

PORADNIK

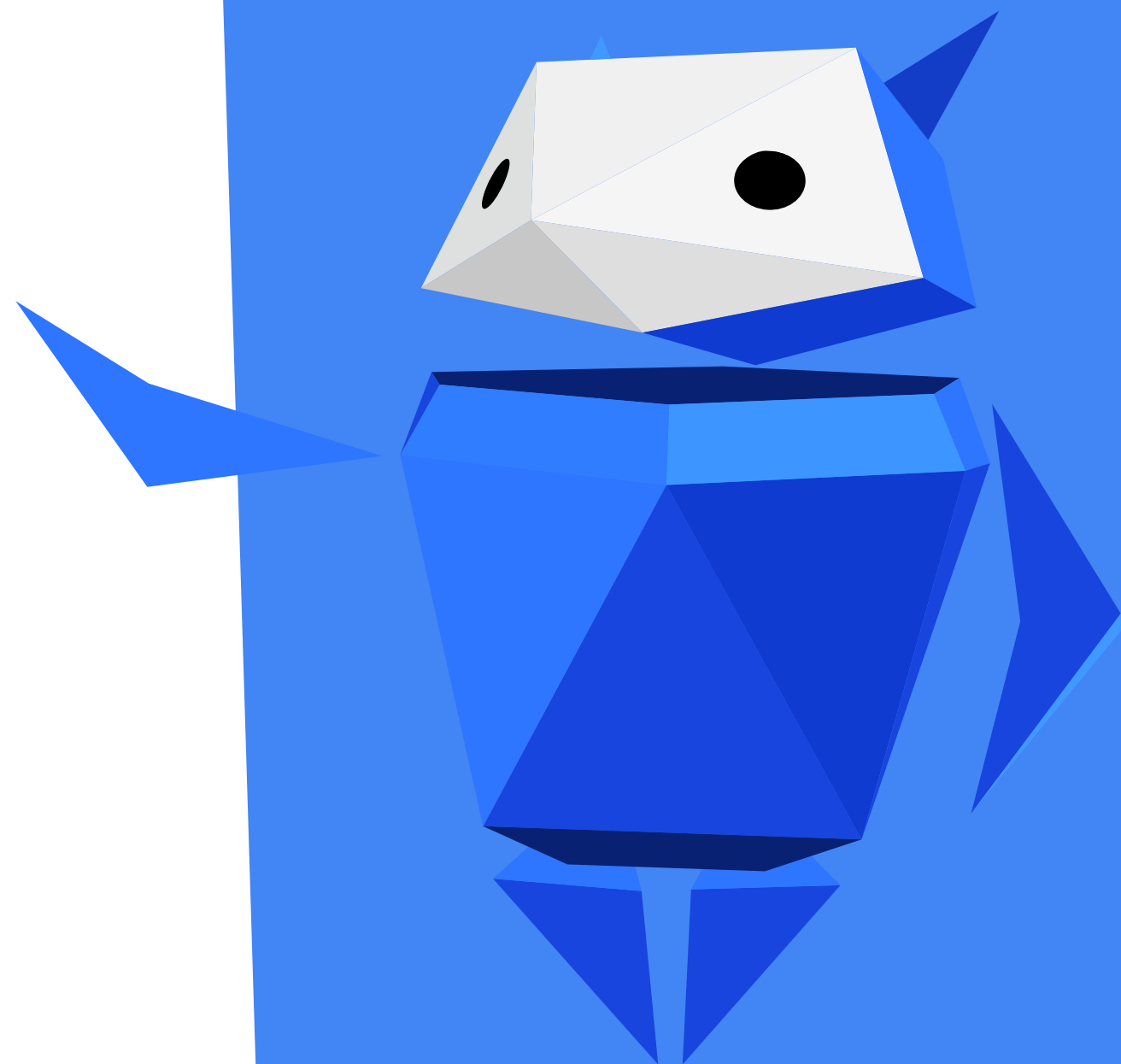
Be Internet Awesome For All

Asy Internetu – rozwijamy
cyfrowe obywatelstwo
u dzieci z różnymi
potrzebami edukacyjnymi



Fundacja
Szkoła z Klasą

Asy
Internetu.



Be Internet Awesome For All

Asy Internetu – rozwijamy cyfrowe obywatelstwo u dzieci z różnymi potrzebami edukacyjnymi

Autorzy

- 1 Philippe Brunet (University of Victoria w Kanadzie)
oraz: Kevin Runions, Jacinta Francis, Hayley Passmore, Sarah J. Macoun
Z praktycznego punktu widzenia: Zyta Czechowska
- 2 Marianthi Papadimitriou (H.O.P.E. – Hospital Organisation of Pedagogues in Europe)
Z praktycznego punktu widzenia: Theodora Armenkova, Panayiotis Kiskireas, Justyna Stańczak-Szenajch
- 3 Natalia Walter (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu)
- 4 Jacek Pyżalski (Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu)
Z praktycznego punktu widzenia: Živilė Aleksienė, Ilona Jucienė
- 5 Piotr Plichta (Uniwersytet Wrocławski)
Z praktycznego punktu widzenia: Zyta Czechowska; Markéta Beránková, Jana Hřibovská, Jana Vaňková
- 6 Anna Stokowska (Fundacja Katalyst Education)
Z praktycznego punktu widzenia: Evangelia Daskalaki, Paraskevi Fragopoulou, Theoni Vrochidou

Koordynacja i opracowanie poradnika

Zespół Asów Internetu w ramach Fundacji Szkoła z Klasą

Redakcja językowa

Iga Kruk-Żurawska

Opracowanie graficzne i skład

Beata Danowska i Marta Duda, Dobry Skład

Wydawca

Fundacja Szkoła z Klasą
ul. Śniadeckich 19, 00-654 Warszawa

szkolazklasa.org.pl
bia4all.eu

Wydanie I, Warszawa 2023
ISBN 978-83-67621-10-6

Publikacja jest dostępna na licencji CC BY-SA 4.0

Publikacja stworzona przez Fundację Szkoła z Klasą w ramach programu Asy Internetu realizowanego przy wsparciu Google.org.

Więcej informacji
znajdziesz na stronie
bia4all.eu



Spis treści



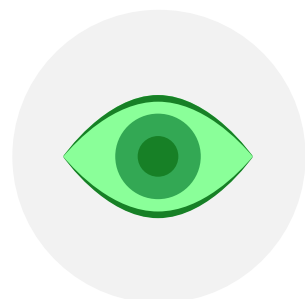
1

Dzieci w spektrum
autyzmu a TIK / 6



2

Dzieci z chorobami
przewlekłymi a TIK / 29



3

Dzieci z niepełnosprawnością
wzroku a TIK / 51



4

Dzieci z trudnościami
emocjonalnymi
i behawioralnymi a TIK / 64



5

Dzieci z niepełnosprawnością
intelektualną a TIK / 78



6

Dzieci z doświadczeniem
migracji a TIK / 99

Wstęp

Rozważania o tym, jak technologie informacyjno-komunikacyjne (TIK) przekładają się na funkcjonowanie i zdrowie psychiczne oraz dobrostan młodych ludzi silnie obecne są w literaturze naukowej od ponad dwóch dekad. Regularnie prowadzone są projekty badawcze, które nastawione są zarówno na eksplorowanie ryzyk i zachowań ryzykownych online, jak i (w mniejszym stopniu) szans i potencjalnych korzyści z wykorzystania technologii przez młodych ludzi.

Historycznie sposób myślenia o tych kwestiach ulegał ewolucji. Początkowo traktowano technologie i nowe media prawie wyłącznie jako zagrożenie, które na wiele sposobów może zaszkodzić społecznie i psychologicznie przedstawicielom nowego pokolenia. Można powiedzieć, że takie ujęcie mieściło się w sposobie myślenia, który można nazwać **paradygmatem ryzyka**. W tym ujęciu zadaniem dorosłych i szeroko rozumianej edukacji medialnej jest chronić i przestrzegać przed zagrożeniami.

Ujęcie, które pojawiło się później można nazwać **paradygmatem szans**. Tutaj w centrum zainteresowania nie są zagrożenia, lecz szanse związane z wykorzystaniem technologii zarówno w kontekście rozwojowym, jak i społecznym.

W oczywisty sposób obydwa podejścia zawierają część prawdy, a właściwie kierują nasze myślenie na bardziej szczegółowe i interesujące kwestie. Należą do nich przykładowo pytania, o to, dlaczego, choć technologie mogą mieć

potencjalnie bardzo pozytywne i negatywne przełożenie na funkcjonowanie i dobrostan młodych ludzi, to w rzeczywistości na każdego działają inaczej. Od jakich indywidualnych i społecznych czynników ten wpływ zależy? I wreszcie, z praktycznego punktu widzenia, jak powinniśmy działać, by budować warunki dla odpowiedzialnego i twórczego wykorzystania technologii?

Takie rozważania nabierają szczególnego znaczenia w przypadku grup, które bywają określone jako wrażliwe, w tym w przypadku dzieci z różnymi indywidualnymi potrzebami edukacyjnymi. W przypadku tej grupy mamy często do czynienia ze specyfiką poznawczego, emocjonalnego i społecznego funkcjonowania, ale także związanych z tymi kwestiami doświadczeń życiowych, które w wielu przypadkach są trudne i niesprzyjające. Kiedy włączymy do krajobrazu funkcjonowania takich dzieci technologie, możemy z jednej strony liczyć na określone specyficzne korzyści, gdzie dzięki technologiom określone potrzeby dzieci z tej grupy będą zaspokojone a wykorzystanie technologii wesprze ich rozwój. Z drugiej strony dzieci z tych grup mogą doświadczać specyficznych zagrożeń związanych z wykorzystaniem technologii.

Właśnie tym kwestiom przyjrzelśmy się w przypadku wybranych, choć nie wszystkich, grup młodych ludzi z grup potencjalnie defaworyzowanych. W tym wydaniu zdecydowaliśmy się zamieścić rozdziały dotyczące dzieci w spektrum



autyzmu, dzieci przewlekłe chorych, dzieci z niepełnosprawnością wzroku, dzieci z trudnościami emocjonalnymi i behawioralnymi, dzieci z niepełnosprawnością intelektualną oraz młodych ludzi z doświadczeniem migracji.

W każdym z rozdziałów autorzy koncentrują się na syntetycznej charakterystyce danej grupy. Następnie przechodzą do specyficznych szans i zagrożeń związanych z wykorzystaniem technologii, ze szczególnym uwzględnieniem internetu. Następnie przedstawione są szczegółowe, bazujące na diagnostycznych opracowaniach naukowych, rekomendacje dotyczące specyfiki edukacji medialnej. Rozdziały zamykają krótkie analizy najnowszych trendów dotyczących wykorzystania technologii w pracy z dziećmi z określonej grupy, oraz tam gdzie to było możliwe informacje o tym, jak czas kryzysowej edukacji zdalnej w czasie pandemii COVID-19 zmodyfikował używanie technologii przez młodych ludzi z określonej grupy.

Staraliśmy się, aby nasze rozważania były jak najlepiej udokumentowane i jak najbardziej praktyczne i możliwe do zastosowania przez nauczycieli pracujących z uczniami i uczennicami ze wszystkich grup. Nasze prace wyraźnie pokazały, że w wynikach badań dotyczących wykorzystania i wpływu technologii na młodych ludzi z grup defaworyzowanych wciąż jest wiele braków. Pomimo tego nasze ustalenia przekładają się na sensowne założenia edukacji medialnej dostosowanych do ich specyfiki. Z pewnością jednak prace takie są potrzebne i wierzymy, że ta publikacja wpisuje się w trend indywidualizowania edukacji medialnej i cyfrowej.



Dzieci w spektrum autyzmu a TIK

Philippe Brunet i in.



Fundacja
Szkoła z Klasą

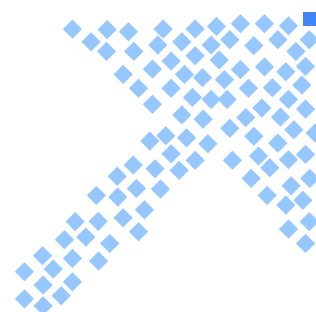
Asy
Internetu▲

1 Czym jest spektrum autyzmu?

Spektrum autyzmu jest zaburzeniem neurorozwojowym charakteryzującym się ograniczonymi, powtarzającymi się zachowaniami (*restricted, repetitive behaviours* – RRBs) i utrzymującymi się trudnościami w komunikacji i interakcjach społecznych (American Psychiatric Association [APA], 2022). Spektrum autyzmu często wiąże się z różnymi trudnościami: językowymi, z teorią umysłu (czyli przyjmowaniem perspektywy innej osoby), uwagą i funkcjami wykonawczymi (procesami poznawczymi związanymi z codziennymi czynnościami i dążeniem do celów) oraz centralną koherencją (spójnością). Przyczyniają się one do nasilenia wyzwań społecznych i komunikacyjnych u osób autystycznych (APA, 2022; Petrina i in., 2014).

Globalne szacunki sugerują, że spektrum autyzmu występuje u około jednego procenta populacji, przy czym mężczyźni stanowią około 80 procent zdiagnozowanych (Fombonne i in., 2021; Zeidan i in., 2022). Jednak liczba diagnoz wzrasta, a zatem istnieje paląca potrzeba wyposażenia edukatorów i edukatorek w wiedzę i narzędzia niezbędne do zapewnienia wsparcia neuro różnorodnym uczniom i uczennicom (Skaflle i in., 2020; Tsiopela i Jimoyiannis, 2016). Niniejszy artykuł analizuje wspólne doświadczenia społeczne i potrzeby edukacyjne uczennic i uczniów w spektrum autyzmu – przede wszystkim rolę technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK) we wspieraniu neuro różnorodnych uczniów i uczennic.

Osoby w spektrum autyzmu różnią się znacznie od siebie ze względu na wiek, płeć, intensywność cech autystycznych, współwystępujące schorzenia (na przykład problemy ze zdrowiem psychicznym, takie jak depresja) i poziom inteligencji (APA, 2022; Grossard i in., 2018; Van Eylen i in., 2015). Niemniej jednak wszystkie osoby w spektrum autyzmu zmagają się z wyzwaniami w obszarze relacji społecznych i komunikacji. Wiele autystycznych dzieci napotyka trudności w inicjowaniu i podtrzymywaniu rozmów, wyrażaniu emocji i zabawie z rówieśniczkami i rówieśnikami (APA, 2022). Ponadto dzieci w spektrum autyzmu często mają trudności z interpretacją i wyrażaniem werbalnych, niewerbalnych (gesty) i paralingwistycznych (ton głosu) sygnałów społecznych oraz trudności w komunikacji i interakcjach społecznych (na przykład oczekiwanie na swoją kolej czy utrzymywanie kontaktu wzrokowego; APA, 2022; Geelhand i in., 2021).



Szacuje się, że spektrum autyzmu występuje u około 1% populacji, a liczba diagnoz wzrasta.

Doświadczenia szkolne dzieci i młodzieży w spektrum autyzmu

Dzieci i młodzież w spektrum autyzmu często mają unikatowe doświadczenia i potrzeby edukacyjne, częściowo wynikające z cech autystycznych (Adams i in., 2020; Rowley i in., 2012). Na przykład trudności związane z częstymi zmianami sal lekcyjnych i nauczycieli lub nauczycielek w ciągu dnia mogą być dla nich szczególnie stresujące (Aubineau i Blicharska, 2020). Ponadto różnice behawioralne związane ze spektrum autyzmu (na przykład nietypowe zainteresowania i zachowania) mogą wywoływać negatywne reakcje rówieśników i rówieśniczek i utrudniać utrzymywanie pozytywnych relacji z nimi (Adams i in., 2020; Rowley i in., 2012). W rzeczywistości wielu uczniów i wiele uczennic w spektrum autyzmu zgłasza negatywne interakcje z koleżankami i kolegami (na przykład dokuczanie lub bullying) i zwiększony poziom izolacji społecznej w porównaniu z nieautystycznymi dziećmi (Dillon i in., 2016; Rowley i in., 2012). Co ważne, negatywne interakcje z rówieśnikami i rówieśniczkami przyczyniają się do poczucia samotności i podnoszą ryzyko pojawienia się lęku, depresji, słabych wyników w nauce (słabych ocen), odmowy chodzenia do szkoły i złej jakości życia (Adams i in., 2020; Bellini i in., 2007; Dechsling i in., 2021; Rowley i in., 2012; Skafle i in., 2020).

Częste zmiany sal lekcyjnych i nauczycieli lub nauczycielek w ciągu dnia mogą być szczególnie stresujące dla dzieci i młodzieży w spektrum autyzmu.

Wyzwania społeczne i komunikacyjne

Wyzwania w obszarze relacji społecznych i komunikacji stanowią istotną przeszkodę dla osób autystycznych dążących do nawiązania i utrzymania przyjaźni (APA, 2022). Częściowo wynikają one z faktu, że wiele osób w spektrum autyzmu ma trudności z (i) inicjowaniem interakcji społecznych i zabawy, (ii) reagowaniem na zachowania społeczne innych oraz (iii) interpretacją i wyrażaniem sygnałów społecznych (Jellema i in., 2009; Mendelson i in., 2016; Rowley i in., 2012). Ponadto osoby autystyczne często mają inne zainteresowania i lubią inne gry i zabawy niż osoby nieautystyczne (Dominguez i in., 2006). Badania pokazują, że osoby w spektrum autyzmu i ze związanymi ze spektrum trudnościami społeczno-komunikacyjnymi mają zwykle mniej znaczących przyjaźni niż ich nieautystyczni rówieśnicy i rówieśniczki (Adams i in., 2020; Rowley i in., 2012). Zarówno uczniowie i uczennice, jak i nauczyciele i nauczycielki twierdzą, że jedynie około 50 procent uczniów i uczennic w spektrum autyzmu ma co najmniej jednego bliskiego przyjaciela lub przyjaciółkę (Rowley i in., 2012). Ponadto 40 procent autystycznych uczennic i uczniów zgłasza poczucie wykluczenia i odrzucenia w szkole (Rowley i in., 2012).

Trudności społeczno-komunikacyjne osób w spektrum autyzmu

- inicjowanie interakcji społecznych i zabawy
- reagowanie na zachowania społeczne innych
- interpretacja i wyrażanie sygnałów społecznych

Aż **50 %** uczniów i uczennic w spektrum autyzmu nie ma bliskich przyjaciół

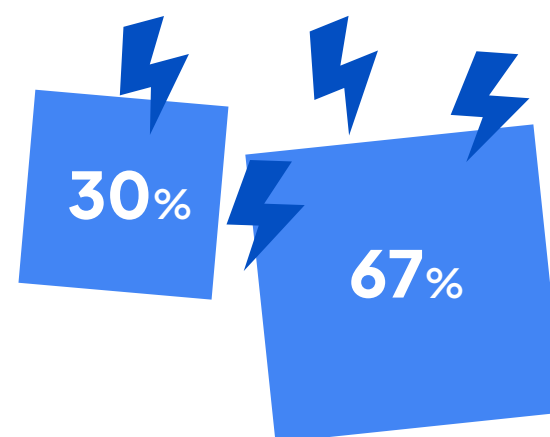
Nawiązywane przez nich przyjaźnie wydają się mniej stabilne, intymne i wspierające (Macoun i in., 2021). W rezultacie osoby autystyczne mają mniej obustronnie satysfakcjonujących relacji i ograniczone sieci wsparcia społecznego (Macoun i in., 2021). Co najważniejsze, te uporczywe trudności społeczne prowadzą do zwiększonego ryzyka wystąpienia problemów ze zdrowiem psychicznym w wieku dorosłym (Moss i in., 2015).

Pomimo omówionych powyżej wyzwań w obszarze relacji społecznych i komunikacji, wiele osób w spektrum autyzmu pragnie przyjaźni i interakcji społecznych (White i in., 2006; 2009). Silniejsze sieci wsparcia społecznego poprawiają ich samoocenę i zdrowie psychiczne oraz zmniejszają poczucie samotności (Bauminger i in., 2003; Mazurek i Kanne, 2010). W świetle tego oraz faktu, że kontakt z przyjaciółmi pomaga rozwijać umiejętności społeczne, nauczycielki i nauczyciele mogą chcieć pomóc w nawiązywaniu przyjaźni i zmniejszaniu dyskomfortu społecznego u uczniów i uczennic w spektrum autyzmu (Rowley i in., 2012). Aby promować więzi społeczne, nauczyciele i nauczycielki mogą monitorować interakcje społeczne i zapewniać szkolenia w zakresie umiejętności społecznych dla autystycznych uczniów i uczennic.

Badania pokazują, że oprócz trudności w nawiązywaniu przyjaźni uczennice i uczniowie w spektrum autyzmu są 2,4 razy bardziej narażeni i narażone na nękanie/bullying niż dzieci nieautystyczne – doświadcza ich 67 procent osób w spektrum autyzmu (Park i in., 2020) w porównaniu z 30 procentami dla

ogółu dzieci i młodzieży (Modecki i in., 2014). W rzeczywistości autystyczni uczniowie i autystyczne uczennice wykazujący wyraźne trudności w obszarze relacji społecznych i komunikacji są szczególnie narażeni i narażone na nękanie (Park i in., 2020). Osoby z poważniejszymi problemami w obszarze relacji społecznych zazwyczaj wykazują większą intensywność cech autystycznych i w rezultacie są bardziej widocznymi celami zastraszania (Holfeld i in., 2019). Na przykład dzieci i młodzież w spektrum autyzmu stają się celem ataków ze względu na unikatowe zainteresowania i zachowania lub z powodu trudności w interpretacji sygnałów niewerbalnych (gestów, mimiki twarzy) i języka (Rowley i in., 2012).

Co ciekawe, niektóre badania sugerują, że uczniowie i uczennice z niewielkimi trudnościami w obszarze relacji społecznych i komunikacji są bardziej narażeni i narażone na prześladowanie niż osoby z poważnymi trudnościami społecznymi (Rowley i in., 2012). Jednak pomimo częstszego doświadczania nękania, uczniowie i uczennice z niewielkimi trudnościami społecznymi mają więcej obustronnych przyjaźni niż uczniowie i uczennice z poważnymi trudnościami w obszarze relacji społecznych (Rowley i in., 2012). Być może wynika to z faktu, że uczniowie i uczennice z mniej poważnymi trudnościami mogą angażować się w więcej aktywności społecznych, a tym samym narażać się na bullying. Natomiast uczniowie i uczennice ze znacznymi trudnościami w obszarze relacji społecznych mają tendencję do izolowania się (Rowley i in., 2012).



Uczniowie i uczennice w spektrum autyzmu doświadczają nękania aż **2,4 razy częściej** niż osoby nieautystyczne.

Pomoc edukacyjna dla młodzieży autystycznej

Nauczycielki i nauczyciele mogą odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu nękania uczennic i uczniów w spektrum autyzmu, szczególnie we włączających środowiskach szkolnych, w których uczniowie i uczennice są w stałym kontakcie z rówieśnikami i rówieśniczkami nieautystycznymi (Beckman i in., 2020; Park i in., 2020). Nauczyciele i nauczycielki mogą przede wszystkim zmniejszyć prawdopodobieństwo nękania poprzez promowanie świadomości na temat neuroróżnorodności wśród uczniów i uczennic (na przykład prowadząc lekcje na temat silnych stron i potrzeb osób w spektrum autyzmu), nadzorowanie uczniów i uczennic w spektrum autyzmu i stanowcze reagowanie na wszystkie akty nękania i zastraszania (Park i in., 2020). Nękanie i zastraszanie osób autystycznych może mieć długoterminowe konsekwencje psychologiczne, społeczne i zdrowotne (Beckman i in., 2020; Park i in., 2020; Wolke i Lereya, 2015) – takie inicjatywy są więc szczególnie ważne.

Wychowawcy i wychowawczynie mogą również odgrywać istotną rolę w rozwoju społecznym dzieci w spektrum autyzmu. Mogą na przykład uczyć ważnych umiejętności społecznych i wspierać w ich rozwijaniu poprzez odgrywanie scenek. Jednak badania dotyczące interwencji edukacyjnych ukierunkowanych na rozwijanie umiejętności społecznych autystycznych uczniów i uczennic często przynoszą sprzeczne wyniki (Ostryn i Mincic, 2022). W związku z tym technologie informacyjno-komunikacyjne (TIK) stanowią interesujące narzędzie uzupełniające tradycyjne praktyki edukacyjne. TIK obejmują różne narzędzia zapewniające cyfrowy dostęp do informacji i możliwości socjalizacji (Macoun i in., 2021) – komputery, smartfony, tablety, konsole do gier wideo oraz wiele

Sposoby wspierania młodzieży autystycznej w warunkach szkolnych

- promowanie świadomości na temat neuroróżnorodności wśród uczniów i uczennic (lekcje na temat silnych stron i potrzeb osób w spektrum autyzmu)
- nadzorowanie uczniów i uczennic w spektrum autyzmu i stanowcze reagowanie na wszystkie akty nękania i zastraszania
- nauka ważnych umiejętności społecznych i wsparcie w ich rozwijaniu poprzez odgrywanie scenek

programów i aplikacji dostępnych za pośrednictwem tych urządzeń (na przykład narzędzia do wideokonferencji, aplikacje mediów społecznościowych i wyszukiwarki internetowe). Naukowcy i naukowczynie oraz eksperci i ekspertki coraz częściej wykorzystują technologie informacyjno-komunikacyjne z nadzieją na poprawę umiejętności społecznych i emocjonalnych dzieci w spektrum autyzmu. Na przykład robotyka, sprzęt do wirtualnej rzeczywistości i interwencje z użyciem komputera wstępnie obiecują poprawę umiejętności społecznych i emocjonalnych (Dechsling i in., 2021; Grossard i in., 2018; Ramdoss i in., 2012). Ponadto niektóre interwencje z użyciem TIK odbywające się w domu pozwalają rodzicom zaangażować się w edukację swoich dzieci (Heath i in., 2015).

Wspieranie rozwoju umiejętności społecznych uczniów i uczennic w spektrum autyzmu z wykorzystaniem TIK

Jeśli uczennice i uczniowie mają trudności w wyrażaniu własnych emocji, określaniu relacji i zasad społecznych, nawiązywaniu pozytywnych relacji z rówieśnikami i rówieśniczkami oraz dopasowaniu się do środowiska społecznego, powinniście mieć na uwadze, że nowoczesne technologie oferują coraz ciekawsze rozwiązania wspierające rozwój uczniów i uczennic autystycznych.

Na moich lekcjach tablet jest nieodłączną częścią zajęć, służy nie tylko do kształtowania konkretnych umiejętności, ale także do planowania aktywności dziecka podczas treningu kompetencji społecznych.

Ciekawe **aplikacje**, które możecie z powodzeniem wykorzystać z dziećmi:

- Autimo
- Expressions for Autism
- Przyjazny Plan

Platformy z angażującymi ćwiczeniami dla uczniów i uczennic:

- Learningapps
- Word Wall
- Bamboozle
- Lulek.Tv
- Pisu Pisu
- Educandy
- Avatar Maker

Zyta Czechowska – terapeutka i nauczycielka w szkole specjalnej, trenerka Asów Internetu

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Technologie informacyjno-komunikacyjne odgrywają również coraz większą rolę w klasie. Edukacyjne TIK obejmują inteligentne tablice, komputery i tablety z dostępem lub bez dostępu do internetu (Area-Moreira i in., 2016). Uczennice i uczniowie mogą korzystać z komputerów osobistych z dostępem do internetu jako pomocy naukowych, do rozwiązywania problemów oraz w celu pisania i komunikacji (Area-Moreira i in., 2016). W klasach edukacji specjalnej TIK są najczęściej używane do nauki online i poważnych gier (*serious games*, gier edukacyjnych; Liu i in., 2013). Warto zauważyć, że uczniowie i uczennice oraz nauczyciele i nauczycielki twierdzą, że nauka jest łatwiejsza, przyjemniejsza i bardziej skuteczna w klasach wyposażonych w TIK (Liu i in., 2013). Co więcej, realizowane w szkole interwencje z użyciem komputera mogą być wykorzystywane do nauki rozwiązywania problemów społecznych i rozwijania umiejętności społecznych uczniów i uczennic w spektrum autyzmu (Sansosti i in., 2015). Rzeczywiście, TIK mogą być w tym sensie atrakcyjne dla osób autystycznych, biorąc pod uwagę, że interakcje „twarz w twarz” są dla nich często trudne i wywołują u nich lęk (Macoun i in., 2021).

2 Uczniowie i uczennice w spektrum autyzmu a internet

Poza szkołą serwisy społecznościowe, blogi i komunikatory oferują obiecujący pomost komunikacyjny pomiędzy autystycznymi a nieautystycznymi osobami. TIK eliminują sygnały niewerbalne i paralingwistyczne, takie jak mimika czy ton głosu, i zapewniają ustrukturyzowany format komunikacji (Burke i in., 2010). Dzieci w spektrum autyzmu korzystające z serwisów społecznościowych zgłaszają poprawę relacji (Mazurek i in., 2012). Jednak osoby autystyczne na całym świecie wykorzystują internet głównie w celach innych niż społeczne, takich jak na przykład granie w jednoosobowe gry wideo czy oglądanie telewizji (Mazurek i in., 2012; Ntalindwa i in., 2019). Wiele osób w spektrum autyzmu zgłasza, że nie lubi serwisów społecznościowych (na przykład Facebooka) i odbiera je jako dezorientujące i nudne (Bahiss i in., 2010). Wydaje się, że osoby autystyczne wolą komunikować się z innymi podczas realizacji wspólnych celów lub wykonywania czynności (Bahiss

i in., 2010). W związku z tym nauczycielki i nauczyciele korzystający z technologii informacyjno-komunikacyjnych muszą uwzględniać motywacje uczniów i uczennic, którzy mogą preferować TIK przypominające lub udające gry wideo (Macoun i in., 2021).

Osoby autystyczne na całym świecie wykorzystują internet głównie w celach innych niż społeczne, takich jak na przykład granie w jednoosobowe gry wideo czy oglądanie telewizji. Wiele osób w spektrum autyzmu zgłasza, że nie lubi serwisów społecznościowych i odbiera je jako dezorientujące i nudne.

3

Możliwości i zagrożenia

Poza dotychczasowym zastosowaniem inteligentnych tablic, komputerów i tabletów do nauczania, nauczyciele i nauczycielki mogą rozważyć wykorzystanie TIK do wspierania umiejętności społecznych uczniów i uczennic w spektrum autyzmu. Korzystając z technologii informacyjno-komunikacyjnych w celu promowania relacji społecznych i komunikacji, powinni/powinny jednak pamiętać o ryzyku i możliwościach związanych z tymi technologiami, szczególnie podczas pracy z uczniami i uczennicami o złożonych potrzebach edukacyjnych i unikatowych umiejętnościach. Rzeczywiście, niektóre właściwości TIK mogą mieć negatywny wpływ na autystycznych uczniów i autystyczne uczennice.

Zagrożenia

Inne niż sprzyjanie rozwojowi umiejętności społecznych zastosowanie TIK wśród uczniów i uczennic w spektrum autyzmu niesie ze sobą pewne ryzyko. Technologie te działają motywująco, ale mogą również zaszkodzić, ponieważ osoby autystyczne są szczególnie podatne na problematyczne użytkowanie technologii (MacMullin i in., 2016). Problematiczne użytkowanie technologii można zdefiniować jako użytkowanie, które (i) trwa pomimo zamiarów jego zakończenia lub (ii) prowadzi do częstych i natrętnych myśli związanych z technologią, lub (iii) powoduje konflikt osobisty lub interpersonalny (MacMullin i in., 2016).

Jako grupa, osoby w spektrum autyzmu są szczególnie podatne na problematyczne korzystanie z technologii, na przykład w postaci kompulsywnego korzystania z gier wideo (Craig i in., 2021). Zatem dalsze wprowadzanie technologii do życia uczniów i uczennic w spektrum autyzmu może mieć negatywne konsekwencje. Niektórzy nauczyciele i niektóre nauczycielki obawiają się, że technologia może zakłócać inne aspekty uczenia się (Bauer i Kenton, 2005). Na przykład nauczyciele i nauczycielki mogą mieć trudności z zachęceniem autystycznych uczniów i uczennic do innych zajęć edukacyjnych niż te oparte na TIK. Dlatego też muszą równoważyć motywowanie uczniów i uczennic z pokazywaniem im, jak ograniczać korzystanie z internetu. Równowagę tę można osiągnąć dzięki aktywnej mediacji dotyczącej korzystania z technologii, która zostanie omówiona w dalszej części artykułu.

Ponadto korzyści płynące z TIK mogą nie przekładać się na rzeczywiste interakcje społeczne, a nawet utrudniać rozwój adaptacyjnych zachowań kompensacyjnych (rozwój strategii przewyższania wyzwań społecznych; Grossard i in., 2018; Macoun i in., 2021). Nadmierne poleganie na TIK w zakresie socjalizacji może utrudnić rozwój społeczny poprzez ograniczanie interakcji w prawdziwym życiu (Macoun i in., 2021; Ong i in., 2011). Na przykład kompulsywne stosowanie TIK wydaje się ograniczać czas, który dzieci w spektrum autyzmu spędzają z innymi dziećmi, i poświęcają na czynności takie jak aktywność fizyczna i czytanie (Macoun i in., 2021). Co najważniejsze,

nadużywanie TIK jest związane z niedostatecznymi wynikami w nauce, niskim poziomem zaangażowania społecznego, problemami behawioralnymi i problemami zdrowotnymi wśród osób w spektrum autyzmu (Mazurek i in., 2012).

Ponadto osoby autystyczne mogą być szczególnie narażone na cyberprzemoc (nękanie i zastraszanie online; Iglesias i in., 2019). Niektóre badania sugerują, że do 41 procent dzieci w spektrum autyzmu korzystających z internetu doświadcza cyberprzemocy (Beckman i in., 2020). Wskaźniki te są znacznie wyższe niż szacowane przypadki doświadczania cyberprzemocy w ogólnej populacji dzieci i osób nastoletnich (około 15 procent; Modecki i in., 2014). Wydaje się, że niektóre właściwości TIK mogą zwiększać ryzyko wystąpienia cyberprzemocy i potęgować jej wpływ na osoby autystyczne. Po pierwsze, osoby w spektrum autyzmu mogą wykazywać trudności społeczne i komunikacyjne w internecie, przez co będą stanowić łatwy cel cyberprzemocy (Macoun i in., 2021). Na przykład, w porównaniu do komunikacji twarzą w twarz, wiadomości tekstowe przesyłane za pośrednictwem TIK mogą być częściej interpretowane błędnie i postrzegane jako agresywne (Runions i in., 2013). Zagrożenie potęguje to, że niektóre osoby autystyczne nie do końca wiedzą, jak korzystać z technologii informacyjno-komunikacyjnych, co zwiększa prawdopodobieństwo, że ujawnią prywatne informacje w sieci (Benford i Standen, 2009). Po drugie, anonimowy charakter wielu interakcji z użyciem TIK może mieć wpływ na powszechność cyberprzemocy w ogóle i sprzyjać nękanii. Po trzecie, pomimo braku przemocy fizycznej, cyberprzemoc jest bardzo krzywdząca ze względu na trwałość komunikatów i dużą liczbę ich odbiorców (Runions i in., 2013).

Krótko mówiąc, nieodpowiednie użytkowanie i nadużywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, potencjalny brak możliwości przeniesienia interakcji do świata

rzeczywistego oraz wysokie wskaźniki cyberprzemocy stanowią poważne zagrożenie dla uczniów i uczennic w spektrum autyzmu. Co najważniejsze, cyberprzemoc, postrzegane ryzyko społeczne i niejasności dotyczące prawidłowego korzystania z TIK zwiększają prawdopodobieństwo wystąpienia wyzwań związanych ze zdrowiem psychicznym u osób autystycznych (na przykład lęki, depresja i niższa samoocena; Iglesias i in., 2019; Macoun i in., 2021). Niemniej jednak, jeśli tylko zostaną wdrożone w odpowiedni sposób, technologie te mogą być obiecującymi narzędziami wspierającymi uczniów i uczennice w spektrum autyzmu.

Podsumowanie zagrożeń

- problematyczne użytkowanie technologii
(na przykład kompulsywne korzystanie z gier wideo)
- zagrożenia wynikające ze szczególnego narażenia osób autystycznych na cyberprzemoc
- trudności z zachęceniem autystycznych uczniów i uczennic do innych zajęć edukacyjnych niż te oparte na TIK
- problemy z przeniesieniem umiejętności rozwiniętych przy użyciu TIK na rzeczywiste interakcje społeczne
- ograniczanie interakcji w prawdziwym życiu na rzecz czasu spędzanego z TIK – utrudniony rozwój społeczny

Możliwości

Pomimo ryzyka, TIK oferują liczne korzyści dla rozwoju społecznego uczniów i uczennic w spektrum autyzmu, na przykład mogą zwiększać dostępność interwencji i pomóc w dotarciu do osób autystycznych żyjących w społecznościach wiejskich i słabo skomunikowanych (Parsons i in., 2019). Ponadto TIK mogą ułatwić komunikację pomiędzy osobami o wspólnych zainteresowaniach, wzmacniając w ten sposób sieć społeczną i zwiększając pozytywne efekty związane ze wsparciem społecznym (Macoun i in., 2021). Badania pokazują, że więzi społeczne osób autystycznych zwiększają ich poczucie własnej wartości, dobre samopoczucie i szczęście oraz zmniejszają poczucie samotności i ryzyko występowania wyzwań związanych ze zdrowiem psychicznym (Macoun i in., 2021). Oprócz tego TIK mogą nieść dodatkowe korzyści społeczne, takie jak wzmocnienie istniejących przyjaźni i zwiększenie zaangażowania społecznego (Macoun i in., 2021). Co ważne, korzyści te mogą niwelować negatywne skutki wyzwań związanych z komunikacją społeczną u osób w spektrum autyzmu.

Cztery aspekty unikatowe dla komunikacji online mogą być szczególnie korzystne dla osób w spektrum autyzmu (Macoun i in., 2021; Runions i in., 2013):

- Po pierwsze, technologie informacyjno-komunikacyjne mogą pomóc w **komunikacji pomiędzy osobami autystycznymi i nieautystycznymi** poprzez wyeliminowanie niewerbalnych sygnałów, takich jak mowa ciała, mimika twarzy czy intonacja (Macoun i in., 2021). Co więcej, emotikony (na przykład uśmiechnięta buźka) dostarczają

wyraźnych sygnałów, które mogą być pomocne w zrozumieniu emocji i ich wyrażaniu, zwłaszcza że istnieje coraz więcej przewodników interpretacji emotikonów dostępnych online (na przykład emojipedia.org). Rzeczywiście, osoby w spektrum autyzmu czują się mniej zestresowane w trakcie komunikacji online niż w trakcie rozmów twarzą w twarz (van der Aa i in., 2016).

