

RZECZYWISTOŚĆ HYBRYDALNA

PERSPEKTYWA
WYCHOWAWCZA

REDAKCJA
SYLWIA
JASKUŁA

RZECZYWISTOŚĆ HYBRYDALNA



RZECZYWISTOŚĆ HYBRYDALNA

PERSPEKTYWA WYCHOWAWCZA

POD REDAKCJĄ
SYLWII JASKUŁY



Kraków 2023

Sylvia Jaskuła
Akademia Łomżyńska
✉ <https://orcid.org/0000-0003-2033-5097>
✉ sjaskula@al.edu.pl

© Copyright by individual authors, 2023

Recenzja
dr hab. Marek Rembierz, prof. UŚ

Opracowanie redakcyjne
Dorota Illicka

Projekt okładki
Marta Jaszczuk

ISBN 978-83-8138-961-7 (druk)
ISBN 978-83-8138-962-4 (PDF)
<https://doi.org/10.12797/9788381389624>

Publikacja sfinansowana przez Ministerstwo Edukacji i Nauki w ramach programu: Społeczna odpowiedzialność nauki. Projekt: Wychowanie w świecie wirtualnym, umowa nr SONP/SP/512696/2021

WYDAWNICTWO KSIĘGARNIA AKADEMICKA
ul. św. Anny 6, 31-008 Kraków
tel.: 12 421-13-87; 12 431-27-43
e-mail: publishing@akademicka.pl
<https://akademicka.pl>

SPIS TREŚCI



Wstęp	7
-------------	---

ROZDZIAŁ I. ZNACZĄCE KOMPONENTY WYCHOWANIA W RZECZYWISTOŚCI HYBRYDALNEJ

Anna Matuchniak-Mystkowska , Wychowanie historyczne, wychowanie patriotyczne. Muzeum realne i wirtualne – na przykładzie Centralnego Muzeum Jeńców Wojennych w Opolu/Łambinowicach	15
Maria Groenwald , Zaufanie w relacjach uczniów i nauczycieli w rzeczywistości hybrydalnej	45
Anna Walulik , Towarzyszenie wychowawcze wobec wirtualnego świata	61

ROZDZIAŁ II. SZTUCZNA INTELIGENCJA A WYCHOWYWANIE W RZECZYWISTOŚCI HYBRYDALNEJ

Leszek Korporowicz , W poszukiwaniu sztucznego człowieczeństwa	79
Sylwia Jaskuła , Sztuczna inteligencja w procesach kształcenia i wychowania	95

Tadeusz Kowalewski , Znaczenie kultury cyfrowej w wychowaniu w rzeczywistości hybrydalnej	113
--	-----

ROZDZIAŁ III. WYZWANIA WSPÓŁCZESNEGO PROCESU WYCHOWAWCZEGO

Anna Brosch , Prawo do bycia zapomnianym w kontekście kreowania wizerunku dzieci w mediach społecznych	129
Łukasz Buksa OFM , Uzależnienie od Internetu i fonoholizm wśród adolescentów.....	143
Joanna Truszkowska , Determinanty realizowania pomocy psychologiczno-pedagogicznej – wybrane aspekty.....	175

ROZDZIAŁ IV. WSPÓŁCZESNA RZECZYWISTOŚĆ WYCHOWAWCZA

Małgorzata Bandach , Świat wirtualny w rzeczywistości wychowawczej dziecka w wieku przedszkolnym.....	201
Olga Modzelewska, Ewa Chludzińska , Wychowanie na odległość. Doświadczenia i refleksje nauczycieli po „pierwszym szoku” zdalnego nauczania w pandemii COVID-19	221
Joanna Wysmulek , Technologie w kształceniu i wychowaniu.....	239
Jacek Szymański , Hybrydowość, hybrydalność, hybrydyczność sztuk pięknych w poszerzaniu horyzontów kulturowych	259
Indeks nazwisk.....	279

DETERMINANTY REALIZOWANIA POMOCY PSYCHOLOGICZNO- -PEDAGOGICZNEJ – WYBRANE ASPEKTY



Joanna Truszkowska 
Akademia Łomżyńska

Zmienność jest immanentnym elementem życia społecznego w każdym jego wymiarze. Mimo jej wszechobecności ludzie różnią się między sobą gotowością do zmiany, np. jedni próbują jej unikać i zachować życiowy *status quo*, a inni są otwarci, chętnie wprowadzają zmiany i – co warto podkreślić – odczuwają taką potrzebę. Ta odmienność nie różnicuje ludzi na lepszych i gorszych, czasami wymaga jednak rozważnej i odpowiedzialnej ingerencji osób trzecich. Tu pojawia się przestrzeń do realizacji roli nauczyciela, ale nauczyciela mistrza i mentora.

„Umysł człowieka jest czymś niewiarygodnym. Jest on w stanie uchwycić zarówno wspaniałość niebios, jak i misterność podstawowych cząstek materii. Niemniej każdy umysł, aby wykorzystać cały swój potencjał, potrzebuje iskry. Iskry ciekawości i zadziwienia. Często tej iskry dostarcza nauczyciel”¹. Ten mistrz we współczesnym świecie realizuje swoje zadania w szkole rozumianej jako instytucja edukacyjna, wychowawcza i opiekuńcza, a ma przy tym do dyspozycji szereg form, metod i narzędzi, za pomocą których, dzięki

.....
¹ S. Hawking, *Krótkie odpowiedzi na wielkie pytania*, przeł. M. Krośniak, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 2018, s. 231.

zindywidualizowanemu podejściu do ucznia, może rozbudzać w nim ciekawość świata, kompensować braki, minimalizować skutki dysfunkcji. Działania te mieszczą się w formule pomocy psychologiczno-pedagogicznej, która może być realizowana także z zastosowaniem metod i technik wykorzystywanych w procesie kształcenia na odległość oraz technologii, które jeszcze niedawno wydawały się mało prawdopodobne, były mrzonką jednostek, a dzisiaj stają się udziałem wszystkich. Celem niniejszego artykułu jest analiza wybranych determinantów pomocy psychologiczno-pedagogicznej udzielanej uczniom.

POMOC PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNA

Pomoc psychologiczno-pedagogiczna kierowana jest adekwatnie do indywidualnych potrzeb uczniów, a działania te muszą być realizowane zgodnie z prawem obowiązującym w systemie oświaty. Zasady organizowania i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w szkołach określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach. Zgodnie z § 2 ust. 1:

Pomoc psychologiczno-pedagogiczna udzielana uczniowi w przedszkolu, szkole i placówce polega na rozpoznawaniu i zaspokajaniu indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych ucznia oraz rozpoznawaniu indywidualnych możliwości psychofizycznych ucznia i czynników środowiskowych wpływających na jego funkcjonowanie w przedszkolu, szkole i placówce, w celu wspierania potencjału rozwojowego ucznia i stwarzania warunków do jego aktywnego i pełnego uczestnictwa w życiu przedszkola, szkoły i placówki oraz w środowisku społecznym².

