja pozwala uzyskać w bardzo szybkim czasie związane odpowiedzi na pytania. Często wykorzystywana jest do zbierania informacji zwrotnej, refleksji i – co warto zaznaczyć – anonimowej opinii. Taka forma komunikacji jest istotna o tyle, że daje uczniom poczucie anonimowości, a co za tym idzie, służy uzyskiwaniu szczerych odpowiedzi i analiz. Jeśli uczniowie mają możliwość wyrażenia swojego zdania, dokonania oceny konkretnej inicjatywy szkolnej albo wręcz współdecydowania poprzez ankietę o przebiegu projektu, o jego harmonogramie czy sposobie ewaluacji – czują się ważni. W zróżnicowanej klasie umiejętność konstruktywnego oceniania, analizowania lub wypowiadania się na forum nie jest sprawą łatwą i oczywistą. Wielu uczniów boi się krytyki, odrzucenia, wyśmiania, dlatego najczęściej nie odzywają się w sprawach ważnych dla klasy i dla nich samych. Taka forma anonimowej wypowiedzi stwarza im przestrzeń do wyrażenia swoich refleksji. Często podczas analizy ankiet dowiadujemy się o istotnych sprawach, o które w ogóle nie pytaliśmy, ponieważ okazuje się, że dzieci mają potrzebę ich wyrażenia.

Jak skorzystać z tego narzędzia? Należy założyć konto, wybrać format ankiety, testu lub quizu i ustalić pytania. Kolejny krok to wybór formy prezentacji ankiety i jej wizualizacji. Ankietę można udostępnić za pomocą wygenerowanego linku lub kodu PIN do konkretnego pytania. Po zakończeniu badania istnieje możliwość opublikowania wyników, co sprzyja omówieniu jego rezultatów oraz refleksji nad wnioskami i propozycjami do dalszej pracy.



Rys. 4. Obraz ze strony Mentimeter

Nikogo nie trzeba przekonywać o konieczności stosowania w edukacji kreatywnych metod zdobywania wiedzy. Warto pozwolić dzieciom na „sprawdzanie się”, eksperymentowanie, popełnianie i odkrywanie błędów, które są istotne w kontekście zdobywania doświadczeń i uczenia się. Edukacja zdalna sprzyja krytycznemu i konstruktywnemu myśleniu. Warto zatem inspirować i inicjować takie aktywności, które uruchamiają konieczność współpracy uczniów, wymiany informacji pomiędzy nimi i współdziałania, co z pewnością przyczyni się do kształtowania kompetencji społecznych.

¹⁶ Zob. aplikacja do tworzenia prezentacji Mentimeter: <https://www.mentimeter.com> [dostęp: 4.11.2020 r.].

Nie można zapomnieć również o tym, że czas edukacji online wyzwala emocje, zarówno przyjemne, jak i nieprzyjemne lub wręcz przykre. Te pierwsze pojawiają się z powodu ekscytacji nowymi wyzwaniami, możliwości korzystania w większym stopniu z nowych technologii. Te drugie u wielu uczniów, a także nauczycieli, wywołane są obawą przed nowymi programami, platformami komputerowymi, czy komunikatorami. Problemem staje się zmęczenie, konieczność stałego przebywania online oraz ilość czasu potrzebnego do przygotowania zajęć w formie zdalnej. Towarzyszące temu emocje utrudniają nauczanie i uczenie się. Pojawiają się w sytuacji występowania dotkliwych obciążeń przez dłuższy czas. Mamy z nimi do czynienia w przypadku realizowania nowych i trudnych zadań, a także w chwilach przeciążenia funkcji poznawczych i komunikacyjnych. Zazwyczaj trudności te hamują procesy poznawcze, przynajmniej do czasu usunięcia przyczyn ich powstania lub wytworzenia pozytywnego nastroju. Z takimi właśnie problemami nauczyciele mierzą się podczas edukacji zdalnej, dlatego ważne jest zachowanie właściwych proporcji i dbałość o dobrostan zarówno uczniów, jak i nauczycieli.

Warto:

- wdrażać przerwyniki śródlekcyjne, często stosować zmienność aktywności, wykorzystywać różnorodne zadania, bazować na zainteresowaniach i mocnych stronach uczniów;
- lekcje zaczynać od swobodnej, niekierowanej dyskusji lub rozmowy;
- dać uczniom przestrzeń do wyrażania swoich emocji, zwerbalizowania potrzeb, ale też stworzenia atmosfery sprzyjającej uczeniu się i nawiązywaniu właściwych relacji.

Byłoby wspaniale, gdyby każda lekcja zaczynała i kończyła się w przyjaznej atmosferze. Dlatego należy wykorzystywać różne techniki edukacyjne i trenerskie, które mogą taką aurę wyzwolić. Do najciekawszych zaliczyć można „**słoik pozytywnych wrażeń**”, który uczniowie mogą zapisać dobrymi myślami na temat zakończonej właśnie lekcji czy swojego kolegi. Można także zastosować wirtualne „**koła fortuny**” z motywującymi cytatami. Jeśli zaistnieje taka potrzeba, poświęćmy uczniom czas indywidualnie. Dialog może być im niezwykle potrzebny, ponieważ nie każdy z nich radzi sobie z emocjami, z ilością zadań i koniecznością samodzielnej pracy. Nie wszyscy znajdują wsparcie w rodzicach i rówieśnikach. Czasami samo „bycie razem”, towarzyszenie i rozmowa na zupełnie inne niż edukacja tematy ogromnie wspierają i powodują zmianę nastawienia. Możliwość porozmawiania o ulubionym filmie czy swoich zainteresowaniach służąca przekierowaniu aktywności daje poczucie bycia we wspólnocie – a to jest ogromny walor społeczny.