- Po drugie, **naturalne opóźnienie pomiędzy wiadomościami w rozmowach online odpowiada preferencjom komunikacyjnym osób autystycznych** (Macoun i in., 2021). Technologie informacyjno-komunikacyjne ułatwiają zabieranie głosu podczas rozmowy i dają osobom w spektrum autyzmu chwilę na zastanowienie się przed odpisaniem na wiadomość.
- Po trzecie, chociaż **trwałość komunikatów** w TIK stwarza ryzyko, może również przynieść korzyści, ponieważ **daje osobom autystycznym możliwość przeanalizowania i wyciągnięcia wniosków** z wcześniejszych interakcji społecznych lub poszukiwania pomocy w czasie rzeczywistym (Macoun i in., 2021).
- TIK dają również **możliwość przećwiczenia rozmów w grupie** (Macoun i in., 2021). Weźmy na przykład komentarze w mediach społecznościowych – pomimo ryzyka cyberprzemocy wynikającego z dużej liczby odbiorców i odbiorczyń, tego typu interakcje mogą pomóc osobom w spektrum autyzmu poczuć się częścią społeczności. Co więcej, skuteczne angażowanie się w dyskusje w dużych grupach za pośrednictwem TIK może zwiększyć poczucie własnej skuteczności u osób autystycznych.

TIK mogą też wspierać włączenie uczniów i uczennic w spektrum autyzmu do szerszej społeczności szkolnej, zwłaszcza gdy są wykorzystywane do celów społecznych (Hersh i in., 2020). Na przykład w ramach zajęć uniwersyteckich często używa się internetowych forów dyskusyjnych, które mogą pomóc w przełożeniu korzyści płynących z TIK na wymierne korzyści naukowe i społeczne dla autystycznych studentów i studentek. Ponadto, w przypadku uczennic i uczniów szkół podstawowych i średnich w spektrum autyzmu, TIK mogą zapewnić ciągłość pomiędzy środowiskiem szkolnym i domowym oraz zwiększać zaangażowanie rodziców lub opiekunów i opiekunek (Heath i in., 2015).

Nauczanie prowadzone przy użyciu komputerów (*computer-assisted instruction*, CAI) wydaje się obiecującą metodą nauczania pewnych umiejętności akademickich wśród osób w spektrum autyzmu (Pennington, 2010). Na przykład TIK ograniczają potencjalnie dezorientujące interakcje społeczne i pozwalają autystycznym uczniom i uczennicom skupić się na materiale (Pennington, 2010). Technologie te mogą wzmacniać umiejętności społeczne uczniów i uczennic w spektrum autyzmu poprzez podkreślanie, powtarzanie i spowalnianie ważnych sygnałów społecznych (na przykład dzięki modelowaniu wideo; Pennington, 2010). Dzięki TIK nauczyciele i nauczycielki mogą też nagrywać lekcje, które można uzupełnić o napisy, zatrzymywać, odtwarzać ponownie oraz w zwolnionym tempie uczniom i uczennicom mającym trudności ze zrozumieniem materiału. TIK umożliwiają również uzupełnianie lekcji o odpowiednie materiały audiowizualne, co ma kluczowe znaczenie podczas pracy z osobami autystycznymi (Pennington, 2010). Według uczniów i uczennic w spektrum autyzmu materiały audiowizualne są dla nich



Nauczyciele i nauczycielki mogą nagrywać lekcje, które można uzupełnić o napisy, zatrzymywać, odtwarzać ponownie oraz w zwolnionym tempie.

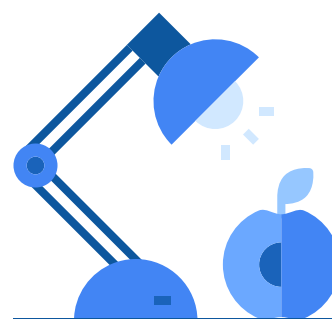
Według uczniów i uczennic w spektrum autyzmu materiały audiowizualne są dla nich bardziej wzmacniające i motywujące niż tradycyjne metody.

bardziej wzmacniające i motywujące niż tradycyjne metody (Pennington, 2010). Dzięki CAI, uczennice i uczniowie wykazują niższe wskaźniki niewłaściwego zachowania, w porównaniu z konwencjonalnymi metodami nauczania.

Reasumując, w przypadku autystycznych uczniów i uczennic CAI wydaje się bardziej skuteczne, wydajne i angażujące niż tradycyjne metody nauczania (Pennington, 2010). Niemniej jednak istniejące dowody są niewystarczające, aby uznać TIK i CAI za praktyki oparte na dowodach (Pennington, 2010; Ramdoss i in., 2012). Aby zrozumieć konkretne zagrożenia i możliwości związane z wykorzystaniem TIK w nauczaniu uczniów i uczennic w spektrum autyzmu, należy przeprowadzić dalsze badania.

4 Rekomendacje

Ze względu na unikatowe mocne strony i potrzeby uczniów i uczennic w spektrum autyzmu indywidualne podejście do ich edukacji i skierowanych do nich interwencji jest niezbędne. Nauczyciele i nauczycielki powinni mieć świadomość zarówno korzyści, jak i zagrożeń dla ogółu oraz poszczególnych osób autystycznych. Środowisko szkolne zapewnia uczniom i uczennicom wyjątkową okazję do rozwijania umiejętności społecznych i komunikacyjnych i rozszerzania sieci społecznych. W związku z tym nauczycielki i nauczyciele mogą wspierać uczniów i uczennice w spektrum autyzmu, pomagając im we wspólnej zabawie i nawiązywaniu przyjaźni oraz zmniejszając ich dyskomfort społeczny. Ponadto nauczyciele i nauczycielki mają za zadanie ograniczyć nękanie i zastraszanie, zwłaszcza wobec młodych osób w spektrum autyzmu, które są na to szczególnie narażone. Mając to na uwadze, poniżej zaproponowano cztery praktyczne zastosowania TIK w pracy z autystycznymi uczniami i uczennicami (Macoun i in., 2021).



Indywidualne podejście do edukacji uczniów i uczennic w spektrum autyzmu jest niezbędne ze względu na ich unikatowe mocne strony i potrzeby.

- Po pierwsze, nauczyciele i nauczycielki mogą wykorzystać korzyści płynące z TIK w celu **wspierania rozwoju umiejętności społecznych uczniów i uczennic w spektrum autyzmu**. Ponieważ autystyczni uczniowie i autystyczne uczennice zazwyczaj wykorzystują TIK do indywidualnych działań, nauczyciele i nauczycielki muszą opracować kreatywne sposoby wykorzystania tych narzędzi do celów społecznych (Mazurek i in., 2012). Na przykład wieloosobowe gry edukacyjne mogą motywować uczniów i uczennice, a także działać prospołecznie.

- Po drugie, pamiętając o unikatowych mocnych stronach i potrzebach osób w spektrum autyzmu, osoby uczące **powinny edukować je w zakresie konkretnych możliwości i zagrożeń związanych z korzystaniem z technologii informacyjno-komunikacyjnych**. Na przykład autystyczni uczniowie i autystyczne uczennice powinni/powinny zdawać sobie sprawę z niebezpieczeństw związanych z problematycznym stosowaniem technologii i rozumieć, w jaki sposób nadmierne poleganie na technologiach informacyjno-komunikacyjnych może negatywnie wpływać na relacje w świecie rzeczywistym.

Nauczycielki i nauczyciele mogą też monitorować zachowania dzieci w spektrum autyzmu i przyjrzeć się, jak długo i w jakim celu korzystają one z TIK (Livingstone, Blum-Ross, 2020). Podobnie jak rodzice, nauczyciele i nauczycielki mogą skorzystać z aktywnej, a nie ograniczającej

mediacji. Aktywna mediacja polega na otwartej komunikacji i negocjacjach z dzieckiem, podczas gdy mediacja ograniczająca nakłada konkretne restrykcje na korzystanie z TIK. Aktywna mediacja wiąże się z niższym poziomem ryzyka online bez znacznego ograniczenia możliwości rozwijania dalszych umiejętności cyfrowych. Mimo to mediacja restrykcyjna może być odpowiednia dla dzieci o niskiej umiejętności samoregulacji (dzieci, które wykazują niską zdolność do kontrolowania własnego zachowania; Lee, 2013).

- Po trzecie, biorąc pod uwagę podwyższone ryzyko cyberprzemocy wobec osób w spektrum autyzmu, oprócz praktyk wymienionych powyżej, nauczyciele i nauczycielki mogą chcieć uzupełnić korzystanie z technologii informacyjno-komunikacyjnych o **instrukcje dotyczące odpowiedniego zachowania online**.
- Po czwarte, ze względu na trudności społeczne i komunikacyjne, nauczyciele i nauczycielki mogą zaoferować autystycznym uczniom i uczennicom **wsparcie w komunikacji online i wspólne przeanalizowanie ich przeszłych interakcji**. Może to pomóc uczniom i uczennicom zastosować nowo nabyte umiejętności społeczne w codziennym życiu i zwiększyć ich pewność siebie podczas interakcji online.

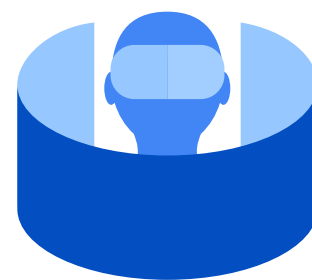
W świetle tych zaleceń dyrekcje szkół muszą stale zapewniać możliwości nauki i szkolenia się nauczycielom i nauczycielkom pracującym z dziećmi w spektrum autyzmu. Badania podkreślają pilną potrzebę lepszego szkolenia i podnoszenia świadomości neuroróżnorodności wśród edukatorów i edukatorek (Fleury i Kemper, 2022; Van Der Steen i in., 2020). W szczególności, nauczyciele i nauczycielki powinni i powinny być świadomi ryzyka i możliwości związanych z TIK dla osób autystycznych i czuć się pewnie, korzystając z tych technologii w stosownych przypadkach. Ponadto, edukatorzy i edukatorki często wskazują brak zasobów i czasu jako najważniejsze bariery we wdrażaniu interwencji dla dzieci w spektrum autyzmu (Barry i in., 2020). Wobec tego dyrekcje szkół mogą wspierać wysiłki nauczycieli i nauczycielek edukacji specjalnej, zapewniając odpowiednie zasoby finansowe i ludzkie przeznaczone na wdrażanie interwencji (na przykład dostarczanie niezbędnych funduszy na zakup nowych narzędzi, takich jak tablety czy urządzenia mobilne). Wreszcie, naukowcy i naukowczynie często starają się zaangażować personel szkolny w badania oceniające interwencje dla dzieci w wieku szkolnym (w tym badania z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych). Nauczyciele i nauczycielki edukacji specjalnej mogą skorzystać z okazji, aby zaangażować się w takie badania i w ten sposób wspierać potrzeby autystycznych uczniów i uczennic. Informacje zwrotne od nauczycieli i nauczycielek szkół specjalnych mogą być pomocne przy tworzeniu oprogramowania z myślą o potrzebach osób w spektrum autyzmu.

Podsumowanie zaleceń

- Nauczyciele i nauczycielki mogą korzystać z TIK, aby **wspierać rozwój umiejętności społecznych** uczniów i uczennic w spektrum autyzmu.
- Nauczyciele i nauczycielki mogą rozważyć kształcenie autystycznych uczniów i uczennic w zakresie konkretnych **możliwości i zagrożeń związanych z korzystaniem z TIK**.
- Nauczyciele i nauczycielki mogą rozważyć **aktywną – a nie restrykcyjną – mediację** w zakresie korzystania z TIK.
- Przy okazji korzystania z TIK nauczyciele i nauczycielki mogą przekazywać zalecenia, które pozwolą **promować odpowiednie zachowania online** i zmniejszać ryzyko cyberprzemocy wobec uczniów i uczennic w spektrum autyzmu.
- Nauczyciele i nauczycielki mogą oferować wsparcie podczas komunikacji online oraz **wspólną analizę przeszłych interakcji w sieci**.
- **Dyrekcja może wspierać wysiłki nauczycieli i nauczycielek** edukacji specjalnej, zapewniając możliwości kształcenia oraz odpowiednie zasoby finansowe i ludzkie.
- Nauczyciele i nauczycielki mogą **uczestniczyć w badaniach nad TIK** i innych interwencjach skierowanych do uczniów i uczennic w spektrum autyzmu.

5 Pojawiające się wyzwania – nowe trendy

Nowe interwencje dostosowane do unikatowych potrzeb uczniów i uczennic w spektrum autyzmu stanowią palący problem dla edukatorów i edukatorek oraz praktyków i praktyczek pracy klinicznej. Chociaż TIK wydają się obiecujące w uzupełnianiu i wspieraniu nauczania, należy przeprowadzić więcej badań, aby zrozumieć ryzyko i korzyści związane ze stosowaniem TIK w nauczaniu neuroróżnorodnych uczniów i uczennic. Szkoła stanowi wyjątkowe środowisko do rozwijania umiejętności społecznych ze względu na czas w niej spędzony, częstotliwość interakcji z rówieśnikami i rówieśniczkami oraz liczne możliwości uczenia się sposobów rozwiązywania problemów. Wprowadzenie nowych technologii do środowiska szkolnego może być szczególnie korzystne dla dzieci w spektrum autyzmu. Poważne gry edukacyjne, wirtualna rzeczywistość i robotyka wydają się obiecujące dla rozwoju umiejętności społecznych, takich jak imitacja, uważność oraz wytwarzanie i rozpoznawanie emocji (Grossard i in., 2018). Badanie poświęcone skuteczności interwencji ukierunkowanej na umiejętności językowe i społeczne przy użyciu tabletów wśród dzieci w spektrum autyzmu wykazało poprawę tych umiejętności. Co więcej, poprawa była nadal widoczna po dwunastu miesiącach (Parsons i in., 2019; 2020).



Poważne gry edukacyjne, wirtualna rzeczywistość i robotyka wydają się obiecujące dla rozwoju umiejętności społecznych, takich jak imitacja, uważność oraz wytwarzanie i rozpoznawanie emocji.

Środowiska online pozwalają na naśladowanie sytuacji ze świata rzeczywistego i jednocześnie eliminują zagrożenia fizyczne (Boucenna i in., 2014; Grossard i in., 2018). Urządzenia VR oferują immersję w wirtualnym świecie przypominającym rzeczywistość dzięki zaawansowanej symulacji słuchowej i wizualnej (Dechsling i in., 2021). Inne urządzenia, takie jak okulary rozszerzonej rzeczywistości (AR), mogą uzupełniać rzeczywiste doświadczenia obrazami lub dźwiękami nałożonymi na rzeczywistość (Dechsling i in., 2021). Badania dowodzą, że technologie VR i AR mogą skutecznie uczyć osoby w spektrum autyzmu umiejętności społecznych. Środowiska wirtualne mogą być szczególnie pomocne dla osób autystycznych w nauce rozpoznawania emocji (interpretacji cudzych emocji), ekspresji (okazywaniu emocji odpowiednich do danej sytuacji), imitacji (reagowaniu na emocje innych za pomocą jednakowych emocji) i wspólnej uwagi (koncentracji na tym samym obiekcie co inna osoba; Boucenna i in., 2014; Grossard i in., 2018). Warto jednak zauważyć, że wrażliwość sensoryczna i związane z nią obawy dotyczące lęku mogą sprawić, że immersyjne doświadczenia VR będą stresujące dla niektórych osób w spektrum autyzmu (McCleery i in., 2020). Niemniej jednak wiele osób autystycznych zgłasza wysoki poziom motywacji i zadowolenia z takich interwencji (Dechsling i in., 2021).

Przyszłościowo myślący nauczyciele i nauczycielki oraz osoby zarządzające w edukacji mogą zapytać, w jaki sposób włączać tego typu interwencje do programu nauczania.

Badania dowodzą, że technologie VR i AR mogą skutecznie uczyć osoby w spektrum autyzmu umiejętności społecznych. Środowiska wirtualne mogą być szczególnie pomocne dla osób autystycznych w nauce rozpoznawania emocji, ekspresji, imitacji i wspólnej uwagi.

Jednak przed wyciągnięciem wniosków dotyczących skuteczności TIK we wspieraniu osób w spektrum autyzmu niezbędne są dalsze badania. Pytania dotyczące tego, które rodzaje technologii informacyjno-komunikacyjnych są najbardziej atrakcyjne, praktyczne i skuteczne dla osób w spektrum autyzmu, pozostają bez odpowiedzi. Kolejne badania powinny zostać poświęcone wpływowi różnic intensywności cech autystycznych, płci i wieku na ryzyko i możliwości związane z TIK (Macoun i in., 2021). Należy na przykład zbadać wpływ wieku na problematyczne korzystanie z TIK wśród osób w spektrum autyzmu (Macoun i in., 2021). Ponadto badania powinny określić częstość występowania cyberprzemocy wobec autystycznych dorosłych – dotychczasowe analizy nie obejmowały tej grupy wiekowej (Macoun i in., 2021). Wreszcie, skoro wiadomo, że osoby w spektrum autyzmu chętnie korzystają z gier wideo, kolejne badania powinny dotyczyć potencjalnych korzyści społecznych i ryzyk związanych z grami wieloosobowymi (Macoun i in., 2021).

6 Wnioski z nadzwyczajnej edukacji zdalnej


Globalna pandemia COVID-19 przyniosła pilną potrzebę zdalnej edukacji wszystkich uczniów i uczennic, w tym osób autystycznych. Niektóre osoby uczące się polubiły naukę w tym trybie, a inne nie (Reicher, 2020). Mimo to zdalne nauczanie wydaje się korzystne dla dzieci i młodzieży w spektrum autyzmu (Reicher, 2020). Przede wszystkim wygląda na to, że zdalna edukacja zmniejsza wymagania społeczne i sensoryczne stawiane młodzieży w spektrum autyzmu (mniej nieplanowanych interakcji społecznych i mniej zakłóceń, takich jak głośne dźwięki lub dziwne zapachy) i ogranicza przypadki nękania neuroróżnorodnych uczniów i uczennic (Hill i in., 2021; Reicher, 2020). Nauka online może zmniejszyć potrzebę kamuflowania (ukrycia) swoich cech wśród autystycznych dzieci (Gillespie-Lynch i in., 2014). Ponadto, skoro osoby w spektrum autyzmu często doświadczają stresu związanego z nowym otoczeniem i zakłóceniami rutyny, edukacja zdalna może być mniej stresująca niż tradycyjne środowiska szkolne (Corbett i in., 2009). Badania wykazały również, że edukacja zdalna pozwala osiągnąć cele nauczania neuroróżnorodnych uczennic i uczniów (Aloizou i in., 2021). Dalsze badania powinny skupić się na długofalowych konsekwencjach społecznych i edukacyjnych zdalnego nauczania u dzieci autystycznych. Ten ostatni punkt jest wyjątkowo ważny, ponieważ, jak omówiono powyżej, szkoły są środowiskiem niezbędnym do rozwijania

umiejętności społecznych (Kasari i in., 2011). Niemniej jednak awaryjne wprowadzenie edukacji zdalnej zwróciło uwagę na trzy kluczowe kwestie:


- dzieci autystyczne uczą się najlepiej w przyjaznym, sprzyjającym rozwojowi otoczeniu (na przykład w domu z rodziną),
- większa elastyczność ma pozytywny wpływ na dzieci w spektrum autyzmu (na przykład swoboda ustalania rutyny),
- dzieci autystyczne preferują środowiska o mniejszych wymaganiach sensorycznych (na przykład pomieszczenia z niewielką ilością zakłóceń wizualnych lub dźwiękowych; Hill i in., 2021).

Pandemia COVID-19 podkreśliła również przepaść cyfrową pomiędzy krajami o niskich, średnich i wysokich dochodach (Kumm i in., 2022). Wiele osób w spektrum autyzmu żyje w krajach o niskich i średnich dochodach, co ogranicza ich dostęp do technologii (Kumm i in., 2022). Co więcej, nawet w krajach o wysokim dochodzie przepaść cyfrowa dotyka rodzin znajdujących się w niekorzystnej sytuacji materialnej. W związku z tym przystępne cenowo, łatwo dostępne, kulturowo stosowne TIK mogą przyczynić się do zmniejszenia przepaści cyfrowej i wspierania osób autystycznych o niskim statusie społeczno-ekonomicznym (Kumm i in., 2022).

7 Dalsze lektury

[Information & Communication Technologies Use by Children & Youth with Autism Spectrum Disorder: Promise and Perils \(Macoun i in., 2021\)](#) 

Ten przegląd literatury naukowej przedstawia ważne obserwacje dotyczące częstotliwości, sposobów i motywacji do korzystania z TIK wśród osób w spektrum autyzmu. Artykuł omawia również korzyści i ryzyka związane ze stosowaniem TIK przez osoby autystyczne i przedstawia zalecenia dotyczące przyszłych badań oraz zasady oceny korzyści i zagrożeń związanych z TIK w przypadku osób w spektrum autyzmu.

[Cyber-Aggression and Victimization and Social Information Processing: Integrating the Medium and the Message \(Runions i in., 2013\)](#) 

Artykuł stosuje teorię przetwarzania informacji społecznych w celu oceny potencjalnego wpływu nieodłącznych właściwości TIK na cyberprzemoc i przedstawia pięć cech technologii informacyjno-komunikacyjnych, które wpływają na przetwarzanie informacji społecznych, a tym samym na cyberprzemoc. Są to: ograniczone sygnały społeczne, trwałość komunikatów, brak środków ochrony prywatności, duża liczba odbiorców i stały dostęp. Autorzy przedstawiają również zalecenia dotyczące dalszych badań.

Bibliografia

- Adams, R. E., Taylor, J. L., Bishop, S. L. (2020). *Brief report: ASD-related behavior problems and negative peer experiences among adolescents with ASD in general education settings*. „Journal of Autism and Developmental Disorders”, 50(12), 4548–4552, <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04508-1>.
- Aloizou, V., Chasiotou, T., Retalis, S., Daviotis, T., Koulouvaris, P. (2021). *Remote learning for children with special education needs in the era of COVID-19: Beyond teleconferencing sessions*. „Educational Media International”, 58(2), 181–201, <https://doi.org/10.1080/09523987.2021.1930477>.
- American Psychiatric Association (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.), <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>.
- Area-Moreira, M., Hernández-Rivero, V., Sosa-Alonso, J.-J. (2016). *Models of educational integration of ICTs in the classroom*. „Comunicar”, 24(47), 79–87, <https://doi.org/10.3916/c47-2016-08>.
- Aubineau, M., Blicharska, T. (2020). High-functioning autistic students speak about their experience of inclusion in mainstream secondary schools. „School Mental Health”, 12, 537–555. <https://doi.org/10.1007/s12310-020-09364-z>.
- Bahiss, K., Cunningham, S. J., Smith, T. (2010). *Investigating the usability of social networking sites for teenagers with autism*, [w:] *Proceedings of the 11th International Conference of the NZ Chapter of the ACM Special Interest Group on Human-Computer Interaction*, s. 5–8, <https://doi.org/10.1145/1832838.1832840>.
- Bauminger, N., Shulman, C., Agam, G. (2003). *Peer interaction and loneliness in high-functioning children with autism*. „Journal of autism and developmental disorders”, 33(5), 489–507, <https://doi.org/10.1023/a:1025827427901>.
- Bauer, J., Kenton, J. (2005). *Toward technology integration in the schools: Why it isn't happening*. „Journal of Technology and Teacher Education”, 13(4), 519–547, <https://link.gale.com/apps/doc/A138483291/AONE?u=subd78095&sid=bookmark-AONE&xid=495dac1b>.
- Barry, L., Holloway, J., McMahon, J. (2020). *A scoping review of the barriers and facilitators to the implementation of interventions in autism education*. „Research in Autism Spectrum Disorders”, 78, 101617, <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101617>.
- Beckman, L., Hellström, L., Kobyletzki, L. (2020). *Cyberbullying among children with neurodevelopmental disorders: A systematic review*. „Scandinavian Journal of Psychology”, 61(1), 54–67, <https://doi.org/10.1111/sjop.12525>.
- Bellini, S., Peters, J. K., Benner, L., & Hopf, A. (2007). A meta-analysis of school-based social skills interventions for children with autism spectrum disorders. „Remedial and Special Education”, 28(3), 153–162. <https://doi.org/10.1177/07419325070280030401>.
- Benford, P., Standen, P. (2009). *The internet: A comfortable communication medium for people with Asperger syndrome (AS) and high functioning autism (HFA)?* „Journal of Assistive Technologies” 3(2), 44–53, <https://doi.org/10.1108/17549450200900015>.
- Boucenna, S., Narzisi, A., Tilmont, E., Muratori, F., Pioggia, G., Cohen, D., Chetouani, M. (2014). *Interactive technologies for autistic children: A review*. „Cognitive Computation”, 6(4), 722–740, <https://doi.org/10.1007/s12559-014-9276-x>.
- Burke, M., Kraut, R., Williams, D. (2010). *Social use of computer-mediated communication by adults on the autism spectrum*, [w:] *Proceedings of the 2010 ACM conference on Computer supported cooperative work*, s. 425–434, <https://doi.org/10.1145/1718918.1718991>.

- Corbett, B. A., Schupp, C. W., Levine, S., Mendoza, S. (2009). *Comparing cortisol, stress, and sensory sensitivity in children with autism*. „Autism Research”, 2(1), 39–49, <https://doi.org/10.1002/aur.64>.
- Craig, F., Tenuta, F., Andrea De Giacomo, Trabacca, A., Costabile, A. (2021). A systematic review of problematic video-game use in people with autism spectrum disorders. „Research in Autism Spectrum Disorders” 82, 101726–101726. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101726>.
- Dechslin, A., Orm, S., Kalandadze, T., Sütterlin, S., Øien, R. A., Shic, F., Nordahl-Hansen, A. (2021). *Virtual and augmented reality in social skills interventions for individuals with autism spectrum disorder: A scoping review*. „Journal of Autism and Developmental Disorders”, <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05338-5>.
- Dillon, G. V., Underwood, J. D.M., Freemantle, L. J. (2016). *Autism and the UK secondary school experience*. „Focus on Autism and Other Developmental Disabilities”, 31(3), 221–230, <https://doi.org/10.1177/1088357614539833>.
- Dominguez, A., Ziviani, J., Rodger, S. (2006). *Play behaviours and play object preferences of young children with autistic disorder in a clinical play environment*. „Autism”, 10(1), 53–69, <https://doi.org/10.1177/1362361306062010>.
- Fleury, V. P., Kemper, T. (2022). *An examination of education professionals' beliefs about causes of autism and their perceptions of practices*. „Focus on Autism and Other Developmental Disabilities”, 37(3), 189–198, <https://doi.org/10.1177/10883576211073685>.
- Fombonne, E., MacFarlane, H., Salem, A. C. (2021). *Epidemiological surveys of ASD: Advances and remaining challenges*. „Journal of autism and developmental disorders”, 51(12), 4271–4290, <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05005-9>.
- Geelhand, P., Papastamou, F., Deliens, G., Kissine, M. (2021). *Judgments of spoken discourse and impression formation of neurotypical and autistic adults*. „Research in Autism Spectrum Disorders”, 82, 101742, <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101742>.
- Gillespie-Lynch, K., Kapp, S. K., Shane-Simpson, C., Smith, D. S., Hutman, T. (2014). *Intersections between the autism spectrum and the internet: Perceived benefits and preferred functions of computer-mediated communication*. „Intellectual and Developmental Disabilities”, 52(6), 456–469, <https://doi.org/10.1352/1934-9556-52.6.456>.
- Grossard, C., Palestra, G., Xavier, J., Chetouani, M., Grynszpan, O., Cohen, D. (2018). *ICT and autism care: State of the art*. „Current Opinion in Psychiatry”, 31(6), 474–483, <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000455>.
- Heath, D., Maghrabi, R., Carr, N. (2015). *Implications of information and communication technologies (ICT) for school-home communication*. „Journal of Information Technology Education: Research”, 14, 363–396, <http://www.jite.org/documents/Vol14/JITEv14ResearchP363-395Heath1876.pdf>.
- Hersh, Leporini, B., Buzzi, M. (2020). *ICT to support inclusive education: Introduction to the special thematic session*, [w:] *Computers Helping People with Special Needs*, s. 123–128, Springer International Publishing, https://doi.org/10.1007/978-3-030-58805-2_15.
- Hill, C., Keville, S., Ludlow, A. K. (2021). *Inclusivity for children with autism spectrum disorders: Parent's reflections of the school learning environment versus home learning during COVID-19*. „International Journal of Developmental Disabilities”, 1–9, <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1975253>.
- Holfeld, B., Stoesz, B., Montgomery, J. (2019). *Traditional and cyberbullying and victimization among youth with autism spectrum disorder: An investigation of the frequency, characteristics, and psychosocial correlates*. „Journal on Developmental Disabilities”, 24(2), 61–76, <https://oadd.org/wp-content/uploads/2019/12/41028-JoDD-24-2-v11f-61-76-Holfeld-et-al.pdf>.
- Iglesias O., Sanchez L. E., Rodriguez M. A. (2019) *Do young people with Asperger's syndrome or intellectual disability use social media and are they cyberbullied or cyberbullies in the same way as their peers?* „Psicothema”, 31(1), 30–37.

- Jellema, T., Lorteije, J., van Rijn, S., van t' Wout, M., de Haan, E., van Engeland, H., Kemner, C. (2009). *Involuntary interpretation of social cues is compromised in autism spectrum disorders*. „Autism Research”, 2(4), 192–204, <https://doi.org/10.1002/aur.83>.
- Kasari, C., Rotheram-Fuller, E., Locke, J., Gulsrud, A. (2011). *Making the connection: Randomized controlled trial of social skills at school for children with autism spectrum disorders*. „Journal of Child Psychology and Psychiatry”, 53(4), 431–439, <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02493.x>.
- Kumm, A. J., Viljoen, M., de Vries, P. J. (2022). *The digital divide in technologies for autism: Feasibility considerations for low- and middle-income countries*. „Journal of Autism and Developmental Disorders”, 52(5), 2300–2313, <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05084-8>.
- Lee, S. J. (2013). *Parental restrictive mediation of children's internet use: Effective for what and for whom?* „New Media and Society”, 15(4), 466–481, <https://doi.org/10.1177/1461444812452412>.
- Liu, G., Wu, N., Chen, Y. (2013). *Identifying emerging trends for implementing learning technology in special education: A state-of-the-art review of selected articles published in 2008–2012*. „Research in Developmental Disabilities”, 34(10), 3618–3628, <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.07.007>.
- Livingstone, S., Blum-Ross, A. (2020). *Parenting for a digital future: How hopes and fears about technology shape children's lives*. Oxford University Press: USA.
- MacMullin, J. A., Lunskey, Y., Weiss, J. A. (2016). *Plugged in: Electronics use in youth and young adults with autism spectrum disorder*. „Autism”, 20(1), 45–54. <https://doi.org/10.1177/1362361314566047>.
- Macoun, S. J., Bedir, B., Runions, K., Barker, L. E., Halliday, D., Lewis, J. (2021). *Information and communication technologies use by children and youth with autism spectrum disorder: Promise and perils*, „Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences”, 4(1), 1–11.
- Mazurek, M. O., Kanne, S. M. (2010). *Friendship and internalizing symptoms among children and adolescents with ASD*. „Journal of Autism and Developmental Disorders”, 40(12), 1512–1520, <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1014-y>.
- Mazurek, M. O., Shattuck, P. T., Wagner, M., Cooper, B. P. (2012). *Prevalence and correlates of screen-based media use among youths with autism spectrum disorders*. „Journal of Autism and Developmental Disorders”, 42(8), 1757–1767, <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1413-8>.
- McCleery, J. P., Zitter, A., Solórzano, R., Turnacioglu, S., Miller, J. S., Ravindran, V., Parish-Morris, J. (2020). *Safety and feasibility of an immersive virtual reality intervention program for teaching police interaction skills to adolescents and adults with autism*. „Autism Research”, 13(8), 1418–1424, <https://doi.org/10.1002/aur.2352>.
- Mendelson, J. L., Gates, J. A., Lerner, M. D. (2016). *Friendship in school-age boys with autism spectrum disorders: A meta-analytic summary and developmental, process-based model*. „Psychological Bulletin”, 142(6), 601–622, <https://doi.org/10.1037/bul0000041>.
- Modecki, K. L., Minchin, J., Harbaugh, A. G., Guerra, N. G., Runions, K. C. (2014). *Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying*. „Journal of Adolescent Health”, 55(5), 602–611, <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.06.007>.
- Moss, P., Howlin, P., Savage, S., Bolton, P., Rutter, M. (2015). *Self and informant reports of mental health difficulties among adults with autism findings from a long-term follow-up study*. „Autism”, 19(7), 832–841, <https://doi.org/10.1177/1362361315585916>.
- Ntalindwa, T., Soron, T. R., Nduwingoma, M., Karangwa, E., White, R. (2019). *The use of information communication technologies among children with autism spectrum disorders: Descriptive qualitative study*. „JMIR Pediatrics and Parenting”, 2(2), e12176, <https://doi.org/10.2196/12176>.

- Ong, C. S., Chang, S. C., Wang, C. C. (2011). *Comparative loneliness of users versus nonusers of online chatting*. „Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking”, 14(1–2), 35–40, <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0321>.
- Ostryn, C., Mincic, M. S. (2022). *A literature review of social communication interventions for individuals with autism spectrum disorder in general education settings*. „Current Developmental Disorders Reports”, 9(2), 19–36, <https://doi.org/10.1007/s40474-022-00247-3>.
- Park, I., Gong, J., Lyons, G. L., Hirota, T., Takahashi, M., Kim, B., Lee, S., Kim, Y. S., Lee, J., Leventhal, B. L. (2020). *Prevalence of and factors associated with school bullying in students with autism spectrum disorder: A cross-cultural meta-analysis*. „Yonsei Medical Journal”, 61(11), 909, <https://doi.org/10.3349/ymj.2020.61.11.909>.
- Parsons, D., Cordier, R., Lee, H., Falkmer, T., Vaz, S. (2019). *A randomised controlled trial of an information communication technology delivered intervention for children with autism spectrum disorder living in regional Australia*. „Journal of Autism and Developmental Disorders”, 49(2), 569–581, <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3734-3>.
- Parsons, D., Vaz, S., Lee, H., Robinson, C., Cordier, R. (2020). *A twelve-month follow-up of an information communication technology delivered intervention for children with autism spectrum disorder living in regional Australia*. „Research in Developmental Disabilities”, 106, 12, <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103743>.
- Pennington, R. C. (2010). *Computer-assisted instruction for teaching academic skills to students with autism spectrum disorders: A review of literature*. „Focus on Autism and Other Developmental Disabilities”, 25(4), 239–248, <https://doi.org/10.1177/1088357610378291>.
- Petrina, N., Carter, M., & Stephenson, J. (2014). *The nature of friendship in children with autism spectrum disorders: A systematic review*. „Research in Autism Spectrum Disorders”, 8(2), 111–126. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2013.10.016>.
- Ramdoss, S., Machalicek, W., Rispoli, M., Mulloy, A., Lang, R., O'Reilly, M. (2012). *Computer-based interventions to improve social and emotional skills in individuals with autism spectrum disorders: A systematic review*. „Developmental Neurorehabilitation”, 15(2), 119–135, <https://doi.org/10.3109/17518423.2011.651655>.
- Reicher, D. (2020). *Debate: Remote learning during COVID-19 for children with high functioning autism spectrum disorder*. „Child and Adolescent Mental Health”, 25(4), 263–264. <https://doi.org/10.1111/camh.12425>.
- Rowley, E., Chandler, S., Baird, G., Simonoff, E., Pickles, A., Loucas, T., Charman, T. (2012). *The experience of friendship, victimization and bullying in children with an autism spectrum disorder: Associations with child characteristics and school placement*. „Research in Autism Spectrum Disorders”, 6(3), 1126–1134, <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2012.03.004>.
- Runions, K., Shapka, J. D., Dooley, J., Modecki, K. (2013). *Cyber-aggression and victimization and social information processing: Integrating the medium and the message*. „Psychology of Violence”, 3(1), 9–26, <https://doi.org/10.1037/a0030511>.
- Sansosti, F. J., Doolan, M. L., Remaklus, B., Krupko, A., Sansosti, J. M. (2015). *Computer-assisted interventions for students with autism spectrum disorders within school-based contexts: A quantitative meta-analysis of single-subject research*. „Review Journal of Autism and Developmental Disorders”, 2(2), 128–140, <https://doi.org/10.1007/s40489-014-0042-5>.
- Skafle, I., Nordahl-Hansen, A., Øien, R. A. (2020). *Short report: Social perception of high school students with ASD in Norway*. „Journal of Autism and Developmental Disorders”, 50(2), 670–675, <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04281-w>.
- Tsiopela, D., Jimoyiannis, A. (2017). *Pre-vocational skills laboratory: Designing interventions to improve employment skills for students with autism spectrum disorders*. „Universal Access in the Information Society”, 16, 609–627. <https://doi.org/10.1007/s10209-016-0488-6>.

- van der Aa, C., Pollmann, M. M. H., Plaat, A., van der Gaag, R. J. (2016). *Computer-mediated communication in adults with high-functioning autism spectrum disorders and controls*. „Research in Autism Spectrum Disorders”, 23, 15–27, <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2015.11.007>.
- Van Der Steen, S., Geveke, C. H., Steenbakkens, A. T., Steenbeek, H. W. (2020). *Teaching students with autism spectrum disorders: What are the needs of educational professionals?* „Teaching and Teacher Education”, 90, 103036, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103036>.
- Van Eylen, L., Boets, B., Steyaert, J., Wagemans, J., Noens, I. (2015). *Executive functioning in autism spectrum disorders: Influence of task and sample characteristics and relation to symptom severity*. „European Child & Adolescent Psychiatry”, 24(11), 1399–1417, <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0689-1>.
- White, S. W., Oswald, D., Ollendick, T., Scahill, L. (2009). *Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders*. „Clinical Psychology Review”, 29(3), 216–229, <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.01.003>.
- White, S. W., Keonig, K., Scahill, L. (2006). *Social skills development in children with autism spectrum disorders: A review of the intervention research*. „Journal of Autism and Developmental Disorders”, 37(10), 1858–1868, <https://doi.org/10.1007/s10803-006-0320-x>.
- Wolke, D., Lereya, S. T. (2015). *Long-term effects of bullying*. „Archives of Disease in Childhood”, 100(9), 879–885, <https://doi.org/10.1136/archdischild-2014-306667>.
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scorsah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A., Elsabbagh, M. (2022). *Global prevalence of autism: A systematic review update*. „Autism Research”, 15(5), 778–790, <https://doi.org/10.1002/aur.2696>.

A stylized illustration of a child's head and shoulders. The head is composed of a white triangular face with two black circular eyes. The body is a blue, faceted geometric shape. Above the head is a white rectangular box containing a blue and white syringe icon.