Szkola jest zobowiązana do wnikliwego diagnozowania sytuacji ucznia, ponieważ na tej podstawie stwierdza się konieczność i zakres

² Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach, Dz.U. 2023, poz. 1798, § 2 ust. 1.

udzielanego wsparcia. Zgodnie z przepisem § 2 ust. 2 wspomnianego rozporządzenia potrzeba objęcia ucznia pomocą psychologiczno-pedagogiczną w przedszkolu, szkole i placówce wynika w szczególności z:

1) niepełnosprawności; 2) niedostosowania społecznego; 3) zagrożenia niedostosowaniem społecznym; 4) zaburzeń zachowania lub emocji; 5) ze szczególnych uzdolnień; 6) ze specyficznych trudności w uczeniu się; 7) deficytów kompetencji i zaburzeń sprawności językowych; 8) choroby przewlekłej; 9) sytuacji kryzysowych lub traumatycznych; 10) niepowodzeń edukacyjnych; 11) zaniedbań środowiskowych związanych z sytuacją bytową ucznia i jego rodziny, sposobem spędzania czasu wolnego i kontaktami środowiskowymi; 12) trudności adaptacyjnych związanych z różnicami kulturowymi lub ze zmianą środowiska edukacyjnego, w tym związanych z wcześniejszym kształceniem za granicą³.

W przywołanym powyżej rozporządzeniu wskazane zostało także, w jakich formach pomoc psychologiczno-pedagogiczna może być realizowana, i tak – może mieć miejsce:

[...] w trakcie bieżącej pracy z uczniem oraz przez zintegrowane działania nauczycieli i specjalistów, a także w formie: 1) klas terapeutycznych; 2) zajęć rozwijających uzdolnienia; 3) zajęć rozwijających umiejętności uczenia się; 4) zajęć dydaktyczno-wyrównawczych; 5) zajęć specjalistycznych: korekcyjno-kompensacyjnych, logopedycznych, rozwijających kompetencje emocjonalno-społeczne oraz innych zajęć o charakterze terapeutycznym; 6) zajęć związanych z wyborem kierunku kształcenia i zawodu – w przypadku uczniów szkół podstawowych oraz uczniów szkół ponadpodstawowych; 7) zindywidualizowanej ścieżki kształcenia; 8) porad i konsultacji; 9) warsztatów⁴.

Wsparcie uczniów – zarówno tych z deficytami, jak i tych zdolnych – determinowane jest często złożoną, skomplikowaną i dynamiczną sytuacją w bliższym i dalszym otoczeniu młodego człowieka.

³ Ibidem, § 2 ust. 2.

⁴ Ibidem, § 6 ust. 2.

Wielość i różnorodność bodźców oraz informacji może stwarzać trudność m.in. w procesie uczenia się, wchodzenia w relacje i ich utrzymywanie. „Bez poznania i zrozumienia mikro- i makrośrodowiska nie jest możliwe racjonalne organizowanie procesów wychowania”⁵.

Żyjemy w świecie jak na ogromnym targowisku: targowisku rzeczy, przedmiotów, pomysłów, idei, nawet ludzi. Jesteśmy dziś świadkami przemijania jakiegoś świata. W bólach rodzi się inny świat. Na targowisku liczni przekupnie wystawiają swoje towary. Jedni obiecują szczęście, inni grożą nieuniknionym nieszczęściem. Targowiska mają swoją siłę przyciągania. Zniewalają nasze oczy, zmuszają do patrzenia na to, co jest wystawione. Zniewalają nasze uszy, zmuszają do słuchania tego, co jest wykrzywane. Targowisko nie pozwala przekroczyć przestrzeni, wciąż zmusza do powrotu, do oglądania wiele razy tego samego. Przede wszystkim narzuca nam swój język. Kto przebywał czas jakiś na targowisku, nie umie mówić inaczej niż językiem targowiska. Nie potrafi myśleć inaczej – staje się częścią targowiska⁶.

To „targowisko” to codzienność uczniów, którzy funkcjonują jednocześnie w kilku obszarach, takich jak: rodzina, szkoła, znajomi (spośród których z niektórymi spotykają się wyłącznie *face to face*, z innymi tylko w przestrzeni wirtualnej, a z częścią z nich w obu światach – rzeczywistym i cyfrowym). Te obszary w różnych zakresach przenikają się i wzajemnie na siebie oddziałują. Wiele zależy od możliwości biologicznych jednostki. Do czynników determinujących przyjęcie formy i narzędzi realizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej można zaliczyć sposób myślenia ucznia.

Temple Grandin przez wiele lat analizowała odmienne sposoby myślenia. Na podstawie licznych obserwacji i analiz wskazuje na dwa – werbalne i wizualne. Podkreśla, że myślenie, które jest oparte na słowach, ma charakter sekwencyjny i liniowy. Osoby myślące wer-

⁵ A.M. de Tchorzewski, *Wstęp do teorii wychowania*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum, Kraków 2018, s. 124.

⁶ J. Tischner, *To co najważniejsze*, wybór i oprac. W. Bonowicz, Wydawnictwo Znak, Kraków 2021, s. 7.

balnie rozumieją rzeczy tak, jak się pojawiają, co według tej autorki powoduje, że jednostki takie nie mają trudności w szkole, gdzie zwykle nauka ma sekwencyjną strukturę. Nie przejawiają problemów z rozumieniem pojęć ogólnych oraz charakteryzują się dobrze rozwiniętym zmysłem czasu, ale zmysł kierunku u tych osób funkcjonuje najczęściej na niższym poziomie. Grandin zwraca uwagę, że osoby, które myślą werbalnie, cechuje zamięłowanie do porządku i organizacji przestrzeni. Posiadają również umiejętność wyjaśniania działań, które je doprowadziły do danego punktu, do wytłumaczenia kroków, dzięki którym doszły do danego rozwiązania lub postanowienia. Niejednokrotnie w trakcie pracy mówią cicho do siebie, co nazywane jest mową wewnętrzną, a pomaga im organizować swój świat. Bez problemu redagują maile i prowadzą prezentacje⁷.

Natomiast osoby, które myślą wizualnie, widzą okiem swego umysłu pewne obrazy i potrafią je szybko kojarzyć. Zwykle lubią mapy, malowidła, labirynty i z reguły nie potrzebują żadnych podpowiedzi. Niektóre osoby myślące wizualnie potrafią zlokalizować miejsce, w którym były tylko raz w życiu, ponieważ w ich umyśle niejako zapisały się wizualne punkty orientacyjne. Charakterystyczne dla tych osób jest to, że często zaczynają późno mówić oraz mają trudności w radzeniu sobie w szkole z tradycyjnymi modelami nauczania, np. algebra może być dla nich trudna, ponieważ charakterystyczne jej pojęcia są abstrakcyjne i nie udostępniają wystarczająco dużo materiału do wizualizacji. Do ich mocnych stron należy rozwiązywanie problemów, ale niejednokrotnie sprawiają wrażenie nieprzystosowanych społecznie⁸.

Zaprezentowane powyżej ujęcie sposobów myślenia może być uwzględnione w procesie realizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej. Nauczyciel może wówczas w sposób bardziej precyzyjny dopasować narzędzia, za pomocą których cele pomocy będą osiąmane, zarówno w pracy bezpośredniej, jak i z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

⁷ T. Grandin, *Piękne umysły. Jak ludzie myślący obrazami, wzorami i abstrakcjami postrzegają świat*, przeł. T. Chawziuk, Wydawnictwo Copernicus Center Press, Kraków 2023, s. 15-16.

⁸ *Ibidem*, s. 16-17.