9. Rola rodziców w nauczaniu zdalnym

Bez wątpienia rodzice stanowią istotne ogniwo edukacyjnych działań i gwarancję ich efektywności. Bez zaangażowania rodziców nie uda się zorganizować i wdrożyć wielu rozwiązań. Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi oraz dzieci w edukacji wczesnoszkolnej mają zwykle niskie kompetencje cyfrowe, co utrudnia im sprawne poruszanie się na platformach edukacyjnych. Pomoc rodziców w zalogowaniu się na zdalne lekcje jest w wielu przypadkach konieczna. Odbieranie plików, odczytywanie poleceń czy chociażby organizacja pracy podczas odrabiania lekcji – w przypadku najmłodszych uczniów również muszą być wsparte pomocą rodziców. Nie wszyscy uczniowie mają swoje własne telefony, zatem ich kontakt i komunikacja ze szkołą przebiegają bardzo często wyłącznie za pośrednictwem opiekunów.

Pamiętajmy także o tym, że w zróżnicowanej klasie uczą się dzieci z różnymi możliwościami w zakresie koncentracji uwagi, percepcji i odbioru bodźców. Rodzice, będąc wsparciem dla dzieci, mogą na bieżąco kontrolować ich możliwości oraz wychwytywać ewentualne niepokojące zachowania i zgłaszać je nauczycielowi, a także wspólnie je przekonstruowywać. Jest to szczególnie istotne w pracy z uczniami młodszymi, uczniami ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się, czy uczniami ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. To rodzice są „przekaznikami” i sprzymierzeńcami nauczyciela w relacjach i kontaktach z uczniem. Organizując zdalne nauczanie, warto zatem wspólnie z nimi zastanowić się nad tym, jaka forma kontaktu okaże się dla ucznia i dla nauczyciela najlepsza, jakim sprzętem dysponuje dziecko i czy w ogóle możliwa będzie bezpośrednia komunikacja. Dobrze jest ustalić formę, czas i sposób kontaktu oraz oszacować, ile czasu rodzice są w stanie poświęcić na bezpośrednią pracę z dzieckiem i wdrożenie wskazówek pedagoga, a także ocenić, czy jest szansa na wykonywanie przez ucznia zadań i odsyłanie ich nauczycielowi. Należy wziąć pod uwagę również to, że w domu może być kilkoro dzieci, które jednocześnie będą potrzebowały rodzicielskiej pomocy i dostępu do sprzętu komputerowego. Warto zatem poświęcić czas nie tylko na realizację zadań, ale również na wzmocnienie kontaktów, lepsze poznanie się, na rozmowy i wzajemne wsparcie.

W aplikacjach Teams i Classroom można zorganizować wirtualne spotkania i zebrania z rodzicami. Ważne jest bowiem, w tym trudnym i wymagającym czasie, utrzymanie stałego przepływu informacji i poczucia współodpowiedzialności. Możliwość rozmowy, wymiany poglądów jest kluczowa w tworzeniu pozytywnych relacji. Warto, a nawet należy, zapoznać rodziców z planami naszych oddziaływań i stopniowo wyposażać ich w odpowiednie kompetencje cyfrowe.

10. Propozycje pracy z uczniami

W czasie edukacji zdalnej wszyscy stoimy przed dylematem, jak zorganizować chociaż namiastkę tradycyjnego nauczania. Co zaproponować dzieciom i rodzicom, by było ono nie tylko możliwe do przeprowadzenia, atrakcyjne, mobilizujące do pracy, ale także efektywne? Nie ma jednego, cudownego rozwiązania. Wszystko zależy od możliwości sprzętowych uczniów, zakresu współpracy rodziców, świadomości potrzeb dzieci i determinacji nauczycieli. Nie należy się bać korzystania ze sprawdzonych materiałów – takich, które już kiedyś zostały przez nauczyciela opracowane. Edukacja zdalna nie oznacza pracy z wykorzystaniem wyłącznie interaktywnych materiałów – wręcz przeciwnie, poprzez kontakt online można uczyć, bazując zarówno na tradycyjnych, jak i na cyfrowych zasobach. Warto stosować różnorodne aktywności, które zainteresują daną grupę i zmotywują do wyťažonej, kreatywnej pracy. Ich wybór zależy od możliwości intelektualnych uczniów.

Ciekawą propozycją jest **metoda odwróconej lekcji** zwana też nauczaniem wyprzedzającym. Z pewnością sprawdzi się ona podczas zdalnych zajęć, ponieważ zgodnie z jej założeniem, uczeń zapoznaje się z określonym tematem w domu, a podczas zajęć samodzielnie wykonuje zadania, korzystając ze wsparcia nauczyciela. W przypadku uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi możliwość wcześniejszego, dogłębnego zapoznania się z materiałem powoduje większą swobodę na zajęciach, ponieważ uczniowie ci nie obawiają się wówczas, że zostaną wyrwani do odpowiedzi bez znajomości i zrozumienia tematu. Samodzielnie stworzone podwaliny wiedzy dają im poczucie bezpieczeństwa, a podczas zajęć przychodzi tylko czas na utrwalenie wiadomości.

Uczniowie z autyzmem czy z zespołem Aspergera wolą uczyć się w ciszy, bez zbędnych rozpraszaczy, według ułożonego planu – co metoda odwróconej lekcji im ułatwia. Natomiast dla uczniów zdolnych jej zastosowanie to szansa na poszukiwanie nowinek, dodatkowej wiedzy i selekcjonowanie różnych źródeł informacji. Zwyczajowo to nauczyciel przygotowuje tekst, wideolekcję, instruktaż czy kursy lub odniesienia do gotowych zasobów dostępnych w sieci, z których uczniowie korzystają, opracowując temat. Od atrakcyjności zaprezentowanych materiałów i motywacji uczniów zależy powodzenie wykorzystania tej metody.