Dzieci z chorobami przewlekłymi a TIK

Marianthi Papadimitriou



Fundacja
Szkoła z Klasą

Asy
Internetu▲

1 Choroby przewlekłe

Choroby przewlekłe u dzieci (na przykład astma, cukrzyca, padaczka, choroby serca, choroby hematologiczne, choroby nerek, mukowiscydoza i HIV) są trudnym doświadczeniem, które może mieć negatywny wpływ na dziecko i rodzinę (Barlow i Ellard, 2004; Hall i in., 2019; Taylor i in., 2008).

Przewlekłe schorzenia u dzieci są związane ze zwiększonym ryzykiem trudności w nauce, słabszymi osiągnięciami i mniejszym zaangażowaniem, częstszymi nieobecnościami w szkole, których nie można usprawiedliwić wyłącznie przyczynami zdrowotnymi, oraz przedwczesnym zakończeniem nauki niezależnie od statusu społeczno-ekonomicznego (Breslau i in., 2008; Champaloux i Young, 2015; Forrest i in., 2011; Leach i Butterworth, 2012; Lum i in., 2017). Dzieci i młodzież z chorobami przewlekłymi częściej wykazują trudności psychospołeczne i niższą jakość życia, w tym bezbronność emocjonalną (z angielskiego: *emotional vulnerability*) i trudności związane ze zdrowiem psychicznym, poczucie niemocy oraz utratę niezależności i kontroli nad własnym życiem, izolację społeczną, a także zmniejszone poczucie przynależności do społeczności szkolnej (Iannucci i Nierenberg, 2022; Jamieson i in., 2014; Kirkpatrick, 2020).

Rozwój wiedzy medycznej i technologii doprowadził do wydłużenia oczekiwanej długości życia, przyczynił się także do poprawy możliwości funkcjonalnych dzieci ze schorzeniami zagrażającymi życiu i ograniczającymi życie (Pui i in., 2018).

To przeniosło uwagę ekspertów z leczenia choroby na zapewnienie holistycznej opieki i pomocy w zakresie utrzymania jakości życia i uczestnictwa w zwykłych zajęciach tam, gdzie dzieciom i młodzieży z potrzebami medycznymi może grozić wykluczenie (Ellis i in., 2013).

Niniejszy tekst jest poświęcony analizie wykorzystania internetu i komunikacji zapośredniczonej przez komputer (*computer-mediated communication*, CMC) w celu złagodzenia trudności, z jakimi mierzą się dzieci i młodzież z przewlekłymi, zagrażającymi życiu i ograniczającymi życie chorobami, oraz wspierania ich w kontynuowaniu nauki, przezwyciężeniu izolacji i wykluczenia społecznego oraz odzyskaniu kontroli nad własnym życiem i nad zarządzaniem własnym zdrowiem.

Dzieci i młodzież z chorobami przewlekłymi częściej wykazują trudności psychospołeczne i niższą jakość życia, w tym bezbronność emocjonalną i trudności związane ze zdrowiem psychicznym, poczucie niemocy oraz utratę niezależności i kontroli nad własnym życiem, izolację społeczną, a także zmniejszone poczucie przynależności do społeczności szkolnej.

Rola edukacji szpitalnej i osób nauczających

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Edukacja szpitalna odgrywa kluczową rolę w ułatwianiu kompleksowego powrotu do zdrowia i przywracaniu zdrowia dziecka. Obejmuje ona dwa różne aspekty:

- **wymiar edukacyjny** – oferowanie ciągłości edukacji, pomaganie młodym ludziom w ich postępach w nauce, wspieranie ich w zdawaniu egzaminów i osiągnięciu celów edukacyjnych;
- **aspekt emocjonalny** – poczucie nadziei i normalności naturalnie związane z uczęszczaniem do szkoły.

Skupiamy się tutaj [w Saint Sophia Hospital School] na zapewnieniu wspierających warunków w ramach multidyscyplinarnego zespołu, aby pomóc młodym ludziom odzyskać poczucie normalności i sprawczości w ich życiu, odbudować ich wiarę w siebie i pomóc im w pełni zintegrować się z macierzystą szkołą i codziennym życiem podczas powrotu do zdrowia. Oba te aspekty, edukacyjny i społeczno-emocjonalny, są równie istotne i odgrywają ogromną rolę w pełnym przywróceniu zdrowia dziecka.

Panayiotis Kiskireas – jeden z pierwszych nauczycieli szpitalnych w Grecji. Pracuje w dziedzinie edukacji szpitalnej od 1988 roku w Saint Sophia Hospital School w Atenach, gdzie pełnił również funkcję dyrektora.



Głównym celem pracy nauczycielek i nauczycieli w szkołach szpitalnych jest wspomaganie procesu leczenia chorego dziecka. Uczniowie i uczennice znajdujący się na oddziałach szpitalnych realizują obowiązek szkolny, aby po opuszczeniu szpitala móc bez większych zaległości wrócić do nauki w szkole macierzystej. Rozwijają swoje zainteresowania i pasje, zdobywają nowe umiejętności, by zapomnieć, chociaż na chwilę, o trudnościach związanych z hospitalizacją.

Justyna Stańczak-Szenajch – pracuje w szkołach przyszpitalnych w Polsce od 2013 roku, obecnie w Szkole Podstawowej Specjalnej nr 287 w Dziecięcym Szpitalu Klinicznym

2 Rola internetu: zagrożenia i możliwości

Internet może odgrywać ważną rolę w całościowym wspieraniu dzieci i młodzieży z potrzebami medycznymi poprzez promowanie ciągłości edukacji, dobrostanu psychospołecznego i aktywnego zaangażowania w zarządzanie własnym zdrowiem. W tej sekcji omówiono zagrożenia, wyzwania i możliwości w tych trzech obszarach

Zagrożenia i wyzwania

Obawy w tym obszarze pozostają związane z nierównym dostępem do usług cyfrowych i telemedycyny, zwłaszcza dla dzieci ze środowisk nieuprzywilejowanych (Badawy i Radovic, 2020). Stwierdzono również, że trudności technologiczne stanowią wyzwanie w zakresie wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w edukacji. Na przykład znaczne różnice i ograniczenia w dostępie do internetu, komputerów i drukarek oraz wyzwania związane z uczestnictwem w zajęciach online w szpitalach z niestabilnym dostępem do wi-fi i powolną transmisją danych podkreślają potrzebę dodatkowego finansowania i organizacji infrastruktury technologicznej (Maor i in., 2016; Weibel i in., 2020). Co więcej, priorytetyzacja opieki medycznej i konflikty pomiędzy jej harmonogramem a planem lekcji mogą prowadzić do tego, że zorganizowanie połączenia online ze szkołą będzie trudne i czasochłonne (Ellis i in., 2013). Dobra organizacja

i koordynacja pomiędzy szpitalem a szkołą mogą zwiększyć uczestnictwo dzieci i młodzieży w zajęciach online i podnieść jakość interakcji na linii uczniowie–szkoła.

Jeśli chodzi o wideokonferencje i osiągnięcia w nauce, wyniki badań są niejednoznaczne. Z jednej strony odnotowano, że stosowanie CMC wspomaga edukację, zwiększa chęci i motywację do angażowania się w naukę i bycia częścią społeczności szkolnej oraz zaufanie dzieci i młodzieży do własnych umiejętności (Zhu i Van Winkel, 2015). Z drugiej strony badania sugerują, że korzyści płynące z CMC mają przede wszystkim charakter społeczny i że technologia ma znikomy lub nawet negatywny wpływ na naukę ze względu na wyzwania związane z łącznością, sfragmentaryzowanym planem zajęć i procedurami medycznymi, a także problemy z koncentracją na lekcjach online wynikające z innych powodów (na przykład hałaśliwe środowisko szpitalne lub ból fizyczny; Ellis i in., 2013; Maor i Mitchem, 2015; Zhu i Van Winkel, 2015).

Priorytetyzacja opieki medycznej i konflikty pomiędzy jej harmonogramem a planem lekcji mogą prowadzić do tego, że zorganizowanie połączenia online ze szkołą będzie trudne i czasochłonne.

Zdalny udział w lekcjach odbywających się w szkole macierzystej

Zdarza się, że szkoły macierzyste mające odpowiedni sprzęt umożliwiają dzieciom zdalny udział w lekcjach. Niestety dość szybko dzieci same rezygnują z takiej formy nauki. Zajęcia w szkole trwają kilka godzin, w klasie panuje chaos. Dla chorego dziecka oglądanie lekcji online to duże obciążenie poznawcze, niekiedy nie do pogodzenia z zabiegami na oddziale szpitalnym.

Wideospotkanie z koleżankami i kolegami z klasy od czasu do czasu może być ważne dla podtrzymania kontaktu, ale codzienna rutyna wielogodzinnych zajęć, w dodatku przefiltrowana przez zdalne połączenie, staje się uciążliwa.

Justyna Stańczak-Szenajch – pracuje w szkołach przyszpitalnych w Polsce od 2013 roku, obecnie w Szkole Podstawowej Specjalnej nr 287 w Dziecięcym Szpitalu Klinicznym

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Ponadto zgoda rodziców i obawy dotyczące bezpieczeństwa i dobra dziecka nasilają wyzwania związane z łącznością wideo. Wielu rodziców sprzeciwia się udziałowi dzieci w wideokonferencjach ze względu na to, że mogłyby wywołać w nich niepokój (Ellis i in., 2013).

Uczestniczenie w wideokonferencjach może także wywoływać zakłopotanie z powodu wyglądu fizycznego (na przykład w związku ze zmianami wynikającymi z leczenia, kroplówkami dożylnymi, zgłębnikami nosowo-żołądkowymi, odzieżą szpitalną) lub hałasem w środowisku szpitalnym (na przykład z powodu głośnej aparatury, płaczu innych dzieci, obecności personelu medycznego; Ahumada-Newhart i Olson, 2019; Hopkins i in., 2014). Doświadczenie wideokonferencji może również wywołać w dzieciach trudne uczucia, takie jak gniew, frustracja i smutek, spowodowane tym, że są one oddalone od koleżanek i kolegów z klasy oraz przyjaciół i omijają je z tego powodu ważne szkolne wydarzenia. Wszystkie te kwestie zwracają uwagę na konieczność odpowiedniego przygotowania i wsparcia wszystkich zaangażowanych osób – przed skorzystaniem z CMC w kontekście edukacyjnym w szpitalu, w trakcie korzystania oraz po.

Ponieważ hospitalizowane dzieci i młodzież często korzystają z internetu bez odpowiedniego nadzoru dorosłych, istnieją również obawy w zakresie dbania o dobro dziecka, ochrony danych i bezpieczeństwa. Dzieci mogą także uzyskać dostęp do swojej dokumentacji medycznej bez odpowiednich wskazówek dotyczących tego, jak dbać o bezpieczeństwo dokumentacji i danych osobowych. Dzieci i młodzież z chorobami przewlekłymi i potrzebami medycznymi muszą być odpowiednio wspierane w zakresie decyzji o ujawnianiu danych oraz o tym, jak i kiedy można udostępniać wrażliwe informacje medyczne innym osobom (Diffin i in., 2019).

Możliwości

Ciągłość edukacji

Dzieci i młodzież z chorobami przewlekłymi doświadczają wielu zakłóceń i nieciągłości w nauce wynikających z częstych pobytów w szpitalu i zabiegów (Poku i Pilnick, 2022). Aby zapewnić im poczucie normalności, przynależności i ciągłości w edukacji, szkoły ogólnodostępne i szpitalne wykorzystują szereg technologii wspierających indywidualne potrzeby, w tym:

- Wykorzystanie systemów wideokonferencyjnych (na przykład Zoom, Skype, Microsoft Teams), technologii inteligencji otoczenia (*ambient intelligence*, Aml; Wadley i in., 2014), robotów telepresence, jak na przykład PEBBLES (Weiss i in., 2001) i AVI-1 (Weibel i in., 2020) oraz specjalistycznych aplikacji i platform edukacyjnych, jak na przykład BEDNET (www.bednet.be; Zhu i Van Winkel, 2015) i Presence App (Hopkins i in., 2014), aby promować synchroniczną i asynchroniczną komunikację z klasą i wspierać inkluzywność.
- Dostęp do podcastów i lekcji online, aby dzieci i młodzież mogły kontynuować naukę we własnym zakresie i wtedy, kiedy czują się lepiej.
- Dostęp do internetowych platform szkolnych, aby dzieci mogły nadążyć za programem nauczania (Maor i in., 2016).

Technologie mobilne i internetowe oferują możliwości uczenia się i łatwy dostęp do zasobów informacyjnych i edukacyjnych, jaki nie byłby bez nich możliwy w warunkach szpitalnych (Maor i Mitchem, 2020). Zwłaszcza połączenia wideo wydają się oferować łatwo osiągalne, tanie i elastyczne rozwiązania technologiczne, które pomagają dzieciom i młodzieży z chorobami przewlekłymi pozostać w kontakcie i nadążyć za programem nauczania (Maor i Mitchem, 2015).

Technologia wideokonferencji i roboty telepresence wydają się zwiększać poczucie przynależności do grupy, ułatwiać utrzymywanie kontaktów społecznych z rówieśnikami i rówieśniczkami oraz wspierać hospitalizowane dzieci i młodzież w uczestniczeniu w aktywnościach szkolnych, z których w przeciwnym razie byłyby wykluczone (Powell i in., 2021; Soares i in., 2017; Weibel i in., 2020). Ponadto połączenia wideo pomagają zmniejszyć lęk społeczny związany z przedłużającą się nieobecnością w szkole i zmianami w wyglądzie wynikającymi z leczenia oraz pomagają dzieciom i młodzieży poczuć się pewniej w procesie reintegracji ze środowiskiem szkolnym (Zhu i Van Winkel, 2015). Wspierają również resztę klasy w rozwijaniu empatii i zrozumieniu doświadczeń dzieci i młodzieży z chorobami przewlekłymi, przyzwyczajaniu się do ich wyglądu i ograniczeniu przypadków znęcania się nad chorymi kolegami i koleżankami. (Ellis i in., 2013). Biorąc pod uwagę podnoszone w literaturze obawy dotyczące bezpieczeństwa dostępu do internetu, ujawniania i ochrony danych oraz wyzwań społecznych i emocjonalnych, ale także korzyści płynące z tego rodzaju komunikacji, konieczne jest ustanowienie mechanizmów zapewniających optymalne wykorzystanie technologii przy jednoczesnym zminimalizowaniu wszelkich negatywnych konsekwencji.

Technologia wideokonferencji i roboty telepresence wydają się zwiększać poczucie przynależności do grupy, ułatwiać utrzymywanie kontaktów społecznych z rówieśnikami i rówieśniczkami oraz wspierać hospitalizowane dzieci i młodzież w uczestniczeniu w aktywnościach szkolnych, z których w przeciwnym razie byłyby wykluczone.

Przewycięzanie samotności i izolacji

Osoby pod naszą opieką, zwłaszcza te przebywające na oddziałach onkologicznych i izolacyjnych, często doświadczają głębokiego poczucia samotności i odosobnienia. Oddzielone od rówieśników, przyjaciół i rodziny, a czasem nawet od rodziców, stają w obliczu trudnej i samotnej drogi do wyzdrowienia. Zamknięcie w murach szpitala może pozbawić te dzieci normalnych interakcji społecznych i znanych systemów wsparcia, powodując poczucie samotności, smutku i oderwania. Ważne jest, aby zdawać sobie sprawę z emocjonalnego wpływu hospitalizacji na te dzieci i priorytetowo traktować środki mające na celu złagodzenie ich poczucia odosobnienia poprzez współczującą opiekę, kreatywne zajęcia edukacyjne i kluczowe kontakty z bliskimi i rówieśnikami. W tym celu w naszej szkole szpitalnej często korzystamy z systemów wideokonferencyjnych, takich jak FaceTime, Zoom i Skype, aby połączyć się ze szkołą macierzystą i promować wspierające i integracyjne środowisko, które dba o dobre samopoczucie naszych uczniów i uczennic, a także pomaga tym dzieciom czuć się połączonymi i włączonymi do ich regularnej społeczności szkolnej.

Theodora Armenkova – pracuje w edukacji szpitalnej w Bułgarii od 2016 roku, obecnie jako nauczycielka szpitalna na oddziale onkologii dziecięcej w Szpitalu Uniwersyteckim „Queen Joanna – ISUL” w Sofii.

Dobrostan społeczno-emocjonalny

Technologia oferuje wiele możliwości wspierania dobrostanu psychospołecznego dzieci w zamkniętych placówkach opieki zdrowotnej. Może im pomóc w wypracowaniu zdrowszej tożsamości opartej o zwyczajne bycie dzieckiem, a nie jedynie pacjentem lub pacjentką przykutym/przykutą do łóżka, osobą zdefiniowaną przez chorobę (Lambert i in., 2014; Tomberli i Ciucci, 2021; Weibel i in., 2020).

Technologia mobilna i społeczna pomagają dzieciom i młodzieży oraz ich rodzicom utrzymywać kontakt, dzielić się doświadczeniami z bliskimi i uzyskać wsparcie społeczne niezbędne do przetrwania tak burzliwego i trudnego okresu w ich życiu (Maor i Mitchem, 2020). Utrzymywanie kontaktu ze światem zewnętrznym i dostęp do wsparcia innych osób są uważane za kluczowe w procesie pozytywnej adaptacji przewlekłe chorych dzieci i młodzieży oraz ich rodzin (Ellis i in., 2013; Lambert i in., 2014).

Zauważono, że rozmowy wideo z przyjaciółmi i rodziną wpływają na częstotliwość śmiania się i uśmiechania, a także pomagają pielęgnować poczucie normalności i współzależności (Maor i Mitchem, 2015). Grupy rówieśnicze działające online za pośrednictwem technologii takich jak Facebook, Instagram, Snapchat oraz strony internetowe z forami dyskusyjnymi wydają się funkcjonować jako bezpieczna przestrzeń, w której dzieci i młodzież oraz ich rodziny mogą dzielić się swoimi doświadczeniami, odczuciami i sposobami na utrzymanie zdrowego i normalnego życia, a także otrzymać wsparcie w radzeniu sobie z konkretnymi terapiami i zabiegami (Kirk i Milnes, 2016). Grupy wsparcia online mają również pozytywny wpływ na jakość życia, pomagają obniżyć poziom stresu, lęku i depresji oraz zapobiegają przerywaniu leczenia (Bernish i in., 2022).

Wirtualne społeczności internetowe poświęcone integracji pacjentów pediatrycznych, takie jak Zora i Starbright World w USA i Kanadzie (Battles i Wiener, 2002; Bers i in., 2010; Nicholas i Ba, 2007) oraz Solas w Irlandii (Lambert i in., 2014), są z powodzeniem wykorzystywane do wspierania edukacji, rozrywki, socjalizacji i leczenia przewlekle chorych dzieci i młodzieży. Zauważono, że redukują izolację społeczną – dzięki nim dzieci i młodzież czują się mniej samotne, lepiej przestrzegają zaleceń lekarskich i chętniej wracają do szpitala (Maor i Mitchem, 2020). Elementy grywalizacji zawarte w tych i innych technologiach wydają się także oferować znaczące korzyści psychoterapeutyczne, ponieważ mogą pełnić funkcję odskoczni i odwracać uwagę od stresujących zabiegów medycznych i hospitalizacji (Maor i Mitchem, 2020).

Zarządzanie zdrowiem

Internetowe platformy dla dzieci i młodzieży z potrzebami medycznymi (takie jak na przykład platforma pediatryczna „MyGosh”, w londyńskim Great Ormond Street Hospital) stają się coraz szerzej dostępne. Platformy te dają dzieciom i młodzieży oraz ich rodzinom dostęp do dokumentacji medycznej online, możliwość zarządzania wizytami lekarskimi i komunikacji z zespołem medycznym, a także zdalny dostęp do informacji związanych ze zdrowiem oraz wsparcia (Kirk i Milnes, 2016).

Stosowanie internetowych platform i systemów dokumentacji medycznej pozwala dzieciom i młodzieży na lepsze zrozumienie własnego stanu zdrowia lub przebiegu choroby (King i in., 2017; Mörelius i in., 2021), wspiera przestrzeganie zasad leczenia oraz usprawnia kontrolę nad zarządzaniem procesem leczenia (Byczkowski i in., 2014; Piras i Zanutto, 2014) i komunikację pomiędzy lekarzem a pacjentem (Carni i in., 2021; Kruse i in. 2015). To z kolei może prowadzić do

poprawy umiejętności mówienia o swoich problemach i potrzebach (samorzeczność) i bardziej aktywnego zaangażowania dzieci i młodzieży – zadawania pytań i inicjowania rozmów na temat opieki medycznej i leczenia. Może również zwiększyć szanse na multidyscyplinarne, wspólne podejmowanie decyzji oraz, w dalszej perspektywie, poprawę w zakresie zdrowia dzieci i młodzieży (Diffin i in., 2019).



Stosowanie internetowych platform i systemów dokumentacji medycznej pozwala dzieciom i młodzieży na lepsze zrozumienie własnego stanu zdrowia lub przebiegu choroby, wspiera przestrzeganie zasad leczenia oraz usprawnia kontrolę nad zarządzaniem procesem leczenia i komunikację pomiędzy lekarzem a pacjentem.

3 Rekomendacje

Biorąc pod uwagę opisane powyżej zagrożenia i możliwości, można sformułować kluczowe zalecenia dla edukatorów i edukatorek pracujących z dziećmi z chorobami przewlekłymi:

- **Jak najszybsze przywrócenie współzależności:** pobyt w szpitalu prowadzi do nagłej separacji od przyjaciół i rodziny i ma bezpośredni wpływ na relacje społeczne i emocjonalny dobrostan dzieci i młodzieży z chorobami przewlekłymi (Hall i in., 2019). Wprowadzenie CMC najszybciej, jak to możliwe, pozwala dzieciom kontaktować się ze światem zewnętrznym i bliskimi, w tym ze społecznością szkolną, i powinno być priorytetem w staraniach o znormalizowanie pobytu w szpitalu i promowanie dobrostanu społecznego i emocjonalnego.
- **Włączanie dzieci i młodzieży do społeczności pediatrycznych on-line:** ważne jest również, aby łączyć młode osoby z podobnymi schorzeniami i tworzyć wspierające się społeczności online, które funkcjonowałyby jak bezpieczna sieć kontaktów i pomagały dzieciom i młodzieży oraz ich rodzinom przetrwać najtrudniejsze chwile (Kirk i Milnes, 2016).
- Wsparcie **aktywnego zaangażowania i inkluzyjności:** komunikacja cyfrowa oferuje wiele możliwości wspierania ciągłości edukacji i kontaktów z rówieśniczkami i rówieśnikami (Maor i Mitchem, 2020). Sama technologia to jednak nie wszystko. Badania sugerują, że hospitalizowane dzieci i młodzież czują mocniejsze więzi społecznie i lepiej radzą sobie w nauce, gdy mają wsparcie w aktywnym angażowaniu się w działania szkolne, a nie wtedy, gdy korzystają z technologii jedynie do zdalnego obserwowania lekcji i wydarzeń szkolnych (Tomberli i Ciucci, 2021). Szczególną uwagę należy zwrócić na wspieranie dzieci i młodzieży w aktywnym angażowaniu się w działania szkolne, zachęcanie rówieśników do włączania hospitalizowanych kolegów i koleżanek w pracę grupową oraz zadbanie o to, by czuli/czuły się aktywnymi i cenionymi członkami/członkiniami szkolnej społeczności.
- **Odpowiednie przygotowanie do wideokonferencji:** wideokonferencje i teleobecność zapośredniczona przez roboty (*robotic telepresence*) mogą stanowić nieoceniony sposób na zapewnienie dzieciom i młodzieży kontaktu ze szkolną społecznością i pomoc w pielęgnowaniu poczucia przynależności (Ahumada-Newhart i Olson, 2019). Niekiedy jednak pojawia się opór lub trudności emocjonalne: (i) ze strony szkoły, związane z wizerunkiem ciężko chorych dzieci oraz (ii) ze strony chorujących dzieci i młodzieży, które mogą nie chcieć uczestniczyć w wideokonferencji, bo są świadome zmian w swoim wyglądzie lub nie mogą się skupić w środowisku szpitalnym (na przykład z powodu hałasu, aparatury, innych płaczących dzieci; Maor i Mitchem, 2015). Jako dobry punkt wyjścia do informowania klasy o zmianach w wyglądzie związanych z leczeniem, wspierania zrozumienia i empatii, a także

uszanowania prywatności dziecka w szpitalu zasugerowano udostępnianie zdjęć online przed wideokonferencją (Maor i Mitchem, 2015; Wadley i in., 2014). Podobnie dzieci i młodzież w szpitalu powinny być odpowiednio przygotowane na spotkanie z rówieśnikami i otoczone wsparciem, aby uniknąć rozczarowania i frustracji spowodowanych niemożnością przebywania z rówieśnikami i uczestniczenia w ważnych wydarzeniach szkolnych.

- Konieczność uzyskania **zgody rodziców** może stanowić dodatkowe wyzwanie – niektórzy rodzice zgodzą się na udział dziecka w wideokonferencji, inni nie (Ellis i in., 2013). Należy wziąć pod uwagę obawy rodziców i dołożyć wszelkich starań, aby pomóc im zrozumieć znaczenie inicjatyw dotyczących więzi społecznych, biorąc pod uwagę potrzeby, gotowość i uczucia wszystkich zainteresowanych stron.
- **Koordinacja nauki między szkołą szpitalną i szkołą macierzystą:** coraz częstsze wykorzystanie portali internetowych w szkołach oznacza, że uczniowie i uczennice mają lepszy dostęp do informacji, zadań i testów za pośrednictwem strony internetowej (Maor i in., 2016). Jednocześnie wydaje się, że brakuje koordynacji pomiędzy szkołami szpitalnymi a szkołami ogólnodostępnymi w zakresie wspierania ciągłości edukacji. Istnieje również niedobór sprawdzonych zasobów edukacyjnych, które byłyby dostępne dla dzieci i młodzieży wtedy, kiedy będą w stanie się uczyć (Maor i Mitchem, 2015). Pomocne byłoby promowanie lepszej współpracy pomiędzy szkołami szpitalnymi i ogólnodostępnymi w celu wspierania edukacji uczennic i uczniów i sprawdzenia, jakie strategie, technologie i zasoby, dla jakich dzieci i na jakich warunkach można by wykorzystać do promowania ciągłości edukacji i niezależnego uczenia się.

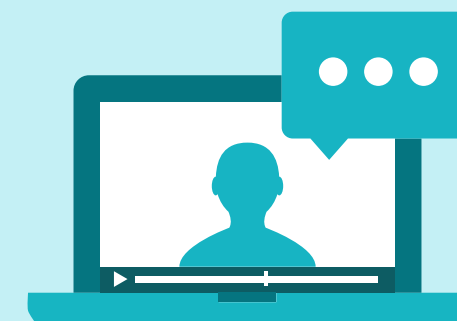
- **Szkolenie nauczycieli i nauczycielek w zakresie korzystania z TIK:** korzystanie z internetu w szpitalu może odgrywać ważną rolę w zapewnieniu ciągłości edukacji i łączności ze szkołą dziecka oraz sprawić, że edukacja szpitalna będzie skuteczna, przyjemna i praktyczna (McCarthy i in., 2019). Wydaje się, że brakuje szkoleń dla nauczycieli i nauczycielek w zakresie korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK). Wielu i wiele z nich w szkołach szpitalnych zgłasza potrzebę odbycia odpowiedniego szkolenia w celu pogłębienia wiedzy i wykorzystania TIK w edukacji (Maor i in., 2016). W przyszłości wysiłki mogłyby skupić się na opracowaniu modelu rozwoju zawodowego w zakresie wykorzystania TIK opartego na aktywnych i refleksyjnych praktykach dydaktycznych i wzorcowej pedagogice z dziedziny edukacji szpitalnej, a także zbioru sprawdzonych zasobów (najlepszych praktyk), w tym aplikacji edukacyjnych, rehabilitacyjnych i rekreacyjnych, które mogłyby zapewnić odskocznię i zminimalizować cierpienie dziecka.
- **Kreatywne korzystanie z technologii:** choroba przewlekła u dziecka wiąże się ze zwiększoną zależnością od innych, poczuciem nieadekwatności i być może porażki, ponieważ często oznacza, że dzieci nie mogą brać udziału w typowych aktywnościach, które w dzieciństwie prowadzą do budowania świadomości osobistych osiągnięć i dokonań (Pinquart, 2013; Taylor i in., 2008). Wykorzystanie technologii i aplikacji (na przykład oprogramowania do tworzenia animacji, filmów, podcastów, cyfrowych narracji), aby dzieci mogły stworzyć coś, z czego będą naprawdę dumne (coś, czego zwykle nie udaje się im osiągnąć), może pomóc polepszyć sposób, w jaki postrzegają siebie, swoje kompetencje i umiejętności (Maor i Mitchem, 2020).

Dostęp do internetowych materiałów edukacyjnych i zasobów dla dzieci przewlekle chorych

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Od wielu lat rozwijane są masowe otwarte kursy online (*massive open online course*, MOOC) typu Coursea, Udemy, Khan's Academy, Skillshare – w każdym z tych przypadków kursy dostępne są prawie wyłącznie po angielsku i na poziomie akademickim lub profesjonalnym, ponadto niektóre z nich są odpłatne. Innym szeroko znanym zasobem są zgrywalizowane algorytmicznie sterowane kursy języków obcych, jak Duolingo, Busuu, Memrise, Drops i inne, każdy ze swoimi wadami i zaletami. Popularne miniwykłady TED Talks trafią raczej do pragnących rozwinąć wiedzę osób nauczających, a nie uczących się. Za to świetnym przykładem są krótkie interaktywne lekcje rozumowania w naukach ścisłych na portalu Brilliant – niestety znów tylko po angielsku i odpłatnie. Szukając materiałów dla uczniów, sama korzystałam nieraz z portali udostępniających odpłatnie ćwiczenia do wydruku i użycia w czasie lekcji, jak SuperKid i Printoteka. Bezpлатne i po polsku są lekcje wideo na portalu Pi-stacja rozwijanym przez Fundację Katalyst Education.

Chociaż istnieje kilka platform internetowych i zasobów dostępnych do nauki, nadal wyraźna pozostaje potrzeba różnorodnych, dostępnych i bezpłatnych materiałów edukacyjnych w różnych językach i na różnych poziomach zaawansowania. Szkoły szpitalne bardzo skorzystałyby na opracowaniu bazy danych lub wyselekcjonowanej listy bezpłatnie dostępnych internetowych zasobów multimedialnych i materiałów edukacyjnych w języku ojczystym dzieci. Zasoby te, takie jak podcasty, quizy lub



krótkie filmy edukacyjne, powinny być dostosowane do umiejętności i wieku dzieci oraz umożliwiać im dostęp do treści i angażowanie się w nie we własnym tempie i dogodnym czasie. Byłoby idealnie, gdyby każdy zasób elektroniczny, czy to podcast, czy wideo, obejmował określony temat w ramach zdefiniowanego obszaru tematycznego. Zapewniłoby to nauczycielom i nauczycielkom cenne narzędzie do ulepszania metod nauczania i wspierania nauki osób uczących się w bardziej przyjemny, łatwo dostępny i ukierunkowany sposób.

W mojej codziennej pracy pomogłyby rozwiązania cyfrowe, które ułatwiałyby koordynację nauki pomiędzy szkołą macierzystą a przyszpitalną – stworzenie przestrzeni wymiany informacji, zadań i testów pomiędzy szkołami i nauczycielami z tych dwóch szkół. Teraz ten kontakt zazwyczaj jest telefoniczny lub mailowy.

Justyna Stańczak-Szenajch – pracuje w szkołach przyszpitalnych w Polsce od 2013 roku, obecnie w Szkole Podstawowej Specjalnej nr 287 w Dziecięcym Szpitalu Klinicznym

- **Rozwijanie treści dostępnych online:** dzieci i młodzież z potrzebami medycznymi powinny mieć również możliwość większego zaangażowania i aktywnego wkładu w rozwój treści internetowych — na przykład poprzez dzielenie się osobistymi historiami i doświadczeniami dotyczącymi wpływu choroby na ich życie, poradami na temat zarządzania zdrowiem, życia szkolnego i relacji z rówieśnikami. Dlatego niezbędne jest adekwatne wsparcie, aby takie osoby mogły stać się bardziej aktywnymi użytkownikami/użytkowniczkami internetu poprzez blogowanie, tagowanie i nawiązywanie kontaktów dzięki mediom społecznościowym.
- **Promowanie bezpieczeństwa online:** obawy dotyczące prywatności i bezpiecznego korzystania z internetu w warunkach szpitalnych są często omawiane w literaturze, ponieważ dzieci i młodzież z potrzebami medycznymi są uważane za wymagające szczególnej ochrony (Maor i Mitchem, 2020). Należy wspierać hospitalizowane dzieci i młodzież w zakresie bezpieczeństwa online, aby uważnie przyglądały się temu, co same publikują w sieci, miały świadomość istnienia fałszywych tożsamości online i wiedziały, jak chronić własną tożsamość i dane osobowe i jak radzić sobie z cyberprzemocą, a także by informowały dorosłych o swoich działaniach i kontaktach online. Prowadzenie regularnych rozmów na temat doświadczeń w sieci i sposobów na zachowanie bezpieczeństwa jest szczególnie ważne, ponieważ dzieci i młodzież z potrzebami medycznymi mogą podczas pobytu w szpitalu spędzać więcej czasu online, często bez nadzoru (Maor i Mitchem, 2020).

- **Radzenie sobie z cyberprzemocą:** dzieci i młodzież z chorobami przewlekłymi są trzy razy bardziej narażone na nękanie (*bullying*) niż ich zdrowi rówieśnicy, głównie ze względu na zmiany w wyglądzie związane z leczeniem (Pinquart, 2017). Interwencje psychoedukacyjne, takie jak na przykład CancerEd (cancered.org), mające na celu podniesienie świadomości na temat wpływu chorób i leczenia na dzieci i młodzież, znacznie zwiększają empatię rówieśników i zmniejszają nękanie (Collins i in., 2019). Konieczne są dalsze badania, które pokazałyby, w jaki sposób można ułatwiać kontakty społeczne online w warunkach szpitalnych bez narażania dzieci na krzywdę lub niebezpieczeństwo i bez ograniczania ich możliwości komunikowania się z innymi dziećmi, cieszenia się życiem społecznym i swobodnej ekspresji w trakcie pobytu w szpitalu (Lambert i in., 2014; Maor i Mitchem, 2020).

Radzenie sobie z cyberprzemocą – kilka przydatnych wskazówek

Doradź dziecku, aby:

- porozmawiało z kimś, komu ufa;
- notowało, co się dzieje;
- nie odpierało ataków, ale ignorowało osobę, która je atakuje;
- zablokowało dostęp lub poprosiło o zaprzestanie;
- otoczyło się osobami, które są wyrozumiałe i wspierające;
- było dumne z tego, kim jest, i nie obwiniło się ani nie brało cyberprzemocy do siebie, ponieważ jest to szerszy, społeczny problem dotyczący wielu młodych osób.

Więcej informacji o tym, jak radzić sobie z nękaniami:
anti-bullyingalliance.org.uk lub kidscape.org.uk.

- **Cyfrowa dokumentacja medyczna a bezpieczeństwo:** badania podkreślają zasadność korzystania z cyfrowych systemów opieki zdrowotnej, aby umożliwić dzieciom i młodzieży znalezienie się w centrum procesu decyzyjnego, komunikowanie preferencji dotyczących opieki i aktywne zarządzanie własnym stanem zdrowia (Diffin i in., 2019; Moqbel i in., 2021). Takie podejście wymaga, aby wspierać dzieci i młodzież w zarządzaniu cyfrową dokumentacją medyczną i korzystaniu z niej oraz informować je o kwestiach prywatności, ujawniania danych i zgody. Wiąże się to z koniecznością sprawdzania treści informacji medycznych i dokumentacji oraz rejestrowania i przedstawiania ich w sposób, który będzie zrozumiały dla młodych pacjentów. Powinny zostać także zidentyfikowane informacje, które są wrażliwe, nieodpowiednie do udostępnienia lub nawet szkodliwe (jeśli dzieci i młodzież nie będą w stanie ich zabezpieczyć). Młodym pacjentom należy zapewnić odpowiednie wsparcie i wskazówki, jak dbać o bezpieczeństwo dokumentacji medycznej. Dzieci i młodzież należy również informować o tym, w jaki sposób, kiedy i komu można udostępniać wrażliwe informacje. Za kluczowe uważa się także wsparcie organizacyjne na rzecz promocji korzystania z cyfrowych systemów opieki zdrowotnej i podtrzymywania motywacji w tym zakresie oraz lepszego zrozumienia ich celu, potencjalnych korzyści i zagrożeń (Diffin i in., 2019; Moqbel i in., 2021).



Młodym pacjentom należy zapewnić odpowiednie wsparcie i wskazówki, jak dbać o bezpieczeństwo dokumentacji medycznej. Dzieci i młodzież należy również informować o tym, w jaki sposób, kiedy i komu można udostępniać wrażliwe informacje.

4 Pojawiające się zagadnienia – nowe trendy

Zwiększenie partycypacji dzieci i młodzieży z potrzebami medycznymi poprzez teleobecność zapośredniczoną przez roboty

Roboty telepresence (TR), aktywowane przez aplikację na urządzeniu mobilnym (na przykład smartfon, laptop, tablet), pozwalają dzieciom i młodzieży z potrzebami medycznymi być „obecni” w klasie, zgłaszać się do odpowiedzi i uczestniczyć w pracy grupowej. Zazwyczaj składają się z systemu wideokonferencyjnego z jedno- lub dwukierunkową kamerą umieszczoną na robocie, który pozwala na zdalne poruszanie się i uczęszczanie na różne zajęcia, przemieszczanie się po szkole z kolegami z klasy, chodzenie na lunch i przerwę, a nawet branie udziału w szkolnych wycieczkach (Ahumada-Newhart i Olson, 2019; Soares i in., 2017).

Pozytywne i inkluzywne doświadczenia, podobnie jak w przypadku wszystkich technologii, wydają się zależeć, oprócz dostępności oprogramowania i sprzętu, od zdolności i chęci nauczycieli i nauczycielek oraz rówieśniczek i rówieśników do traktowania dzieci i młodzieży z potrzebami medycznymi jako pełnowartościowych członków społeczności klasowej, a także osobistych preferencji – tego, jak sami zainteresowani/zainteresowane odnoszą się do pomysłu bycia reprezentowanymi w klasie przez robota (Weibel i in., 2020).



AVI-1



VGo



Double

Trzy dostępne komercyjnie roboty telepresence.