Wszelkie oddziaływania na ucznia, czynności wychowawcze oraz proces wychowania muszą uwzględniać zasady sprawnego i skutecznego działania pedagogicznego, gdyż nauczyciele narażają się na nieświadome i świadome popełnianie błędów wychowawczych. Ich skutki nie zawsze są rozpoznawalne w konkretnej sytuacji, konsekwencje tych błędów przejawiają się w trudnościach wychowawczych⁹. Stąd też poszukiwanie nowych narzędzi i metod wsparcia ucznia, w tym z coraz większym wykorzystaniem technologii, może mieć istotny, pozytywny wpływ na powodzenie edukacyjne uczniów i nauczycieli.

Do roku szkolnego 2018/2019 pomocy psychologiczno-pedagogiczna w szkołach sporadycznie realizowana była z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Marzec 2020 r. przyniósł pilną potrzebę radykalnych zmian w tym zakresie. Konieczność izolacji społecznej wymusiła m.in. zamknięcie szkół, co wiązało się z zawieszeniem zajęć w formie stacjonarnej. Uczniowie i nauczyciele zaczęli funkcjonować w mało rozpoznanym dotąd świecie, jakim była edukacja *online*.

Na podstawie aktualnie obowiązującego Rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki z dnia 2 września 2022 r. w sprawie organizowania i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone zostały szczegółowe warunki organizowania i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość w przedszkolach, innych formach wychowania przedszkolnego, szkołach i placówkach, w przypadku zawieszenia zajęć. Zgodnie z § 3 tego dokumentu:

Zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są organizowane z uwzględnieniem: 1) równomiernego obciążenia uczniów zajęciami w poszczególnych dniach tygodnia; 2) zróżnicowania zajęć w każdym dniu; 3) możliwości psychofizycznych uczniów w podejmowaniu intensywnego wysiłku umysłowego w ciągu dnia; 4) łączenia przemiennego kształcenia z użyciem monitorów ekranowych i bez ich użycia; 5) ograniczeń wynikających ze specyfiki zajęć; 6) konieczności zapewnienia bezpieczeństwa wynikającego ze specyfiki zajęć¹⁰.

⁹ A.M. de Tchorzewski, *op. cit.*, s. 14.

¹⁰ Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 2 września 2022 r. w sprawie organizowania i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, Dz.U. 2022, poz. 1903, § 3.

W procesie realizacji zajęć w formie zdalnej, także w ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej, nauczyciele korzystają z licznych narzędzi wspierających, znajdujących się m.in. na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej.

Realizacja pomocy psychologiczno-pedagogicznej uzależniona jest od wielu czynników (nie wszystkie są przedmiotem analiz w niniejszym artykule), jednak warto podkreślić, że sposób myślenia nie zawsze jest uwzględniany w wystarczającym stopniu. Niejednokrotnie uwaga nauczycieli i rodziców koncentrowana jest na efekcie (nie zawsze osiągalnym), a nie na drodze, która do niego prowadzi. Wzięcie pod uwagę sposobu myślenia ucznia może przyczynić się do właściwego doboru narzędzi, w tym informatycznych. Tu pojawia się potrzeba otwartości i gotowości na zmianę, przede wszystkim wśród nauczycieli.

ZMIANA

To bardzo ważne, by człowiek umiał zmieniać od czasu do czasu punkty swego widzenia świata. Nie wolno przywiązywać się do jednego okna. Zmieniać punkty widzenia to wznieść się ponad siebie, ponad własne uczucia, własne interesy, to patrzeć na siebie tak, jakby się było kimś innym. Jakiś stopień wolności jest warunkiem myślenia. Wolność przypina człowiekowi skrzydła. Dzięki tym skrzydłom człowiek może unieść się ponad swój mały świat. Może popatrzeć na siebie z zewnątrz. Dopiero porównując wewnętrzny i zewnętrzny obraz samego siebie, może człowiek przybliżyć się do prawdy¹¹.

Człowiek ma wybór, może bezkrytycznie podążać za innymi lub kierować się własną drogą adekwatnie do czasu, sytuacji, celów i wartości, podążać za marzeniami, pragnieniami, modyfikując swoje postawy wobec rzeczywistości, odczuwać potrzebę zmiany i gotowość do niej.

Zmiana jest kategorią dynamiczną, nieuchronną i naturalną. Z czasem transformacji ulegają okoliczności życia człowieka, zdobywa on doświadczenia w różnych obszarach, dojrzewa fizycznie

¹¹ J. Tischner, *op. cit.*, s. 7.

i psychicznie, podejmuje aktywność i podlega wpływom otoczenia. Część z wymienionych zmian jest niezależna zarówno od woli, jak i działania jednostki. Predyspozycje genetyczne oraz możliwości biologiczne determinują w pewnym stopniu zakres zmian, warto jednak podkreślić, że plastyczność psychicznej i fizycznej konstrukcji jednostki powoduje, że pozostaje pewien obszar do przeobrażeń w różnych wymiarach funkcjonowania, tj. fizycznego, poznawczego, emocjonalnego i społecznego. Zagospodarowując ten obszar, człowiek kreuje zmiany we własnym życiu, staje się zarówno ich uczestnikiem, jak też pomysłodawcą i realizatorem działania, dzięki któremu może wpływać na zdarzenia będące jego udziałem, zmieniać trajektorię ich biegu oraz nawigować je w stronę własnych celów i wartości. Jednostka jest jednocześnie przedmiotem, jak i podmiotem zmian, twórcą oddziaływania na zewnętrzną i wewnętrzną rzeczywistość¹².

Gotowość ludzi do zmian była i jest przedmiotem badań, wśród których warto odnieść się do tych przywołanych przez Grażynę Leśniewską, tj. do koncepcji Roberta Kriegela i Davida Brandta, którzy podjęli próbę określenia profilu osoby gotowej do zmian. Wskazali, że taki człowiek unika zachowań ekstremalnych, wiodących tak w kierunku bierności, jak też rodzaju nadaktywności. W opracowanym przez siebie modelu wyróżnili siedem wskaźników gotowości do zmian. Według nich są to: pomysłowość, pasja, pewność siebie, optymizm, podejmowanie ryzyka, zdolność adaptacyjna, tolerancja niepewności. Na podstawie profilu stworzyli portret osoby gotowej do zmiany. Jest to jednostka charakteryzująca się środkowymi wartościami opisywanych cech. Taka osoba potrafi tworzyć pomysły i efektywnie je wykorzystywać, poza tym jest pozytywnie nastawiona do rzeczywistości, gotowa do dostrzegania częściej szans niż zagrożeń. Ponadto nie stroni od wyzwań oraz niepewności, tkwią w niej zasoby energii koniecznej do działania, identyfikuje swoje talenty oraz umiejętności. Cechuje się także dużymi zdolnościami adaptacyjnymi do zmieniających się warunków panujących w otoczeniu¹³.

¹² Za: I. Nowakowska-Buryła, *Gotowość do zmiany a nabywanie kompetencji międzykulturowych przez nauczycieli wczesnej edukacji – o potrzebie eksploracji zagadnienia*, „Annales Universitas Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J. Paedagogia–Psychologia” 2019, t. 32, nr 2, s. 98.

¹³ Za: G. Leśniewska, *Gotowość do zmiany nauczycieli szansą edukacji XXI wieku*, „Studia i Prace WNEIZ US” 2016, nr 46/1, s. 44-45.