Aby stworzyć edukacyjne zasoby, warto pobrać materiały dydaktyczne z platformy **edukator.pl**¹⁷, na której nauczyciel może tworzyć wirtualne klasy z dostępnym indywidualnym czatem. Dodatkowo konto klasowe pozwala na publikowanie w takiej grupie plików wideo, audio, a także materiałów do wydruku. Dzięki temu uczeń ma „wszystko w jednym miejscu” wraz z komentarzami nauczyciela. Na platformie dostępne są gotowe wizualizacje doświadczeń fizycznych, procesów chemicznych, a także matematycznych wykresów i twierdzeń. Uczeń, który nie może wziąć udziału w zdalnej lekcji, mając tak przygotowany materiał, bez problemu go sobie przyswoi.

¹⁷ Zob. platforma edukacyjna edukator.pl: <https://www.edukator.pl/> [dostęp: 10.11.2020 r.].

Edpuzzle¹⁸ to portal z udostępnionymi kursami, plikami i lekcjami w postaci nagrań wideo, które nauczyciel może dodatkowo opatrzyć komentarzami, wskazówkami i pytaniami do ucznia. Jest to program kompatybilny z większością urządzeń, dzięki czemu uczniowie mogą kontynuować naukę, gdziekolwiek się znajdują.

Khan Academy¹⁹ jest międzynarodową platformą, na której uczniowie mogą uczyć się we własnym tempie, sięgając po nowy materiał lub uzupełniając luki w zrozumieniu tego, o czym była już mowa, by w ten sposób skutecznie budować solidną wiedzę. W zróżnicowanej klasie nauczyciel ma możliwość wykorzystania kursów o różnych poziomach trudności, biorąc pod uwagę różnorodne umiejętności uczniów. Skorzystają z nich zarówno uczniowie z trudnościami, jak i uczniowie zdolni, którzy na platformie mogą pogłębiać swoją wiedzę i przechodzić do kolejnych tutoriali asynchronicznie – zgodnie z własnymi potrzebami, np. przygotowując się do konkursów. Dzięki narzędziom dostępnym na platformie Khan Academy nauczyciele mogą śledzić postępy uczniów oraz dostosowywać materiał do ich indywidualnych możliwości i potrzeb. Jeśli jest taka konieczność, do konkretnych zagadnień uczeń może wracać kilkakrotnie.

Pistacja TV²⁰ to nieustannie poszerzana kolekcja krótkich filmów edukacyjnych omawiających zagadnienia zawarte w podstawie programowej kształcenia ogólnego i ściśle do niej dopasowanych. Na stronie znajdziemy zachętę, która idealnie wpisuje się w pracę z uczniem wymagającym dostosowanego podejścia: „Nauczycieli zachęcamy do pokazywania filmów na lekcjach lub zadawania ich uczniom do powtarzania materiału w domu. Stąd tylko krok do prowadzenia lekcji odwróconych, czyli nowoczesnej metody nauczania, w której uczniowie wstępnie przyswajają materiał w domu, a czas na lekcji przeznaczony jest na wyjaśnianie wątpliwości i ćwiczenia. Uczniowie mogą sięgać po Pistację, jeśli potrzebują, aby ktoś wyjaśnił im dane zagadnienie innymi słowami, albo jeśli wolą uczyć się z filmów, a nie z notatek czy podręczników. Mogą się nimi także wspomagać, jeśli są w systemie nauczania indywidualnego. Rodzice natomiast skorzystają z naszych filmów, jeśli chcą razem z dziećmi odrobić zadanie domowe albo jeśli sami uczą swoje dzieci w programie edukacji domowej”²¹.

Ponadto proponujemy wykorzystywanie zasobów portalu **Polona**²² stworzonego przez Bibliotekę Narodową, za pośrednictwem którego zbiory Biblioteki i innych instytucji są udostępniane bezpłatnie w postaci cyfrowej. Uczeń, który potrzebuje dodatkowych informacji o ulubionym pisarzu, poecie, czy artyście, znajdzie na niej mnóstwo ciekawych i oryginalnych dokumentów. Przydadzą się one także w pracy z uczniem, którego przygotowujemy do konkursów czy olimpiad literackich lub historycznych.

¹⁸ Zob. portal Edpuzzle: <https://edpuzzle.com/> [dostęp: 10.11.2020 r.].

¹⁹ Zob. platforma edukacyjna Khan Academy: <https://pl.khanacademy.org/> [dostęp: 10.11.2020 r.].

²⁰ Zob. filmoteka edukacyjna Pistacja: <https://pistacja.tv/> [dostęp: 10.11.2020 r.].

²¹ Cytat pochodzi ze strony: <https://pistacja.tv/> [dostęp: 10.11.2020 r.].

²² Zob. archiwum cyfrowe Polona: <https://polona.pl/> [dostęp: 10.11.2020 r.].

Pracując w klasie, w której są uczniowie ze zróżnicowanymi umiejętnościami i potrzebami, można generować interaktywne zadania z wykorzystaniem plików wideo i umieszczać je na platformach **WordWall**²³ czy **LearningApps**²⁴ lub tworzyć elektroniczne książeczki z plikami audio na stronie **WriteReader**²⁵ lub **StoryJumper**²⁶. **StoryJumper** to narzędzie przeznaczone do tworzenia i udostępniania elektronicznych książeczek. Aplikacja udostępnia użytkownikom bogatą kolekcję emotikonów, naklejek i scen, które pozwalają przygotować ciekawą i szatą graficzną dla tworzonej historii. Do jej zilustrowania można również wykorzystać własne zdjęcia, które w łatwy sposób pobiera się ze swojego komputera. Do zdjęć można dołączyć tekst, który formatuje się za pomocą różnych narzędzi, wzbogacając go np. banerami. Plusem takich książeczek jest to, że po ich zapisaniu aplikacja generuje link lub kod, dzięki któremu można je opublikować w przestrzeni internetowej, na blogu, czy stronie www. Możliwość zaprezentowania własnej pracy całej grupie dodatkowo motywuje uczniów do estetycznego i ciekawego jej wykonania.