źródło: AVI-1, Noisolation.com (Weibel, 2020), Vgo, Vgocom.com, Double, Doublerobotics.com.

Niektóre dzieci mogą chcieć spersonalizować robota i na przykład ubierać go w różne ubrania. Inne, zaniepokojone zmianami w wyglądzie wynikającymi z leczenia, mogą unikać własnego wizerunku lub preferować statyczny obraz na ekranie albo ewentualnie komunikować się z klasą za pośrednictwem innych platform wideokonferencyjnych (na przykład BEDNET; Ahumada-Newhart i Olson, 2019). Przy wprowadzaniu takich technologii w szkole należy zawsze brać pod uwagę potrzeby dzieci, a także poziom przygotowania klasy.

5 Wnioski z nadzwyczajnej edukacji zdalnej

Zidentyfikowano jedynie dwa badania, które pokazują, w jaki sposób pandemia COVID-19 wpłynęła na edukację szpitalną: jedno z Włoch (Benigno i in., 2020) i jedno z Polski (Gajda i in., 2021). Oba artykuły wskazują, że zastosowany został hybrydowy model działania edukacji szpitalnej, w ramach którego część lekcji odbywała się na miejscu, a część online.

W Polsce pandemia COVID-19 miała istotny wpływ na poczucie stabilności zatrudnienia nauczycieli i nauczycielek edukacji szpitalnej, ponieważ znacznie spadła liczba hospitalizowanych dzieci i młodzieży (Gajda i in., 2021). Osoby pracujące w edukacji szpitalnej we Włoszech zwróciły uwagę na trudności w nawiązywaniu kontaktu z nowymi uczniami i uczennicami oraz ich rodzinami. Było im łatwiej komunikować się online z uczniami i uczennicami starszymi i przebywającymi w szpitalu od dłuższego czasu. Status społeczno-ekonomiczny również miał wpływ na dostęp do edukacji. Uczniowie i uczennice o niższym statusie oraz dzieci osób z doświadczeniem migracji miały trudności z dostępem do edukacji online. Komunikacja z zespołem medycznym również była utrudniona, a nauczyciele i nauczycielki edukacji szpitalnej czuli się pominięci/pominięte jako członkowie takich zespołów (Benigno i in., 2020). Oba badania pokazują wpływ, jaki miała edukacja zdalna na relacje nauczycieli i uczniów oraz ich dobrostan – nauczyciele i nauczycielki edukacji szpitalnej mieli poczucie, że spędzanie zbyt dużej ilości czasu przed ekranem

jest niezdrowe i że nauczanie na miejscu, w szpitalu, jest istotne dla rozwoju silnej i bezpiecznej relacji pomiędzy osobami nauczającymi oraz uczącymi się (Benigno i in., 2020; Gajda i in., 2021).

Oba artykuły zwracają również uwagę na pozytywne aspekty wpływu pandemii. Chociaż wydawało się, że osoby nauczające w edukacji szpitalnej miały więcej obowiązków i musiały opracować nowe sposoby nauczania i uczenia się, to jednocześnie czuły, że to wyzwanie dało im możliwość opracowania alternatywnych sposobów pracy i włączenia do nauczania większej ilości technologii i innowacyjnych metod (na przykład wprowadzenia narzędzi telekonferencyjnych, takich jak Skype i Google Meet, oraz narzędzi do organizowania treści edukacyjnych online, takich jak Padlet). Jednocześnie oba badania zwracają uwagę na potrzebę organizowania odpowiednich szkoleń i wsparcia instytucjonalnego w tym zakresie.

Chociaż wydawało się, że osoby nauczające w edukacji szpitalnej miały więcej obowiązków, to jednocześnie czuły, że to wyzwanie dało im możliwość opracowania alternatywnych sposobów pracy i włączenia do nauczania większej ilości technologii i innowacyjnych metod.

(Benigno i in., 2020; Gajda i in., 2021). Jako przykłady konstruktywnej zmiany wymieniono również aspekty organizacyjne, jak na przykład bardziej elastyczny i ułatwiony dostęp do uczennic i uczniów oraz poświęcanie większej ilości czasu na zajęcia wyrównawcze i nadrobienie zaległości (Gajda i in., 2021). Badanie z Włoch podkreśla inny pozytywny efekt pandemii: nauka online dała wielu uczniom z potrzebami medycznymi szansę na powrót do ich regularnych szkół i ponowne nawiązanie kontaktu z osobami nauczającymi oraz kolegami i koleżankami z klasy (Benigno i in., 2020). Zwraca to uwagę na znaczenie stosowania technologii w edukacji szpitalnej w celu wspierania współzależności oraz brania odpowiedzialności za edukację dziecka przez szkołę powszechną.

Z ogólnych badań nad zdrowiem wynika, że pandemia COVID-19 miała znaczące konsekwencje psychospołeczne dla dzieci i młodzieży z przewlekłymi schorzeniami (fizycznymi lub psychicznymi) i ich rodzin. Poziom stresu, lęku i depresji był w tej grupie znacznie wyższy w porównaniu ze zdrowymi rówieśnikami i rówieśniczkami oraz ich rodzicami (Correale i in., 2022; Martinsone i Tzivian, 2021; van Tilburg i in., 2020; Wauters i in., 2022). Może to wynikać z kilku powodów, takich jak na przykład utrudniony dostęp do leczenia, opóźnienia w opiece medycznej, dodatkowy stres związany z korzystaniem z opieki medycznej wywołany ryzykiem infekcji w trakcie wizyt lekarskich oraz dalsze ograniczenie interakcji społecznych i wsparcia psychospołecznego dla grupy, która już wcześniej była bardziej odizolowana niż reszta populacji (van Tilburg i in., 2020).

Jednocześnie pandemia gwałtownie zwiększyła wykorzystanie telemedycyny i innych interwencji cyfrowych w opiece pediatrycznej (Berkanish i in., 2022). Warto zauważyć, że dzieci i młodzież, które miały nieprzerwany dostęp do opieki medycznej i personelu medycznego, odczuwały mniejszy stres niż dzieci, których opieka medyczna została przerwana (Correale i in., 2022). Fakt ten podkreśla ogromne znaczenie, jakie

ma ciągłość opieki, niezależnie od tego, czy chodzi o wymiar edukacyjny, społeczny czy zdrowotny, oraz ochronną rolę ciągłości w życiu dzieci i młodzieży z przewlekłymi chorobami i ich rodzin.

Podsumowanie

W tym rozdziale omówiono rolę internetu we wspieraniu dzieci i młodzieży z potrzebami medycznymi w obszarach takich jak edukacja, dobrostan psychospołeczny i zarządzanie zdrowiem. Analizuje on konkretne zagrożenia i wyzwania związane z dostępem do usług cyfrowych i telezdrowia, trudności technologiczne i psychospołeczne w edukacyjnym wykorzystaniu TIK w środowisku pediatrycznym oraz obawy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony danych. Podkreślono również możliwości oferowane przez internet, takie jak ciągłość edukacji poprzez videokonferencje online, dostęp do lekcji online i internetowych platform szkolnych, poprawa samopoczucia psychospołecznego poprzez kontakty społeczne, internetowe grupy wsparcia rówieśniczego i wirtualne społeczności pediatryczne oraz aktywne zaangażowanie w zarządzanie zdrowiem poprzez internetowe platformy zdrowotne umożliwiające dostęp do dokumentacji medycznej, zarządzanie wizytami i komunikację z personelem medycznym. Zalecenia dotyczące pracy z dziećmi i młodzieżą z potrzebami medycznymi obejmują: jak najszybsze przywracanie współzależności i wsparcie poprzez wczesne wykorzystanie technologii komunikacyjnych, promowanie aktywnego zaangażowania i inkluzji, odpowiednie przygotowanie społeczności edukacyjnych i dzieci w wieku rozwojowym, gdy w grę wchodzi videokonferencje, identyfikowanie obaw rodziców i uzyskiwanie ich zgody, koordynowanie nauki między szkołą przyszpitalną a szkołą macierzystą oraz zapewnianie szkoleń dla nauczycielek i nauczycieli w zakresie korzystania z TIK i technologii mobilnych w sektorze pediatrycznym.

Kluczowa rola technologii komunikacji zdalnej oraz bezpośredniego kontaktu twarzą w twarz

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Podczas pandemii COVID-19 wszystkie zajęcia zostały przeniesione do formatów zdalnych przy użyciu platform takich jak Google Classrooms czy Microsoft Teams. Nawet teraz niektóre spotkania i seminaria edukacyjne nadal odbywają się zdalnie.

Dzięki pandemii odrobiliśmy cenne lekcje na temat utrzymywania łączności i komunikacji za pomocą alternatywnych środków, gdy interakcja twarzą w twarz nie jest możliwa. Podkreśliła znaczenie technologii w umożliwieniu nam pozostawania w kontakcie i zmusiła nas do dostosowania się i zbadania nowych sposobów wykorzystania rozwiązań cyfrowych do celów edukacyjnych, tak by zapewnić kontynuację nauki i wsparcie społeczne, pomimo fizycznych barier. W przypadku dzieci przebywających w szpitalach lub tych, które nie mogą uczęszczać do szkoły ze względów zdrowotnych, wykorzystanie technologii może odegrać kluczową rolę w utrzymaniu ich zaangażowania i łączności ze społecznościami edukacyjnymi. Oferuje ona dostęp do zasobów edukacyjnych, możliwość zdalnego uczenia się oraz interakcji z nauczycielami i rówieśnikami, nawet gdy fizyczna obecność nie jest możliwa.

Uznając wnioski wyciągnięte z pandemii, możemy nadal wykorzystywać moc technologii do przewyższania izolacji, wypełniania luk w edukacji i tworzenia inkluzywnych środowisk edukacyjnych, które zaspokajają potrzeby wszystkich uczniów i uczennic, niezależnie od ich sytuacji.

Theodora Armenkova – pracuje w edukacji szpitalnej w Bułgarii od 2016 roku, obecnie jako nauczycielka szpitalna na oddziale onkologii dziecięcej w Szpitalu Uniwersyteckim „Queen Joanna – ISUL” w Sofii.



Po doświadczeniach z nauką online w czasie pandemii doceniam rolę technologii komunikacji na odległość, ale wielokrotnie bardziej kontakt tu i teraz, współobecność w jednym miejscu i czasie, interakcje na żywo.

Justyna Stańczak-Szenajch – pracuje w szkołach przyszpitalnych w Polsce od 2013 roku, obecnie w Szkole Podstawowej Specjalnej nr 287 w Dziecięcym Szpitalu Klinicznym

6 Dodatkowe lektury

Edukacja domowa i szpitalna: przewodnik po międzynarodowych innowacyjnych praktykach (w języku angielskim) [↗](#)

Projekt LeHo (Learning at Home and in Hospital) jest ciekawą inicjatywą finansowaną przez Program Komisji Europejskiej „Uczenie się przez całe życie” (Lifelong Learning Programme). Przewodnik zawiera zbiór narzędzi i materiałów TIK, które mogą być używane w pracy z dziećmi z potrzebami medycznymi, i prezentuje innowacyjne praktyki wykorzystania TIK w sektorze edukacji szpitalnej stosowane w wielu krajach partnerskich (Wielka Brytania, Węgry, Niemcy, Belgia, Włochy, Egipt i Hiszpania). Projekt:

- **przedstawia kluczowe czynniki edukacyjne i dobre praktyki** w dziedzinie edukacji szpitalnej i domowej,
- **eksploruje rozwiązania oparte na TIK**, które umożliwiają dzieciom w szpitalu, w terapii domowej lub uczęszczającym do szkoły w niepełnym wymiarze godzin **dostęp do edukacji**,
- **podkreśla, w jaki sposób technologia może wpływać na metodologię i pedagogikę w edukacji przyszpitalnej i domowej**.

Technologie mobilne w szkołach szpitalnych (w języku angielskim) [↗](#)

Projekt Young and Well Cooperative Research Centre we współpracy z Uniwersytetem Murdocha w Australii. Raport prezentuje wyniki innowacyjnej interwencji szkoleniowej i badań nad wykorzystaniem technologii mobilnych w edukacji szpitalnej. Wyniki badania ujawniły dziewięć szerokich obszarów potrzeb:

1. Użytek osobisty, pewność siebie i czas,
2. Coaching i wsparcie,
3. Integracja technologii mobilnych w nauczaniu,
4. Komunikacja,
5. Środowisko szpitalne,
6. Dostęp i IT,
7. Współpraca między nauczycielkami i nauczycielami,
8. Zaangażowanie uczniów i uczennic,
9. Rady i wskazówki.

Przewodnik podkreśla potrzebę dostosowanego do warunków indywidualnych szkolenia nauczycieli w korzystaniu z TIK w warunkach szpitalnych (Maor i in., 2016).

Bibliografia

- Ahumada-Newhart, V., Olson, J. S. (2019). *Going to school on a robot: Robot and user interface design features that matter*. „ACM Transactions on Computer-Human Interaction”, 26(4), <https://doi.org/10.1145/3325210>.
- Badawy, S. M., Radovic, A. (2020). *Digital approaches to remote pediatric health care delivery during the COVID-19 pandemic: Existing evidence and a call for further research*. „JMIR Pediatrics and Parenting”, 3(1), <https://doi.org/10.2196/20049>.
- Barlow, J. H., Ellard, D. R. (2004). *The psychosocial well-being of children with chronic disease, their parents and siblings. An overview of the research evidence base*. „Child: Care, Health and Development”, 32(1), 19–31, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00591.x>.
- Battles, H. B., Wiener, L. S. (2002). *STARBRIGHT World: Effects of an electronic network on the social environment of children with life-threatening illnesses*. „Children's Health Care”, 31(1), 47–68, https://doi.org/10.1207/S15326888CHC3101_4.
- Benigno, V., Dagnino, F., Fante, C. (2020). *Exploring the Impact of the COVID-19 Pandemic on Italy's School-in-Hospital (SiHo) Services: The Teachers' Perspective*. „Continuity in Education”, 1(1), 136–149, <https://doi.org/10.5334/cie.26>.
- Berkani, P., Pan, S., Viola, A., Rademaker, Q., Devine, K. A. (2022). *Technology-Based Peer Support Interventions for Adolescents with Chronic Illness: A Systematic Review*. „Journal of Clinical Psychology in Medical Settings” (Issue 0123456789), Springer US, <https://doi.org/10.1007/s10880-022-09853-0>.
- Bers, M. U., Beals, L. M., Chau, C., Satoh, K., Blume, E. D., Demaso, D. R., Gonzalez-Heydrich, J. (2010). *Use of a virtual community as a psychosocial support system in pediatric transplantation*. „Pediatric Transplantation”, 14(2), 261–267, <https://doi.org/10.1111/j.1399-3046.2010.01271.x>.
- Breslau, J., Lane, M., Sampson, N., Kessler, R. C. (2008). *NIH Public Access*. „Psychiatry (Abingdon)”, 42(9), 708–716.
- Byczkowski, T. L., Munafo, J. K., Britto, M. T. (2014). *Family perceptions of the usability and value of chronic disease web-based patient portals*. „Health Informatics Journal”, 20(2), 151–162, <https://doi.org/10.1177/1460458213489054>.
- Carini, E., Villani, L., Pezzullo, A. M., Gentili, A., Barbara, A., Ricciardi, W., Boccia, S. (2021). *The impact of digital patient portals on health outcomes, system efficiency, and patient attitudes: Updated systematic literature review*. „Journal of Medical Internet Research”, 23(9), 1–20, <https://doi.org/10.2196/26189>.
- Champaloux, S. W., Young, D. R. (2015). *Childhood chronic health conditions and educational attainment: A social ecological approach*. „Journal of Adolescent Health”, 56(1), 98–105, <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.07.016>.
- Collins, D. E., Ellis, S. J., Janin, M. M., Wakefield, C. E., Bussey, K., Cohn, R. J., Lah, S., Fardell, J. E. (2019). *A Systematic Review Summarizing the State of Evidence on Bullying in Childhood Cancer Patients/ Survivors*. „Journal of Pediatric Oncology Nursing”, 36(1), 55–68, <https://doi.org/10.1177/1043454218810136>.
- Correale, C., Falamesca, C., Tondo, I., Borgi, M., Cirulli, F., Truglio, M., Papa, O., Vagnoli, L., Arzilli, C., Venturino, C., Pellegrini, M., Manfredi, V., Sterpone, R., Capitello, T. G., Gentile, S., Cappelletti, S. (2022). *Depressive Anxiety Symptoms in Hospitalized Children with Chronic Illness during the First Italian COVID-19 Lockdown*. „Children”, 9(8), 1156–1168.
- Diffin, J., Byrne, B., Kerr, H., Price, J., Abbott, A., McLaughlin, D., O'Halloran, P. (2019). *The usefulness and acceptability of a personal health record to children and young people living with a complex health condition: A realist review of the literature*. „Child: Care, Health and Development”, Vol. 45, Issue 3, 313–332, <https://doi.org/10.1111/cch.12652>.

- Ellis, S. J., Drew, D., Wakefield, C. E., Saikal, S. L., Punch, D., Cohn, R. J. (2013). *Results of a Nurse-Led Intervention: Connecting Pediatric Cancer Patients From the Hospital to the School Using Videoconferencing Technologies*. „Journal of Pediatric Oncology Nursing”, 30(6), 333–341, <https://doi.org/10.1177/1043454213514633>.
- Forrest, C. B., Bevans, K. B., Riley, A. W., Crespo, R., Louis, T. A. (2011). *School outcomes of children with special health care needs*. „Pediatrics”, 128(2), 303–312, <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3347>.
- Gajda, M., Berkowska, A., Małkowska-Szkutnik, A. (2021). *Hospital schools during COVID-19: Teachers' perspective*. „Journal of Mother and Child”, 25(3), 202–208, <https://doi.org/10.34763/jmotherandchild.20212503Sl.d-21-00016>.
- Hall, C. A., Donza, C., McGinn, S., Rimmer, A., Skomial, S., Todd, E., Vaccaro, F. (2019). *Health-Related Quality of Life in Children with Chronic Illness Compared to Parents: A Systematic Review*. „Pediatric Physical Therapy”, Vol. 31, Issue 4, 315–322, <https://doi.org/10.1097/PEP.0000000000000638>.
- Hopkins, L., Wadley, G., Vetere, F., Fong, M., Green, J. (2014). *Utilising technology to connect the hospital and the classroom: Maintaining connections using tablet computers and a 'Presence' App*. „Australian Journal of Education”, 58(3), 278–296.
- Iannucci, J., Nierenberg, B. (2022). *Suicide and suicidality in children and adolescents with chronic illness: A systematic review*. „Aggression and Violent Behavior”, Vol. 64, Elsevier Ltd., <https://doi.org/10.1016/j.avb.2021.101581>.
- Jamieson, N., Fitzgerald, D., Singh-Grewal, D., Hanson, C. S., Craig, J. C., Tong, A. (2014). *Children's experiences of cystic fibrosis: a systematic review of qualitative studies*. „Pediatrics”, 133(6), e1683–97.
- King, G., Maxwell, J., Karmali, A., Hagens, S., Pinto, M., Williams, L., Adamson, K. (2017). *Connecting families to their health record and care team: The use, utility, and impact of a client/family health portal at a children's rehabilitation hospital*. „Journal of Medical Internet Research”, 19(4), 1–14, <https://doi.org/10.2196/jmir.6811>.
- Kirk, S., Milnes, L. (2016). *An exploration of how young people and parents use online support in the context of living with cystic fibrosis*. „Health Expectations”, 19(2), 309–321, <https://doi.org/10.1111/hex.12352>.
- Kirkpatrick, K. M. (2020). *Adolescents With Chronic Medical Conditions and High School Completion: The Importance of Perceived School Belonging*. „Continuity in Education”, 1(1), 50–63, <https://doi.org/10.5334/cie.5>.
- Kruse, C. S., Argueta, D. A., Lopez, L., Nair, A. (2015). *Patient and provider attitudes toward the use of patient portals for the management of chronic disease: A systematic review*. „Journal of Medical Internet Research”, 17(2), 1–10, <https://doi.org/10.2196/jmir.3703>.
- Lambert, V., Coad, J., Hicks, P., Glacken, M. (2014). *Social spaces for young children in hospital*. „Child: Care, Health and Development”, 40(2), 195–204, <https://doi.org/10.1111/cch.12016>.
- Leach, L. S., Butterworth, P. (2012). *The effect of early onset common mental disorders on educational attainment in Australia*. „Psychiatry Research”, 199(1), 51–57.
- Lum, A., Wakefield, C. E., Donnan, B., Burns, M. A., Fardell, J. E., Marshall, G. M. (2017). *Understanding the school experiences of children and adolescents with serious chronic illness: a systematic meta-review*. „Child: Care, Health and Development”, Vol. 43, Issue 5, 645–662, <https://doi.org/10.1111/cch.12475>.
- Maor, D., Mitchem, K. (2020). *Hospitalized Adolescents' Use of Mobile Technologies for Learning, Communication, and Well-Being*. „Journal of Adolescent Research”, 35(2), 225–247, <https://doi.org/10.1177/0743558417753953>.
- Maor, D., Mitchem, K. J. (2015). *Can technologies make a difference for hospitalized youth: Findings from research*. „Journal of Computer Assisted Learning”, 31(6), 690–705.
- Maor, D., Robinson, J., McCarthy, A. (2016). *Mobile technologies in hospital schools*. Murdoch University.

- Martinsone, B., Tzivian, L. (2021). *Differences in Stress and Coping During the COVID-19 Pandemic in Families With and Without Children With Developmental Disorders or Chronic Conditions*. „Frontiers in Public Health”, 9(August), 1–9, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.704577>.
- McCarthy, A., Maor, D., McConney, A. (2019). *Transforming Mobile Learning and Digital Pedagogies : An Investigation of a Customized Professional Development Program for Teachers in a Hospital School*. „Cite Journal” 19(3), 498–528.
- Moqbel, M., Hewitt, B., Nah, F. F.-H., McLean, R. M. (2021). *Sustaining Patient Portal Continuous Use Intention and Enhancing Deep Structure Usage: Cognitive Dissonance Effects of Health Professional Encouragement and Security Concerns*. „Information Systems Frontiers”, June 21, 1–14, <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10161-5>.
- Mörelus, E., Robinson, S., Arabiat, D., Whitehead, L. (2021). *Digital Interventions to Improve Health Literacy among Parents of Children Aged 0 to 12 Years with a Health Condition: Systematic Review*. „Journal of Medical Internet Research”, 23(12), <https://doi.org/10.2196/31665>.
- Nicholas, D. B., Ba, J. D. (2007). *Perceptions of Online Support for Hospitalized Children and Adolescents*. „Social Work in Health Care”, 1389(May 2014), 37–41, <https://doi.org/10.1300/J010v44n03>.
- Pinquart, M. (2013). *Self-esteem of children and adolescents with chronic illness: A meta-analysis*. „Child: Care, Health and Development”, 39(2), 153–161, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2012.01397.x>.
- Pinquart, M. (2017). *Systematic review: Bullying involvement of children with and without chronic physical illness and/or physical/sensory disability-a meta-analytic comparison with healthy/non-disabled peers*. „Journal of Pediatric Psychology”, 42(3), 245–259, <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsw081>.
- Piras, E. M., Zanutto, A. (2014). “One day it will be you who tells us doctors what to do!”. Exploring the “Personal” of PHR in paediatric diabetes management. „Information Technology and People”, 27(4), 421–439, <https://doi.org/10.1108/ITP-02-2013-0030>.
- Poku, B., Pilnick, A. (2022). *Biographical accounts of the impact of fatigue in young people with sickle cell disease*. „Sociology of Health & Illness”, 44, 1027–1046, <https://doi.org/10.1111/1467-9566.13477>.
- Powell, T., Cohen, J., Patterson, P. (2021). *Keeping Connected With School: Implementing Telepresence Robots to Improve the Well-being of Adolescent Cancer Patients*. „Frontiers in Psychology”, 12(November), 1–15, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.749957>.
- Pui, C. H., Yang, J. J., Bhakta, N., Rodriguez-Galindo, C. (2018). *Global efforts toward the cure of childhood acute lymphoblastic leukaemia*. „The Lancet Child and Adolescent Health”, 2(6), 440–454, [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30066-X](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30066-X).
- Soares, N., Kay, J. C., Craven, G. (2017). *Mobile Robotic Telepresence Solutions for the Education of Hospitalized Children*. „Perspectives in Health Information Management”, 14(Fall).
- Taylor, R. M., Gibson, F., Franck, L. S. (2008). *The experience of living with a chronic illness during adolescence: A critical review of the literature*. „Journal of Clinical Nursing”, 17(23), 3083–3091, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02629.x>.
- Tomberli, L., Ciucci, E. (2021). *Sense of School Belonging and Paediatric Illness: A Scoping Review*. „Continuity in Education”, 2(1), 121–134, <https://doi.org/10.5334/cie.32>.
- van Tilburg, M. A.L., Edlynn, E., Maddaloni, M., van Kempen, K., de Ferris, M. D.G., Thomas, J. (2020). *High levels of stress due to the sars-cov-2 pandemic among parents of children with and without chronic conditions across the usa*. „Children”, 7(10), 193–203, <https://doi.org/10.3390/children7100193>.

- Wadley, G., Vetere, F., Hopkins, L., Green, J., Kulik, L. (2014). *Exploring ambient technology for connecting hospitalised children with school and home*. „International Journal of Human Computer Studies”, 72(8–9), 640–653, <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.04.003>.
- Wauters, A., Vervoort, T., Dhondt, K., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Morbée, S., Waterschoot, J., Haerynck, F., Vandekerckhove, K., Verhelst, H., Van Aken, S., Raes, A., Schelstraete, P., Walle, J. Vande, Van Hoecke, E. (2022). *Mental Health Outcomes among Parents of Children with a Chronic Disease during the COVID-19 Pandemic: The Role of Parental Burn-Out*. „Journal of Pediatric Psychology”, 47(4), 420–431, <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsab129>.
- Weibel, M., Nielsen, M. K.F., Topperzer, M. K., Hammer, N. M., Møller, S. W., Schmiegelow, K., Bækgaard Larsen, H. (2020). *Back to school with telepresence robot technology: A qualitative pilot study about how telepresence robots help school-aged children and adolescents with cancer to remain socially and academically connected with their school classes during treatment*. „Nursing Open”, 7(4), 988–997, <https://doi.org/10.1002/nop2.471>.
- Weiss, P. L., Whiteley, C. P., Treviranus, J., Fels, D. I. (2001). *PEBBLES: A personal technology for meeting educational, social and emotional needs of hospitalised children*. „Personal and Ubiquitous Computing”, 5(3), 157–168, <https://doi.org/10.1007/s007790170006>.
- Zhu, C., Van Winkel, L. (2015). *Using an ICT tool as a solution for the educational and social needs of long-term sick adolescents*. „Technology, Pedagogy and Education”, 24(2), 231–245.



Dzieci z niepełnosprawnością wzroku a TIK

Natalia Walter



Fundacja
Szkoła z Klasą

Asy
Internetu.

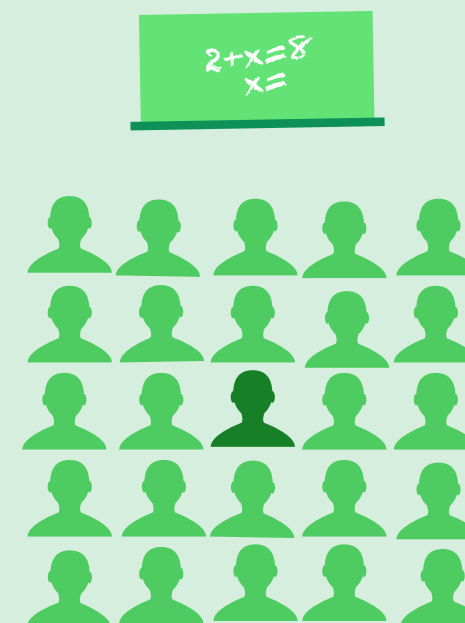
1 Czym jest niepełnosprawność wzroku?

Dane statystyczne pokazują, że na całym świecie w 2020 roku około 49,1 miliona ludzi było niewidomych, 221,4 miliona miało umiarkowaną wadę wzroku, a 33,6 miliona miało jej ciężką postać (Bourne i in., 2020). Istnieje zatem duże prawdopodobieństwo, że w klasie – niezależnie od typu szkoły – pojawią się pojedynczy uczniowie i pojedyncze uczennice z wadą wzroku lub też że cała klasa będzie składała się z uczniów i uczennic niewidomych albo słabowidzących. Praca zarówno z pojedynczymi osobami uczniowskimi, jak i całymi klasami osób z niepełnosprawnością wzroku stawia przed nauczycielami i nauczycielkami szczególne wyzwania i wymaga od nich wiedzy na temat samych uczniów i uczennic, ich sposobów funkcjonowania w życiu codziennym oraz możliwości wspierania ich rozwoju.

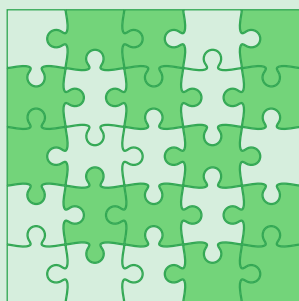
By lepiej zrozumieć potrzeby takich uczniów i uczennic, warto przyjrzeć się głównym rodzajom niepełnosprawności wzroku. W mowie potocznej termin „niewidomy”, jak zauważa R. A. Scott (2017), oznacza tyle co „bez wzroku”. W literaturze obejmuje on zarówno osoby zupełnie niewidome, jak i widzące, których wzrok jest poważnie uszkodzony. Zwyczajowo, okuliści uważają za istotę widzenia ostrość wzroku. Jest to miara najmniejszego obrazu na siatkówce, który może zostać rozpoznany przez oko. Najpopularniejszym badaniem ostrości wzroku jest test wprowadzony przez H. Snellena

w 1862 roku. Wykorzystuje on – dobrze znaną z gabinetów okulistycznych – tablicę Snellena, składającą się z dziewięciu linii, z których każda zawiera litery (najczęściej u góry znajduje się litera „E”) o stopniowo zmniejszającym się rozmiarze (Scott, 2017; Roe, Webster, 2002). Ale ostrość wzroku (*visus*) to nie wszystko. Nie wszystkie osoby uczniowskie z niepełnosprawnością wzroku będą miały wadę polegającą na nieostrości obrazu – w przypadku części uczniów i uczennic może się ona przejawiać ograniczeniem pola widzenia.

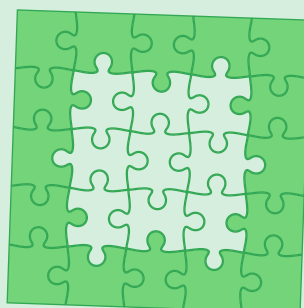
W 2020 roku na całym świecie było ponad **300 mln** ludzi z niepełnosprawnością wzroku. Czyli średnio **1 dziecko w 25-osobowej klasie.**



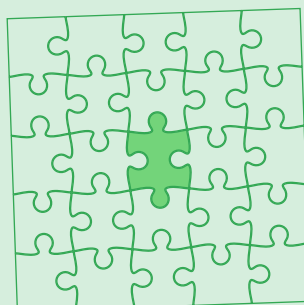
Co ograniczone pole widzenia oznacza w praktyce?



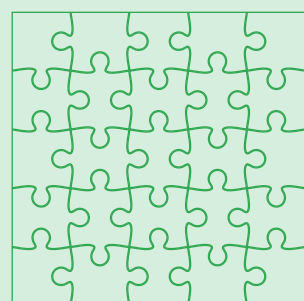
Wyobraźcie sobie, że świat, na który patrzycie, składa się z miliona puzzli. W przypadku wady wzroku ograniczającej pole widzenia może się zdarzyć tzw. widzenie wysepkowe. To tak, jakby ktoś z tej puzzlowej układanki usunął losowe puzzle. Jeśli znika ich kilka, problem jest niewielki, ale jeżeli w widzianym obrazie będzie brakowało ich ponad 50–60%, odbiór będzie bardzo utrudniony.



Mogą być też uczniowie/uczennice, którzy/które w tym puzzlowym obrazie nie będą widzieć krawędzi. Albo przeciwnie – będą widzieć tylko je. To trochę tak, jakby patrzeć na świat przez papierową lunetę (to widzenie nazywane jest właśnie lunetowym).



Będą osoby uczniowskie, które widzą obrazy umieszczone centralnie przed nimi, a będą też takie, które widzą je tylko kątem oka i muszą obrócić głowę, żeby cokolwiek zobaczyć. Wreszcie możemy mieć do czynienia z osobami uczniowskimi, które niczego nie widzą – to tak, jakbyśmy funkcjonowali w całkowitej ciemności. Wśród nich mogą znaleźć się tacy, którzy w szczególnie jasnym otoczeniu coś zobaczą – cień przedmiotu czy postaci. To osoby z tzw. poczuciem światła.



Rozpoczynając pracę z uczniami i uczennicami z niepełnosprawnością wzroku, należy zapoznać się z informacją o stopniu tej niepełnosprawności i spróbować sobie uzmysłować, co tak naprawdę ta wada oznacza dla tego konkretnego dziecka i jakie istnieją możliwości działania. Najczęściej w orzeczeniach o niepełnosprawności pojawiają się określenia za Międzynarodową Klasyfikacją Chorób, ICD 11 (WHO, 2019), która dzieli zaburzenia widzenia na dwie grupy: zaburzenia widzenia z dużej lub małej odległości.

Upośledzenie widzenia z dużej odległości może wystąpić w zakresie:

1. **łagodnym** (ostrość wzroku gorsza niż 6/12 do 6/18),
2. **umiarkowanym** (ostrość wzroku gorsza niż 6/18 do 6/60),
3. **ciężkim** (ostrość wzroku gorsza niż 6/60 do 3/60),
4. **całkowity brak wzroku** (ostrość wzroku gorsza niż 3/60).

Ostrość wzroku to właśnie zapis z tablicy Snellena. Dodatkowo, oprócz problemów z ostrością wzroku mogą pojawić się wspomniane problemy z polem widzenia (pole widzenia wysepkowe, lunetowe, zwężone i tak dalej).

Uszkodzenie wzroku może wpłynąć na jakość życia zarówno dzieci, jak i dorosłych. Małe dzieci mogą doświadczać atypowego rozwoju motorycznego, językowego, emocjonalnego, społecznego i poznawczego. Z kolei dzieci w wieku szkolnym z wadą wzroku mogą (ale nie muszą) doświadczać niższych osiągnięć edukacyjnych, mieć trudności z nawiązywaniem relacji społecznych oraz być częściej narażone na depresję i lęk (WHO, 2021). Brak wzroku może (ale nie musi) utrudniać poznawanie nowych osób, rozpoznawanie ich lokalizacji i aktywności, nawiązywanie kontaktów słownych oraz inicjowanie wspólnego działania (Hollins, 2021; Dods, 2013).

2 Uczniowie i uczennice z niepełnosprawnością wzroku a internet

Strony internetowe, media społecznościowe i aplikacje na smartfony stały się wszechobecne i są powszechnie wykorzystywane przez użytkowników w każdym wieku. Warto jednak podkreślić, że obecne media cyfrowe są przede wszystkim mediami wizualnymi (wzrokowymi): zawierają obrazy, animacje lub filmy (video). To powoduje, że uczniowie i uczennice z niepełnosprawnością wzroku mogą mieć większe trudności z pełnym funkcjonowaniem w internecie, a co za tym idzie – mogą być wykluczani/wykluczane z najbliższego środowiska, na przykład rówieśniczego. Jeśli chodzi o wymianę prostych wiadomości tekstowych, dzieci i młodzież z niepełnosprawnością wzroku nie mają z tym większych problemów. Komunikują się dzięki udźwiękowionym smartfonom czy komputerom, a wyzwaniem jest tylko to, jak odsłuchać wiadomości z komunikatora, by nie usłyszał ich ktoś niepożądany (na przykład członek rodziny czy przypadkowa osoba). Na szczęście poczucie prywatności czy intymności w odsłuchiowaniu rozmów tekstowych może być zapewnione dzięki prostym rozwiązaniom, takim jak słuchawki. Ważne jest, by stworzyć młodym ludziom warunki do aktywnego udziału

w konwersacjach online przy jednoczesnym zapewnieniu im prywatności, której rozwojowo potrzebują.

Uczennice i uczniowie z niepełnosprawnością wzroku są też aktywne/aktywni w mediach społecznościowych. Korzystają między innymi z Facebooka (aktualizują statusy, wpisują komentarze, stosują reakcje, w tym polubienia) tak samo jak ogół społeczeństwa i średnio otrzymują więcej informacji zwrotnych (komentarzy i polubień) na temat swoich treści. Przede wszystkim dzielą się oni swoimi doświadczeniami i problemami związanymi z wadami wzroku (Wu, Adamic, 2014).

Media cyfrowe są przede wszystkim mediami wizualnymi: zawierają obrazy, animacje lub filmy. To powoduje, że uczniowie i uczennice z niepełnosprawnością wzroku mogą mieć większe trudności z pełnym funkcjonowaniem w internecie, a co za tym idzie – mogą być wykluczani/wykluczane z najbliższego środowiska.

Warto ponownie podkreślić, że posty w mediach społecznościowych umieszczane przez osoby widzące mają charakter przede wszystkim wizualny (zwłaszcza na Instagramie czy Tik-Toku). Powszechność smartfonów z aparatami fotograficznymi sprawiła, że niezwykle łatwo i szybko można obecnie wykonać i udostępnić obraz na swoim profilu. I o ile w przypadku oficjalnych stron internetowych, tworzonych na przykład przez wydawnictwa prasowe czy instytucje publiczne, obowiązują standardy WCAG, pozwalające (przynajmniej z założenia, bo nie zawsze standardy są respektowane) niewidomym na dotarcie do wszystkich informacji, o tyle w przypadku mediów społecznościowych jest to trudne do wyegzekwowania. Niewidomi używają zatem rozwiązań wykorzystujących uczenie maszynowe i sztuczną inteligencję, które pozwalają na automatyczne rozpoznawanie zawartości ilustracji, ale algorytmy te są dość nieprecyzyjne i często zawierają wiele uogólnień (Morris i in., 2016). To oznacza, że algorytmy rozpoznają to, co znajduje się na zdjęciu (na przykład informują, że jest na nim drzewo i jezioro), ale nie informują o kontekście,

Czasem osoby niewidome wypracowują też własne, specyficzne strategie rozpoznawania obrazów, na przykład otwieranie strony mobilnej w przeglądarce na komputerze lub wnioskowanie o treści zdjęć na podstawie wskazówek tekstowych i reakcji społecznościowych.

o kolorystyce (która dla wielu niewidomych jest abstrakcją), a tym samym – przekazują tylko podstawowe dane o fotografii. Czasem osoby niewidome wypracowują też własne, specyficzne strategie rozpoznawania obrazów, na przykład otwieranie strony mobilnej w przeglądarce na komputerze lub wnioskowanie o treści zdjęć na podstawie wskazówek tekstowych i reakcji społecznościowych. Gdy te strategie zawodzą, niewidomi zwracają się o pomoc do zaufanych przyjaciół lub unikają pewnych funkcji (Voykinska i in., 2016).