Analizując podejście jednostek do zmian, które mogą stać się lub już stały się faktem w ich miejscu pracy, można umiejscowić je wzdłuż kontinuum. Cliff Bowman, David Asch oraz Arnold S. Judson prezentują skalę rozmaitych reakcji ludzi na zmiany. Wyodrębnili oni dwa poziomy – nastawienia oraz zachowania. Pierwsze z nich dotyczy emocjonalnego, wewnętrznego podejścia jednostki do zmian, a drugie dokonują się w działaniach. Nastawienia obejmują emocje: od wrogości (silny, negatywny stosunek do zmian), przez neutralność (brak silniejszych emocji wobec zmian), po entuzjazm (akceptowanie zmian). Natomiast analizując zachowania, autorzy ci wskazali podejścia od oporu (ludzie robią możliwie jak najwięcej, aby zmiana nie wystąpiła), przez obojętność (jednostki nie tworzą przeszkód podczas wprowadzania zmian), po inicjowanie zmian¹⁴.

Nauczyciel otwarty na zmiany, prezentujący postawę gotowości do innego podejścia do konkretnej sytuacji wychowawczej, często trafiającego na opór także ze strony współpracujących nauczycieli, nie może stracić z pola widzenia celów wychowania.

Według Wincentego Okonia wychowanie jest świadomie organizowaną działalnością, której celem jest wywołanie zamierzonych zmian w osobowości wychowanka. Warto podkreślić, że zmiany te dotyczą tak strony poznawczo-instrumentalnej, która łączy się z poznaniem rzeczywistości oraz umiejętnością oddziaływania na nią, jak też strony emocjonalno-motywacyjnej, kształtującej stosunek człowieka do świata, ludzi, prezentowanych przez niego przekonań oraz postaw¹⁵.

Nauczyciel, który sam jest otwarty na zmiany, aktualizuje swoją wiedzę, poszukuje odpowiedzi na pytania, do jakiego świata przygotowuje swoich uczniów, w jaką wiedzę, w jakie umiejętności i kompetencje powinien ich wyposażyć, by na miarę swoich możliwości dążyli do samosteroowności.

Konieczne jest, aby otwartość nauczyciela na zmiany przejawiała się w jego świadomym udziale w procesie wychowania. Proces ten, jak wskazuje Okoń, determinowany jest licznymi czynnikami. Związany jest m.in. ze zrozumieniem przez jednostkę przyjętych norm społeczno-moralnych oraz z nadaniem tym normom znaczenia osobistego. Ja-

¹⁴ Za: I. Nowakowska-Buryła, *op. cit.*, s. 98-99.

¹⁵ W. Okoń, *Nowy słownik pedagogiczny*, Wydawnictwo Żak, Warszawa 1996, s. 319.

kość oraz zasięg zmian zależą od jasności przekazu, precyzji odbioru, spójności z dotychczasowymi przekonaniem jednostki, siły oraz trwałości przeżycia osobistego tych norm faktycznego zastosowania¹⁶.

Współczesny człowiek (nauczyciel i uczeń) [...] zmuszony jest żyć, funkcjonować w obliczu nieprzewidywalności jutra i niepewności związanej ze swoją przyszłością edukacyjną, zawodową i życiową. Nauczyciel i uczeń coraz częściej bezradnie stają na rozdrożu – wobec wielości dróg życiowego wyboru i braku jednoznacznych drogowskazów, rzetelnych wskazówek – znaków i recept¹⁷.

KOMPETENCJE CYFROWE I WYPOSAŻENIE

Efektywność pomocy psychologiczno-pedagogicznej determinowana jest szeregiem czynników, wśród których szczególnie należy podkreślić wiedzę merytoryczną i umiejętności nauczyciela, wspomnianą powyżej gotowość na zmiany oraz kompetencje, w tym kompetencje cyfrowe jego i uczniów, do których wsparcie jest kierowane.

Permanentne zmiany o licznych wzajemnych powiązaniach wywołują potrzebę wyposażenia każdego w spektrum umiejętności i kompetencji oraz w świadomość potrzeby i wytrwałości w procesie rozwijania ich przez całe życie. Zgodnie z zaleceniami Parlamentu Europejskiego i Rady za kompetencje kluczowe uznaje się te:

[...] których wszyscy potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, zatrudnienia, włączenia społecznego, zrównoważonego stylu życia, udanego życia w pokojowych społeczeństwach, kierowania życiem w sposób prozdrowotny i aktywnego obywatelstwa. Rozwijają się one w perspektywie uczenia się przez całe życie, począwszy od wczesnego dzieciństwa przez całe dorosłe życie, za pomocą uczenia się formalnego, pozaformalnego i nieformalnego, we wszystkich kontekstach, w tym w rodzinie, szkole, miejscu pracy, sąsiedztwie i innych społecznościach.

¹⁶ *Ibidem*.

¹⁷ Za: G. Leśniewska, *op. cit.*, s. 48.

Wszystkie kompetencje kluczowe uważa się za jednakowo ważne; każda z nich przyczynia się do udanego życia w społeczeństwie. Kompetencje mogą być stosowane w wielu różnych kontekstach i rozmaitych kombinacjach. Ich zakresy się pokrywają i są ze sobą powiązane: aspekty niezbędne w jednej dziedzinie wspierają kompetencje w innej. Takie umiejętności jak krytyczne myślenie, rozwiązywanie problemów, praca zespołowa, umiejętności komunikacyjne i negocjacyjne, umiejętności analityczne, kreatywność i umiejętności międzykulturowe są elementem wszystkich kompetencji kluczowych. W ramach odniesienia ustanowiono osiem kompetencji kluczowych: – kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji, – kompetencje w zakresie wielojęzyczności, – kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii, – kompetencje cyfrowe, – kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się, – kompetencje obywatelskie, – kompetencje w zakresie przedsiębiorczości, – kompetencje w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej¹⁸.

Wśród licznych niezmiennie istotnych komponentów kompetencji należy zwrócić uwagę na tak ważne w procesie wsparcia, w tym realizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej, kompetencje cyfrowe, zarówno uczniów, jak i nauczycieli. W literaturze przedmiotu ich definiowanie jest zbliżone, warto jednak przytoczyć kilka definicji.

Kompetencje cyfrowe mogą być rozumiane jako harmonijna kompozycja wiedzy, umiejętności oraz postaw, które umożliwiają życie, uczenie się i pracę w społeczeństwie cyfrowym, czyli społeczeństwie, które na co dzień wykorzystuje technologie cyfrowe¹⁹. Mogą być też traktowane jako:

[...] umiejętność biegłego korzystania z technologii informacji i komunikacji (TiK). Kompetencje cyfrowe wymagają posiada-

¹⁸ Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Tekst mający znaczenie dla EOG), Dz.Urz. UE 2018, C 189/01.

¹⁹ *Kompetencje cyfrowe*, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, 23.01.2020, www.gov.pl/web/cyfryzacja/kompetencje-cyfrowe (15.04.2023).

nia podstawowych umiejętności w zakresie: wykorzystywania komputerów do wyszukiwania, oceny, przechowywania, tworzenia, prezentowania i wymiany informacji oraz do komunikowania się i uczestniczenia w sieciach współpracy za pomocą internetu²⁰.

Do palety ujęć kompetencji cyfrowych można dołączyć także to, które uznaje je za świadome oraz twórcze wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, związane z pracą, nauką, czynnym udziałem w życiu społecznym. Kompetencje cyfrowe bezpośrednio determinują proces nabywania pozostałych kluczowych kompetencji wymienionych w Zaleceniu Rady²¹.