W jaki sposób można wykorzystać elektroniczne książeczki do prowadzenia pracy zdalnej i inspirowania samodzielnej aktywności uczniów? Po pierwsze – jako narzędzie nauczyciela, dzięki któremu planuje on i prezentuje w niesztampowy sposób zadania dla klasy i zamieszcza je na stronach książeczek. Po drugie jako wyzwanie dla uczniów, które pozwoli na kreatywną indywidualną lub grupową pracę.

Warto przemyśleć dobór zadań, aby bazowały one na mocnych stronach uczniów i pozwalały im „zaistnieć” podczas wykonywania zadań, które są zgodnie z ich zainteresowaniami i możliwościami. W pracy grupowej pozwala to na stworzenie klimatu współpracy i docenienie predyspozycji poszczególnych uczniów.

Przykłady zadań dla uczniów:

1. Stworzenie elektronicznej książeczki na temat wiosennych kwiatów. Nauczyciel prosi uczniów, aby wyszukali w internecie zdjęcia pierwszych wiosennych kwiatów i pobrali je na swoje komputery lub urządzenia mobilne. Poszukując grafiki, warto odwiedzić stronę www.pixabay.com [dostęp: 10.11.2020 r.], na której udostępniane są pliki graficzne na licencji CC 0. Uczniowie mogą również samodzielnie zrobić zdjęcia kwiatom, jeśli takowe wyrosły na przykład w ich ogrodzie. Kolejnym krokiem jest umieszczenie grafik w książeczce oraz ich opisanie. Warto przygotować dla uczniów instrukcję ze wskazówkami, jakie kwestie należy uwzględnić, tworząc taki opis. Dzieci mogą udostępnić przygotowane książeczki za pomocą linku automatycznie generowanego przez program, wymieniać się linkami i wzajemnie komentować swoje prace.
2. Przygotowanie opisu postaci, charakterystyki bohatera literackiego lub streszczenia przeczytanej lektury z wykorzystaniem ilustracji i plików audio.

²³ Zob. platforma Word Wall: <https://wordwall.net/pl> [dostęp: 10.11.2020 r.].

²⁴ Zob. platforma LearningApps: <https://learningapps.org/> [dostęp: 10.11.2020 r.].

²⁵ Zob. strona WriteReader: <https://www.writereader.com/en> [dostęp: 10.11.2020 r.].

²⁶ Zob. strona StoryJumper: www.storyjumper.com [dostęp: 10.11.2020 r.].

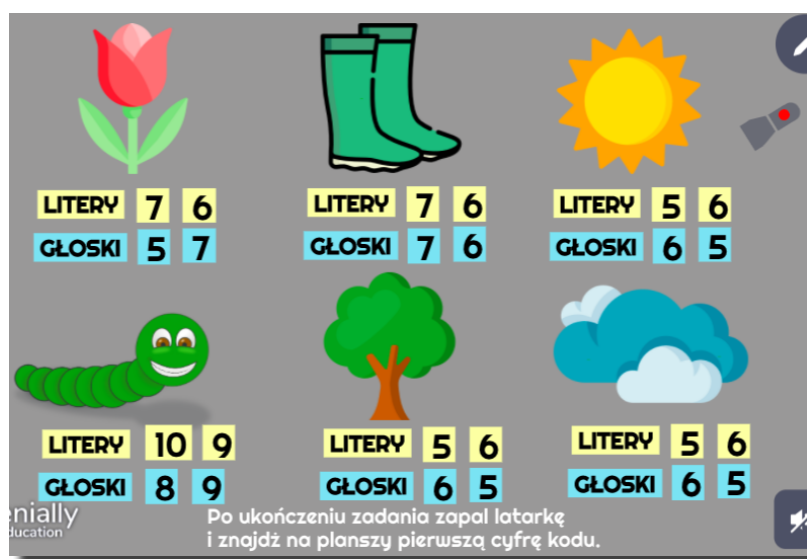
3. Skonstruowanie książeczki prezentującej wybrane państwo, krainę geograficzną, czy cechy danego klimatu – na lekcję geografii.
4. Opracowanie w formie książeczki przepisu na ulubioną potrawę lub ciasto, a następnie wykorzystanie jej jako ilustrowanego, elektronicznego przepisu kulinarnego. Zadanie wydaje się szczególnie godne polecenia uczniom klas przysposabiających do pracy. Kreatywnym pomysłem jest także wykonanie książeczki z instrukcją przygotowania np. wielkanocnego stroiku.
5. Opis własnej rodziny, zwierzątka domowego czy ulubionej zabawki – wydaje się zadaniem odpowiednim dla najmłodszych dzieci.

Więcej pomysłów na zastosowanie książeczek znaleźć można na stronie <https://bit.ly/33qpzTp> [dostęp: 10.11.2020 r.]

Grywalizacja (lub gamifikacja) polega na wykorzystywaniu elementów gier oraz zasad projektowania gier w rozwiązywaniu problemów, które same w sobie nie są dla gier typowe. Mechanizmy grywalizacji/gamifikacji służą temu, aby niezbyt atrakcyjne ćwiczenia lub czynności, które zazwyczaj postrzega się jako nieprzyjemny obowiązek, nabrały wymiaru zabawy, współzawodnictwa i rywalizacji. Jest to zatem świetny sposób, aby zmotywować uczniów do wykonywania rozmaitych zadań, nawet w trudnych, dotąd nieznanym warunkach – między innymi podczas edukacji zdalnej. Metoda ta wydaje się szczególnie pożądana w pracy z uczniami z nadaktywnością ruchową, wymagającymi częstych zmian aktywności i kinestetycznych działań. Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym uczniowie z ADHD, potrzebują co pewien czas się przemieszczać, by redukować energię, która przeszkadza im w utrzymaniu przez dłuższy czas skupienia. Możliwość poruszania się, aktywnego tworzenia, współpracy, wykonywania praktycznych zadań, rozwiązywania zagadek i rywalizowania pozwala dzieciom z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi niwelować hiperkinezję i pozostawia niezbędną swobodę w realizacji zadań.