3 Zagrozenia i mozhliwosci

Zagrozenia

Jednym z najwazniejszych wyzwan dla niewidomych i slabowidzacych mlodych uzytkownikow i uzytkowniczek sieci jest zatem niepehna dostepnosc, ktora moze skutkowac (Wu, Adamic, 2014; Morris i in., 2016; Weigand i in., 2013):

- **ograniczonymi mozhliwosciami pehnej interakcji spolecznej** (na przyklad brakiem zrozumienia kontekstu rozmowy online, bledna interpretacja komunikatu wizualnego, brakiem dostepu do ikonicznych przekazow kulturowych),
- **utrudniona weryfikacja tresci ryzykownych**, na przyklad wulgarnych, falszywych, zawierajacych przemoc czy pornografie (tresci, ktore dla zwyklego uzytkownika sieci sa dostezalne na pierwszy rzut oka i moga zostac przez niego szybko odrzucone i zablokowane),
- **trudnosciami w weryfikowaniu prawdziwosci danego profilu** (odrozniwanie profili oficjalnych od fake'owych),
- **stawianiem sie ofiarami cyberbullyingu** (agresor moze na przyklad wykorzystywac i przerabiac obrazliwie zdjecia, na ktorych przedstawiona jest osoba z niepehnosprawnoscia wzroku), ale tez cyberagresorami,
- **pobieraniem nielegalnego oprogramowania** (piractwo komputerowe), przypadkowym dostepem do tresci pornograficznych, hazardem online.

Mozhliwosci

Korzystanie z mediow cyfrowych stwarza szereg mozhliwosci dzieciom i mlodziemy z niepehnosprawnoscia wzroku. Wsród nich nalezy przede wszystkim wskazac (za: Walter, 2007):

- **mozhliwosci edukacyjne**: dostep do otwartych zasobow edukacyjnych (przede wszystkim do ebookow i audiobookow, podcastow tematycznych oraz tekstow podruczniczkow),
- **mozhliwosci spoleczne**: komunikowanie sie z rowieznikami i rodzina, a takze z nauczycielkami i nauczycielami oraz innymi uczniami i uczennicami, aktywne uczestnictwo w zyciu grupy rowiezniczej (nawiazywanie i podtrzymywanie relacji), wsparcie spoleczne (dostep do grup wsparcia),
- **mozhliwosci kulturowe**: dostep do zasobow muzealnych, bibliotecznych, koncertow, nagran, filmow z audiodeskrypcja i tak dalej,
- **mozhliwosci w zakresie ochrony zdrowia**: wyszukiwanie lekarzy specjalistow, korzystanie z aplikacji i stron prozdrowotnych,
- **mozhliwosci w zakresie orientacji przestrzennej**: mapy interaktywne mowiace, lokalizatory, aplikacje rozpoznajace miejsca i obiekty.

4 Rekomendacje

Edukacja medialna (cyfrowa) dzieci i młodzieży z niepełnością wzroku powinna być prowadzona od etapu edukacji elementarnej. W tym celu niezbędne jest zapewnienie uczennicom i uczniom odpowiedniego wyposażenia technicznego (dostępnego w wystarczającej ilości, aktualnego i bezawaryjnego), przy czym należy zadbać, by ten sam sprzęt był dostępny dla wszystkich uczniów i uczennic (identycznie skonfigurowane stanowiska pracy). Stanowisko komputerowe osoby z niepełnosprawnością wzroku powinno składać się z (Walter, 2008):

- **komputera wraz z monitorem (lub laptopa), głośników/słuchawek, oprogramowania podstawowego, karty sieciowej zapewniającej dostęp do internetu,**
- **screen readera** (sczytującego zawartość ekranu) i **syntezatora mowy** (który odczyta na głos to, co zostało rozpoznane przez screen reader) **lub monitora brajlowskiego** (który wyświetli to, co rozpoznał screen reader, w alfabecie Braille'a),
- **powiększalnika dla słabowidzących,**
- **drukarki czarnodrukowej i/lub brajlowskiej** (w zależności od potrzeb i predyspozycji użytkownika),
- **skanera** (wraz z oprogramowaniem do rozpoznawania tekstów drukowanych OCR).

Urządzenia mobilne (smartfony, tablety) powinny być dostosowane do możliwości percepcyjnych osób z niepełnością wzroku i zawierać (Weigand i in., 2013):

- **oprogramowanie udźwiękawiające** (typu voice-over albo TalkBack),
- **aplikacje standardowe** (komunikatory, mapy i tak dalej).
- **aplikacje innowacyjne**, typu: lupa, identyfikator kolorów, czytnik pieniędzy (na przykład Cash Reader), aplikacje do orientacji w terenie (na przykład Lazarillo), rozpoznawania obiektów (aparat i aplikacja typu Lookout, Envision AI).

Wyposażenie nie jest jedynym warunkiem skutecznej edukacji medialnej. Niezbędne jest wsparcie ze strony dobrze wyszkolonych nauczycieli i nauczycielek (widzących i niewidomych), znających wszystkie stosowane rozwiązania elektroniczne. Dodatkowo osoby nauczycielskie muszą być świadome sposobów, w jaki dzieci i młodzież, z którymi pracują, korzystają z technologii – jeśli chodzi zarówno o urządzenia i aplikacje mobilne, jak i działania w sieciach społecznościowych.

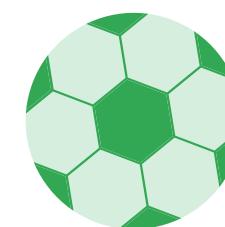
Niezbędne jest rozwijanie u uczennic i uczniów niewidomych i słabowidzących **kompetencji cyfrowych** zapewniających im pełen dostęp do zasobów sieci oraz do interakcji społecznych. A zatem w praktyce należy:

- **prowadzić zajęcia o otwartych zasobach edukacyjnych**, przy okazji sprawdzając, na ile są one dostępne dla danych uczniów i uczennic, i rozmawiając z nimi o tym,
- **pokazywać, jak tworzyć komunikaty medialne** (na przykład podcasty, teksty i tak dalej) i po co to robić,
- **analizować z uczennicami i uczniami nowe aplikacje mobilne**, które można wykorzystać w codziennym funkcjonowaniu,
- w przypadku uczniów i uczennic słabowidzących **pamiętać o przygotowaniu materiałów wydrukowanych większym stopniem pisma** z dużym kontrastem lub wykorzystywać rzutnik czy tablicę interaktywną do powiększania treści.

Trzeba też pamiętać, że badania pokazują, że młodzież z niepełnosprawnością wzroku jest skłonna do ryzykownego korzystania z internetu i często dopuszcza się agresji elektronicznej (Wrzesińska i in., 2021). A zatem należy pracować z uczniami i uczennicami nad ich relacjami społecznymi offline:

urządzać spotkania, zajęcia integracyjne, wycieczki, aktywności sportowe. Dodatkowo warto rozwijać umiejętność inicjowania i podtrzymywania kontaktów społecznych, w tym – poprzez komunikatory i media społecznościowe. W tym celu można organizować warsztaty, spotkania online, inicjować fora lub profile społecznościowe, do udziału w których zostaną zaproszone osoby uczniowskie.

Młodzież z niepełnosprawnością wzroku jest skłonna do ryzykownego korzystania z internetu i często dopuszcza się agresji elektronicznej. A zatem należy pracować z uczniami i uczennicami nad ich relacjami społecznymi offline: urządzać spotkania, zajęcia integracyjne, wycieczki, aktywności sportowe.

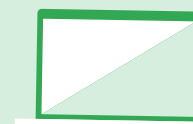


Jednocześnie należy dbać o **kompetencje techniczne** uczniów i uczennic, czyli ćwiczyć sprawność w posługiwaniu się klawiaturą komputerową (umiejętność pisania czarnodrukowego, a nie tylko brajlem oraz posługiwanie się skrótami klawiszowymi, które zastępują mysz komputerową); umiejętność obsługi urządzeń i oprogramowania składających się na tak zwane technologie wspomagające (AT), takich jak: screenreader, oprogramowanie OCR, syntezytor mowy, linijka brajlowska, powiększalnik ekranowy (dla słabowidzących) oraz innych urządzeń peryferyjnych typu: głośniki, skanery, drukarki; umiejętność obsługi urządzeń mobilnych, w tym umiejętność doboru i modyfikacji aplikacji wspomagających.

Biorąc to pod uwagę, edukatorzy i edukatorki powinni/powinny pamiętać, że najważniejszą kwestią dla osób z niepełnosprawnością wzroku jest możliwość pełnego udziału w aktywnościach online. By było to możliwe, konieczne jest zwracanie uwagi uczniom i uczennicom widzącym na obecność osób niewidomych w przestrzeni internetu i dbanie o przestrzeganie zasad udostępniania treści oraz o to, by pamiętali, z czym mogą mieć trudność ich niewidzący rówieśnicy. Nie oznacza to konieczności całkowitego zaniechania publikowania fotografii czy filmików, ale dołączanie do nich na przykład krótkich opisów tekstowych czy komentarzy. Zwiększanie świadomości widzących młodych ludzi na ten temat powinno być jednym z priorytetów edukacji medialnej i cyfrowej.

W tym celu powinno się pracować z **uczniami i uczennicami widzącymi**, wprowadzając elementy empatyzacji podczas zajęć z edukacji medialnej – kluczowe jest zrozumienie przez uczniów i uczennice tego, że wśród obecnych lub przyszłych

Kompetencje techniczne



- sprawność w posługiwaniu się **klawiaturą** (pisanie czarnodrukowe oraz posługiwanie się skrótami klawiszowymi, które zastępują mysz)
- obsługa **technologii wspomagających**: screenreader, oprogramowanie OCR, syntezytor mowy, linijka brajlowska, powiększalnik ekranowy (dla słabowidzących)
- obsługa **urządzeń peryferyjnych** typu: głośniki, skanery, drukarki
- obsługa **urządzeń mobilnych**, w tym dobór i modyfikacja aplikacji wspomagających

odbiorców ich komunikatów w internecie (wpisów w mediach społecznościowych, filmików czy memów) **mogą się znaleźć osoby niewidome**. A zatem należy wspólnie szukać odpowiedzi na pytanie, jak projektować treści w sposób uniwersalny, czyli dostępny i zrozumiały dla każdego. Projektowanie uniwersalne powinno stać się stałym elementem edukacji medialnej, zwłaszcza gdy osoby uczniowskie są zachęcane do tworzenia własnych treści cyfrowych. Dotyczy ono nie tylko osób z niepełnosprawnością wzroku, ale też innych grup odbiorców, na przykład z indywidualnymi potrzebami edukacyjnymi. Więcej na temat projektowania uniwersalnego można znaleźć w ostatnim linku w sekcji „Dodatkowe lektury”.

5 Wnioski z nadzwyczajnej edukacji zdalnej

Wraz z wynikającym z pandemii COVID-19 lockdownem, w marcu 2020 roku szkoły rozpoczęły kształcenie na odległość, co w większości krajów na świecie było sytuacją zupełnie nową dla nauczycielek i nauczycieli oraz uczennic i uczniów. Dzieci z niepełnosprawnościami, w tym dzieci niewidome i niedowidzące, zostały najbardziej dotknięte tak dramatyczną zmianą, zarówno jeśli chodzi o codzienny rytm życia, jak i sposób uczenia się.

Powszechnie używane w szkołach platformy cyfrowe nie zostały opracowane z myślą o włączeniu dzieci z niepełnosprawnością wzroku. Znaczna część dzieci niedowidzących napotkała ogromne przeszkody, zwłaszcza w uzyskaniu urządzeń wspomagających, ze względu na wysokie koszty i niedobór specjalistycznego sprzętu wspomagającego, niedostępność przestrzeni do uczenia się, barierę językową, nieświadomość i nieodpowiednie przeszkolenie nauczycieli i nauczycielek (Kapote, Srikanth, 2021).

Znaczna część dzieci niedowidzących napotkała ogromne przeszkody, zwłaszcza w uzyskaniu urządzeń wspomagających, ze względu na wysokie koszty i niedobór specjalistycznego sprzętu wspomagającego, niedostępność przestrzeni do uczenia się, barierę językową, nieświadomość i nieodpowiednie przeszkolenie nauczycieli i nauczycielek.

Vijaya Gothwal, Krishna Kodavati i Ahalya Subramanian (2022) zidentyfikowali sześć głównych obszarów trudności, z którymi mierzyli się uczniowie i uczennice z niepełnosprawnością wzroku, ich rodzice oraz nauczycielki i nauczyciele. Były to:





- **problemy z dostępnością technologii** (technologie e-learningowe często nie są dostępne dla osób z niepełnosprawnością wzroku lub też nie są znane licznym nauczycielom i nauczycielkom oraz rodzicom),
- **przekonania/obawy rodziców** (szkodliwe skutki technologii, priorytetowe traktowanie przez nauczycieli i nauczycielki dzieci widzących, zajęcia online uważane za rozpraszające uwagę),
- **brak bieżącego bezpośredniego wsparcia** (ze strony rówieśników, rodziców, nauczycieli i nauczycielek, korepetytorów i korepetytorek),
- **ograniczona socjalizacja i aktywność fizyczna** (osoby uczniowskie nie miały kontaktu bezpośredniego z rówieśnikami, nie spotykały się na żywo, nie mogły też być aktywne na dworze);
- **problemy wynikające z niskiego statusu społeczno-ekonomicznego** (brak środków na zapewnienie przestrzeni do uczenia się oraz technologii wspomagających),
- **problemy wynikające z konieczności nieustannego patrzenia w media ekranowe z bliska** (brak innych bodźców wzrokowych, brak rehabilitacji).

Pandemia pokazała, że niezbędne jest szersze wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji dzieci i młodzieży z niepełnosprawnością wzroku, w tym wykorzystywanie aplikacji do komunikacji zapośredniczonej, zarówno z nauczycielami i nauczycielkami, jak i rówieśnikami. Konieczna jest też organizacja punktów wsparcia technologicznego na terenie szkół czy internatów tak, by w sytuacji kryzysowej edukacji zdalnej osoby uczniowskie były dobrze przygotowane do samodzielnego uczenia się.

Pandemia pokazała, że niezbędne jest szersze wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji dzieci i młodzieży z niepełnosprawnością wzroku.

6 Dodatkowe lektury

Poniższe cztery lektury (w języku angielskim) mogą być pomocne dla edukatorów i edukatorek chcących pogłębić swoją wiedzę i znaleźć inspiracje do działań z udziałem uczniów i uczennic z niepełnosprawnością wzroku.:

- [How do teenagers with visual impairments use digital technologies to negotiate the world?](#) – wpis na blogu Lancaster University autorstwa Sue Cranmer 
- [How Technology for Visually Impaired is Helping People Get An Education](#) 
- [Pomysły na lekcje zdalne z uczniami i uczennicami niewidomymi](#) 
- [Rekomendacje na temat projektowania uniwersalnego](#) 

Bibliografia

- Bourne, R. R., Adelson, J., Flaxman, S., Briant, P., Bottone, M., Vos, T., Taylor, H. R. (2020). *Global Prevalence of Blindness and Distance and Near Vision Impairment in 2020: progress towards the Vision 2020 targets and what the future holds*. „Investigative Ophthalmology & Visual Science”, 61(7), 2317–2317.
- Dodds, A. (2013). *Rehabilitating blind and visually impaired people: A psychological approach*. Springer.
- Gothwal, V. K., Kodavati, K., Subramanian, A. (2022). *Life in lockdown: impact of COVID-19 lockdown measures on the lives of visually impaired school-age children and their families in India*. „Ophthalmic and Physiological Optics”, 42(2), 301–310.
- Kapote, S., Srikanth, P. (2021). *Barriers and the role of assistive technology to access education for children with visually impaired during COVID-19 times*. „Indian Journal of Clinical Medicine”, 11(1–2), 55–56.
- Hollins, M. (2021). *Understanding blindness: An integrative approach*. Routledge.
- Morris, M. R., Zolyomi, A., Yao, C., Bahram, S., Bigham, J. P., Kane, S. K. (2016). „With most of it being pictures now, I rarely use it” *Understanding Twitter’s Evolving Accessibility to Blind Users*, [w:] *Proceedings of the 2016 CHI conference on human factors in computing systems* (s. 5506–5516).
- Roe, J., Webster, A. (2002). *Children with visual impairments: Social interaction, language and learning*. Routledge.
- Scott, R. A. (2017). *The making of blind men: A study of adult socialization*. Routledge.
- Voykinska, V., Azenkot, S., Wu, S., Leshed, G. (2016). *How blind people interact with visual content on social networking services*, [w:] *Proceedings of the 19th acm conference on computer-supported cooperative work & social computing* (s. 1584–1595).
- Walter, N. (2008). *Nowe media dla niewidomych i słabowidzących*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Weigand, M., Zylka, J., Müller, W. (2013). *Media competencies in the context of visually impaired people*, [w:] *European Conference on Information Literacy* (s. 190–197). Springer, Cham.
- WHO: World Health Organization (2019). *ICD-11: International classification of diseases (11th revision)*, <https://icd.who.int/>.
- WHO: World Health Organization (2021). *Blindness and vision impairment*, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment>.
- Wrzesińska, M. A., Knol-Michałowska, K., Stecz, P., Kopytowska, M., Binder-Olibrowska, K. (2021). *Internet risky behaviours among youth with visual impairment*. „PeerJ”, 9, e12376.
- Wu, S., Adamic, L. A. (2014). *Visually impaired users on an online social network*, [w:] *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (s. 3133–3142).

Dzieci z trudnościami emocjonalnymi i behawioralnymi a TIK

Jacek Pyżalski



Fundacja
Szkoła z Klasą

Asy
Internetu.



1 Czym są trudności emocjonalne i behawioralne?

Trudności emocjonalne i behawioralne (określane również jako zaburzenia, niepełnosprawności; z angielskiego *emotional and behavioral difficulties* – EBD) obejmują szeroki zakres wzorców zachowań i problemów psychospołecznych dziecka, takich jak agresja, lęk, nadpobudliwość i inne. EBD są często trudne do odróżnienia od innych niepełnosprawności, częściowo dlatego, że są one nierzadko skorelowane i odnoszą się do tego samego dziecka, wpływając na jego funkcjonowanie. Dodatkowo wciąż trwają dyskusje na temat kryteriów i diagnoz, a także uzasadnienia dla zaliczania EBD do innych niepełnosprawności, zwłaszcza w systemie szkolnym. Te ostatnie różnią się również znacząco pomiędzy systemami prawnymi w różnych krajach (Brigham, i in. 2021; Kaufman, 2015; Kauffman i Landrum, 2009; Kauffman i Landrum, 2013).

EBD obejmują szeroki zakres zachowań stanowiących wyzwanie dla środowiska szkolnego oraz pracowników i pracowniczek oświaty, a jednocześnie będących przyczyną dystresu dziecka, które ich doświadcza. W zależności od przyjętej perspektywy, badaczki i badacze mogą skupić się na zachowaniach dzieci z EBD, emocjach i problemach psychologicznych, których doświadczają, lub na wszystkich tych aspektach, również z wykorzystaniem podejścia całościowego, skoncentrowanego na środowisku społecznym dziecka. Ogólnie rzecz biorąc, w kontekście edukacyjnym

uczniowie i uczennice z EBD przejawiają zachowania problematyczne w środowisku szkolnym – na przykład bycie osobą nieaktywną lub otwarcie zakłócającą spokój (aktywne ingerowanie w działania edukacyjne o negatywnym charakterze). Często skutkuje to niższymi osiągnięciami w nauce lub jej porzuceniem (Didion, Toste i Wehby, 2020; Mulcahy, Krezmien i Maccini, 2014), co pomnaża istniejące problemy poprzez mechanizm błędnego koła (jeden problem wzmacnia drugi). Również badania podłużne wskazują, że EBD może prawdopodobnie zwiększać ryzyko nieprzystosowania społecznego (w tym przestępczości i uzależnień), które może utrzymywać się w dorosłości (Indris, Barlow, Doland, 2019). Dlatego kluczowa jest wczesna interwencja w celu zapobiegania temu zjawisku w wieku szkolnym.

Uczniowie i uczennice z EBD przejawiają zachowania problematyczne w środowisku szkolnym – na przykład bycie osobą nieaktywną lub otwarcie zakłócającą spokój (aktywne ingerowanie w działania edukacyjne o negatywnym charakterze).

Dla potrzeb tego rozdziału korzystne jest przytoczenie klasycznej i szeroko stosowanej typologii zaproponowanej przez T. Achenbacha (1978), która wskazuje dwie główne grupy zaburzeń, a mianowicie zaburzenia eksternalizacyjne i internalizacyjne – obie mieszczące się pod pojęciem EBD (Tabela 1).

W zależności od kryteriów diagnostycznych, szacunkowa częstość występowania EBD wynosi od 3 do 9 procent w populacji ogólnej (zarówno dla zaburzeń internalizacyjnych, jak i eksternalizacyjnych; Mooij i Smeets, 2009)

Dla osób pracujących z dziećmi z EBD kluczowe jest, by dostrzec, że trudności emocjonalne i behawioralne są czasem błędnie interpretowane jako zjawisko związane wyłącznie z cechami indywidualnymi, podczas gdy potrzebne jest bardziej systemowe podejście obejmujące również czynniki społeczne i rodzinne. Czynniki te, szczególnie jeśli są negatywne, na przykład występowanie przemocy w rodzinie lub wśród rówieśników czy jakość programu nauczania (i relacji nauczyciel-uczeń), mogą wpływać na występowanie EBD (Didion, Toste, i Wehby, 2020; Mooij i Smeets, 2009).

Uczniowie i uczennice z EBD uczęszczają zarówno do szkół specjalnych, jak i ogólnodostępnych. Wiele badań wykazało, że nauczyciele i nauczycielki, zwłaszcza ze szkół ogólnodostępnych, oceniają swoje możliwości wspierania potrzeb dzieci z EBD jako mniejsze w porównaniu z możliwościami wspierania potrzeb dzieci z innych podgrup edukacji specjalnej. Co więcej, brak odpowiedniego wsparcia dla uczniów i uczennic z EBD, szczególnie na wczesnym etapie, kiedy po raz pierwszy pojawiają się problematyczne zachowania, może potęgować trudności (Mooij i Smeets, 2009).

Tabela 1 Typologia zaburzeń według T. Achenbacha (1978)

zaburzenia eksternalizacyjne	zaburzenia internalizacyjne
<ul style="list-style-type: none"> → agresja → zachowania antyspołeczne → bunt → impulsywność → nadpobudliwość 	<ul style="list-style-type: none"> → wycofanie → lęk → depresja → niska samoocena → zachowania obsesyjne i kompulsywne

około **3–9** % populacji
mierzy się z trudnościami
emocjonalnymi i behawioralnymi



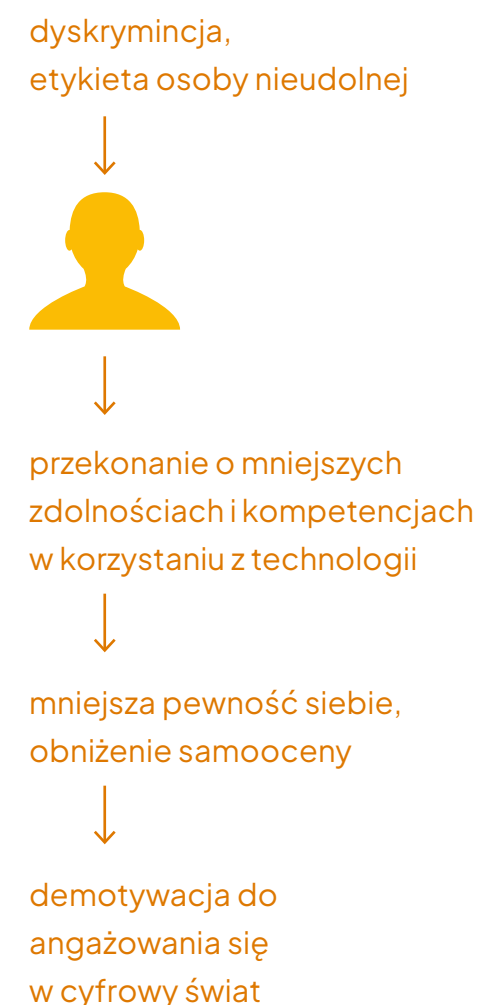
2 Uczniowie i uczennice z trudnościami emocjonalnymi i behawioralnymi a internet

Literatura badająca specyfikę cyfrowych zagrożeń i możliwości u dzieci z EBD jest raczej skąpa i często skupia się na konkretnych subpopulacjach, w danym kontekście krajowym i społecznym. Mimo to, niektóre dane mogą być wykorzystane jako podstawa do sformułowania opartych na dowodach, naukowych uogólnień dotyczących uczniów i uczennic z EBD i ich funkcjonowania w środowisku cyfrowym (Williams i in., 2006). Osoby z EBD wydają się podgrupą głęboko dotkniętą nierównością cyfrową, która w tym przypadku rozumiana jest zazwyczaj nie jako brak sprzętu, oprogramowania czy dostępu do internetu, ale raczej jako niższe umiejętności cyfrowe i brak zdolności do pełnego korzystania ze środowiska cyfrowego (Van Dijk, 2020; Zhang i Livingstone, 2019).

Kluczowy problem związany z nierównościami cyfrowymi w przypadku dzieci z EBD wydaje się skorelowany z ich środowiskiem, które nie wspiera rozwoju umiejętności cyfrowych. W efekcie sprawia to, że młodzi ludzie z tej grupy są bardziej podatni na zagrożenia cyfrowe.

Najnowsze badania sugerują, że w przypadku wielu dzieci z grup o niekorzystnej sytuacji (nie tylko tych z zaburzeniami emocjonalnymi i behawioralnymi) na umiejętności cyfrowe

może negatywnie wpływać fakt, że są one (i postrzegają siebie jako) dyskryminowane. Istotne jest, że dyskryminacji tej mogą one doświadczać zarówno w sieci, jak i poza nią. W tym kontekście może również pojawić się rodzaj błędnego koła. Może to oznaczać, że młoda osoba jest dyskryminowana i etykietowana jako nieudolna. Następnie, poprzez przyjęcie tej etykiety, wierzy, że jest mniej zdolna i kompetentna w korzystaniu z technologii. To z kolei może zmniejszyć pewność siebie i obniżyć samoocenę. W rezultacie takie przekonanie może prowadzić do demotywacji do angażowania się w cyfrowy świat. Młodzi ludzie, którzy czują się dyskryminowani, wydają się rozwijać umiejętności cyfrowe wolniej i osiągać niższe poziomy zdolności cyfrowych, prawdopodobnie dlatego, że inne czynniki ryzyka upośledzenia umiejętności cyfrowych (na przykład te związane ze środowiskiem rodzinnym) działają w ich przypadku silniej (Mascheroni i in., 2022). Mimo to, ten wstępny wniosek wymaga potwierdzenia w przyszłości, ponieważ relacje między EBD, dyskryminacją i zachowaniami ryzykownymi dla zdrowia wydają się bardziej skomplikowane i nie są łatwe do interpretacji (Martin-Storey i Benner, 2019).



3 Zagrożenia i możliwości

W przypadku dzieci z EBD opisanie konkretnych zagrożeń i szans jest zadaniem trudnym. Wynika to głównie z faktu, że pod pojęciem EBD kryje się szerokie spektrum osób z radykalnie różnymi problemami (na przykład zaburzeniami eksternalizacyjnymi lub internalizacyjnymi, które dodatkowo reprezentowane są na różnych poziomach nasilenia). Oznacza to, że cyfrowe zagrożenia i możliwości nie są jakościowo specyficzne, lecz uniwersalne, jednak mogą występować w tej grupie częściej. W wielu przypadkach, zwłaszcza przy braku danych empirycznych, oznacza to, że musimy wyciągać wnioski z konceptualizacji, co prowadzi do wyższego ryzyka spekulacji. Jednakże, ponieważ ich uzyskanie jest niezbędne do wspierania skutecznej edukacji medialnej u dzieci z EBD, nie można w pełni uniknąć tego rodzaju niepewności.

Zagrożenia

Dzieci i młodzież z EBD są bardziej narażone na problemy związane ze zdrowiem psychicznym i seksualnym. Obecnie wielu nastolatków i wiele nastolatek, w tym młodzież z EBD, wykazuje zachowania związane z poszukiwaniem pomocy – zwłaszcza poszukuje informacji i wsparcia w sieci. Szczególnym zainteresowaniem cieszą się tematy dotyczące relacji interpersonalnych, stresu, zaburzeń odżywiania, wagi, depresji i lęku dotyczącego przyszłości (Suzuki, Calzo, 2004). Tendencja ta wydaje się wzrastać, ponieważ informacje na ten

temat są coraz bardziej dostępne online, szczególnie na urządzeniach mobilnych, gdy dostęp do nich najczęściej nie jest nadzorowany przez rodziców, zwłaszcza u starszych dzieci.

Badania pokazują, że osoby nastoletnie niechętnie dzielą się ważnymi problemami zdrowotnymi bezpośrednio ze specjalistami (na przykład doradcami szkolnymi) lub ogólnie z dorosłymi (Ackard i Neumark-Sztainer, 2001). Zwracają się raczej do rówieśniczek i rówieśników oraz preferują świat online, gdzie można osiągnąć pewien poziom prywatności i poufności. W poszukiwaniu tego typu informacji młodzi ludzie korzystają z dwóch głównych źródeł: forów rówieśniczych/portali społecznościowych oraz materiałów przygotowanych przez profesjonalistów ochrony zdrowia. W obu przypadkach istnieje ryzyko, że uzyskane (i zastosowane w praktyce) informacje nie będą dokładne. W pierwszym przypadku młodzi ludzie z EBD mogą wejść na fora lub wątki internetowe, gdzie gromadzą się osoby z podobnymi problemami i często wymieniają się informacjami, które mogą nie być wiarygodne i pomocne.

Osoby nastoletnie niechętnie dzielą się ważnymi problemami zdrowotnymi bezpośrednio ze specjalistami lub ogólnie z dorosłymi. Zwracają się raczej do rówieśniczek i rówieśników oraz preferują świat online.

Dodatkowo nawet wiarygodne materiały mogą być i często są przygotowane w formie językowej zbyt trudnej do zrozumienia przez młodych użytkowników i użytkowniczki (Grohol, Ślimowicz, Granda, 2014).

Kolejne dwa ważne ryzyka, które należy opisać w kontekście dzieci z EBD, to cyberprzemoc i problematyczne korzystanie z internetu. Choć nie są one związane wyłącznie z dziećmi z EBD, to jednak młodzież z EBD może częściej się w nie angażować.

Cyberbullying to powtarzające się zachowanie krzywdzące obejmujące nadużywanie władzy z wykorzystaniem narzędzi internetowych. Jest cyfrową wersją tak zwanego tradycyjnego bullyingu, który jest definiowany podobnie, ale opiera się na przemocy twarzą w twarz (są to na przykład fizyczne lub werbalne działania przeciwko komuś albo wykluczenie – tak zwany mobbing relacyjny; Olweus i Limber, 2018). Cyberprzemoc może przybierać różne formy, takie jak flaming, nękanie, oczernianie, podszywanie się (kradzież tożsamości online), outing oraz trickery (ujawnianie sekretów online), wykluczenie lub cyberstalking (Willard, 2007). Dzieci z EBD są także bardziej narażone (podobnie jak inni uczniowie i uczennice o specjalnych potrzebach edukacyjnych) na angażowanie się w cyberprzemoc rówieśniczą we wszystkich rolach: sprawców, osób doświadczonych cyberprzemocą oraz obu ról jednocześnie (z ang. *bully-victim*). Należy jednak podkreślić, że trudności emocjonalne i behawioralne mogą być zarówno czynnikiem ryzyka cyberprzemocy, jak i jej konsekwencjami (Schultze-Krumbholz i in., 2012).

Kluczowym mechanizmem, jaki może dotyczyć dzieci z EBD, są ich relatywnie niższe umiejętności społeczne (prezentowane również w środowisku cyfrowym) oraz charakter ich reakcji emocjonalnych, które mogą prowadzić zarówno do wyższej wiktymizacji, jak i częstszego dopuszczania się przemocy. Dzieciom tym trudniej jest również otrzymać pomoc



Formy cyberprzemocy

- flaming
- nękanie
- oczernianie
- podszywanie się
- ujawnianie sekretów online (outing i trickery)
- wykluczenie
- cyberstalking

i bronić się lub rozwiązywać konflikty rówieśnicze (Pereira i Lavoie, 2018). Ponieważ bullying i cyberbullying często nakładają się na siebie w przypadku danej osoby i są do pewnego stopnia stabilne w czasie (Camacho i in., 2022), może to znacząco zwiększać ryzyko wystąpienia EBD u dzieci, które często równolegle doświadczają innych problemów – dotyczących na przykład ich sytuacji rodzinnej (Poulou, 2015).

Problematyczne (nadmierne) korzystanie z internetu (określane czasem jako uzależnienie od internetu) jest powszechnie definiowane jako niezdolność do kontrolowania własnego użytkowania internetu, która powoduje zespół problemów psychologicznych i społecznych (Spada, 2014). Używanie internetu w sposób problematyczny często wiąże się z trudnościami psychicznymi i społecznymi (także tymi, które koncepcyjnie są częścią EBD). Kwestią sporną jest to, czy trudności te stanowią efekt problematycznego korzystania z internetu, czy czynnik, który popycha młodych ludzi do korzystania z internetu w ten sposób, czy też jedno i drugie. Związki przyczynowe są tu trudne do ustalenia (Boniel-Nissim i Sasson, 2018; Restrepo i in., 2020). U dzieci z EBD problematyczne korzystanie z internetu może być zarówno sposobem radzenia sobie z doświadczanymi emocjami, jak i odpowiedzią na problemy z nawiązywaniem kontaktów rówieśniczych, co łatwiej robić w sieci.

Możliwości

Można wskazać kilka głównych obszarów, w których TIK (technologie informacyjno-komunikacyjne) mogą być korzystne dla młodych ludzi z EBD.

Pierwszy z nich wiąże się z motywacją do nauki, która w tej grupie jest często z różnych powodów osłabiona. Uczenie się z wykorzystaniem TIK może ułatwić zaangażowanie się w naukę poprzez konkurowanie z samym/samą sobą, wzrost kompetencji i poczucia własnej wartości (Williams, Jamali, Nicholas, 2005). Bardziej zaawansowanym przykładem takich działań mogą być tak zwane poważne gry (*serious games*), które definiuje się jako aplikacje edukacyjne łączące poważne treści – nauczanie, uczenie się, komunikację, a nawet dostarczanie informacji – z angażującymi i rozrywkowymi aspektami gier wideo. W przypadku dzieci z EBD takie gry mogą być wykorzystywane jako atrakcyjne środki do rozwijania kompetencji społecznych i emocjonalnych (na przykład szukania pomocy lub nawiązywania relacji rówieśniczych). Gry te mogą również bezpośrednio odnosić się do zdefiniowanych powyżej problemów, czyli cyberprzemocy i problematycznego korzystania z internetu (Calvo-Morata i in., 2020).

Dodatkowo internet może pomóc dzieciom z EBD w nawiązaniu pozytywnych kontaktów rówieśniczych w mediach społecznościowych lub innych grupach internetowych skupionych wokół konkretnych zainteresowań (takich jak muzyka, sport, sztuka). Istnieje jednak ryzyko, że takie interakcje online będą działać jako substytut tradycyjnych relacji i w dłuższej perspektywie przyniosą więcej problemów.

Przedstawiona wcześniej jako ryzyko wysoka potrzeba poszukiwania pomocy i wspierających kontaktów i informacji w sieci u dzieci z EBD jest również, w sprzyjających okolicznościach, wielką zaletą. Ponieważ internet daje możliwość anonimowego przeglądania informacji, a niekiedy

także korzystania z pomocy profesjonalnej i półprofesjonalnej, może być cennym narzędziem uzyskiwania wsparcia, które (w części przypadków) nie zostałoby uzyskane w inny sposób. Jest to częściowo poparte badaniami (Prescott, Hanley i Ujhelyi, 2017) – wskazują one także potrzebę przygotowania młodych ludzi do bycia krytycznym i ostrożnym podczas otrzymywania wsparcia emocjonalnego lub informacyjnego.

Dzieci z EBD mogą również uzyskać lepszą edukację, gdy ich rodzice będą wspierani przez grupy internetowe. Grupy takie (podobnie jak tradycyjne grupy face-to-face) mogą stanowić doskonałe źródło cennych informacji i wsparcia emocjonalnego, także w sytuacjach kryzysowych (DeHoff i in., 2016). Jednocześnie należy pamiętać, że w takich grupach mogą być udostępniane nierzetelne lub nawet potencjalnie szkodliwe porady (Mertan i in., 2021). Podobne działania wydają się też korzystne dla profesjonalistów pracujących z dziećmi o indywidualnych potrzebach edukacyjnych (Billingsley, Israel i Smith, 2011).

Podsumowanie kluczowych możliwości

- zaangażowanie w naukę poprzez konkurowanie z samym/samą sobą
- poważne gry to atrakcyjny środek do rozwijania kompetencji społecznych i emocjonalnych
- nawiązanie pozytywnych kontaktów rówieśniczych skupionych wokół konkretnych zainteresowań
- anonimowe przeglądanie informacji i korzystanie z pomocy profesjonalnej i półprofesjonalnej
- źródło cennych informacji i wsparcia emocjonalnego dla rodziców

4 Rekomendacje

Wielu badaczy i wiele badaczek formułuje ogólne cele wspierania młodych ludzi z EBD (Didion, Toste i Wehby, 2014; Mooij i Smeets, 2009). Można je krótko podsumować w następujących punktach:

- **Dostosowanie zajęć w klasie w sposób odpowiadający kompetencjom dzieci z EBD** (należy to zrobić na podstawie wstępnej oceny tych kompetencji).
- **Budowanie zaangażowania** (np. poprzez organizowanie kreatywnych działań cyfrowych związanych z zainteresowaniami).
- **Budowanie odpowiedzialności i samoregulacji u dzieci z EBD** (np. poprzez wspólne ustalenie zasad bezpieczeństwa online).
- **Budowanie wspierającego środowiska rówieśniczego oraz na linii uczeń/uczennica – nauczyciel/nauczycielka** (dobrym przykładem jest kontakt online podczas odrabiania lekcji lub korzystanie z platform, które umożliwiają współpracę rówieśniczą online).
- **Stały kontakt z rodzicami/opiekunami dzieci z EBD** (np. poprzez dziennik cyfrowy, aby zapewnić wymianę informacji i rzeczywistą współpracę środowiska szkolnego i domowego).