Wśród komponentów kompetencji cyfrowych wyróżnia się:

- kompetencje informatyczne, które obejmują posługiwanie się komputerem oraz innymi urządzeniami elektronicznymi, bezpieczne korzystanie z zasobów Internetu; to także korzystanie z aplikacji i oprogramowania, inteligentnych technologii cyfrowych; ponadto zwraca się uwagę na umiejętność stosowania metod pochodzących z informatyki przy programowaniu i generowaniu rozwiązań informatycznych dla problemów z różnych obszarów;
- kompetencje funkcjonalne, umiejętność rzeczywistego wykorzystania wyżej wymienionych kompetencji w różnorodnych obszarach, wśród których wymienić należy: finanse, pracę i rozwój zawodowy, utrzymywanie relacji, zdrowie, hobby, zaangażowanie obywatelskie, życie duchowe itd., zgodnie z zasadami bezpiecznego korzystania z technologii cyfrowych²².

²⁰ *Kompetencje cyfrowe i nauczanie zdalne w Unii Europejskiej. Raport tematyczny*, PARP Grupa PFR, System Rad ds. Kompetencji, oprac. Instytut Analiz Rynku Pracy Sp. z o.o., s. 3, https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/Edukacja-cyfrowa_2020-09-22.pdf (16.04.2023).

²¹ *Europejskie Ramy Kompetencji Cyfrowych – DigComp*, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka/europejskie-ramy-kompetencji-cyfrowych---digcomp> (16.04.2023).

²² *Kompetencje cyfrowe*, Serwis Rzeczypospolitej...

W dokumencie *DigComp. Ramy odniesienia dla rozwoju i rozumienia kompetencji cyfrowych w Europie* wyodrębniono obszary kompetencji cyfrowych, do których zaliczono:

1. Informacja: identyfikacja, lokalizacja, pobieranie, przechowywanie, organizacja i analiza informacji cyfrowych, zdolność oceny ich wartości, znaczenia i celu. 2. Komunikacja: komunikacja w środowiskach cyfrowych, udostępnianie zasobów za pomocą narzędzi internetowych, łączenie i kontakt z innymi, współpraca za pośrednictwem narzędzi cyfrowych, interakcja i uczestnictwo w działaniach społecznościowych i sieciach, świadomość międzykulturowa. 3. Tworzenie treści: tworzenie i edytowanie nowych treści (od przetwarzania tekstu do obrazów i wideo); integracja i ponowne przetwarzanie dotychczasowej wiedzy i treści; tworzenie nowych pojęć, treści cyfrowych i programowanie; rozumienie, poszanowanie oraz stosowanie prawa własności intelektualnej i licencji. 4. Bezpieczeństwo: ochrona osobista, ochrona danych, ochrona tożsamości cyfrowej, środki bezpieczeństwa, bezpieczne i zrównoważone użytkowanie. 5. Rozwiązywanie problemów: identyfikacja potrzeb i zasobów cyfrowych, podejmowanie świadomych decyzji co do wyboru odpowiednich narzędzi cyfrowych w zależności od celów i potrzeb, rozwiązywanie problemów koncepcyjnych za pomocą środków cyfrowych, twórcze wykorzystanie technologii, rozwiązywanie problemów technicznych, aktualizacja kompetencji własnych i kompetencji innych²³.

W zaledwie trzy lata po publikacji raportu, z którego pochodzą powyższe dane, opracowano aktualizację i w miejsce ramy kompetencji cyfrowych DigComp 1.0 opublikowano DigComp 2.0., który zawiera „pojęciowy model odniesienia ramy DigComp z jego 21 zaktualizowanymi opisami kompetencji ramowych (rozdział 3)”²⁴. Poza tym

²³ A. Ferrari, *DigComp. Ramy odniesienia dla rozwoju i rozumienia kompetencji cyfrowych w Europie*, red. Y. Punie, B.N. Brečko, przeł. K. Urban, red. wyd. pol. M. Miłosz, Fundacja ECCC, [Warszawa] 2016, s. 11, <http://www.digcomp.pl/download/raport-eccc-digcomp-pl/?wpdmdl=396&masterkey=56f68effb867e> (27.09.2023).

²⁴ R. Vuorikari et al., *DigComp 2.0. Rama kompetencji cyfrowych dla obywateli. Etap 1. aktualizacji. Pojęciowy model odniesienia*, red. wyd. pol. J. Pulwarski, Polskie

wskazuje na nowe słownictwo i precyzyjnie omawia wszelkie zmiany nazw oraz opisów kompetencji ramowych²⁵.

W raporcie Najwyższej Izby Kontroli stwierdza się, że na koniec 2017 r. około 46% Polaków deklarowało, że posiada podstawowe lub większe umiejętności cyfrowe. Odsetek tych osób wzrósł nieznacznie na koniec 2020 r. i wynosił niewiele ponad 50%²⁶.

Od 1 stycznia 2018 r. do 6 października 2021 r. w Ministerstwie Cyfryzacji opracowano trzy programy, których celem jest wsparcie rozwoju kompetencji cyfrowych w społeczeństwie. Są to: Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa na lata 2019-2022, Program Rozwoju Talentów Informatycznych na lata 2019-2029 i projekt Programu Rozwoju Kompetencji Cyfrowych do 2030 r.²⁷

W dalszej części przywołanego raportu wskazano, że minister właściwy ds. oświaty w każdym roku uwzględniać powinien rozwój kompetencji cyfrowych w obszarze polityki oświatowej państwa oraz w planach działalności resortu oświaty. W Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego (SRKL) na lata 2017-2024 założono, że 30% nauczycieli pracujących w systemie oświaty będzie brało udział w działaniach służących podnoszeniu ich kompetencji w zakresie realizacji podstawy programowej z wykorzystaniem nowoczesnych pomocy dydaktycznych i metod nauczania. W latach 2018-2021 (do 30 czerwca) ponad 580 tys. nauczycieli wzięło udział w szkoleniach podnoszących kompetencje cyfrowe, jak też w innych formach doskonalenia zawodowego²⁸.

Dzięki poszerzaniu wiedzy, zdobywaniu nowych umiejętności i kompetencji nauczyciele będą uczestniczyli w procesie zalecanym przez Parlament Europejski, a służącym badaniu nowych sposobów uczenia się na potrzeby społeczeństwa, które staje się coraz bardziej mobilne i cyfrowe. Technologie cyfrowe determinują w coraz większym stopniu proces kształcenia, szkolenia i uczenia się. To dzięki nim

Towarzystwo Informatyczne, ECDL Polska, [Warszawa] 2016, s. 5, <http://digcomp.org.pl/wp-content/uploads/2016/11/digcomp-2.0-cz.-1.pdf> (29.04.2023).

²⁵ *Ibidem*.

²⁶ *Polska cyfrowa? Daleka droga...*, Najwyższa Izba Kontroli, 29.03.2022, www.nik.gov.pl/aktualnosci/kompetencje-cyfrowe.html (16.04.2023).

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ *Ibidem*.

możliwy staje rozwój elastyczniejszych środowisk edukacyjnych, które są w stanie sprostać potrzebom wysoce mobilnego społeczeństwa²⁹.