Zapamiętywanie dat, nazw stolic, wzorów matematycznych, reguł ortograficznych czy symboli chemicznych może sprawiać uczniom trudności i demotywować ich. Gamifikacja aktywizuje i mobilizuje do działania, dlatego warto codzienne aktywności i obowiązki uczniów zamieniać w punktowane zadania. Zaangażowanie to słowo klucz – szczególnie na lekcjach z uczniami, którzy wymagają dodatkowego wsparcia. Jakie jeszcze metody pozwalają skutecznie aktywizować dzieci na zajęciach? Ciekawą propozycją są edukacyjne *escape roomy*. Do przygotowania takiego pokoju zagadek warto wykorzystać aplikację **Genial.ly** lub **formularze Google**²⁷. Jak to działa? Aby dziecko mogło ustalić kod do nagrody, musi rozwiązać kilka interaktywnych zadań. Warto przeanalizować przykładowe zadanie będące częścią fonetycznego *escape roomu* dostępne pod adresem: <https://bit.ly/2WqtoEh> [dostęp: 13.11.2020 r.].

²⁷ Zob. formularze Google: <https://www.google.pl/intl/pl/forms/about/> [dostęp: 13.11.2020 r.].



Rys. 5. Ćwiczenie z zakresu fonetyki wykonane w programie Genial.ly

Aby stosować gamifikację w przestrzeni szkolnej, nie trzeba być ani wielbicielem, ani znawcą gier. Wystarczy dobry pomysł, atrakcyjne gadżety i fabuła, która zaintryguje i sprawi, że nauka stanie się przygodą. Warto dać uczniom przestrzeń do działania i obserwować ich zmagania. Dodatkowo można zapisywać spostrzeżenia, które staną się pretekstem do rozmów nad przebiegiem gry i jej rezultatami. Uczniowie uwielbiają zdobywać punkty, oceny, żetony, karty, koraliki i inne elementy, dlatego warto o to zadbać, a z pewnością ich motywacja do nauki poprzez zabawę i uczestnictwo w dydaktycznych grach wzrośnie.

Nieodłączną funkcją gier są interakcje, które zachodzą w trakcie zajęć. Warto je wyzyskać, by rozwijać odpowiednie postawy dzieci wobec nauki i pracy oraz kształtować i budować ich właściwe relacje z innymi osobami. W pracy z uczniami ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi niezwykle ważna jest funkcja terapeutyczna gamifikacji, w szczególności w przypadku pracy z uczniem zaleknionym, nieśmiałym wycofanym i takim, który nie wierzy we własne możliwości. Dziecko, odgrywając scenki, wcielając się w role, uwalnia się od napięć, stresu, lęku i pozbywa się wstydu oraz strachu. Taką formę ćwiczeń można zastosować zarówno podczas pracy indywidualnej, jak i grupowej, dodatkowo integrując grupę i stwarzając uczniom warunki do urozmaiconej aktywności. Słabsi, niżej funkcjonujący uczniowie mają wówczas szansę na sprawstwo, na odniesienie sukcesu, bo współpraca z bardzo dobrymi uczniami motywuje ich i pomaga w realizacji trudniejszych zadań.

W sytuacjach nieszampowych, jakimi są gry i zabawy, widzimy dzieci z zupełnie innej perspektywy. Uczniowie prezentują swe cechy osobowości, umiejętności i zainteresowania, o których nie dowiedzielibyśmy się w czasie lekcji o tradycyjnej formule. Zajęcia oparte na wykorzystaniu zabaw dydaktycznych i gamifikacji są odprężające i angażujące, co okazuje się szczególnie ważne w trakcie edukacji zdalnej, gdy stresujące sytuacje oraz

długotrwałe przesiadywanie przed ekranem komputera powodują napięcie mięśniowe i zmęczenie, a co za tym idzie – brak motywacji do nauki i działania.

11. Ocenianie – jak sprawdzać i oceniać wiedzę uczniów

Nieodłącznym elementem funkcjonowania szkoły jest ocenianie postępów ucznia. Na ogół opiera się ono na systemie liczbowym lub punktowym. Niestety w warunkach edukacji zdalnej, ale także hybrydowej, jest to system mało efektywny, bo nie do końca uczciwy i obiektywny. Nie mamy bowiem pewności, czy uczeń obawiający się złej oceny nie poprosi o wykonanie zadania rodziców lub kolegów. Zdarza się, że rodzice wykonują prace za swoje dzieci w dobrej intencji – kierowani troską o ich dobrostan i lękiem przed ich przemęczeniem. Skupiając się na ocenach, czasem zatracamy główny cel uczenia się – przyrost konkretnych kompetencji, rozwijanie pasji, zainteresowań, kreatywności i odkrywanie tajników wiedzy. Nie możemy jednak zapominać, że ocenianie jest komponentem kształcenia. Ten sam system oceniania i jednolite kryteria w odniesieniu do wszystkich uczniów nie sprawdzają się w tradycyjnej formule szkoły – tym bardziej nie sprawdzają się w edukacji zdalnej. Dlatego warto postawić na samoocenę ucznia, który nie mając obaw przed złym stopniem, realnie oceni i zdefiniuje swoje kompetencje oraz obszar, nad którym musi jeszcze pracować. Wielu z nauczycieli doświadczyło już, że testy nie zawsze są obiektywne i nie do końca sprawdzają wiedzę dziecka, czasami ich efekt to po prostu wynik szczęśliwego trafu. Można je oczywiście wykorzystywać w celu badania przyrostu wiedzy, ale w sytuacji oceniania postępów konkretnego ucznia nie są one wystarczająco skuteczne. Bardziej efektywne okazują się takie metody jak: prezentacje produktu, debaty, konieczność zastosowania wiedzy w konkretnych, realnych warunkach i zadaniach.