Wszystkie te cele mogą być spełnione dzięki TIK wykorzystywanym właściwie z perspektywy edukacyjnej. Zatem takie wykorzystanie TIK (a w szczególności internetu) może być wiodącym zaleceniem.

Na podstawie literatury można sformułować następujące zalecenia dotyczące edukacji medialnej dzieci z EBD:

- **Dwa główne zachowania ryzykowne, które powinny być uwzględnione w programach nauczania dla tej grupy, to cyberprzemoc i problematyczne korzystanie z internetu.** Oba zagrożenia wydają się występować częściej w tej grupie i mogą jednocześnie przynosić więcej konsekwencji psychospołecznych. Prowadząc jakiegokolwiek działania profilaktyczne, warto skupić się nie tylko na tych dwóch zjawiskach, ale także na ich odpowiednikach, czyli prospołecznych i pozytywnych kontaktach w sieci (jako przeciwieństwo cyberprzemocy) oraz pozytywnym korzystaniu z internetu (jako przeciwieństwo problematycznego korzystania z internetu). Ważne jest również, aby na problemy te patrzeć całościowo – by radzić sobie z cyberprzemocą w kontekście całej sytuacji rówieśniczej młodego człowieka (na przykład biorąc pod uwagę zaangażowanie w tradycyjny bullying). Skupienie się tylko na relacjach rówieśniczych w sieci zbyt uproszczyłoby problem i zmniejszyło szanse na udzielenie skutecznego wsparcia.

- Dzieci z EBD mogą szukać w sieci pomocy dotyczącej problemów psychospołecznych, z którymi się borykają. **Główny nacisk należy kłaść na umiejętność znalezienia wiarygodnych źródeł oraz rozpoznania tych źródeł i fragmentów informacji, które mogą być szkodliwe, gdy zostaną wprowadzone w życie.** W internecie jest mnóstwo stron lub grup wsparcia oferujących niedokładne informacje na temat zdrowia. Z perspektywy edukacyjnej byłoby wskazane, żeby osoby pracujące w oświacie rozpowszechniały wśród członków społeczności szkolnej adresy, pod którymi można znaleźć wiarygodne treści, a także przekazywały takie adresy bezpośrednio osobom potrzebującym. Dodatkowo korzystne mogą być pewne działania edukacyjne dotyczące umiejętności informacyjnych. Jednak główną kwestią jest dostarczenie treści, które są dobrze osadzone w prawdziwym życiu i problemach dzieci z EBD, aby zachęcić je do partycypacji. Ponadto, dobrze zaprojektowane zajęcia z edukacji medialnej powinny skupiać się na zwalczaniu fake newsów i dezinformacji. W materiałach edukacyjnych dla tej specyficznej grupy wskazane byłoby skupienie się na przykładowych

treściach, jakie mogą być szczególnie krzywdzące, gdy nie są wiarygodne (na przykład treści dotyczące kwestii zdrowia psychicznego, które mogą zawierać informacje niebezpieczne w przypadku ich realizacji). Wskazane jest również budowanie nawyku sprawdzania porad internetowych w innych źródłach (na przykład u wychowawcy/wychowawczyni lub pedagoga/pedagogi szkolnego). Co więcej, takim działaniom powinna towarzyszyć edukacja w zakresie świadomości zdrowotnej, która pomaga młodym ludziom zrozumieć ich problemy, a także ocenić jakość porad zdrowotnych i wsparcia społecznego, jakie otrzymują online i offline.

- Ponieważ edukacja dzieci z EBD jest wyzwaniem, **wskazane jest przygotowywanie dobrej jakości praktycznych informacji na temat wspierania dzieci z EBD i udostępnianie ich w sieci.** Ale jeszcze ważniejsze jest organizowanie internetowych grup wsparcia dla rodziców oraz nauczycieli i nauczycielek (i obu grup razem), gdzie byłoby miejsce na wymianę praktyk i wsparcie. Grupy takie mogą być organizowane na poziomie krajowym, regionalnym i szkolnym.

Budowanie zaangażowania poprzez organizowanie kreatywnych aktywności cyfrowych

Korzystanie z narzędzi do wizualizacji jest koniecznością, ponieważ można osiągnąć porozumienie z dziećmi – na przykład gdy dziecko nie chce pisać, można uzgodnić, że najpierw wykona kilka ćwiczeń przy użyciu różnych narzędzi cyfrowych lub w aplikacji, a następnie napisze kilka słów lub zdań na papierze. Albo inny przykład: dziecko nie chce czytać, ale ma świetną motywację do zabawy słowami w różnych interaktywnych aplikacjach, takich jak Scratch, CoSpaces, czy Interlandia.

Ilona Jucienė – Szkoła „Gerosios Vilties” w Wilnie
(progimnazija)

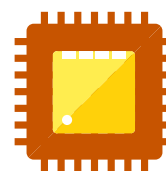
Znaczenie współpracy między szkołą a domem w budowaniu umiejętności obywatelstwa cyfrowego

Uczenie dzieci z takimi potrzebami jak być bezpiecznym w Internecie wymaga wielu rozmów w szkole, w domu i ciągłego powtarzania informacji na różne sposoby i w różnych sytuacjach.

Živilė Aleksienė – Szkoła Specjalna „Atgajos” w Wilnie

5 Pojawiające się zagadnienia – nowe trendy

Dużym i szeroko dyskutowanym trendem jest sztuczna inteligencja (AI) wykorzystywana w działaniach edukacyjnych. Wydaje się, że potencjalne korzyści są liczne w edukacji specjalnej w ogóle (Hopcan i in., 2022). Wśród nich można wymienić spersonalizowaną edukację i informację zwrotną, łatwe przygotowanie spersonalizowanych materiałów edukacyjnych oraz aktywne zaangażowanie uczniów i uczennic. Te zalety, choć korzystne we wszystkich kontekstach edukacyjnych, mogą być szczególnie istotne w przypadku dzieci z EBD, które w dużym stopniu potrzebują indywidualizacji. Ważne jest jednak, by mądrze wykorzystać podejście edukacyjne, a nie technologiczne. W praktyce ważniejsze jest nie to, co technologia potrafi, ale jak jej użycie jest dostosowane do potrzeb dzieci z EBD.



W praktyce ważniejsze jest nie to, co technologia potrafi, ale jak jej użycie jest dostosowane do potrzeb dzieci z EBD.

6 Wnioski z nadzwyczajnej edukacji zdalnej

Nie ma systematycznych, zakrojonych na szeroką skalę badań przedstawiających to, jak edukacja zdalna związana z COVID-19 była ukierunkowana konkretnie na dzieci z EBD. Mimo to istnieją pewne węższe wnioski z tego okresu, które mogą być użyteczne dla wykorzystania TIK we wspieraniu dzieci z EBD. Na przykład polskie badania (Pyżalski i Walter, 2022) wykazały, że dla niektórych dzieci z problemami internalizacyjnymi komunikacja online (kiedy nie muszą włączać kamery) może być bardzo zachęcająca i motywująca do aktywności w rozmowach werbalnych. Sugeruje to, że nauczyciele i nauczycielki mogą wykorzystywać komunikację online jako alternatywny albo równoległy sposób inicjowania lub utrzymywania dobrego kontaktu z uczniami i uczennicami z EBD, na przykład podczas udzielania indywidualnego wsparcia, porad dotyczących relacji rówieśniczych czy gdy uczeń lub uczennica przygotowuje pracę domową.



Dla niektórych dzieci z problemami internalizacyjnymi komunikacja online (kiedy nie muszą włączać kamery) może być bardzo zachęcająca i motywująca do aktywności w rozmowach werbalnych.

7 Dalsze lektury

Ważne jest, aby odwołać się do wysokiej jakości zasobów dotyczących interwencji w zakresie cyberprzemocy. Warto odwiedzić stronę cyberbullying.org, która oferuje szeroki wybór przydatnych materiałów (w języku angielskim). Można tam znaleźć najnowsze dane z badań, materiały edukacyjne dla młodzieży, a także praktyczne poradniki dotyczące przeciwdziałania cyberprzemocy w szkołach. Większość wskazówek ma charakter uniwersalny i może być wdrażana w celu wspierania dzieci z EBD.

Bibliografia

- Achenbach, T. M. (1978). *The child behavior profile: An empirically based system for assessing children's behavioral problems and competencies*. „International Journal of Mental Health”, 7(3-4), 24-42.
- Ackard, D. M., Neumark-Sztainer, D. (2001). *Health care information sources for adolescents: Age and gender differences on use, concerns, and needs*. „Journal of Adolescent Health”, 29, 170-176.
- Billingsley, B., Israel, M., Smith, S. (2011). *Supporting new special education teachers: How online resources and Web 2.0 technologies can help*. „Teaching Exceptional Children”, 43(5), 20-29.
- Boniell-Nissim, M., Sasson, H. (2018). *Bullying victimization and poor relationships with parents as risk factors of problematic internet use in adolescence*. „Computers in Human Behavior”, 88, 176-183.
- Brigham, F. J., McKenna, J. W., Claude, C. M., Brigham, M. M. (2021). *Assessment of EBD. [w:] Traditional and Innovative Assessment Techniques for Students with Disabilities*. Emerald Publishing Limited.
- Calvo-Morata, A., Alonso-Fernández, C., Freire, M., Martínez-Ortiz, I., Fernández-Manjón, B. (2020). *Serious games to prevent and detect bullying and cyberbullying: A systematic serious games and literature review*. „Computers & Education”, 157, 103958.
- Camacho, A., Runions, K., Ortega-Ruiz, R., Romera, E. M. (2022). *Bullying and cyberbullying perpetration and victimization: prospective within-person associations*. „Journal of youth and adolescence”, 1-13.
- DeHoff, B. A., Staten, L. K., Rodgers, R. C., Denne, S. C. (2016). *The role of online social support in supporting and educating parents of young children with special health care needs in the United States: a scoping review*. „Journal of Medical Internet Research”, 18(12), e333.
- Didion, L. A., Toste, J. R., Wehby, J. H. (2020). *Response cards to increase engagement and active participation of middle school students with EBD*. „Remedial and Special Education”, 41(2), 111-123.
- Martin-Storey, A., Benner, A. (2019). *Externalizing behaviors exacerbate the link between discrimination and adolescent health risk behaviors*. „Journal of Youth and Adolescence”, 48(9), 1724-1735.
- Grohol, J. M., Slimowicz, J., Granda, R. (2014). *The quality of mental health information commonly searched for on the Internet*. „Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking”, 17(4), 216-221.

- Hopcan, S., Polat, E., Ozturk, M. E., Ozturk, L. (2022). *Artificial intelligence in special education: a systematic review*. „Interactive Learning Environments”, 1–19.
- Idris, I. B., Barlow, J., Dolan, A. (2019). *A longitudinal study of emotional and behavioral problems among Malaysian school children*. „Annals of Global Health”, 85(1).
- Kauffman, J. M. (2015). *The ‘B’ in EBD is not just for bullying*. „Journal of Research in Special Educational Needs”, 15(3), 167–175.
- Kauffman, J. M., Landrum, T. J. (2009) *Politics, civil rights, and disproportionate identification of students with emotional and behavioral disorders*. „Exceptionality”, 17, 177–88, doi: 10.1080/09362830903231903.
- Kauffman, J. M., Landrum, T. J. (2013) *Characteristics of Emotional and Behavioral Disorders of Children and Youth* (10th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.
- Mascheroni, G., Cino, D., Mikuška, J., Smahel, D. (2022). *Explaining inequalities in vulnerable children’s digital skills: The effect of individual and social discrimination*. „New Media & Society”, 24(2), 437–457, <https://doi.org/10.1177/14614448211063184>.
- Mertan, E., Croucher, L., Shafran, R., Bennett, S. D. (2021). *An investigation of the information provided to the parents of young people with mental health needs on an internet forum*. „Internet Interventions”, 23, 100353.
- Mooij, T., Smeets, E. (2009). *Towards systemic support of pupils with emotional and behavioural disorders*. „International Journal of Inclusive Education”, 13(6), 597–616.
- Mulcahy C. A., Krezmien M., Maccini, P. (2014). *Teaching mathematics to secondary students with emotional and behavioral disorders: Challenges and practical suggestions for teachers*. „Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth”, 58, 69–79.
- Olweus, D., Limber, S. P. (2018). *Some problems with cyberbullying research*. „Current Opinion in Psychology”, 19, 139–143.
- Pereira, L. C., Lavoie, J. (2018). *Friends, foes, and self-defence: students with EBD navigating social conflicts and bullying*. „Emotional and Behavioural Difficulties”, 23(1), 15–27.
- Poulou, M. S. (2015). *Emotional and behavioural difficulties in pre-school*. „Journal of Child and Family Studies”, 24, 225–236.
- Prescott, J., Hanley, T., Ujhelyi, K. (2017). *Peer communication in online mental health forums for young people: directional and nondirectional support*. „JMIR Mental Health”, 4(3), e6921.
- Pyżalski, J., Walter, N. (2022). *Mental Health and Well-being During Covid-19 Forced Distance Learning Period: Good and Bad News from Polish Studies*. [w:] *The Unequal Costs of Covid-19 on Well-being in Europe* s. 115–131. Cham: Springer International Publishing.
- Restrepo, A., Scheininger, T., Clucas, J., i in. (2020). *Problematic internet use in children and adolescents: associations with psychiatric disorders and impairment*. „BMC Psychiatry” 20, 252, <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02640-x>.
- Schultze-Krumbholz, A., Jäkel, A., Schultze, M., Scheithauer, H. (2012). *Emotional and behavioural problems in the context of cyberbullying: A longitudinal study among German adolescents*. „Emotional and Behavioural Difficulties”, 17(3–4), 329–345.
- Spada, M. M. (2014). *An overview of problematic Internet use*. „Addictive Behaviors”, 39(1), 3–6.
- Suzuki, L. K., Calzo, J. P. (2004). *The search for peer advice in cyberspace: An examination of online teen bulletin boards about health and sexuality*. „Journal of Applied Developmental Psychology”, 25(6), 685–698.
- Van Dijk, J. (2020). *The digital divide*. John Wiley & Sons.
- Williams, P., Jamali, H. R., Nicholas, D. (2006). *Using ICT with people with special education needs: what the literature tells us*. [w:] *Aslib Proceedings*. Emerald Group Publishing.
- Zhang, D., Livingstone, S. (2019). *Inequalities in how parents support their children’s development with digital technologies*. United Kingdom: LSE Department of Media and Communications.



Dzieci z niepełnosprawnością intelektualną a TIK

Piotr Plichta



Fundacja
Szkoła z Klasą

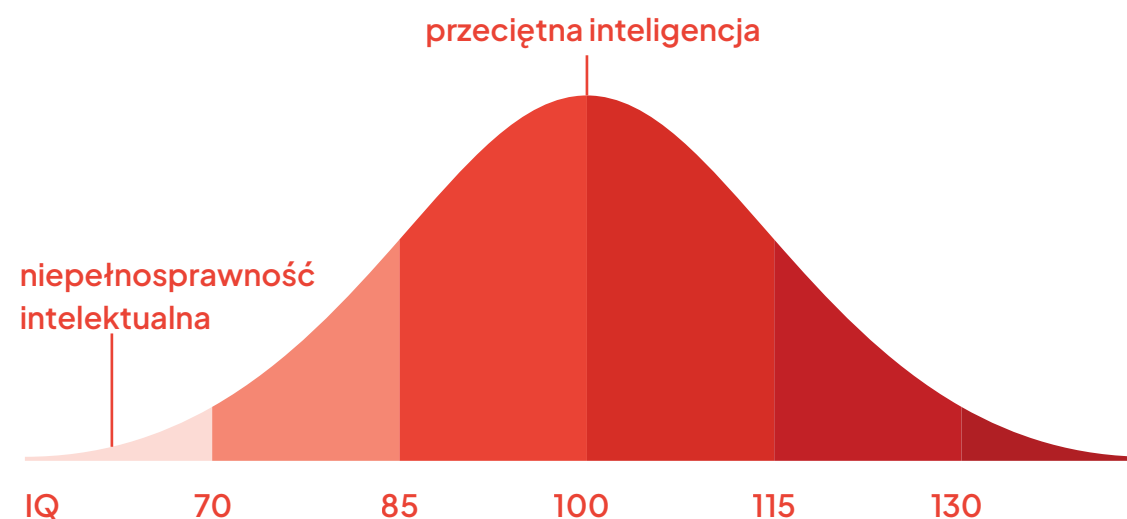
Asy
Internetu.

1 Czym jest niepełnosprawność intelektualna?

Niepełnosprawność intelektualna obejmuje deficyty w zakresie funkcjonowania intelektualnego oraz adaptacyjnego (związanego z przystosowywaniem się). Ujawnia się w obszarach dotyczących rozumienia pojęć, funkcjonowania społecznego (na przykład w komunikowaniu się z innymi) oraz w dziedzinach praktycznych (na przykład w umiejętnościach szkolnych, domowych). Powstaje we wczesnym okresie życia (najczęściej uznaje się, że do 18 roku życia; Gałęcki, Świącicki, 2015). Zaklasyfikowanie do niepełnosprawności intelektualnej dotyczy osób mających iloraz inteligencji poniżej około 70 punktów IQ (mierzonych standaryzowanymi narzędziami oceny – testami inteligencji). W codziennej pracy znajomość tego wskaźnika nie jest decydująca. Ważniejsze jest korzystanie z tak zwanej diagnozy funkcjonalnej, dzięki której możemy ocenić, co dziecko umie bez dodatkowej pomocy (mocne strony), czego jeszcze nie opanowało (słabe strony) i czego nie potrafi, ale jest w zasięgu jego możliwości (na przykład wykonuje zadanie, ale z pomocą).

W zależności od poziomu funkcjonowania wyróżnia się lekki, umiarkowany, znaczny i głęboki stopień niepełnosprawności intelektualnej. Zatem młodzi ludzie z niepełnosprawnością intelektualną stanowią bardzo zróżnicowaną zbiorowość. Zróżnicowanie to przejawia się między innymi w stopniu zapotrzebowania na codzienną pomoc oraz wsparciu, jakie otrzymują (na przykład czy mają przyjaciół). Są w tej grupie osoby,

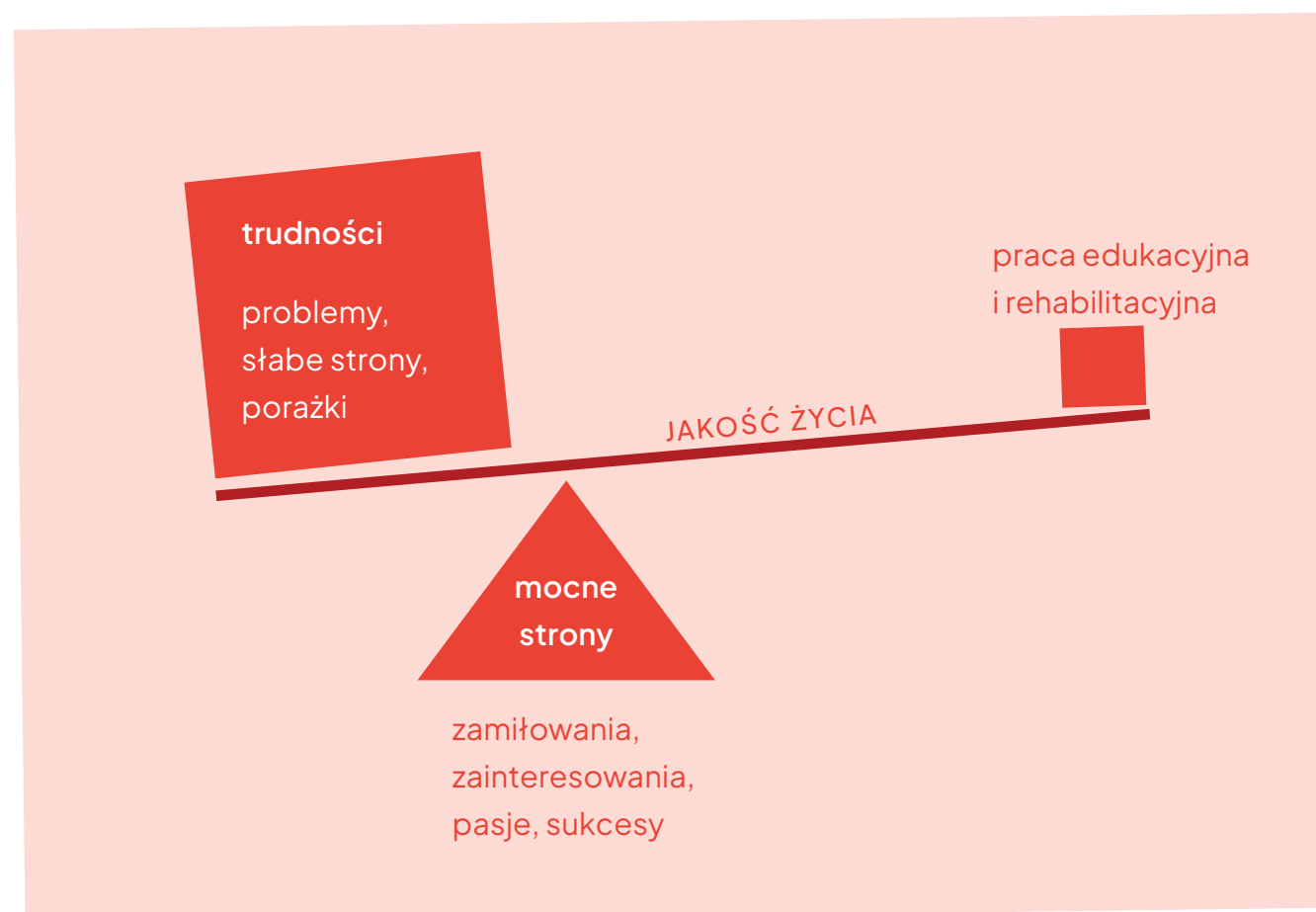
które w przyszłości będą prowadzić samodzielne życie. Są też takie, które będą potrzebować całonocnej opieki. Szacuje się, że około 2–3 procent młodych ludzi w wieku szkolnym posiada taką diagnozę (Kijak, 2013). Zdecydowana większość z nich ma lekki stopień niepełnosprawności intelektualnej. Choć dokonał się wyraźny przełom w myśleniu o tym rodzaju niepełnosprawności, wciąż opis funkcjonowania osób z niepełnosprawnością intelektualną w dużym stopniu dotyczy deficytów, tak zwanych pięć achillesowych. Współcześnie takie podejście uzupełnia się między innymi o założenia takie jak to, że ograniczenia współistnieją z mocnymi stronami i że dzięki zindywidualizowanemu wsparciu funkcjonowanie osób z niepełnosprawnością intelektualną na ogół się poprawia (Schalock i in., 2010).



Wynika to między innymi z upowszechnienia się tak zwanego społecznego modelu niepełnosprawności. Zgodnie z nim funkcjonowanie osób z niepełnosprawnościami bardziej zależy od społecznych czynników, jak na przykład wsparcie, dostosowanie, niż od indywidualnych właściwości i ograniczeń (Wehmeyer, 2021). Mamy obecnie do czynienia z dużą zmianą w rozumieniu niepełnosprawności intelektualnej. Polega ona na coraz bardziej zintegrowanym, całościowym podejściu do osób z niepełnosprawnością intelektualną, skupieniu się na prawach człowieka, sprawiedliwości społecznej, dostosowaniu usług i zindywidualizowanego wsparcia w głównych obszarach życia realizowanych w możliwie inkluzywnym środowisku (Schalock i in., 2019).

„Dajcie mi punkt oparcia, a poruszę Ziemię” – doskonale znamy sens fizyczny myśli Archimedesesa z Syrakuz. Wystarczy mieć odpowiednią dźwignię i punkt podparcia, żeby stosunkowo niewielką siłą zmieniać położenie ogromnych ciężarów. Metaforycznie, w pracy z drugim człowiekiem, szczególnie znajdującym się w trudniejszej sytuacji, określenie punktu archimedesowego odnosi się do jego lub jej mocnych stron (Grzegorzewska, 1969). Często mogą być nieoczywiste, niekoniecznie spektakularne, a ich odkrycie (na przykład przez uważnego nauczyciela) może stanowić przełom w pracy edukacyjnej i rehabilitacyjnej oraz poprawić odczuwaną jakość życia. Jakkolwiek banalnie by to nie brzmiało, może być to coś pozornie niewielkiego (na przykład zainteresowania dziecka niedoceniane przez innych).

Odkrycie mocnych stron może stanowić przełom w pracy edukacyjnej i rehabilitacyjnej oraz poprawić odczuwaną jakość życia



2 Uczniowie i uczennice z niepełnosprawnością intelektualną a internet

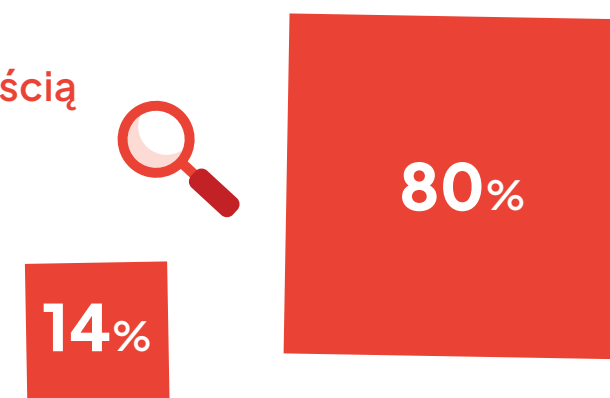
Osoby z niepełnosprawnościami, przede wszystkim z niepełnosprawnością intelektualną, są narażone na wykluczenie cyfrowe (Chadwick i in., 2013; Glencross i in., 2021; Chadwick i in., 2022). Choć korzystanie z internetu w tej grupie upowszechnia się (coraz więcej osób ma dostęp do internetu i korzysta z niego; Chiner i in., 2017), różnice w porównaniu z resztą społeczeństwa nadal są znaczne (Alfredsson Ågren i in., 2020).

Sytuacja młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną różni się także od osób z innymi niepełnosprawnościami (na przykład wzroku czy narządu ruchu), które zwykle w większym stopniu decydują o sobie. Niestety brakuje zarówno diagnoz, jak i rozwiązań z zakresu „specjalnej edukacji medialnej” skierowanej do uczniów i uczennic z niepełnosprawnościami (Plichta, 2017). Charakterystycznym zjawiskiem jest poświęcanie większej uwagi zagrożeniom niż szansom wynikającym z obecności nowych technologii w życiu osób z niepełnosprawnością (Seale, 2014).

Badania pokazują, że mniej młodych osób z niepełnosprawnością intelektualną używa internetu w porównaniu z ich rówieśnikami i rówieśnikami bez niepełnosprawności, ale korzystają z niego w podobny sposób (głównie do celów

rozrywkowych). Warto zauważyć, że częściej z kolei używają go do gier online (Alfredsson Ågren i in., 2020). Korzystanie z internetu dla przyjemności (Livingstone i in., 2018) jest ważne, ale nie wyczerpuje możliwości, jakie daje świat cyfrowy. Jedną z największych różnic między nastolatkami z niepełnosprawnością intelektualną i bez niej dotyczy wyszukiwania informacji w internecie (odpowiednio robi to regularnie 14 i 80 procent; Alfredsson Ågren, 2020). Młodzi ludzie z niepełnosprawnością intelektualną często mają problemy z czytaniem, a wiele treści internetowych ma charakter tekstowy, w dodatku bywają napisane trudnym językiem.


Nastolatki z niepełnosprawnością intelektualną szukają informacji w internecie prawie 6 razy rzadziej niż nastolatki bez tej niepełnosprawności



Liczne materiały online nie są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością intelektualną

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

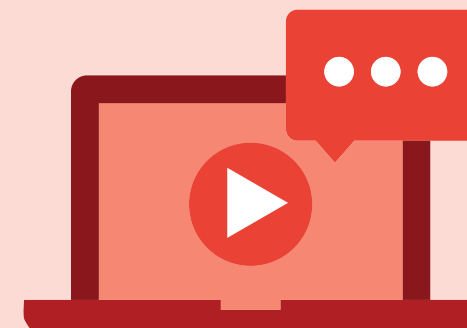
W sieci brakuje materiałów, które byłyby dostosowane do niepełnosprawnych intelektualnie użytkowników i użytkowniczek internetu. Niektóre dzieci i młodzież z umiarkowaną (a czasami nawet i lekką) niepełnosprawnością intelektualną nie potrafią czytać, a jeśli nawet odczytują krótkie teksty, to nie zawsze rozumieją ich znaczenie. Pojawiające się w dostępnych materiałach przykłady i dobre praktyki nasycane są trudnym słownictwem, metaforami, których te osoby po prostu nie rozumieją. Potrzebujemy zatem **treści nieskomplikowanych, ale jednocześnie pozbawionych infantylności**.

Pracuję od dwudziestu siedmiu lat w szkolnictwie specjalnym i przez cały ten czas obserwuję bagatelizowanie tematu. Nie wszyscy nauczyciele i nauczycielki, pedagożki i pedagodzy oraz rodzice i opiekunowie są ekspertami z dziedziny nowoczesnych technologii. Warto zatem wesprzeć ich pracę i pomóc w opracowaniu materiałów niezbędnych do edukacji cyfrowej ich uczniów, uczennic i dzieci. Od wielu lat staram się na współprowadzonym przeze mnie blogu specjalni.pl  podsuwać pomysły na wykorzystywanie TIK w pracy edukacyjnej i terapeutycznej.

Zyta Czechowska – terapeutka i nauczycielka w szkole specjalnej, trenerka Asów Internetu

Jak można dostosować treści do osób z niepełnosprawnością intelektualną?

- Byłoby wspaniale, gdyby były to materiały z małą ilością tekstu, a większą obrazu.
- Z pewnością sprawdzą się pomoce w formie komiksowej.
- Przydałyby się także krótkie filmiki z wyraźnym, prostym przekazem, zawierające sytuacje z życia codziennego.
- Nieocenioną pomocą są zawsze mapy myśli, infografiki i plakaty.
- Brakuje zasobów z powiększoną czcionką, ale także z symbolami, PCS czy piktogramami dla osób, które wykorzystują alternatywną i wspomagającą formę komunikacji.



Radzenie sobie z szybkimi zmianami (na przykład sprzętowymi, aktualizacjami) może być kolejnym wyzwaniem dla osób z niepełnosprawnością intelektualną. Na stosunkowo dobrym poziomie, w ich przypadku, jest opanowanie wiedzy proceduralnej (na przykład dotyczącej zapamiętania kolejnych etapów postępowania w określonej sytuacji). Może być to wykorzystywane między innymi do rozwijania umiejętności bezpiecznego korzystania z internetu. Warto jednak pamiętać, że prawidłowość ta nie musi być prawdziwa dla wszystkich uczniów i uczennic z niepełnosprawnością intelektualną – jest to niezwykle zróżnicowana grupa.



Ważne są też działania edukacyjne i wspierające skierowane do osób sprawujących opiekę nad uczniami i uczennicami z niepełnosprawnością intelektualną.

Osobami decydującymi o korzystaniu z internetu przez dzieci i młodzież z niepełnosprawnością intelektualną często są ich rodzice lub opiekunowie. Trzeba zatem poznać ich sposób myślenia dotyczący szans i zagrożeń cyfrowych (Cook i in., 2017). Dlatego ważne są też działania edukacyjne i wspierające skierowane do osób sprawujących opiekę nad uczniami i uczennicami z niepełnosprawnością intelektualną. Poważnym wyzwaniem jest ograniczona wiedza dorosłych dotycząca doświadczeń tej grupy młodych ludzi w środowisku cyfrowym, w tym zachowań ryzykownych (Molin i in., 2015; Sorbring i in., 2017). Zdarza się również, że bardziej kompetentnymi użytkownikami i użytkowniczkami internetu w domu są dzieci z niepełnosprawnością intelektualną, a nie ich rodzice (Plichta, 2017; Plichta, 2019).

3 Zagrozenia i mozhliwosci

Powazne zagrozenia (na przyklad zaangazowanie w zachowania ryzykowne), ale i szanse (na przyklad wzbogacenie kontaktow spolecznych) powinny byc zawsze brane pod uwage przy rozpatrywaniu roznych aspektow obecnosci w sieci osob z niepeunosprawnoscia intelektualna.

Zagrozenia

Jednym z zagrozen jest problematyczne korzystanie z internetu (PUI). Definiuje sie je jako zaburzenie zachowania zwiazane z naduzywaniem urzadzen elektronicznych w celu korzystania z aplikacji i stron internetowych (Tomczyk, 2019). PUI rozpoznaje sie na podstawie symptomow odnoszacych sie miedzy innymi do czasu wolnego, obowiazkow szkolnych, relacji spolecznych (na przyklad zaniedbywania nauki, jedzenia lub spania z powodu korzystania z internetu, bezskutecznych prob ograniczania korzystania z Internetu; Young, 2017). Moze miec charakter kompensacyjny oraz byc objawem innych trudnosci (na przyklad dotyczacych zdrowia psychicznego) i szkodliwym sposobem radzenia sobie z doswiadczeniami offline.

Trzeba takze podkreslic podwyzszone ryzyko doswiadczenia roznego rodzaju niekorzystnych dzialan innych ludzi, wystepujace w przypadku osob z niepeunosprawnosciami (szczegolnie z niepeunosprawnoscia intelektualna).

Badania pokazuja, ze korzystanie z internetu, zwlaszcza z portali spolecznosciowych, moze prowadzic do trudnych, czesto nieplanowanych sytuacji (Buijs i in., 2017; Löfgren-Mårtenson i in., 2015; Sallafranque-St-Louis, Normand, 2017). Mogu one dotyczyc miedzy innymi:

- nadmiernego uzywania internetu,
- narazenia na nieodpowiednie tresci,
- nagabywania online w celach seksualnych,
- cybernękania i cyberwiktymizacji (Chiner i in., 2021).

Fragment wywiadu z pedagogiem specjalnym

„Kontaktuja sie z roznymi osobami, spotykaja sie z tymi osobami. To jest tez bardzo niebezpiecznie, wlasnie w poszukiwaniu tego poczucia wlasnej wartosci, poczucia tego, ze jestem kimś, kimś rownie waznym, jak tak zwane zdrowe osoby i w poszukiwaniu bliskich relacji.”
(Plichta i in., 2022)

Bullying a młodzież z niepełnosprawnością intelektualną

Najbardziej rozpoznany w przypadku młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną ryzykiem jest zaangażowanie w bullying tradycyjny i elektroniczny. Szczególnie ważny jest aspekt wiktymizacyjny, ponieważ występuje kumulacja niekorzystnych czynników: łatwość zranienia, izolacja społeczna, brak wsparcia, ograniczone umiejętności radzenia sobie z trudnymi emocjami, trudności komunikacyjne. Co gorsza, w świetle badań, relacje o doznanej krzywdzie osób z niepełnosprawnością intelektualną traktuje się czasem jako mało wiarygodne (Plichta, 2010). Jacek Pyżalski (2012) w swojej typologii agresji elektronicznej wyróżnił jako jeden z podtypów agresji realizowanej za pomocą nowych mediów „Electronic Aggression Against the Vulnerable”.

Możliwości

Dla osób z niepełnosprawnościami istotną wartością jest posiadanie większej kontroli nad swoją sytuacją, możliwość samostanowienia i uczestnictwa w życiu społecznym. Wspieranie w używaniu technologii cyfrowych może ułatwiać im nabywanie kontroli nad własnym życiem. Na przykład środowisko cyfrowe może być ważnym środkiem pomagającym młodym ludziom z niepełnosprawnością intelektualną w osiąganiu różnych celów (w poszerzaniu kręgów społecznych, wachlarza zajęć rekreacyjnych i tak dalej). Dlatego internet można postrzegać również jako narzędzie wspierające we wdrażaniu tradycyjnych (offline) zadań w edukacji szkolnej (na przykład czytania, pisania, liczenia). Dotyczy to również wsparcia w funkcjonowaniu w środowisku pozaszkolnym (na przykład umiejętności adaptacyjne, lepsza samokontrola).

Korzystanie z internetu może również przyczyniać się do upodmiotowienia w różnych wymiarach:

- **indywidualnym** (między innymi poprzez rozwój poczucia skuteczności i nabywanie umiejętności),
- **interpersonalnym** (między innymi poprzez możliwość wzbogacania kontaktów społecznych, wyrażanie siebie, redukcję osamotnienia),
- **grupowym** (na przykład poprzez uczestnictwo w społecznościach online),
- **obywatelskim** (na przykład poprzez dostęp do różnych informacji, usług) – w przypadku osób z niepełnosprawnością intelektualną ten ostatni poziom jest najtrudniejszy do osiągnięcia (Amichai-Hamburger i in., 2008).

Wspieranie w używaniu technologii cyfrowych może ułatwiać osobom z niepełnosprawnościami nabywanie kontroli nad własnym życiem.

4 Rekomendacje

Doświadczenia w świecie cyfrowym są ściśle powiązane z tradycyjnym funkcjonowaniem. Zatem niektóre rekomendacje mają uniwersalny charakter. Na przykład wzmacnianie poczucia własnej wartości uczniów i uczennic z niepełnosprawnością intelektualną, okazywanie im szacunku, są czynnikami chroniącym przed zagrożeniami zarówno offline, jak i online. Zabezpieczają przed poszukiwaniem uwagi i akceptacji społecznej w grupach, które mogą mieć negatywny wpływ. Podobnie jest ze wspieraniem relacji rówieśniczych.

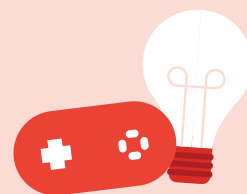
Jednym z najczęściej identyfikowanych zagrożeń jest cyberprzemoc – a osoby z niepełnosprawnością intelektualną, które jej doświadczają, nie zawsze ujawniają sprawców. Dzieje się tak z obawy o popsucie relacji, utratę znajomości z osobami, które dopuściły się czegoś nieprzyjemnego względem nich. Jak określił jeden z rodziców, powodem takiego postępowania była chęć podtrzymania znajomości – „przyjaźń za wszelką cenę” (McHugh, Howard, 2017).

- Ponieważ zwykle mówi się o znacznym stopniu **współwystępowania agresji tradycyjnej i tej realizowanej za pomocą nowych mediów** (Pyżalski, 2012) w szkolnych działaniach należy je rozpatrywać łącznie.
- **Ważne jest realizowanie działań ukierunkowanych na uczennice i uczniów z niepełnosprawnością intelektualną.** Podczas pracy z osobami doświadczającymi cyberprzemocy przydatne może być wspólne analizowanie historii, postaci, fabuł i motywacji. Można to robić, używając materiałów edukacyjnych w zróżnicowanych formach (na przykład komiksów, historyjek społecznych, filmów, tekstów napisanych prostym językiem). Szczególnie przydatne jest odnoszenie się w takich ćwiczeniach do typowych sytuacji z życia codziennego.