Realizowanie treści programowych i pomocy psychologiczno-pedagogicznej w coraz większym stopniu wymaga wysokich kompetencji cyfrowych. Stają się one koniecznym elementem w procesie edukacji nie tylko realizowanej w toku tzw. pracy zdalnej. Aby jednak mogły być efektywnie wykorzystane, konieczne było doposażenie szkół w nowoczesny sprzęt. W ramach tego programu szkoły otrzymały wsparcie finansowe na zakup wyposażenia technicznego niezbędnego w procesie kształtowania i rozwijania sprawności manualnych i technicznych, umiejętności samodzielnego i krytycznego myślenia, zdolności myślenia matematycznego oraz umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii, stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych, pracy zespołowej, dobrej organizacji i dbania o porządek na stanowisku pracy oraz radzenia sobie w życiu codziennym³⁰. Podstawowe wyposażenie stanowią: drukarki 3D z akcesoriami (w tym aplikacjami, slicerami itp.), mikrokontrolery z sensorami, wzmacniaczami, płytkami prototypowymi i innymi akcesoriami, sprzęt do nagrań dla nauki prezentacji swoich osiągnięć (kamery, mikrofony, oświetlenie itp.), stacje lutownicze (do mikrokontrolerów)³¹. Poza tym do dyspozycji są m.in. scenariusze do kształcenia na odległość dla nauczycieli szkoły podstawowej.

Wykształceni, kompetentni nauczyciele, otwarci na zmianę i świadomie korzystający z technologii cyfrowych, mogą istotnie przyczynić się do poszukiwania nowych rozwiązań. Uczeń samodzielny (na miarę swoich możliwości psychofizycznych) będzie poszukiwał rozwiązań, stawiał sobie cele i dążył do ich realizacji.

Gdy pomyślę o geniuszu, od razu przychodzi mi do głowy Einstein. Skąd się wzięły jego genialne idee? Być może z połączenia cech takich jak wnikliwa intuicja, nieschematyczne myślenie i wybitny intelekt. Einstein potrafił zajrzeć pod powierzchnię

²⁹ Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych...

³⁰ *Laboratoria Przyszłości. O programie*, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, www.gov.pl/web/laboratoria/o-programie2 (16.04.2023).

³¹ *Laboratoria Przyszłości. Katalog wyposażenia*, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, <https://www.gov.pl/web/laboratoria/katalog-wyposazenia2> (16.04.2023).

rzeczywistości, docierając do jej głębokiej struktury. Nie ulegał dyktatowi zdrowego rozsądku, według którego rzeczy są zawsze takimi, jakimi je postrzegamy³².

Obszar kompetencyjny jest zróżnicowany i długotrwały, tworzą go zarówno kompetencje cyfrowe, jak też dydaktyczno-metodyczne nauczycieli, wymuszające permanentne doskonalenie w toku rozwoju zawodowego. Kompetencje cyfrowe są zbiorem umiejętności obsługi urządzeń, aplikacji i platform edukacyjnych oraz sprawności w wyszukiwaniu, doborze, weryfikacji i ocenie informacji, a także treści znalezionych w Internecie, korzystania z wiarygodnych źródeł wiedzy. Ważne są również właściwe planowanie procesu dydaktycznego, które będzie uwzględniało zapośredniczony medialnie kontekst sytuacyjny, jak i płaszczyzna relacji i komunikacji pomiędzy nauczycielem a uczniami, nauczycielem a rodzicami oraz pomiędzy samymi uczniami³³.

SZTUCZNA INTELIGENCJA (AI)

Powyżej przedstawiono subiektywnie wybrane czynniki determinujące realizację pomocy psychologiczno-pedagogicznej. Ale jest to stan na wczoraj, dzisiaj i jutro należy bowiem uwzględniać już możliwości, jakie niesie ze sobą sztuczna inteligencja (AI).

Jest ona jednym z najważniejszych kierunków, które tworzą współczesną rzeczywistość. Przedsięwzięcie dynamicznych działań w obszarze edukacji jest konieczne, aby przygotować jednostki i grupy na zmiany, które coraz szybciej zachodzą w otaczającym nas świecie³⁴.

³² S. Hawking, *op. cit.*, s. 229.

³³ G. Ptaszek, *Przygotowanie oraz realizacja edukacji zdalnej. Sprzęt, metody, kompetencje cyfrowe*, [w:] idem et al., *Edukacja zdalna. Co stało się z uczniami, ich rodzicami i nauczycielami?*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2020, s. 34.

³⁴ R.T. Ptaszek, *Wstęp*, [w:] *Sztuczna inteligencja (AI) jako megatrend kształtujący edukację. Jak przygotowywać się na szanse i wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze sztuczną inteligencją?*, red. J. Fazłagić, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2022, s. 5, <https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/Sztuczna-inteligencja-jako-megatrend-ksztaltujacy-edukacje.pdf> (29.06.2023).

Sztuczna inteligencja (ang. *artificial intelligence*, AI) to zbiór algorytmów i modeli matematycznych, które działają podobnie jak ludzki mózg. I tak jak ludzki mózg rozwija się pod wpływem bodźców, tak i one stają się coraz skuteczniejsze dzięki ogromnej ilości danych, które przetwarzają każdego dnia. Jednocześnie, w zależności od swej mocy obliczeniowej, mogą być mniej lub bardziej efektywne, podobnie jak mniej lub bardziej wydajny bywa ludzki mózg³⁵.

W Instytucie Badań Edukacyjnych w Warszawie, w ramach projektu ZRK2 opracowano raport *Sztuczna inteligencja (AI) jako megatrend kształtujący edukację. Jak przygotowywać się na szanse i wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze sztuczną inteligencją?*. Treści tego dokumentu wskazują na korelacje między edukacją a sztuczną inteligencją oraz uzasadniają konieczność rozwijania kompetencji cyfrowych w społeczeństwie polskim³⁶. Stąd też nie można pomijać jej udziału w procesie uczenia, w tym w obszarze pomocy psychologiczno-pedagogicznej.

Z założenia sztuczna inteligencja (AI) ma pomagać ludziom w zrozumieniu świata, rozumowaniu, planowaniu, komunikacji i percepcji. Ma więc być udoskonaleniem inteligencji ludzkiej i zastępować człowieka tam, gdzie jego zdolności poznawcze są niewystarczające dla osiągnięcia oczekiwanych celów. Jednak w przypadku dyskusji na temat sztucznej inteligencji i jej zastosowań w systemie edukacji powinniśmy brać pod uwagę fakt, że system edukacji w dużym stopniu polega na kształtowaniu inteligencji ludzkiej³⁷.

Wykorzystanie sztucznej inteligencji w systemie edukacji i procesie uczenia jest obciążone prawdopodobnie większą grupą ryzyk niż w innych obszarach życia społecznego. Ryzyka związane z tworzeniem niewłaściwych algorytmów nauczania w szkole można podzielić na kategorie związane z: wykorzystaniem błędnej czy niewłaściwej teorii;

³⁵ Co to jest sztuczna inteligencja (SI), Zintegrowana Platforma Edukacyjna, <https://zpe.gov.pl/a/co-to-jest-sztuczna-inteligencja-si/DvcuwMOr> (1.05.2023).

³⁶ R.T. Ptaszek, *op. cit.*, s. 5.