Czas zdalnej edukacji powinien zostać wykorzystany w przypadku niektórych uczniów – szczególnie tych świadomych swoich kompetencji – do autorefleksji w zakresie samokształcenia, która może zmotywować ich do wysiłku. Odmienny od tradycyjnego trybu nauki pozwala na uświadomienie sobie przez uczniów, jak powinni się uczyć, by proces ten był skuteczny, ale też służy weryfikacji przydatności wiedzy, którą już posiadają. W przypadku uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi zdalne nauczanie w różnych sytuacjach obnaża i uwidocznia ich deficyty oraz konieczność otoczenia ich opieką lub wsparcia przez inne osoby na wielu płaszczyznach. Część uczniów utwierdziła się w przekonaniu, że muszą jeszcze bardziej popracować nad swoją samodzielnością, zaradnością i technikami uczenia się. Warto pamiętać o konieczności stworzenia przez nauczyciela, niezależnie od poziomu rozwoju danego ucznia, takich warunków, aby mógł on odnosić sukces na miarę swoich możliwości. Jednym z takich warunków jest prawidłowe rozumienie roli i funkcji oceny.

Oceniając ucznia, należy brać pod uwagę nie tylko efekty jego działań, lecz także wkład jego pracy i możliwość przyswojenia przez niego określonych treści, staranność, postawę wobec przedmiotu, zainteresowanie tematem oraz stosunek do obowiązków szkolnych. W sytuacji

zdalnej nauki niezbędna jest prawidłowa ocena dostępności sprzętu komputerowego, internetu oraz znajomość warunków bytowych danego ucznia. Te czynniki powodują różnicowanie szans uczniów na zdobywanie wiedzy, a niektórych wręcz wykluczają. Stanowią ważny aspekt także w procesie uczenia się w tradycyjnej formule. Nie każdy uczeń ma identyczne szanse na uczenie się przy pomocy komputera czy sprzętu mobilnego, zwłaszcza gdy musi dzielić go z rodzeństwem. Nie wszyscy mogą przygotowywać atrakcyjne wizualnie prezentacje, czy elektroniczne materiały, mając ograniczony dostęp do zasobów internetowych. Podczas oceniania należy wziąć to pod uwagę. Na nauczyciela spoczywa obowiązek urozmaicania zadań sprawdzających zakres przyswojonej wiedzy i form oceniania, stałego wielozmysłowego wzmacniania i motywowania uczniów do coraz wyższych osiągnięć, niezależnie od ich predyspozycji i możliwości. Mimo tradycyjnego, powszechnego rozumienia oceny jako stopnia, pamiętajmy, że nie zawsze musi ona być wyrażona cyfrą. Warto, aby była informacją o poziomie opanowania materiału, a nie karą za braki w wiedzy.

Od sposobu komunikowania oceny zależy, czy spełni ona swoją funkcję pedagogiczną. Powinna być przekazana w sposób skuteczny pedagogicznie i psychologicznie trafny – tak, by uczeń umiał wykorzystać informacje w niej zawarte podczas dalszego uczenia się. Takie walory posiada niewątpliwie ocena kształtująca, którą warto w praktyce szkolnej stosować. Ocenianie kształtujące, zwane też wspierającym, stanowi alternatywę dla tradycyjnego oceniania arbitralnego. Wszystkie aktywności nauczyciela – przygotowane zadania i prowadzone lekcje – z założenia mają swój cel. Ważne, aby realizacja podstawy programowej nie była celem samym w sobie. Dlatego należy konstruować oczekiwania wobec uczniów w oparciu o ich możliwości i potrzeby. Pozytywnych efektów nie uzyska nauczyciel, który nie uwzględnia pomysłów i propozycji płynących od uczniów i ich rodziców. Istotne jest także, by wdrażać wypracowaną i pożądaną w czasach edukacji zdalnej zasadę doceniania, a nie oceniania, a także stosowania konstruktywnej, kształtującej informacji zwrotnej oraz poszerzać wachlarz sposobów oceniania wiedzy i umiejętności uczniów.

12. Lekcje wychowawcze – jak uczyć o uczeniu się

Podczas edukacji zdalnej niezwykle istotne okazują się lekcje wychowawcze, podczas których uczniowie w większej mierze niż na pozostałych zajęciach mają możliwość rozmowy z rówieśnikami, wymiany poglądów, podtrzymywania wcześniej nawiązanych kontaktów i relacji. Warto pamiętać o tym, że są to lekcje tak samo ważne w procesie edukacyjnym jak pozostałe. Dlatego istotne jest, aby nauczyciele wykorzystywali je w szczególności na konstruktywne rozmowy i „bycie razem”. To fantastyczny czas na podjęcie dialogu o pasjach, zainteresowaniach uczniów i np. ich planach na przyszłość. Może warto poprosić uczniów o przygotowanie prezentacji na temat ich wymarzonych zawodów lub hobby. Takie aktywności z pewnością spowodują lepsze poznanie się, a tym samym umocnienie relacji. Ważne jest także, aby wychowawca włączył się czynnie w tego typu działania, wówczas z pewnością zyska w oczach ucznia większy szacunek, sympatię i autorytet.

W czasie godziny wychowawczej można wesprzeć uczniów w mierzeniu się z emocjami, które się w nich kumulują. Efektywne okazują się lekcje poświęcone omawianiu z uczniami tematów związanych z bieżącą sytuacją, które pozwalają krytycznie tłumaczyć zachodzące procesy i zjawiska, reakcje społeczne i indywidualne, ale też motywują do poszukiwania rozwiązań problemów, które dotyczą uczniów i ich najbliższych, oraz do podejmowania działań z zachowaniem postawy solidarności, odpowiedzialności za siebie i innych.