Osoby z niepełnosprawnością intelektualną obawiają się utraty znajomości z osobami, które dopuściły się czegoś nieprzyjemnego względem nich.



Odnoszenie się do sytuacji z życia codziennego w pracy z dziećmi z niepełnosprawnością intelektualną dzięki programowi Asy Internetu



Program Asy Internetu pozwala połączyć edukację z zabawą, dając jednocześnie wskazówki dotyczące rozwiązań. Dzieci uczą się pracy nad wyborami, emocjami i zasadami. Łączą umiejętności i wyobraźnię i odnoszą uzyskane doświadczenia do sytuacji z życia codziennego.

Asy Internetu to zabawa, która prowadzi do wiedzy. Pomagamy naszym uczniom i uczennicom w zadaniach związanych z czytaniem, tłumaczymy znaczenie słów. Pozwalamy im popełniać błędy i szukać własnych rozwiązań. Uczymy ich prosić o pomoc. Wspaniałe doświadczenie!

Jana Vaňková – nauczycielka w szkole dla osób niepełnosprawnych ruchowo w Opawie (pracuje również z uczniami i uczennicami z niepełnosprawnością intelektualną)

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Dodatkowo należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- **Uczenie umiejętności radzenia sobie w łatwej do zapamiętania formie** (na przykład mnemotechniki) należy traktować jako jeden z priorytetów. Powinno dotyczyć podstawowych zasad aktywności online, na przykład nieujawniania osobistych informacji, znajomości swoich praw, tego czym jest przemoc, jak mają się zachować, gdy czują się zaniepokojeni/zaniepokojone.
- **Zagrożenia internetowe dla młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną mają znacznie szerszy charakter niż przemoc rówieśnicza** (na przykład oszustwa finansowe, podatność na reklamę, wykorzystanie seksualne, zaangażowanie w zachowania ryzykowne). Dlatego w chronieniu i wzmacnianiu osób bardziej narażonych na ryzyko negatywnych doświadczeń rekomenduje się całościowe podejście. Oznacza to nie tylko działania na różnych poziomach (na przykład klasowym, indywidualnym, ogólnoszkolnym), ale także kierowanie ich do różnych osób (na przykład nauczycielek i nauczycieli, personelu pomocniczego w szkołach, rodziców i opiekunów, uczniów i uczennic bez niepełnosprawności).
- Ponieważ mało jest programów ukierunkowanych na osoby z niepełnosprawnością intelektualną, **warto szukać choćby wybranych elementów w działaniach uniwersalnych** (na przykład trening radzenia sobie ze złością, trening relaksacyjny). Przydatne będą również sesje edukacyjne, na przykład dotyczące tego, czym jest bullying, jak wpływa na samopoczucie, dlaczego ludzie stosują przemoc, co zrobić, gdy ktoś robi krzywdę nam lub komuś innemu (Majnemer i in., 2021).

- **Diagnoza jako punkt wyjścia do działań edukacyjnych** – powinna dotyczyć wielu obszarów. Chodzi między innymi o dostęp młodych osób z niepełnosprawnością intelektualną do TIK, poziom tej dostępności (na przykład poznawczej), sposoby korzystania, doświadczenia online (pozytywne i negatywne), posiadane wsparcie, potrzeby i motywacje związane z korzystaniem z internetu. Należy w indywidualnych programach uwzględniać takie kwestie, notować postępy, podejmowane działania, sukcesy i bariery w zakresie cyfrowej inkluzji. Takie diagnozy są uznawane za skuteczne formy zwalczania wykluczenia cyfrowego. Powinny także dotyczyć zaangażowania w działania edukacyjne dotyczące agresji rówieśniczej i bullyingu (na przykład opis typowych sytuacji, ich częstotliwość, przyjmowane role, podjęte interwencje oraz ich skuteczność). Zatem diagnoza taka nie jest formą klinicznego rozpoznania, lecz polega przede wszystkim na gromadzeniu dostępnych informacji o potrzebach młodych ludzi, ich aktywności online i określaniu priorytetowych obszarów wsparcia.
- **Ustalanie priorytetów**. Zwykle nie mamy możliwości zajęcia się w szkołach wszystkimi ważnymi sprawami. Musimy w takim przypadku skoncentrować nasze wysiłki na najważniejszych dla danej osoby potrzebach. Dla jednych może to być na przykład cyberbezpieczeństwo, a dla innych komunikowanie się, relacje międzyludzkie.
- **Wszyscy potrzebujemy kogoś, z kim możemy się komunikować**. Spośród trzech poziomów dostępu do internetu (technicznego, intelektualnego/poznawczego i społecznego) najtrudniejszy do osiągnięcia jest ten ostatni (Amichai-Hamburger i in., 2008). Zatem powinniśmy w szkołach podejmować różne działania służące ułatwianiu nawiązywania i podtrzymywania relacji przez młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną. Wspieranie więzi rówieśniczych można osiągać poprzez wykorzystanie nowych technologii w zadaniach wymagających współpracy (na przykład współtworzenie cyfrowych historii klasowych, albumów, praca nad wspólnymi dokumentami). Internet wiele ułatwia, ale trzeba mieć do kogo mówić. Kluczowa jest obecność innych ludzi i wsparcie, a nie samo narzędzie (internet, telefon komórkowy). Jednak postulat dotyczący wartości komunikowania się z innymi poprzez narzędzia cyfrowe ma swoje ograniczenia. Biorąc pod uwagę niezaspokojone potrzeby w zakresie kontaktów społecznych czy uwagi ze strony innych osób, należy zwrócić szczególną uwagę na ryzyko angażowania się młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną w środowiska, które mogą mieć na nich negatywny wpływ. Mogą w nich poszukiwać akceptacji, a jednocześnie nie będą świadomi i świadome potencjalnych zagrożeń.

Kluczowa jest obecność innych ludzi i wsparcie, a nie samo narzędzie (internet, telefon komórkowy).

O tym jak ważna jest obecność empatycznych nauczycieli

Aby lepiej zrozumieć potrzeby dzieci z niepełnosprawnością intelektualną, wszyscy nauczyciele powinni i wszystkie nauczycielki powinny cechować się zrozumieniem, empatią, racjonalnym myśleniem.

Najważniejsze jest jednak postrzeganie tego zawodu jako osobistej misji.

Jana Hřibovská – nauczycielka w Szkole Podstawowej i Przedszkolu 17. listopada, w Chomutowie

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Ponadto używane aplikacje i urządzenia są mniej ważne niż to, co chcemy osiągnąć. Kluczowe jest pytanie, w jakim celu używamy internetu, czy – szerzej – technologii? Co chcielibyśmy osiągnąć edukacyjnie przy ich pomocy, do czego potrzebuje ich dziecko z niepełnosprawnością intelektualną? Cyfrowe środki są wtórne wobec celu.

Na przykład korzystanie z nowych mediów może stanowić punkt archimedesowy młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną albo umożliwić ujawnienie go.

- **Mniej może znaczyć więcej.** Warto ograniczyć liczbę używanych urządzeń i aplikacji na korzyść ich większego spersonalizowania ułatwiającego korzystanie, wyszukiwanie treści (na przykład poprzez odpowiednie rozplanowanie liczby, wyglądu, wielkości ikon/okienek na ekranie).
- **Podejście „przy okazji”.** Chodzi o włączenie działań z wykorzystaniem internetu do codziennych sytuacji życiowych uczniów i uczennic z niepełnosprawnością intelektualną (na przykład w czasie wolnym, w podróży). Inaczej mówiąc, mała rzecz (aplikacja, konkretne zastosowanie) używana na co dzień jest skuteczniejsza w cyfrowej inkluzji niż odświeżone korzystanie z internetu czy ćwiczenie kompetencji cyfrowych jedynie w warunkach szkolnych.
- **Dowartościowanie doświadczeń z mediami.** Ponieważ media współcześnie to tak samo ważny obszar życia jak niemediów, należy dowartościować (nie przeceniając ich znaczenia) ich miejsce w życiu młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną. Okazywanie żywego zainteresowania dotyczącego korzystania z technologii może być dla nich wzmacniającym doświadczeniem. Może się to wyrażać poprzez zaciekawienie dotyczące na przykład ulubionych gier, odwiedzanych stron („pokaż mi jak to robisz”, „naucz mnie tego”, „powiedz coś więcej o tym” i tak dalej).

Elastyczność podczas dostosowywania programu Asy Internetu do potrzeb dzieci z niepełnosprawnością intelektualną

Na początek zapoznałam uczniów z programem Asy Internetu. Najpierw sama pokazywałam im wszystko na tablicy interaktywnej, a potem kolejne osoby próbowały samodzielnie rozwiązywać zadania. Jeśli dla kogoś było to zbyt trudne, próbował ktoś inny, robili to na zmianę albo pomijaliśmy daną czynność i tłumaczyliśmy niektóre elementy tylko ustnie.

Markéta Beránková – nauczycielka w Szkole Podstawowej i Przedszkolu 17. listopada w Chomutowie

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

- **Towarzyszenie w aktywnościach medialnych.** Korzystanie z mediów wraz z dziećmi jest okazją do tworzenia wspólnego pola uwagi (na przykład nazywanie różnych rzeczy, które znajdziemy w internecie, omawianie ich). Z perspektywy relacyjnej wspólne korzystanie z internetu i nowoczesnych technologii jest tak samo wartościowe jak spacer, majsterkowanie czy inne tradycyjnie cenione wspólne aktywności z dziećmi.
- **Wzmacnianie relacji z dziećmi.** Nadmierna kontrola może dawać dorosłym złudne poczucie bezpieczeństwa. Paradoksalnie, na doświadczenie agresji bardziej narażone mogą być dzieci, które mniej korzystają z internetu (mogą mieć mniejszą świadomość zagrożeń i gorzej posługiwać się serwisami internetowymi). Zdarza się, że dzieci mające zainstalowane programy ograniczające korzystanie doświadczają więcej zagrożeń w porównaniu z tymi, które ich nie mają w swoim sprzęcie (Kirwil, 2011; Livingstone, Haddon, 2009).
- **Korzystanie z elastycznych rozwiązań metodycznych, form pracy.** Do szkół uczęszczają osoby uczniowskie zróżnicowane pod wieloma względami, między innymi posiadanych kompetencji cyfrowych, zdolności, tak zwanych indywidualnych potrzeb edukacyjnych, dostępu do technologii cyfrowej. W związku z tym niezbędne są narzędzia, metody i sposoby pracy na tyle elastyczne, by różne potrzeby edukacyjne mogły być zaspokajane – również tych uczniów i uczennic, którzy/które mają mniejsze kompetencje cyfrowe. Ta rekomendacja jest zgodna z postulatami UDL (Universal Design for Learning). Potrzebna jest zatem jak najbardziej pojemna i elastyczna forma realizacji priorytetowych zadań. Taką formułą mogą być na przykład cyfrowe opowieści używane do rozwijania zarówno kompetencji cyfrowych, jak i społecznych.

5 Pojawiające się wyzwania


– nowe trendy

→ Zwiększanie udziału osób z niepełnosprawnością intelektualną w badaniach i projektowaniu partycypacyjnym

Coraz częściej wskazywana jest potrzeba większej liczby badań dotyczących korzystania z internetu bazujących na perspektywie młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną, ich doświadczeniach i strategiach korzystania. Uczestnictwo tych osób w badaniach nad technologią będzie niezbędne do wzmocnienia ich samooceny w dłuższej perspektywie (Safari i in., 2021). Zaangażowanie w projektowanie rozwiązań (na przykład serwisów internetowych, aplikacji, materiałów edukacyjnych) jest również istotną okazją do zaspokojenia potrzeby autonomii, bliskości i kompetencji osób z niepełnosprawnością intelektualną.

→ **Elastyczne formy realizacji różnych celów edukacyjnych, potrzeb psychologicznych** (na przykład umożliwiające autoprezentację, rozwój kompetencji społeczno-emocjonalnych, cyfrowych).

Cyfrowa opowieść

Cyfrowa opowieść przybiera postać krótkiego nagrania filmowego powstałego z połączenia dźwięku z obrazem, tekstem, animacjami i tak dalej. Tworząc ją, doskonalą się kompetencje cyfrowe osób z niepełnosprawnością intelektualną związane z techniczną obróbką materiału. Co ważniejsze, przy okazji pojawia się przestrzeń do podejmowania decyzji, współpracy, selekcji materiałów. W zależności od kompetencji autorów opowieść może być tworzona samodzielnie albo ze wsparciem. Może być historią o sobie albo stanowić część większej całości (na przykład w kontekście grupy, rodziny). Podjęty temat może mieć zakres szerszy (na przykład ogólnie o swoim życiu) lub węższy (na przykład podróże, zainteresowania, ważni ludzie i tak dalej). W pracy z niektórymi uczniami i uczennicami może ona spełniać cele bardziej ograniczone (na przykład rozwijanie i wykorzystywanie kompetencji cyfrowych). W przypadku innych cele te mogą być bardziej ogólne (na przykład upodmiotowienie, budowanie poczucia przynależności, autoprezentacja; Saridaki, Meimaris, 2018). Przykłady cyfrowych opowieści tworzonych przez osoby z niepełnosprawnością intelektualną można znaleźć między innymi na stronie [Projektu DigiStorID](#). 

Photovoice

Warto również wskazać na przydatność photovoice (Booth, Booth, 2003; Wass, Safari, 2020). Jest to metoda, w której używa się fotografii jako środka dostępu do świata ludzkich przeżyć i sposobu prezentowania go innym. Dzieje się to w takim zakresie, na jaki zgadzają się osoby, których to dotyczy. Uczestnicy i uczestniczki fotografują różne aspekty swojego życia, a to daje okazję do ich dalszego wykorzystania (na przykład tworzenia albumów, prezentacji, prowadzenia rozmów na ten temat). Photovoice pozwala na ujawnianie osobistych perspektyw, mocnych stron, opinii, ułatwia komunikowanie swoich potrzeb, pogłębia wgląd w siebie i tak dalej. Bywa też środkiem do osiągania celów edukacyjnych lub po prostu jest używane dla przyjemności. Może być stosowane jako metoda diagnozy, ale i badań, w które zaangażowane są osoby z niepełnosprawnością intelektualną.

6 Wnioski z nadzwyczajnej edukacji zdalnej

Pandemia COVID-19 sprawiła, że codzienne funkcjonowanie zostało jeszcze silniej powiązane z nowymi technologiami. Uwypukliły się w tym czasie nierówności cyfrowe (Chadwick i in., 2022; Caton i in., 2022). Ujawniło się również nierównomierne korzystanie z internetu – lepsze dla swoich potrzeb, gorsze w zakresie edukacji szkolnej:

[...] jeśli chodzi o te wszystkie portale społecznościowe, czyli Facebooki, Messengery, Whatsappy, Instagramy, Snapchaty, to dzieciaki, te z niepełnosprawnością intelektualną, są po prostu obeznane niesamowicie. Natomiast przez Teamsa nie potrafią załączyć pracy. (Plichta, 2021)

- Nauczycielom i nauczycielkom łatwiej było zdalnie realizować dydaktykę niż zadania wychowawcze. Najczęściej byli/były zdania, że nauczanie zdalne raczej pogłębia różnice, niż je wyrównuje (Buchnat i in., 2021).
- Udane wykorzystanie nowoczesnych technologii do zdalnej edukacji młodych ludzi z niepełnosprawnością intelektualną było uwarunkowane silnym zaangażowaniem

domowników oraz lżejszym stopniem niepełnosprawności intelektualnej (Kversøy i in., 2021). Osoby z niepełnosprawnością intelektualną (nawet z poważniejszymi zaburzeniami poznawczymi i większymi potrzebami wsparcia) posiadające wsparcie i korzystające wcześniej z technologii w pandemii radziły sobie lepiej (Amor i in., 2021).

- Nierówności cyfrowe nie dotyczyły jednak tylko młodych ludzi, ujawniły się również w przypadku nauczycieli i nauczycielek (Chiner i in., 2022).
- Nadmiar wolnego czasu i większe zanurzenie w świat aktywności internetowych przyniosły również ryzyka związane z kontaktami społecznymi z nieznanymi.

Pandemia spowodowała wzrost zainteresowania poruszaną w tym opracowaniu tematyką. Wrzucenie na głęboką wodę świata technologii w edukacji spowodowało rozwój kompetencji nauczycielek i nauczycieli w tym zakresie (przynajmniej na poziomie technicznym). Kolejnym krokiem powinno być poszukiwanie nowych rozwiązań metodycznych dopasowanych do środowiska i narzędzi cyfrowych (Pyżalski, 2019).

7 Dalsze lektury

Vulnerable Children in a Digital World Report [☞](#)

Raport w języku angielskim.

W raporcie internetmatters.org można znaleźć wyniki badań dotyczących życia cyfrowego dzieci ze specjalnymi potrzebami (w wieku 10–16 lat) i ich podatności na zagrożenia online.

W badaniu zapytano:

- Czy specjalne potrzeby offline oznaczają specjalne potrzeby online?
- Czy specjalna potrzeba offline generuje określone rodzaje ryzyka?
- Czy doświadczenie ryzyka pozwala przewidzieć dalsze zagrożenia?

Wyróżniono grupy młodych ludzi ze względu na następujące czynniki ryzyka: specjalne potrzeby w rodzinie, trudności w komunikacji, niepełnosprawność fizyczna, specjalne potrzeby edukacyjne i trudności związane ze zdrowiem psychicznym. Oprócz wyników w raporcie można znaleźć spostrzeżenia dla nauczycieli, usług, ochrony i przemysłu.

Walk a mile in their shoes: Bullying and the child with special needs (2013). A Report and Guide from AbilityPath.org [☞](#)

Raport w języku angielskim.

Raport ujawnia większe rozpowszechnienie (a nawet powszechność) krzywdzenia uczniów i uczennic z niepełnosprawnościami w porównaniu z młodymi ludźmi bez niepełnosprawności. Bullying kierowany do tych pierwszych ma bardziej długotrwały charakter, a ich niepełnosprawność jest powodem krzywdzenia. Dotyczy to także funkcjonowania online. Raport, oprócz wyników zilustrowanych wypowiedziami uczestników badania, zawiera Parent Toolkit i Teacher Toolkit. Można tam znaleźć materiały pomocne w chronieniu uczniów i uczennic z niepełnosprawnościami przed przemocą.

Materiały projektu ROBUSD (Reducing bullying – strengthening diversity)

→ [Nagrania wideo](#) 

→ [Podręcznik](#) 

Projekt ROBUSD (Reducing Bullying – Strengthening Diversity) miał na celu zapobieganie nękanii (także cybernękaniu) w środowisku edukacyjnym, zwłaszcza w odniesieniu do uczniów i uczennic o indywidualnych potrzebach edukacyjnych (na przykład z niepełnosprawnością intelektualną). Agresja rówieśnicza ma swoje głębokie negatywne konsekwencje indywidualne i społeczne oraz stanowi istotny problem zarówno w dziedzinie edukacji, jak i zdrowia publicznego. Głównym celem projektu było opracowanie innowacyjnego programu nauczania oraz stworzenie materiałów edukacyjnych dotyczących mechanizmów nękania i zapobiegania mu. Wiedza kryjąca się za materiałami jest zakorzeniona w badaniach i praktycznych doświadczeniach dotyczących specjalnych potrzeb edukacyjnych i wykluczenia z grupy rówieśniczej. Zestaw materiałów składa się z serii prezentacji wideo i e-booków.

Bibliografia

- Alfredsson Ågren, K. (2020). Internet use and digital participation in everyday life: Adolescents and young adults with intellectual disabilities (T. 1734). „Linköping University Electronic Press”. <https://doi.org/10.3384/diss.diva-168070>.
- Alfredsson Ågren, K., Kjellberg, A., & Hemmingsson, H. (2020). Digital participation? Internet use among adolescents with and without intellectual disabilities: A comparative study. „New Media & Society”, 22(12), 2128–2145.
- Amichai-Hamburger, Y., McKenna, K. Y. A., & Tal, S.-A. (2008). E-empowerment: Empowerment by the internet. „Computers in Human Behavior”, 24, 1776–1789. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.02.002>.
- Amor, A. M., Navas, P., Verdugo, M. Á., & Crespo, M. (2021). Perceptions of people with intellectual and developmental disabilities about COVID-19 in Spain: A cross-sectional study. „Journal of Intellectual Disability Research”, 65(5), 381–396. <https://doi.org/10.1111/jir.12821>.
- Booth, T., & Booth, W. (2003). In the Frame: Photovoice and mothers with learning difficulties. „Disability & Society”, 18(4), 431–442. <https://doi.org/10.1080/0968759032000080986>.
- Buchnat, M., Jaskulska, S., Jankowiak, B. (2021). Kształcenie na odległość uczniów i uczennic z lekką niepełnosprawnością intelektualną w czasie pandemii COVID-19 w opiniach nauczycieli i nauczycielek. „Rocznik Pedagogiczny”, 44, 107–122. <https://doi.org/10.2478/rp-2021-0008>.
- Buijs, P. C. M., Boot, E., Shugar, A., Fung, W. L. A., Bassett, A. S. (2017). Internet Safety Issues for Adolescents and Adults with Intellectual Disabilities. „Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities”, 30(2), 416–418. <https://doi.org/10.1111/jar.12250>.
- Caton, S., Hatton, C., Gillooly, A., Oloidi, E., Clarke, L., Bradshaw, J., Flynn, S., Taggart, L., Mulhall, P., Jahoda, A., Maguire, R., Marriott, A., Todd, S., Abbott, D., Beyer, S., Gore, N., Heslop, P., Scior, K., Hastings, R. P. (2022). Online social connections and Internet use among people with intellectual disabilities in the United Kingdom during the COVID-19 pandemic. „New Media & Society”, 14614448221093762. <https://doi.org/10.1177/14614448221093762>.
- Chadwick, D., Ågren, K. A., Caton, S., Chiner, E., Danker, J., Gómez-Puerta, M., Heitplatz, V., Johansson, S., Normand, C. L., Murphy, E., Plichta, P., Strnadová, I., Wallén, E. F. (2022). Digital inclusion and participation of people with intellectual disabilities during COVID-19: A rapid review and international bricolage. „Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities”, 19(3), 242–256. <https://doi.org/10.1111/jppi.12410>.
- Chadwick, D., Wesson, C., Fullwood, C. (2013). Internet Access by People with Intellectual Disabilities: Inequalities and Opportunities. *Future Internet*, 5, 376–397. <https://doi.org/10.3390/fi5030376>.
- Chiner, E., Gómez-Puerta, M., Cardona-Moltó, M. C. (2022). Digital inclusion in Spanish mainstream and special schools: Teachers' perceptions of Internet use by students with intellectual disabilities. „British Journal of Learning Disabilities”, <https://doi.org/10.1111/bld.12503>.
- Chiner, E., Gómez-Puerta, M., Cardona-Moltó, M. C. (2017). Internet and people with intellectual disability: An approach to caregivers' concerns, prevention strategies and training needs. „Journal of New Approaches in Educational Research”, 6(2), <https://doi.org/10.7821/naer.2017.7.243>.

- Chiner, E., Gómez-Puerta, M., Mengual-Andrés, S. (2021). Opportunities and Hazards of the Internet for Students with Intellectual Disabilities: The Views of Pre-Service and In-Service Teachers. „International Journal of Disability, Development and Education”, 68(4), 538–553. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1696950>.
- Cook, E. E., Nickerson, A. B., Werth, J. M., Allen, K. P. (2017). Service providers' perceptions of and responses to bullying of individuals with disabilities. „Journal of Intellectual Disabilities”, 21(4), 277–296. <https://doi.org/10.1177/1744629516650127>.
- Gałecki, P., Święcicki, Ł. (red.) (2015). *Kryteria diagnostyczne z DSM-5: desk reference*. Wrocław: Edra.
- Glencross, S., Mason, J., Katsikitis, M., Greenwood, K. M. (2021). Internet Use by People with Intellectual Disability: Exploring Digital Inequality – A Systematic Review. „Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking”, 24(8), 503–520. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0499>.
- Kijak, R. (2013). *Niepełnosprawność intelektualna między diagnozą a działaniem*. Warszawa: Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich.
- Livingstone, S., Haddon, L. (2009). *EU Kids Online: Final report 2009*.
- Livingstone, S., Mascheroni, G., Staksrud, E. (2018). European research on children's internet use: Assessing the past and anticipating the future. „New Media & Society”, 20(3), 1103–1122. <https://doi.org/10.1177/1461444816685930>.
- Löfgren-Mårtenson, L., Sorbring, E., Molin, M. (2015). „T@ngled Up in Blue”: Views of Parents and Professionals on Internet Use for Sexual Purposes Among Young People with Intellectual Disabilities. „Sexuality and Disability”, 4(33), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s11195-015-9415-7>.
- Majnemer, A., McGrath, P. J., Baumbusch, J., Camden, C., Fallon, B., Lunsky, Y., Miller, S. P., Sansone, G., Stainton, T., Sumarah, J., Thomson, D., Zwicker, J. (2021). Time to be counted: COVID-19 and intellectual and developmental disabilities—an RSC Policy Briefing. FACETS. <https://doi.org/10.1139/facets-2021-0038>.
- McHugh, M. C., Howard, D. E. (2017). Friendship at Any Cost: Parent Perspectives on Cyberbullying Children With Intellectual and Developmental Disabilities. „Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities”, 10(4), 288–308. <https://doi.org/10.1080/19315864.2017.1299268>.
- Molin, M., Sorbring, E., Löfgren-Mårtenson, L. (2015). Teachers' and parents' views on the Internet and social media usage by pupils with intellectual disabilities. „Journal of Intellectual Disabilities”, 19(1), 22–33. <https://doi.org/10.1177/1744629514563558>.
- Plichta, P. (2010). *Uczniowie niepełnosprawni intelektualnie jako ofiary i sprawcy agresji rówieśniczej – kontekst edukacyjny*. Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Łodzi/University of Stavanger, <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/1249>.
- Plichta, P. (2017). *Socjalizacja i wychowanie dzieci i młodzieży z niepełnosprawnością intelektualną w erze cyfrowej*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Plichta, P. (2019). The use of information and communication technologies by young people with intellectual disabilities in the context of digital inequalities and digital exclusion. „E-Methodology”, 5(5), 11–23. <https://doi.org/10.15503/emet.v5i5.521>.
- Plichta, P. (2021). Ocena zdalnych działań edukacyjnych i wspierających adresowanych do osób z niepełnosprawnością intelektualną w czasie pandemii COVID-19. „Studia z Teorii Wychowania”, 3, 133–153.
- Pyżalski, J. (2012). From cyberbullying to electronic aggression: Typology of the phenomenon. „Emotional and Behavioural Difficulties”, 17, 305–317. <https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704319>.
- Pyżalski, J. (2019). *Cyfrowa Pedagogika Medialna*. [w:] Kwieciński Z., Śliwerski B. (red.). *Pedagogika. Podręcznik akademicki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Safari, M. C., Wass, S., Thygesen, E. (2021). ‘I Got To Answer the Way I Wanted To’: Intellectual Disabilities and Participation in Technology Design Activities. „Scandinavian Journal of Disability Research”, 23(1), Article 1. <https://doi.org/10.16993/sjdr.798>.

- Sallafranque-St-Louis, F., Normand, C. L. (2017). From solitude to solicitation: How people with intellectual disability or autism spectrum disorder use the internet. „Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace”, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.5817/CP2017-1-7>.
- Saridaki, M., Meimaris, M. (2018). *Digital Storytelling for the empowerment of people with intellectual disabilities. Proceedings of the 8th International Conference on Software Development and Technologies for Enhancing Accessibility and Fighting Info-exclusion*, 161–164. <https://doi.org/10.1145/3218585.3218664>.
- Schalock, R. L., Borthwick-Duffy, S. A., Bradley, V. J., Buntinx, W. H. E., Coulter, D. L., Craig, E. M., Gomez, S. C., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Reeve, A., Shogren, K. A., Snell, M. E., Spreat, S., Tasse, M. J., Thompson, J. R., Verdugo-Alonso, M. A., Wehmeyer, M. L., Yeager, M. H. (2010). *Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports*. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Schalock, R. L., Luckasson, R., Tassé, M. J. (2019). The contemporary view of intellectual and developmental disabilities: Implications for psychologists. „Psicothema”, 31.3, 223–228. <https://doi.org/10.7334/psicothema2019.119>.
- Seale, J. (2014). The role of supporters in facilitating the use of technologies by adolescents and adults with learning disabilities: A place for positive risk-taking? „European Journal of Special Needs Education”, 29(2), 220–236. <https://doi.org/10.1080/08856257.2014.906980>.
- Sorbring, E., Molin, M., Löfgren, L. (2017). „I’m a mother, but I’m also a facilitator in her every-day life”: Parents’ voices about barriers and support for internet participation among young people with intellectual disabilities. „Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace”, 11. <https://doi.org/10.5817/CP2017-1-3>.
- Tomczyk, Ł. (2019). *Problematyczne Użytkowanie Internetu EU KIDS Online 2018 Polska*.
- Wass, S., Safari, M. C. (2020). Photovoice-Towards Engaging and Empowering People with Intellectual Disabilities in Innovation. „Life” 10(11), E272. <https://doi.org/10.3390/life10110272>.
- Wehmeyer, M. L. (2021). The Future of Positive Psychology and Disability. „Frontiers in Psychology”, 12. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2021.790506>.
- Young, K. S. (2017). Assessment issues with internet-addicted children and adolescents. [w:] *Internet addiction in children and adolescents: Risk factors, assessment, and treatment*. Springer Publishing Company, <https://doi.org/10.1891/9780826133731.0008>.



Dzieci z doświadczeniem migracji a TIK

Anna Stokowska



Fundacja
Szkoła z Klasą

Asy
Internetu.

1 Czym jest migracja?

Międzynarodowa Organizacja ds. Migracji (International Organization for Migration) definiuje migranta jako osobę, która opuszcza swoje stałe miejsce zamieszkania i przemieszcza się w obrębie jednego państwa lub przekroczyła granicę między państwami niezależnie od:

- statusu prawnego tej osoby,
- tego, czy przemieszczenie jest dobrowolne czy niedobrowolne,
- tego, jakie są przyczyny przemieszczenia,
- długości pobytu.

Nie ma jednej prawnej definicji migranta, ale istnieje jasna definicja uchodźcy, czyli osoby uciekającej przed konfliktami zbrojnymi lub prześladowaniami. Kwestia ta jest obszernie wyjaśniona na stronie internetowej UNHCR – agencji Narodów Zjednoczonych ds. Migracji.

Dane UNHCR (uaktualniane co pół roku na stronie [unhcr.org](https://www.unhcr.org)) na połowę 2022 roku pokazują 103 miliony osób zmuszonych do opuszczenia swojego kraju – co stanowiło wówczas około 1,5 procent światowej populacji. 36,5 miliona z nich to dzieci. Półtora miliona z nich urodziło się jako uchodźcy. Populację migrantów wewnętrznych szacuje się na ponad 53 miliony. Oznacza to sto pięćdziesiąt milionów osób w większym lub mniejszym stopniu oddalonych od rodziny czy przyjaciół, którzy mogliby je wspomóc w trudniejszych momentach.

Ci, którzy wyjeżdżają ze swojego kraju, mają utrudniony kontakt z własną kulturą, tradycjami i językiem, o ile nie zdecydują się na przebywanie w gronie rodaków na obczyźnie. Jeśli uciekają przed konfliktami zbrojnymi lub prześladowaniami, dodatkowo wiozą ze sobą ogromny bagaż emocjonalny.

Czy na takie problemy może odpowiedzieć technologia? Powinna. Ale nie bez udziału ekspertów i ekspertek zaangażowanych w tworzenie odpowiednich zasobów edukacyjnych, nie bez odgórnego rządowego i międzynarodowego wsparcia dla systemów edukacyjnych w krajach przyjmujących uchodźców i migrantów. I nie bez wysiłku nas wszystkich, który powinien prowadzić do tego, aby rodzice dzieci z doświadczeniem migracji docenili wagę edukacji w kraju przyjmującym i nie obawiali się posyłać dzieci do szkół.

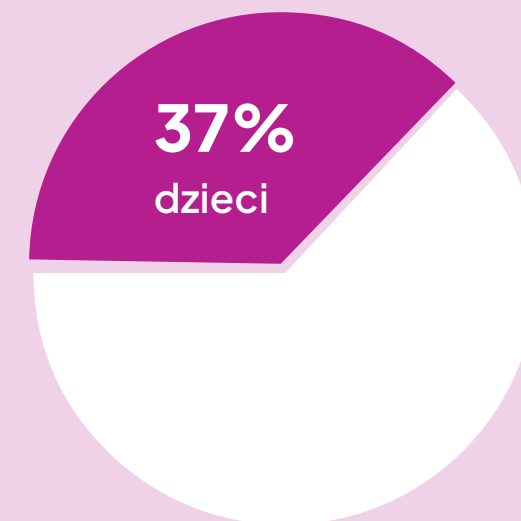
Według danych połowę 2022 roku około 150 mln osób na świecie jest w większym lub mniejszym stopniu oddalonych od rodziny czy przyjaciół, którzy mogliby ich wspomóc w trudniejszych momentach.

Szacunki dotyczące liczby dzieci z doświadczeniem migracji w Grecji

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

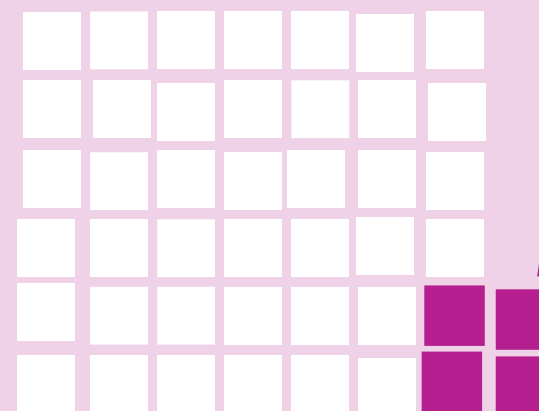
W ciągu ostatniej dekady w Grecji znacznie wzrosła liczba dzieci, które doświadczyły migracji. Jako jeden z głównych punktów dostępu do Europy dla uchodźców i migrantów, Grecja przyjęła od 2015 roku ponad milion osób – 37 procent stanowią dzieci.

Od 2015 r. Grecja przyjęła
ponad **1 mln** osób



Szacuje się, że 30 września 2020 w Grecji mieszkało 44 500 dzieci z doświadczeniem uchodźstwa lub migracji, w tym ponad 4 000 małoletnich bez opieki, którzy są szczególnie narażeni na niebezpieczeństwo. Ponadto wiele dzieci nie uczęszcza do szkoły od kilku lat lub nawet nigdy nie uczestniczyło w formalnej edukacji.

W 2020 r. mieszkało tam **44 500** dzieci z doświadczeniem uchodźstwa lub migracji



ponad **4000**
małoletnich bez opieki

Daskalaki E., Fragopoulou P., Vrohidou T. –
FORTH, grecki zespół BIA


2 Dzieci z doświadczeniem migracji a internet

Edukacja jest jednym z ważnych – ale też trudnych w realizacji – elementów polityki integracyjnej większości krajów. Dostęp do edukacji na poziomie szkoły podstawowej ma jedynie 50 procent dzieci z doświadczeniem uchodźczym na całym świecie, w porównaniu z ogólnym poziomem dostępu wynoszącym ponad 90 procent. Tylko 1 procent osób z doświadczeniem uchodźczym zapisuje się na studia wyższe. Dyrektywy UE nakładają na wszystkie państwa członkowskie obowiązek włączenia dzieci z doświadczeniem uchodźstwa lub migracji do ich krajowych systemów edukacji nie później niż trzy miesiące od daty złożenia wniosku o ochronę międzynarodową oraz zapewnienia zajęć przygotowawczych, w tym zajęć językowych. Włączenie dzieci i młodzieży z doświadczeniem uchodźczym do krajowych systemów edukacji jest najskuteczniejszym i najbardziej zrównoważonym sposobem zaspokojenia ich zapotrzebowania na edukację wysokiej jakości (Dudinska i in., b.d.).

Tylko **1** % osób
z doświadczeniem uchodźczym
zapisuje się na studia wyższe



Dostęp ten ma fundamentalne znaczenie, ponieważ wpływa na szanse życiowe, zaangażowanie gospodarcze i obywatelskie oraz – w przypadku osób z doświadczeniem migracji – na stopień integracji, gdyż może pomóc przezwyciężyć różne formy dyskryminacji i stereotypów. Poważnym wyzwaniem jest zatem infrastruktura edukacyjna i przygotowanie nauczycieli i nauczycielek na przyjęcie dzieci z doświadczeniem migracji.



Jedynie **50** % dzieci
z doświadczeniem uchodźczym
ma dostęp do edukacji na
poziomie szkoły podstawowej

Dostęp do edukacji w przypadku dzieci z doświadczeniem migracji w Grecji

Według danych Ministerstwa Edukacji w roku szkolnym 2021–2022 do greckich szkół zapisało się łącznie 16 417 uczniów i uczennic z doświadczeniem uchodźczym, a 12 285 z nich uczestniczyło w zajęciach.

Chociaż wszystkie dzieci mają fundamentalne prawo do edukacji podstawowej, w praktyce rodzaj, jakość i czas trwania nauki szkolnej oferowanej dzieciom ubiegającym się o azyl, uchodźcom i migrantom zależy bardziej od tego, na jakim etapie procesu migracyjnego/azylowego się znajdują, niż od ich potrzeb edukacyjnych.

W roku szkolnym 2021–2022, do greckich szkół

zapisało się **16 417** uczniów i uczennic z doświadczeniem uchodźczym

12 285 uczestniczyło w zajęciach

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Przykładowo możemy uznać, że nawet jeśli dzieci z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa mają równy dostęp do lokalnej szkoły i – założmy optymistyczny scenariusz – otrzymały wsparcie językowe, to i tak jeżeli nauczyciele nie rozpoznają dokładnie ich sytuacji z dostępem do internetu i komputerów, mogą mieć spory kłopot z nauką. Wiemy na przykład z badań osób z doświadczeniem migracji w Hiszpanii (Karrera, Garmendia, 2019), że choć dzieci dysponują własnymi smartfonami, które mogą korzystać z sieci wi-fi w szkole, to w domu często jedynym źródłem internetu jest telefon rodzica, a uczennice i uczniowie nie mają dostępu do komputera, który pozwalałby na bardziej kreatywne i twórcze zajęcia edukacyjne. Ponadto – było to również widoczne w Polsce w pierwszych miesiącach pracy z uczniami i uczennicami z Ukrainy – telefon skłania raczej do korzystania z rozrywki niż do eksploracji zasobów edukacyjnych. Poza tym nie daje on wiele możliwości podnoszenia kompetencji cyfrowych. Nauczyciele i nauczycielki nie mogą więc zakładać, że skoro uczennice i uczniowie z doświadczeniem migracji mają telefony komórkowe, to będą mogli w pełni uczestniczyć w edukacji wspartej TIK (technologiami informacyjno-komunikacyjnymi).