³⁷ J. Fazłagić, *Rozwój sztucznej inteligencji jako wyzwanie dla systemu edukacji*, [w:] *Sztuczna inteligencja (AI) jako megatrend...*, s. 25.

negatywnymi skutkami ubocznymi, niezamierzonymi skutkami procesu nauczania sterowanego przez sztuczną inteligencję; niewłaściwym wnioskowaniem przez algorytm i aplikowaniem niewłaściwych zadań dla ucznia³⁸.

W obszarze edukacji obecnie można stosować narzędzie Chat GPT, które wykorzystując sztuczną inteligencję, w formule zbliżonej do dialogu pozwala uzyskiwać odpowiedzi na pytania zadawane w języku naturalnym. Do zalet chatbota jako narzędzia wspierającego proces nauczania i uczenia się można zaliczyć to, że:

- wytłumaczy krok po kroku, co należy zrobić, aby rozwiązać zadanie matematyczne;
- stworzy plan wypracowania lub napisze kilka pierwszych zdań tekstu;
- przeanalizuje tekst ucznia, niekoniecznie przypominający rozprawkę, i wyłowi z niego argumenty; dzięki temu autor będzie wiedział, jak poprawić pierwotny materiał, i nauczy się argumentowania;
- pomoże udoskonalić tekst (także obcojęzyczny), wskazując fragmenty, które wymagają poprawy;
- wygeneruje zdania, w których wskazane słowo występuje w różnych kontekstach, dzięki czemu uczeń utrwali sobie różne konstrukcje językowe;
- streści za długie notatki albo rozwinie zapiski zbyt ogólne (jedni uczniowie notują każde słowo nauczyciela, inni z kolei zapisują jedynie główne hasła, z których trudno później cokolwiek wywnioskować);
- wyjaśni prostym językiem skomplikowane zagadnienia;
- udzieli wskazówek dotyczących koncepcji projektu, który uczniowie przygotowują w ramach zajęć, i pokaże przykłady podobnych projektów;
- powie, jak poprawić kod, który piszą uczniowie interesujący się programowaniem;
- przygotowuje quizy, testy i inne materiały edukacyjne, które ułatwią naukę;

³⁸ *Ibidem*, s. 27-28.

- zaplanuje trening dla uczestników lekcji wychowania fizycznego;
- przygotuje zaproszenie na szkolną uroczystość;
- stworzy konspekt zajęć³⁹.

Niewątpliwie nie jest to narzędzie pozbawione wad, jednak dziś bywa wykorzystywane przez uczniów. Dlatego też nauczyciele stają przed prawdziwym wyzwaniem – jak oceniać prace, które mogą być tworzone lub współtworzone przez sztuczną inteligencję⁴⁰.

Warto jednak pamiętać, że Chat GPT może wesprzeć także osoby/uczniów ze specjalnymi potrzebami. Może być znacznym ułatwieniem dla uczniów niewidzących i słabowidzących, ponieważ udzieli im szybkiej odpowiedzi na zadane pytanie, bez konieczności przeglądania witryn internetowych, które nie zawsze spełniają standardy dostępności. Poza tym chatbot może być przydatny dla osób z dysfunkcją kończyn górnych, które nie mogą korzystać z myszy – zadanie pytania chatbotowi istotnie ograniczy czas samodzielnego wyszukiwania informacji. W przypadku osób niesłyszących od urodzenia polski język foniczny jest językiem obcym; ich pierwszym językiem jest polski język migowy, który ma charakter wizualnoprzestrzenny. Osoby niesłyszące nie rozumieją długich i skomplikowanych tekstów w języku polskim lub w innym języku obcym. Chat GPT może im więc streszczać dłuższe fragmenty i udzielać prostych odpowiedzi. Także uczniowie z trudnościami w uczeniu się, w tym np. z dysleksją, którzy mają kłopoty z odczytywaniem tekstu wyjustowanego, mogą wesprzeć się chatbotem, który przedstawi im dany fragment w formie tekstu wyrównanego wyłącznie do lewej strony⁴¹.

Jak zostało wcześniej wspomniane, sztuczna inteligencja niesie ze sobą wiele niewiadomych, w tym w procesie wychowawczym.

³⁹ *Chat GPT – co to jest i jak wpływa na edukację*, Zintegrowana Platforma Edukacyjna, <https://zpe.gov.pl/a/chat-gpt--co-to-jest-i-jak-wplywa-na-edukacje/D1GHa6iBt> (30.04.2023).

⁴⁰ *Ibidem*.

⁴¹ *Jak Chat GPT może wesprzeć osoby ze specjalnymi potrzebami*, Zintegrowana Platforma Edukacyjna, <https://zpe.gov.pl/a/jak-chat-gpt-moze-wesprzec-osoby-ze-specjalnymi-potrzebami/DKL0Asghr> (30.04.2023).

Proces wychowania charakteryzuje: intencjonalność – jasno określony cel; złożoność – uwarunkowanie wychowania od czynników zewnętrznych oraz wewnętrznych (potrzeby, motywacja jednostki); interakcyjność – współdziałanie wychowawcy i wychowanka; długofalowość – proces trwający całe życie; oraz relatywność – względność w zakresie przewidywanych skutków wychowania⁴².

Trudno jest przewidzieć skutki procesu wychowawczego w odniesieniu do każdego ucznia, niemniej warto uwzględnić fakt, że dzisiaj nie wiadomo, jak proces ten będzie przebiegał, gdy włączona zostanie do niego sztuczna inteligencja.

To ludzka inteligencja kształtuje zachowanie maszyny – wszyscy to wiemy – ale mniej jasne jest działanie odwrotne: w jaki sposób inteligentne maszyny wpływają na zachowanie człowieka? HUMANIT czerpie inspirację z wielu dziedzin ekspertyzy, by zbadać tę właściwość, ze szczególną uwagą poświęconą dwóm kwestiom edukacyjnym:

- proces decyzyjny, tj. tworzenie maszyn, które potrafią uwolnić się od ludzkich uprzedzeń; oraz
- zdolności poznawcze i społeczno-emocjonalne, tj. badanie, jak AI wpływa na rozwój poznawczy dziecka, np. w interakcji dziecko – robot⁴³.

Sztuczna inteligencja może być znaczącym wsparciem w pracy z uczniami o specyficznych potrzebach edukacyjnych, ale też może stanowić dla nich zagrożenie. Jest jeszcze bardzo dużo niewiadomych, dlatego to nauczyciel musi świadomie i kompetentnie towarzyszyć uczniowi w jego edukacyjnej podróży. „Zamiast zastępować nauczycieli i odczuwać naukę, AI może pomóc edukacji wejść na nowy poziom”⁴⁴.

⁴² Cz. Kupisiewicz, M. Kupisiewicz, *Słownik pedagogiczny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 193.

⁴³ *Czy androidy marzą o ćwiczeniach szkolnych?*, School Education Gateway. Europejska platforma internetowa dla szkół, 10.02.2020, <https://www.schooleducationgateway.eu/pl/pub/latest/practices/do-androids-dream-of-classroom.htm> (20.05.2023).

⁴⁴ *The Blue DOT: numer 9 – sztuczna inteligencja i przyszłość edukacji*, School Education Gateway. Europejska platforma internetowa dla szkół, 19.02.2020, <https://www.schooleducationgateway.eu/pl/pub/latest/practices/the-blue-dot-numer-9-sztuczna-inteligencja-i-przyszlosc-edukacji.htm>.