Warto również podjąć tematy służące porządkowaniu czasu. Nauczanie zdalne daje możliwość samodzielnego zarządzania czasem, ale nie wszyscy uczniowie potrafią dokonywać właściwych wyborów i planować swoje aktywności w sposób efektywny. Wielu z nich ma problem z samodyscypliną, a jej brak może powodować zaległości, których spiętrzenie obniża motywację do nauki. Warto zatem podczas tych lekcji pokazać, w jaki sposób można poradzić sobie z prokrastynacją – czyli nawykiem ciągłego odkładania działań na później – oraz zaprezentować elementy i techniki samodzielnego uczenia się.

Wśród skutecznych technik uczenia się z pewnością należy wskazać uczniom **mapy myśli**. Dziecko tworzy „mapę”, wykorzystując dopasowane słowa-klucze i obrazy, powiązane z omawianym tematem lub analizowanym zagadnieniem. Sporządzanie takich notatek sprawia uczniom radość, daje satysfakcję, często odpręża, inicjując proces zapamiętywania informacji już na etapie przetwarzania materiału. Dzięki możliwościom współpracy i współtworzenia map myśli uczniowie stają się współodpowiedzialni za proces edukacyjny, uczą się współpracy i selekcji informacji. Takie mapy myśli mogą być prezentowane na forum, udostępniane sobie przez uczniów – w celu uczenia się od siebie. Uczeń, który wolniej zapisuje tradycyjne notatki i nie nadąża za klasą, zwykle przeżywa stres, a w sytuacji tworzenia notatki w formie mapy ma poczucie sprawstwa.

Do tworzenia graficznych notatek warto wykorzystać technologie informacyjno-komunikacyjne. Takie aplikacje jak **Popplet**²⁸, **Coggle**²⁹, czy **Canva**³⁰ oferują wiele przydatnych, atrakcyjnych wizualnie szablonów oraz umożliwiają współpracę uczniów w czasie rzeczywistym, co oznacza, że mogą oni pracować jednocześnie na tym samym dokumencie. W Canvie mapę myśli stworzyć można dosłownie w kilka minut, wykorzystując dostępne szablony. O tym, jak konstruować tego typu notatki, przeczytać można na blogu specjalni.pl: <https://bit.ly/3i7UuaY> i <https://bit.ly/3guetjE> [dostęp: 16.11.2020 r.].

Skuteczne, ale także lubiane przez uczniów okazują się **mapy pojęć**. Ta technika uczenia się bazuje na łączeniu poszczególnych pojęć poprzez określone relacje. W ten sposób wykorzystuje się wspomniany wcześniej, naturalny dla ludzkiego umysłu sposób zapamiętywania oparty na skojarzeniach.

²⁸ Zob. aplikacja Popplet: <https://app.popplet.com/#/> [dostęp: 16.11.2020 r.].

²⁹ Zob. aplikacja Coggle: <https://coggle.it/> [dostęp: 16.11.2020 r.].

³⁰ Zob. program Canva: https://www.canva.com/pl_pl/ [dostęp: 16.11.2020 r.].

Istnieje wiele sprawdzonych technik usprawniających zapamiętywanie. Jedną z nich jest „**rzymski pokój**”. Główny cel tej techniki stanowi doświadczenie przez ucznia wpływu siły skojarzeń na skuteczność zapamiętywania. Technika rzymskiego pokoju polega na wytworzeniu skojarzeń między dobrze nam znanymi elementami a tym, co chcemy zapamiętać. Wyobraźmy sobie ogród – całkiem zwyczajny, jednak zawierający kilka charakterystycznych elementów (np. altanę, oczko wodne, pachnące róże), następnie z każdym z tych elementów powiążmy informacje, które chcemy zapamiętać (np. wzór matematyczny, daty wydarzeń historycznych, listę zakupów itp.). Dzięki temu, patrząc na np. altanę, będziemy widzieć konkretną liczbę (np. 20), patrząc na róże, skojarzymy sobie konkretną datę wydarzenia historycznego itd.

Inną często wykorzystywaną przez nauczycieli metodą szybkiego uczenia się, jest **sketch-noting**. Sketchnotki – czyli rysunkowe notatki – opierają się na połączeniu słów, rysunków, kształtów, kolorów, oddziałując na uczniów wielozmysłowo. Pozwalają dzięki temu szybciej i łatwiej zapamiętać omawiane na lekcji zagadnienia. Poza tym sketchnoting pomaga w koncentracji, jest relaksujący i zabawny. Sketchnotki można rysować w tradycyjnej formie – na papierze, ale również z użyciem tabletu. Jedną z aplikacji, która to umożliwia, jest **SketchBook**. To doskonały wybór dla osób lubiących tworzyć materiały wizualne. Aplikacja oferuje zestaw narzędzi do rysowania, takich jak ołówek, długopis, marker i pędzel. Pozwala nakładać na siebie kolejne warstwy grafiki i wykorzystywać pełny ekran roboczy. Można również regulować w niej rozmiar wybranych elementów, by dopracować każdy szczegół. Jej interfejs jest intuicyjny, przyjazny dla użytkownika. Gotowe notatki można zapisać w aplikacji i udostępnić. Aplikacja jest dostępna w wersji na iPady – do pobrania z App Store: <https://apple.co/2sxl2yb> i na urządzenia z systemem Android – na stronie: <http://bit.ly/2SB2EPJ> [dostęp: 17.11.2020 r.].

Metod i technik skutecznego uczenia się istnieje naprawdę wiele – ważne, aby uzmysłowić dzieciom ich wielość i różnorodność. Warto postawić na spersonalizowane podejście do uczniów, zarówno w kontekście doboru tematyki lekcji, rodzajów zadań, jak i wykorzystywanych metod oraz technik nauczania.