Ponadto w niektórych kulturach istnieje widoczna luka w dostępie do nowych technologii pomiędzy chłopcami a dziewczynkami. Te drugie są często silniej kontrolowane przez rodziców lub muszą częściej dzielić się swoim sprzętem z rodzeństwem. Bywa, że dziewczynkom (na przykład ze społeczności romskich) nie pozwala się zakładać profili na portalach społecznościowych, podczas gdy chłopcy cieszą się większą swobodą (Karrera, Garmendia, 2019).

Także cyfrowe kompetencje rodziców mają niebagatelne znaczenie. W krajach, w których popularność i dostępność potencjalnie szkodliwych dla dzieci treści w internecie nie zmusza rodziców do własnej edukacji w zakresie bezpieczeństwa w sieci, dzieci są pozostawione same sobie, jeśli chodzi o zdobywanie wiedzy i eksperymentowanie. Po przeprowadzce do kraju z bardziej rozwiniętym rynkiem i większą dostępnością rozrywki niskiej jakości, istnieje pewne zagrożenie, że takie dzieci będą czuły się niepewnie w cyfrowej rzeczywistości.

Jak widać, płeć, pochodzenie etniczne i klasa społeczna determinują cyfrowe kompetencje poszczególnych członków i członkiń rodziny (a także dostęp do sprzętu i internetu).

W krajach, w których popularność i dostępność potencjalnie szkodliwych dla dzieci treści w internecie nie zmusza rodziców do własnej edukacji w zakresie bezpieczeństwa w sieci, dzieci są pozostawione same sobie, jeśli chodzi o zdobywanie wiedzy i eksperymentowanie.

Rodziny migrantów bardzo często (szczególnie na początku pobytu) otrzymują świadczenia socjalne, co dodatkowo podkreśla ich słabą pozycję ekonomiczną. Elementy te mogą powstrzymywać rozwój kompetencji cyfrowych w rodzinach zagrożonych wykluczeniem społecznym, zatem potrzeba edukacji cyfrowej w tej grupie jest bardzo duża. Ten proces upodmiotowienia powinien oczywiście odbywać się w ramach formalnego systemu edukacji, ale na poziomie indywidualnych relacji nauczyciele i nauczycielki również powinni/powinny zwrócić na niego uwagę i mieć świadomość wpływu różnic międzykulturowych w tym obszarze.

3 Zagrożenia i możliwości

Gdy mówimy o roli technologii w życiu codziennym i edukacji dzieci z doświadczeniem migracji, bierzemy pod uwagę te same ryzyka i szanse, co przy analizie relacji z technologią dzieci bez tego doświadczenia. Począwszy od dostępu do urządzeń i infrastruktury (w tym niedrogo i szybkiego internetu) po kompetencje cyfrowe – większość szans i zagrożeń jest taka sama. Jednak warto podkreślić, że w przypadku osób z doświadczeniem migracji (szczególnie dorosłych) sprzężenie nieznajomości języka kraju przyjmującego (o ile taka występuje) z ogromną potrzebą szybkiego dostępu do wiarygodnych informacji administracyjnych i – zwyczajnie – pomagających zadbać o podstawowe życiowe potrzeby, może być dużą barierą.

Zagrożenia

Wśród potencjalnych wyzwań dla wykorzystania TIK w edukacji osób z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa można także wymienić:

- **brak infrastruktury i urządzeń do korzystania z cyfrowych zasobów** (lub urządzenia o niewystarczającym potencjale edukacyjnym),
- **niewystarczające wsparcie psychologiczne** (dla uczniów i uczennic, rodziców oraz nauczycielek i nauczycieli),
- **ryzyko niewystarczającej kontroli jakości** oraz trudności w określeniu jakości materiałów i ich dopasowania do zastanego poziomu wiedzy uczniów,
- **ryzyko nieporozumień i/lub konfliktów kulturowych**,
- **brak eksperckiej wiedzy** na temat najlepiej dopasowanych do danej sytuacji modeli pedagogicznych.

Szkolenie nauczycieli uczących dzieci z doświadczeniem migracji w Grecji

Grecki zespół Asów Internetu w FORTH postawił sobie za cel zwiększenie świadomości na temat bezpieczeństwa w sieci wśród społeczności osób z doświadczeniem migracji, pozytywnych treści w sieci, ale także cyberbezpieczeństwa i ochrony przed oszustwami. W tym celu przeprowadziliśmy warsztaty dla edukatorów i moderatorów ze szkół i innych instytucji, do których uczęszczają dzieci imigrantów. Przede wszystkim zaprosiliśmy przedstawicieli czterdziestu inicjatyw społecznych i organizacji pozarządowych, które zapewniają wsparcie dzieciom uchodźców i migrantów, na warsztaty poświęcone programowi Asy Internetu. Warsztat został zaprojektowany specjalnie dla nich.

Daskalaki E., Fragopoulou P., Vrohidou T. –
FORTH, grecki zespół BIA

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Część z tych wyzwań można było obserwować przez pierwsze miesiące 2022 roku podczas przybywania do Polski licznych uchodźców z Ukrainy. Badania przeprowadzone w szkołach przez Fundację Szkoła z Klasą (2022) pokazują sytuację uczniów, uczennic, nauczycielek i nauczycieli w związku z koniecznością przyjęcia nowych dzieci do szkół podstawowych i ponadpodstawowych:

Dla bardzo wielu nauczycieli i nauczycielek praca z uczennicami i uczniami z Ukrainy to pierwsze zawodowe doświadczenie pracy z uczniami/uczennicami z innych krajów/kultur lub też doświadczenie nowe (w sensie skali) ze względu na wcześniejsze niewielkie doświadczenie w tym zakresie. [...] Nakładają się na to także potencjalne problemy komunikacyjne z ukraińskimi uczniami i uczennicami. Prawie 88% nauczycieli i nauczycielek nie zna języka ukraińskiego lub zna go bardzo słabo, słabo zna ten język 11,4% badanych osób, a tylko jedna osoba na sto zna go bardzo dobrze lub dobrze.

W raporcie zwraca się także uwagę na pogorszone samopoczucie przybyłych uczniów i uczennic i niewystarczające przygotowanie nauczycieli i nauczycielek do pracy w wielokulturowych klasach (szczególnie z dziećmi z doświadczeniem traumy wojennej). Tu także istnieją pewne zagrożenia w korzystaniu z komputerów, smartfonów i internetu. Brak nadzoru w klasach, nieznanomość języka i utrudnione relacje rówieśnicze na początku pobytu w połączeniu z ogromnym

stresem mogą skutkować niewłaściwym i niebezpiecznie intensywnym korzystaniem z rozrywki (oraz szukaniem informacji z pogrążonej w walkach ojczyzny) w sieci oraz większym narażeniem na dalsze pogorszenie nastroju.

Ma to także związek z bardzo różnym poziomem kompetencji cyfrowych osób z doświadczeniem uchodźstwa.

Chociaż wielu uchodźców i wiele uchodźczyń ma pewną wiedzę techniczną, niektórzy i niektóre z nich mają też niski poziom kompetencji cyfrowych oraz napotykają szereg barier społeczno-ekonomicznych, językowych i kulturowych, które mogą utrudniać im korzystanie z technologii. [...] Osoby, których jedynym kontaktem ze światem cyfrowym jest smartfon, [...] mogą łączyć się z członkami rodziny za granicą, ale mogą nie wiedzieć, jak wypełnić i złożyć podanie o pracę online. (Potocky, 2021)

Możliwości

Części z powyższych wyzwań można zaradzić z pomocą technologii i odpowiednich narzędzi cyfrowych. Wydaje się jednak, że najważniejsze jest zachowanie właściwych proporcji między wsparciem zapośredniczonym przez TIK a relacją budowaną z nauczycielami i nauczycielkami oraz uczennicami i uczniami z krajów przyjmujących. Rola mentora jest postrzegana jako kluczowa dla zaangażowania każdego ucznia w naukę wspomaganą technologią, a skuteczność edukacji opartej na TIK zależy także od odpowiedniego szkolenia nauczycieli i nauczycielek. Zatem tylko zaprojektowane w przemyślany sposób programy edukacyjne będą realnie pomagały osobom z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa zamiast je jeszcze bardziej wykluczać.

Według UNESCO skuteczne programy edukacyjne dla osób z doświadczeniem migracji i uchodźstwa nie tylko łączą korzystanie z technologii z kontaktem z nauczycielem, ale także obejmują różne metody uczenia i reagują elastycznie na potrzeby uczennic i uczniów. Osoby z doświadczeniem uchodźstwa ze środowisk, w których uczenie się jest zdominowane przez wykłady nauczycieli, mogą być na przykład zdezorientowane, widząc ścieżki uczenia się oparte na pracy w grupie (Joynes, James, 2018).

Technologie informacyjno-komunikacyjne niosą możliwość dostarczania treści edukacyjnych w niemal każde miejsce niewielkim kosztem. Mogą zapewnić ciągłość programów nauczania i systemy ewidencjonowania na przykład ocen czy innych danych, które będą „podążać za dziećmi”, pomagać lokalizować osoby, które nie mogą chodzić do szkoły, a także łączyć treści cyfrowe z krajowymi programami nauczania w kraju ojczystym uczniów i uczennic lub w kraju przyjmującym. Z tym że te ostatnie powinny być dostosowywane do poziomu uczniów, wdrażane zgodnie z lokalnym programem nauczania, a także dopasowane do kontekstu. Istnieje również zapotrzebowanie na materiały w lokalnych językach i zgodne z międzynarodowymi standardami nauczania.

Oprócz zapewniania nauki, technologia może również być pomocna w szkoleniu nauczycieli i nauczycielek, dzieleniu się materiałami i poradami, ocenianiu i dokumentowaniu uczenia się oraz poświadczaniu osiągnięć edukacyjnych. Dane gromadzone cyfrowo mogą zapewnić środki do szybkiej oceny i mapowania sytuacji edukacyjnej dzieci oraz dostarczania rodzicom podstawowych informacji o ich postępach (na przykład poprzez popularne aplikacje do wysyłania wiadomości). Tym bardziej, że taka forma dostarczania informacji daje możliwość szybkiego (i coraz lepszej jakości) tłumaczenia za pomocą narzędzi online.

Wreszcie, chociaż zastosowanie TIK w edukacji może obejmować szereg technologii, zastosowania pojawiające się w kontekście osób z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa skupiają się na potencjale dwóch sposobów ich wykorzystania. Po pierwsze, powszechne jest wykorzystywanie osobistych smartfonów, tabletów i innych urządzeń przenośnych do mobilnego uczenia się zarówno w kontekście formalnym, jak i nieformalnym. Po drugie, istnieją rozwiązania dla szkół, które łączą przenośny sprzęt, TIK i cyfrowe treści edukacyjne do wykorzystania w salach lekcyjnych. Szczególnie jeśli zasoby te są otwarte (czyli opublikowane na licencjach Creative Commons pozwalających na legalne, darmowe i swobodne ich rozpowszechnianie, a czasem również modyfikowanie) mogą w sytuacjach kryzysowych być udostępniane szybko, tanio i zostać dostosowane do potrzeb konkretnej grupy docelowej. Właśnie dlatego że są otwarte, można je włączyć do dowolnej cyfrowej platformy edukacyjnej.

Jednak pomimo tego potencjału, nadal brakuje dowodów na przykład na sukcesy edukacji wspomaganej przez TIK w ośrodkach dla uchodźców czy podczas dużych kryzysów. Niektórzy badacze przyznają, że w krajach dotkniętych kryzysami coraz więcej programów edukacyjnych korzysta z technologii informacyjno-komunikacyjnych, ale nie ma solidnych dowodów na przewagę tych narzędzi nad innymi (Joynes, James, 2018). Często także nie przeprowadza się takich ewaluacji ze względu na trudne lub niestabilne warunki bytowe osób z doświadczeniem uchodźstwa. Zamiast tego wnioski opiera się na obserwacjach i dowodach anegdotycznych.

Możliwości

- przemyślane programy edukacyjne łączące korzystanie z technologii z kontaktem z nauczycielem
- dostarczanie treści edukacyjnych w niemal każde miejsce niewielkim kosztem
- łączenie treści cyfrowych z krajowymi programami nauczania w kraju ojczystym uczniów i uczennic lub w kraju przyjmującym
- szkolenie nauczycieli i nauczycielek, dzielenie się materiałami i poradami
- zapewnienie środków do szybkiej oceny i mapowania sytuacji edukacyjnej dzieci
- dostarczanie rodzicom podstawowych informacji o postępach dzieci
- wykorzystywanie osobistych smartfonów, tabletów i innych urządzeń przenośnych do mobilnego uczenia się
- w sytuacjach kryzysowych szybkie i tanie dostosowanie cyfrowych, otwartych treści edukacyjnych do potrzeb konkretnej grupy docelowej

4 Rekomendacje

Planowanie edukacji dzieci z doświadczeniem migracji powinno koncentrować się przede wszystkim na wyrównywaniu szans w dostępie do dobrej jakości szkół, przygotowanych nauczycieli i nauczycielek oraz na szybkim, skutecznym uczeniu języka kraju przyjmującego, co znacznie zmniejsza ryzyko powstania luk i przerw w edukacji. Technologia i zasoby cyfrowe mogą odgrywać w wyrównywaniu szans znaczącą rolę, jednak do osiągnięcia sukcesu zawsze niezbędna jest pomoc rodziców oraz nauczycielek i nauczycieli.

Główne obszary, w których cyfrowe zasoby oraz TIK mogą pomóc wyrównać szanse edukacyjne w tej sytuacji, to:

- uczenie się nowego języka,
- utrzymywanie kontaktu z kulturą, językiem i rodziną w kraju pochodzenia,
- praca terapeutyczna z dziećmi i rodzinami,
- poszerzanie wiedzy obywatelskiej i o prawie w kraju goszczącym,
- nawiązywanie i podtrzymywanie kontaktów poprzez gry, dyskusje, fora, sztukę,
- wzmacnianie empatii.

Technologia ma potencjał, aby zaangażować uczniów i uczennice, do których trudno dotrzeć, przełamać bariery językowe, poprawić zaangażowanie, umożliwić dzielenie się wiedzą, ułatwić spersonalizowane uczenie się i pomóc wysiedlonej młodzieży poczuć więź ze społecznościami już mieszkającymi na emigracji. Dzieci z doświadczeniem uchodźstwa powinny mieć możliwość dostępu do cyfrowych zasobów edukacyjnych, które pozwolą im rozwijać swoje umiejętności, zwiększać możliwości przyszłego zatrudnienia i rozwijać kontakty. Materiały edukacyjne powinny być jednak oferowane zarówno w formatach online, jak i offline, aby dotrzeć do większej liczby uczniów i udostępnić naukę w różnych kontekstach.

Dzieci z doświadczeniem uchodźstwa powinny mieć możliwość dostępu do cyfrowych zasobów edukacyjnych, które pozwolą im rozwijać swoje umiejętności, zwiększać możliwości przyszłego zatrudnienia i rozwijać kontakty.

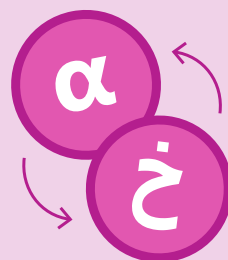
Zapewnienie dostępu do zasobów edukacyjnych dzieciom, które nie znają języka lokalnego

Przeprowadziliśmy ankietę [...], aby określić dominujące języki najczęściej używane i rozumiane przez dzieci z doświadczeniem migracji w Grecji, a także indywidualne potrzeby edukacyjne, jakie te dzieci mogą mieć.

Badanie ujawniło, że **arabski i perski (Farsi) są najbardziej rozpowszechnionymi językami wśród dzieci migrantów i uchodźców w strukturach społecznych w całej Grecji**, a także podkreśliło kwestie, które są najbardziej istotne i wymagają rozwiązania w społeczności dzieci migrantów i uchodźców – takie jak mowa nienawiści, cyberprzemoc, seksting, sekstortion i oszustwa. [...]

Wspólnie z Google-Hellas przetłumaczyliśmy curriculum Asów Internetu na język perski (Farsi; arabski program nauczania był już dostępny). Ponadto podjęliśmy współpracę z zainteresowanymi organizacjami pozarządowymi w celu zgromadzenia materiałów edukacyjnych opracowanych przez nas dotychczas na wyżej wymienione tematy i przetłumaczenia ich na język arabski i perski.

Daskalaki E., Fragopoulou P., Vrohidou T. –
FORTH, grecki zespół BIA



Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Dyrektorzy i dyrektorki szkół mają do odegrania rolę przywódczą – zapewniając uczniom wsparcie, jakiego potrzebują, oraz pokazując, że szkoła jest przyjaznym miejscem dla wszystkich uczniów i uczennic. Nauczyciele i nauczycielki mogą zacząć wywierać wpływ, gdy tylko dzieci i młodzież z doświadczeniem uchodźczym przybędą, tworząc i utrzymując pozytywną, przyjazną atmosferę. Psychologowie i pedagodzy szkolni mogą udzielić dodatkowych informacji, wsparcia w zrozumieniu emocjonalnych potrzeb ucznia lub uczennicy oraz pomóc w skierowaniu do ośrodków zdrowia psychicznego młodzieży i innych instytucji pomocy społecznej. W tworzeniu takich zespołów szkołom i społecznościom lokalnym mogą pomóc liczne **oferowane online, darmowe kursy przygotowujące do pracy z klasami wielokulturowymi** czy do pracy z uczniami i uczennicami bez wystarczających kompetencji językowych.

Takie kursy i materiały to między innymi:

- zalecenia dotyczące wykorzystania TIK w nauczaniu słabiej wykształconych uczniów i uczennic ze środowisk migranckich, [🔗](#)
- kurs dla nauczycieli i nauczycielek na temat wykorzystania TIK do integracji uczniów i uczennic ze środowisk migranckich w klasie, [🔗](#)
- czternaście wskazówek, jak pomóc uczniom i uczennicom z ograniczonym dostępem do internetu w nauce na odległość, [🔗](#)
- projekty i źródła finansowane przez Komisję Europejską. [🔗](#)

Współpraca z samorządami w celu skutecznego dotarcia z programem Asy Internetu do społeczności dzieci z doświadczeniem migracji

We współpracy z gminą Menemeni zorganizowaliśmy w Salonikach wydarzenie, na które zaprosiliśmy dzieci migrantów i uchodźców z okolicy. Z pomocą tłumacza (greckiego na arabski i greckiego na perski) przeprowadziliśmy seminarium edukacyjne na temat bezpieczeństwa w sieci, oparte na programie Asy Internetu.

Daskalaki E., Fragopoulou P., Vrohidou T. – FORTH, grecki zespół BIA


Uwaga: O tym wydarzeniu opowiada także jedna z impact stories (zobacz efekty pracy greckiego zespołu w zakładce „Impact stories” na stronie bia4all.eu, film w języku angielskim).

Z PRAKTYCZNEGO PUNKTU WIDZENIA

Warto także przy okazji przyjmowania uczniów i uczennic z doświadczeniem uchodźstwa do szkół **podnosić kwalifikacje nauczycieli w zakresie oceniania kształtującego**, co bardzo pomoże w dawaniu informacji zwrotnej dzieciom, które nie znają lokalnego systemu oceniania oraz będą robić postępy dopiero po jakimś czasie.

Zasoby i narzędzia cyfrowe mogą również pomóc w:

- stopniowym wprowadzaniu nowych uczniów i uczennic w system szkolny,
- oprowadzaniu po okolicy,
- pierwszym kontakcie z uczniami i uczennicami (za pomocą aplikacji językowych),
- informowaniu nowych uczniów i uczennic o wydarzeniach w szkole, aby czuli się uwzględnieni / czuły się uwzględnione (także w językach narodowych),
- przedstawieniu rodzicom nauczyciela i innych pracowników szkoły,
- zapewnieniu uczniom i uczennicom przystępnych informacji na temat kultury nowo przybyłych dzieci.

Większość tych rzeczy może zostać wspólnie zbudowana i prowadzona przez całą społeczność szkolną także przy wsparciu TIK (grup dyskusyjnych, aplikacji edukacyjnych, translatorów internetowych i tak dalej). Również poszczególne jednostki samorządowe tworzą odpowiednie materiały dla szkół. To na przykład materiały (między innymi pakiety powitalne dla uczniów w kilku językach) stworzone przez zespół do spraw nauczania dzieci cudzoziemskich w Warszawie. 

Szkoła mogłaby prowadzić dla dzieci z doświadczeniem migracji projekty mentoringowe, dodatkowe szkolenia TIK dla dzieci i ich rodziców lub łączyć rodziny potrzebujące wsparcia w nauce z tymi, które są w stanie taką pomoc dostarczyć.

Kolejna rekomendacja dotyczy środowiska uczenia się rozumianego jako coś więcej niż tylko formalne zajęcia w szkole. Szkoła niejednokrotnie postrzegana w społecznościach lokalnych jako centrum nie tylko edukacji, ale także samopomocy i kontaktowania ze sobą ludzi, mogłaby na przykład prowadzić dla dzieci z doświadczeniem migracji projekty mentoringowe, dodatkowe szkolenia TIK dla dzieci i ich rodziców lub łączyć rodziny potrzebujące wsparcia w nauce z tymi, które są w stanie taką pomoc dostarczyć. Szczególnie szukanie dla dzieci z doświadczeniem migracji mentorów i menterek lub korepetytorek i korepetytorów pomagających im w nauce wydaje się ważne. Dzieci, których rodzice (także ze względu na barierę językową) nie są w stanie wesprzeć ich w nauce w domu, mogą mieć mniejsze szanse na ukończenie szkoły niż ich koledzy i koleżanki wspierani przez dorosłych.

Skuteczne inicjatywy integracji cyfrowej osób z doświadczeniem migracji powinny koncentrować się na całych rodzinach, także poza środowiskiem szkolnym, gdzie ludzie w różnym wieku o wspólnych potrzebach lub zainteresowaniach z tej samej społeczności lub rodziny mogliby się razem uczyć. Mogą to być:

- zajęcia zawierające jak najwięcej działań praktycznych i wynikających z zainteresowań uczennic i uczniów,
- zajęcia zawierające minimum teorii tak, aby nie pogłębiać barier językowych,
- spotkania, podczas których tworzy się materiały edukacyjne (struktura niewielkich modułów, proste i zrozumiałe zadania, filmy, krótkie teksty),
- pozwalanie na niezależność od nauczycieli i wspieranie samodzielnego uczenia się,
- spotkania na tematy, które nie są wystarczająco poruszane w tradycyjnych warunkach szkolnych, na podstawie wcześniejszej oceny potrzeb (na przykład rozwiązywanie konfliktów, rozmowy o różnicach kulturowych).

Zagadnienia te wymagają jednak dalszych badań – szczególnie takich, które pokazują efekty podjętych interwencji w dłuższej perspektywie. Do wszystkich powyższych rekomendacji należy dodać także te, które dotyczą **zapobiegania przemocy w sieci**, a które zostały szczegółowo opisane w innych rozdziałach tego raportu.

Jednak być może jeszcze ważniejsze jest etyczne podejście do projektowania narzędzi edukacyjnych. Dzieci z doświadczeniem migracji to grupa wyjątkowo narażona na zachowania nieetyczne, nadużywające ich zaufania, bezbronna pod wieloma względami i poddawana wielu bardzo stresogennym procedurom i sytuacjom. Tym bardziej, jeśli chcemy budować programy edukacyjne i tworzyć zasoby do nauki, muszą być one oparte o jak najwyższe standardy projektowania z myślą o użytkowniku – jego potrzebach, obawach i kompetencjach oraz przyzwyczajeniach i kulturze. Ponieważ dużo tego typu projektów jest rozwijanych przez organizacje pozarządowe lub instytucje państwowe (albo pod ich nadzorem), ryzyko nadużyć nie jest tak duże jak w przypadku podmiotów nastawionych głównie na generowanie zysków. Niemniej jednak takie ryzyko nadal występuje. Potrzeba zatem uniwersalnych, przemyślanych standardów i wskazówek, które mogą być stosowane przy projektowaniu zasobów edukacyjnych dla dzieci z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa.

Dodatkowe korzyści występują, gdy zasoby wykorzystywane w edukacji wspieranej TIK są otwarte, czyli publikowane na wolnych licencjach umożliwiających swobodne i legalne modyfikowanie i dalsze udostępnianie. Usprawnia to przygotowywanie tłumaczeń na inne języki oraz wzmacnia współpracę wszystkich interesariuszy. Takie materiały mogą powstawać na potrzeby danej sytuacji, a potem zostać łatwo zaktualizowane i dostosowane do innego kontekstu czy okoliczności.

Przy projektowaniu narzędzi i zasobów wspierających edukację dzieci z doświadczeniem migracji warto wziąć też pod uwagę kilka zasad:

- uczniowie i uczennice z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa są bardziej zróżnicowaną grupą docelową niż uczniowie i uczennice bez tego doświadczenia, dlatego personalizacja i indywidualizacja narzędzi i zasobów odgrywa w ich przypadku jeszcze większą rolę,
- osoby z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa powinny być w miarę możliwości włączane w proces projektowania zasobów edukacyjnych (na przykład poprzez udzielanie informacji zwrotnej na temat ich przydatności i wartości edukacyjnej),
- uczniowie i uczennice z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa mogą potrzebować więcej bezpośredniego kontaktu z nauczycielem/nauczycielką niż uczniowie i uczennice bez tego doświadczenia,
- zasoby edukacyjne dla osób z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa powinny z jednej strony nawiązywać do podobieństw kulturowych między ich krajem pochodzenia a państwem przyjmującym, a z drugiej uczyć całe społeczności, jak radzić sobie z istniejącymi różnicami.

5 Pojawiające się zagadnienia – nowe trendy

Edukacja dzieci z doświadczeniem uchodźczym czy doświadczeniem migracji to niezwykle delikatna dziedzina – oprócz ogromnego nacisku, jaki powinien być kładziony na wyrównywanie szans tych dzieci w dostępie do dobrej jakości edukacji, musi ona uwzględniać elementy edukacji wielokulturowej, wspieranie tolerancyjnej postawy, naukę poruszania się w nowej rzeczywistości, naukę języka oraz opiekę psychologiczną. Wszystko to sprawia, że jednym z najważniejszych postulatów dla tworzenia systemowych rozwiązań oraz – bardziej bezpośrednio – samych materiałów edukacyjnych, powinien być postulat interdyscyplinarności.

Bardzo interesującym trendem może okazać się w tym kontekście wykorzystywanie wirtualnej rzeczywistości do tworzenia i rozwijania projektów wspierających rozwój empatii, nieodzownej w sytuacjach przyjmowania migrantów (szczególnie z innych kultur). Projektem o takim potencjale jest na przykład 1000 Cut Journey – stworzony na Uniwersytecie Stanforda program, który za pomocą wirtualnej rzeczywistości wprowadza uczestnika w życie czarnoskórego Michaela Sterlinga. Po założeniu okularów 3D przekonujemy się na własnej skórze (ale nadal w bezpiecznej przestrzeni), jak czuje się chłopiec dyskryminowany właściwie od pierwszych

Bardzo interesującym trendem może okazać się w tym kontekście wykorzystywanie wirtualnej rzeczywistości do tworzenia i rozwijania projektów wspierających rozwój empatii, nieodzownej w sytuacjach przyjmowania migrantów.

klas szkoły podstawowej. Widzimy, jak bohater dorasta (ještěśmy nim cały czas) i doznaje coraz to nowych form dyskryminacji – w drużynie sportowej, na ulicy i w pracy. Dzięki takiemu doświadczeniu możemy na chwilę przenieść się na drugą stronę społecznej rzeczywistości i przekonać się, że niewinne z naszego punktu widzenia uwagi mogą dla niektórych ludzi być druzgocące i wpływać na całe ich późniejsze życie. Wyobraźmy sobie, że byłoby możliwe, by w każdym parlamencie był pokój, w którym przed podjęciem kluczowych dla danej społeczności decyzji posłowie i posłanki, senatorowie i senatorki mogliby za pomocą technologii wczuć się w społeczne skutki nowej legislacji...

W swoim najnowszym raporcie Anna Triandafyllidou i Usha George tworzą matrycę, która porządkuje to, jak na różnych poziomach zaangażowania interesariuszy (państwa, lokalnych instytucji i jednostek) różne tematy związane z życiem osób z doświadczeniem migracji mogą być wspierane przez technologię – od tworzenia nowych narzędzi i zasobów po prezentację czy interpretację zasobów istniejących (Arya i in., 2022). Edukacja jest według autorek polem do twórczej, kreatywnej aktywności podmiotów średniego zasięgu (czyli organizacji i samorządów lokalnych) – takich, które potrafią odpowiedzieć na zindywidualizowane potrzeby osób z doświadczeniem migracji, ale jednocześnie stworzyć pewną skalę działania.

Edukacja stanowi istotną część wysiłków podejmowanych przez rządy i organizacje związane z migracją. **Kompetencje językowe są jednymi z najczęstszych celów edukacyjnych, a towarzyszą im często kompetencje związane z zatrudnieniem i umiejętnościami społecznymi.** W ich rozwijaniu stosuje się tradycyjne technologie informacyjno-komunikacyjne w postaci stron internetowych, seminariów i edukacji online oraz podobnych narzędzi i kieruje głównie do osób dorosłych.

Dla nowo przybyłych **dzieci** istnieje szereg usług i programów wsparcia. Obejmują one doradztwo, różne działania społecznościowe i grupy wsparcia, storytelling i warsztaty twórcze. Dostępne są również badania wskazujące na wartość działań ekspresyjnych, angażujących i rozrywki dla edukacji dzieci z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa. Jednak

Edukacja jest polem do twórczej, kreatywnej aktywności organizacji i samorządów lokalnych – takich, które potrafią odpowiedzieć na zindywidualizowane potrzeby osób z doświadczeniem migracji, ale jednocześnie stworzyć pewną skalę działania.

dotąd środowisko naukowe rzadko badało wykorzystanie mediów cyfrowych i rozrywki interaktywnej w ułatwianiu tego dostosowania. Część badań sugeruje, że media cyfrowe i technologie interaktywne nie mają statystycznie istotnego wpływu na wyniki edukacyjne, ale wielu nauczycieli i tak wykorzystuje je, aby dostarczać informacji w bardziej angażujący sposób (Herold, 2019; Pane i in., 2014).

Także gry komputerowe są wykorzystywane do wspomaganie dzieci z indywidualnymi potrzebami edukacyjnymi, uczenia się kulturowego i behawioralnego, rozwijania umiejętności poznawczych oraz zapewniania doświadczeń edukacyjnych w wielu różnych dziedzinach i dla różnych grup wiekowych. Nadal jednak są to rejony mało zbadane, a wnioski z badań pozostają niewystarczające. Podobnie jak w przypadku „zwykłej” edukacji wspieranej przez TIK, tak i w tym przypadku musimy nadal być **uważni, empatyczni i stawiać na tworzenie relacji z dziećmi tak, aby zaspokajać ich potrzeby edukacyjne i emocjonalne.**

6 Wnioski z nadzwyczajnej edukacji zdalnej

Pomimo silnej reakcji wielu rządów na COVID-19, pewna część uczniów i uczennic w marcu 2020 roku pozostała bez pomocy. Dostęp do edukacji online był wyzwaniem dla około jednego na czterech uczniów szkół średnich w Europie Środkowej, Wschodniej, a także w krajach Azji Centralnej. Średnio jedną na dziesięć osób uczniowskich z tego regionu pandemia zastała bez dostępu do internetu. Niestety dane dotyczące faktycznego braku uczestnictwa w zajęciach szkolnych są trudne do zdobycia i porównania. Nawet bardziej niejednolite opracowania sugerują jednak, że dzieci doświadczające wykluczeń edukacyjnych (także dzieci z doświadczeniem migracji lub uchodźstwa) miały mniejsze szanse na kontynuowanie nauki. W Ukrainie tylko 1 procent uczniów i uczennic nie brał udziału w zdalnym nauczaniu, ale już 20 procent osób uczniowskich ze społeczności romskich opuściło szkołę. Niektóre kraje stosowały podejście offline'owe – na Węgrzech szkoły raz w tygodniu przywoziły prace domowe do domów uczniów i uczennic i odbierały je w następnym tygodniu. W Czarnogórze szkoły zapewniały drukowane materiały do zadań domowych uczniom i uczennicom, którzy tego potrzebowali. Programy telewizyjne i lekcje wideo były skierowane do tych, do których najtrudniej było dotrzeć (Uzbekistan prowadził lekcje wideo w telewizji państwowej w języku uzbeckim i rosyjskim z tłumaczeniem na język migowy; European Commission/EACEA/Eurydice, 2022).

W Ukrainie tylko **1 %** uczniów i uczennic nie brał udziału w zdalnym nauczaniu.

Ale już **20 %** osób uczniowskich ze społeczności romskich opuściło szkołę.



Ponad połowa polskich nauczycielek i nauczycieli zgłosiła pewne trudności w korzystaniu z narzędzi cyfrowych

Nauczyciele i nauczycielki musieli/musiały również nauczyć się korzystać z technologii. Badanie przeprowadzone na około tysiącu nauczycieli i nauczycielek szkół podstawowych w Polsce wykazało, że 52 procent zgłosiło pewne trudności w korzystaniu z narzędzi cyfrowych (Centrum Cyfrowe, 2020). Potrzebne okazały się innowacyjne rozwiązania, takie jak sieci nauczycieli i nauczycielek i współpraca z osobami uczniowskimi, które stały się dla części szkolnej kadry źródłem niezbędnej wiedzy. Jednak najsilniejsze konsekwencje pandemii czaiły się już za rogiem. Standardowe formy nauczania na odległość są ukierunkowane na jednostki zmotywowane i bardziej samodzielne. Ci, którzy nie potrafili wcześniej uczyć się sami, natrafili na spore bariery. Odbiło się to nie tylko na ich postępach, ale przede wszystkim na samopoczuciu. W miarę jak w okresie nauki zdalnej na znaczeniu zyskiwały środowiska domowe i wsparcie rodziców, osoby uczniowskie znajdujące się w niekorzystnej sytuacji ryzykowały dalsze pozostawanie w tyle. W Ukrainie, kiedy szkoły z internatem wysyłały uczniów do domu, pracownicy socjalni zostali poinstruowani, aby utrzymywali kontakt z rodzicami, a nawet odwiedzali ich, żeby zapewnić zaspokojenie potrzeb socjalnych i żywnościowych. W niektórych krajach część uczniów i uczennic została pozostawiona bez wsparcia pedagogicznego,

a odpowiedzialność za ciągłość kształcenia uczniów i uczennic z indywidualnymi potrzebami spoczywała wyłącznie na rodzicach.

Wszystkie te trudności wyeksponowały istniejące wcześniej problemy wielu systemów edukacyjnych. Jeśli wcześniej nie zauważaliśmy dzieci wykluczonych pod względem dostępu do edukacji, to teraz trudno było ten obraz zignorować. Kryzys pokazał, że równy dostęp do edukacji dla wszystkich w czasie pandemii to nie tylko kwestia rozwiązania problemu cyfrowego wykluczenia. Zdolność systemu do zapewnienia ciągłości edukacji została poddana testowi na wielu poziomach: możliwości dostosowania programów nauczania, sposobu prowadzenia zajęć i oceniania uczniów i uczennic, przygotowania nauczycieli i nauczycielek oraz wsparcia dla domowników, zwłaszcza w przypadku osób uczniowskich mających trudności w nauce i mniej zmotywowanych.

Jednak jedna z najważniejszych lekcji z pandemii – ważna także z punktu widzenia edukacji włączającej dzieci z doświadczeniem migracji – to konieczność skupienia się na społeczno-emocjonalnych aspektach życia dzieci. Wiele środowisk pedagogicznych zrozumiało, że dbanie o dobrostan psychiczny dzieci pozwala rozwijać niezależnych, samowystarczalnych, zmotywowanych i zadowolonych obywateli. Wielu nauczycieli i wiele nauczycielek zobaczyło swoich uczniów i uczennice w nowym świetle i teraz pomaga im to w dostosowywaniu metod pracy także do dzieci z doświadczeniem uchodźstwa.

Dbanie o dobrostan psychiczny dzieci pozwala rozwijać niezależnych, samowystarczalnych, zmotywowanych i zadowolonych obywateli

Bibliografia

- Arya, A., Nardon, L., Riyadh, M. (2022). *Information and Communication Technology in Migration: A Framework for Applications, Customization, and Research*, <https://km4s.ca/wp-content/uploads/Information-and-Communication-Technology-in-Migration-A-Framework-for-Applications-Customization-and-Research-2022.pdf>.
- Centrum Cyfrowe (2020). *Edukacja zdalna W czasie pandemii. Raport z badań*, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/>.
- Dudinska, G., Michou, H., Mohamed, Ch. (b.d.). *Ukrainian Homecoming: A Study of Refugee Returns from Poland*, https://www.nrc.no/globalassets/pdf/reports/ukrainian-homecoming/final-nrc-cee-ro-returns-survey_ukraine_poland_05092022.pdf.
- European Commission/EACEA/Eurydice. (2022). *Teaching and learning in schools in Europe during the COVID-19 pandemic*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Herold, B. (2019). *Teach to one' personalized-learning model has no effect on students' math scores, federal evaluation finds*, <https://www.edweek.org/policy-politics/teach-to-one-personalized-learning-model-has-no-effect-on-students-math-scores-federal-evaluation-finds/2019/02>.
- Joyes, Ch., James, Z. (2018). *An overview of ICT for education of refugees and IDPs*. Education Development Trust.
- Karrera, I., Garmendia, M. (2019). *ICT use and digital inclusion among Roma/Gitano adolescents*. „Media and Communication”, 7(1), 22–31, <https://doi.org/10.17645/mac.v7i1.1624>.
- Pane, J. F., Griffin, B. A., McCaffrey, D. F., Karam, R. (2014). *Effectiveness of Cognitive Tutor Algebra I at Scale*. „Educational Evaluation and Policy Analysis”, 36(2), 127–144, <https://doi.org/10.3102/0162373713507480>.
- Potocky, M. (2021). *The Role of Digital Skills in Refugee Integration*. „The International Journal of Information, Diversity, & Inclusion”, 5(5), jps.library.utoronto.ca/index.php/ijidi/index.
- Fundacja Szkoła z Klasą (2022). *Razem w klasie. Dzieci z Ukrainy w polskich szkołach*, <https://www.szkolazklasa.org.pl/wp-content/uploads/2022/09/raport-z-badania-razem-w-klasie-9-09-2022.pdf>.