Lekcje wychowawcze mają przede wszystkim dawać okazję, by poczuć „pozytywny klimat”, który tworzą uczniowie i nauczyciele. Dobra atmosfera pomaga wszystkim, którzy są związani ze szkołą i szeroko rozumianą edukacją. W kontekście edukacji zdalnej tym bardziej warto nad nią pracować, ponieważ jeśli jest pozytywna, uczniowie cieszą się, czekając na lekcje ze swymi nauczycielami, na bycie z kolegami, wiedząc, że „w szkole” zawsze dzieje się coś nowego, przyjemnego i atrakcyjnego. Należy zadbać o to, aby oni sami poczuli się współtwórcami tego klimatu. Przyjazna atmosfera panująca w szkole oraz w klasie sprzyja nauczycielom, ponieważ pozytywne relacje i stosunki międzyludzkie stwarzają korzystne warunki do samorealizacji, rozwoju i podejmowania innowacyjnych aktywności – są źródłem motywacji. Udział w budowaniu pozytywnej aury wyczuwalnej w szkole mają także inni jej pracownicy i rodzice uczniów. Klimat szkoły obejmuje wiele aspektów w różnym stopniu uwzględnianych przez badaczy.

Wśród najważniejszych składowych klimatu wymieniane są następujące³¹:

- jakość relacji społecznych – m.in. stosunki panujące między: uczniami, nauczycielami, dyrektorem, rodzicami; okazywanie troski, szacunku, zaufania, nieufności; poniżanie, poczucie przynależności, udział ww. osób w podejmowaniu decyzji ważnych dla szkoły;
- cechy środowiska kształcenia i wychowania – m.in. metodyka i tempo prowadzenia zajęć, presja na osiągnięcia, poziom rywalizacji, tworzenie warunków do rozwijania zainteresowań, relacje pomiędzy uczniami a nauczycielami, poziom wsparcia udzielanego uczniom przez nauczycieli, zjawiska takie jak: etykietowanie, faworyzowanie, egzekwowanie dyscypliny;
- bezpieczeństwo fizyczne i emocjonalne – m.in. poziom zaufania do nauczycieli, zaangażowanie nauczycieli w rozwiązywanie konfliktów, a także działania w kierunku ograniczenia agresji rówieśniczej, takie jak ochrona czy monitoring;
- charakterystyka środowiska fizycznego szkoły – m.in. jej wielkość, wygląd, wyposażenie³².

W środowisku zdalnym niezwykle trudno zbudować i pielęgnować nie tylko klimat, ale także relacje. Uczniowie nie zawsze mają poczucie bezpieczeństwa – nowa, dotąd nieznana, sytuacja edukacji zdalnej może mu nie sprzyjać. Poza tym nie każdy potrafi rozmawiać, przekazywać informacje poprzez komunikatory, bez bezpośredniego kontaktu. Istnieje obawa, że podczas zdalnych zajęć nauczyciel nie zawsze wychwyci nastroje uczniów, ich potrzeby i oczekiwania. Trudniej też z pewnością zapanować nad dyscypliną i podtrzymaniem stałego zaangażowania uczniów w lekcje oraz odpowiedniego poziomu ich motywacji. Dlatego ogromnie ważne jest nawiązanie relacji między uczniami, nauczycielami w tradycyjnej, stacjonarnej szkole. To doświadczenie często warunkuje przeniesienie dobrych praktyk do wirtualnej rzeczywistości.

Istotnym i stałym elementem zdalnych lekcji powinny być rozmowy, integracyjne zabawy, swobodne dyskusje i przerwowniki międzylekcyjne, które pomagają utrzymać stałą uwagę i kontakt. Warto częściej niż dotąd mówić o sukcesach i postępach uczniów oraz zadbać o ich dobrostan, a także o rozwijanie ich zainteresowań i pasji. Dobrze jest pamiętać, aby nie przeładowywać uczniów zadaniami do wykonania i aktywnościami, które mogą spowodować niepotrzebne zmęczenie i stres.

W dzisiejszej rzeczywistości klasy niezróżnicowane pod względem kompetencji uczniów nie istnieją. W prawie każdej klasie znajdują się uczniowie o zróżnicowanym poziomie intelektualnym, o różnych potrzebach i możliwościach. Koniecznością i oczywistością jest szeroko pojmowana indywidualizacja pracy. Planowanie i prowadzenie lekcji oraz przydzielanie uczniom zadań musi uwzględniać poziom ich wiedzy, potrzeby psychofizyczne i aktualne możliwości. Różnorodność w szkole jest pozytywna, bo inspiruje zarówno

³¹ Ostaszewski K., (2012), *Pojęcie klimatu szkoły w badaniach zachowań ryzykownych młodzieży*, „Edukacja”, 4(120), 23–38.

³² Loc. cit.

uczniów, jak i nauczycieli, odzwierciedla strukturę i relacje społeczne, uczy empatii i tolerancji. Kluczowe zadanie pracowników oświaty polega zatem na właściwym rozpoznaniu zainteresowań, zdolności, predyspozycji, aktualnych możliwości i tempa pracy poszczególnych uczniów. Jest to możliwe tylko dzięki zastosowaniu aktywnych, kreatywnych metod nauczania, w tym także metody projektu, dzięki której każdy uczeń ma szansę na poczucie sprawstwa, na odniesienie sukcesu, współpracę z kolegami i integrację z grupą.

Bibliografia

- Karpińska A., (2018), *Responsive education as a chance to differentiate the teaching process*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas Pedagogika”.
- Ostaszewski, K., (2012), *Pojęcie klimatu szkoły w badaniach zachowań ryzykownych młodzieży*, „Edukacja”, 4 (120), 23–38.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach.*
- Blog edukacyjny na temat kształcenia uczniów ze SPE: www.specjalni.pl.

Ośrodek Rozwoju Edukacji
00-478 Warszawa
Al. Ujazdowskie 28
www.ore.edu.pl