ZAKOŃCZENIE

„Przyszłość edukacji musi opierać się na szkołach i inspirujących nauczycielach”⁴⁵. Wsparcie w ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej uczniów zdolnych i tych z deficytami wymaga od nauczycieli posiadania przez nich licznych, dopełniających się kompetencji, otwartości na zmianę, aktualizowanej wiedzy i rzetelności. Podejmowane działania mogą i powinny być realizowane zarówno w bezpośrednim kontakcie, jak i z wykorzystaniem narzędzi do pracy zdalnej. Dobór adekwatnych form, metod i narzędzi musi być determinowany indywidualnymi potrzebami i możliwościami ucznia. Nauczyciele i uczniowie mają do dyspozycji sprzęt, oprogramowanie, aplikacje itp., otwarta pozostaje kwestia ich efektywnego wykorzystania. Technologie, w tym sztuczna inteligencja, są narzędziami, po które chętnie sięgają i będą sięgać uczniowie. Istotnym warunkiem konstruktywnej pomocy uczniom jest krytyczne podejście do narzędzi wykorzystywanych zarówno w pracy zdalnej, jak i w bezpośrednim kontakcie.

BIBLIOGRAFIA

- Fazlagić J., *Rozwój sztucznej inteligencji jako wyzwanie dla systemu edukacji*, [w:] *Sztuczna inteligencja (AI) jako megatrend kształtujący edukację. Jak przygotować się na szanse i wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze sztuczną inteligencją?*, red. J. Fazlagić, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2022, s. 25-37, <https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/Sztuczna-inteligencja-jako-megatrend-ksztaltujacy-edukacje.pdf>.
- Ferrari A., *DigComp. Ramy odniesienia dla rozwoju i rozumienia kompetencji cyfrowych w Europie*, red. Y. Punie, B.N. Brečko, przeł. K. Urban, red. wyd. pol. M. Miłosz, Fundacja ECCC, [Warszawa] 2016, <http://www.digcomp.pl/download/raport-eccc-digcomp-pl/?wpdmdl=396&masterkey=56f68effb867e>.
- Grandin T., *Piękne umysły. Jak ludzie myślący obrazami, wzorami i abstrakcjami postrzegają świat*, przeł. T. Chawziuk, Copernicus Center Press, Kraków 2023.
- Hawking S., *Krótkie odpowiedzi na wielkie pytania*, przeł. M. Krośniak, Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 2018.

.....
 schooleducationgateway.eu/pl/pub/resources/publications/the-blue-dot-issue-9-ai-in-edu.htm (20.05.2023).

⁴⁵ S. Hawking, *op. cit.*, s. 233.

- Kupisiewicz Cz., Kupisiewicz M., *Słownik pedagogiczny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- Kompetencje cyfrowe i nauczanie zdalne w Unii Europejskiej. Raport tematyczny*, PARP Grupa PFR, System Rad ds. Kompetencji, oprac. Instytut Analiz Rynku Pracy Sp. z o.o., https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/Edukacja-cyfrowa_2020-09-22.pdf.
- Leśniewska G., *Gotowość do zmiany nauczycieli szansą edukacji XXI wieku*, „Studia i Prace WNEIZ US” 2016, nr 46/1, s. 39-49, <https://doi.org/10.18276/sip.2016.46/1-03>.
- Nowakowska-Buryła I., *Gotowość do zmiany a nabywanie kompetencji międzykulturowych przez nauczycieli wczesnej edukacji – o potrzebie eksploracji zagadnienia*, „Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio J. Paedagogia–Psychologia” 2019, t. 32, nr 2, s. 95-108, <https://doi.org/10.17951/j.2019.32.2.95-108>.
- Okoń W., *Nowy słownik pedagogiczny*, Wydawnictwo Żak, Warszawa 1996.
- Ptaszek G., *Przygotowanie oraz realizacja edukacji zdalnej. Sprzęt, metody, kompetencje cyfrowe*, [w:] G. Ptasek et al., *Edukacja zdalna. Co stało się z uczniami, ich rodzicami i nauczycielami?*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2020, s. 32-74.
- Ptaszek R.T., *Wstęp*, [w:] *Sztuczna inteligencja (AI) jako megatrend kształtujący edukację. Jak przygotowywać się na szanse i wyzwania społeczno-gospodarcze związane ze sztuczną inteligencją?*, red. J. Fazlagić, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2022, s. 5-6, <https://kwalifikacje.edu.pl/wp-content/uploads/Sztuczna-inteligencja-jako-megatrend-ksztaltujacy-edukacje.pdf>.
- Śliwa S., *Kompetencje krytyczne polskich i czeskich pedagogów w świetle badań porównawczych*, Wydawnictwo Sindruk, Opole 2021.
- Tchorzewski A.M. de, *Wstęp do teorii wychowania*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum, Kraków 2018.
- Tischner J., *To co najważniejsze*, wybór i oprac. W. Bonowicz, Wydawnictwo Znak, Kraków 2021.
- Vuorikari R. et al., *DigComp 2.0. Rama kompetencji cyfrowych dla obywateli. Etap 1. aktualizacji. Pojęciowy model odniesienia*, red. wyd. pol. J. Pulwarski, Polskie Towarzystwo Informatyczne, ECDL Polska, [Warszawa] 2016, <http://digcomp.org.pl/wp-content/uploads/2016/11/digcomp-2.0-cz.-1.pdf>.

Akty prawne

- Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 2 września 2022 r. w sprawie organizowania i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, Dz.U. 2022, poz. 1903.
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 9 sierpnia 2017 r. w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach, Dz.U. 2023, poz. 1798.

Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie (Tekst mający znaczenie dla EOG), Dz.Urz. UE 2018, C 189/01.

Źródła internetowe

Chat GPT – co to jest i jak wpływa na edukację, Zintegrowana Platforma Edukacyjna, <https://zpe.gov.pl/a/chat-gpt---co-to-jest-i-jak-wplywa-na-edukacje/D1GHa6iBt>.

Co to jest sztuczna inteligencja (SI), Zintegrowana Platforma Edukacyjna, <https://zpe.gov.pl/a/co-to-jest-sztuczna-inteligencja-si/DvcuwMOr>.

Czy androidy marzą o ćwiczeniach szkolnych?, School Education Gateway. Europejska platforma internetowa dla szkół, 10.02.2020, <https://www.school-educationgateway.eu/pl/pub/latest/practices/do-androids-dream-of-classroom.htm>.

Europejskie Ramy Kompetencji Cyfrowych – DigComp, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka/europejskie-ramy-kompetencji-cyfrowych---digcomp>.

Jak Chat GPT może wesprzeć osoby ze specjalnymi potrzebami, Zintegrowana Platforma Edukacyjna, <https://zpe.gov.pl/a/jak-chat-gpt-moze-wesprzec-osoby-ze-specjalnymi-potrzebami/DKL0AsgHr>.

Kompetencje cyfrowe, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, 23.01.2020, www.gov.pl/web/cyfryzacja/kompetencje-cyfrowe.

Laboratoria Przyszłości. Katalog wyposażenia, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, www.gov.pl/web/laboratoria/katalog-wyposazenia2.

Laboratoria Przyszłości. O programie, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, www.gov.pl/web/laboratoria/o-programie2.

Polska cyfrowa? Daleka droga..., Najwyższa Izba Kontroli, 29.03.2022, www.nik.gov.pl/aktualnosci/kompetencje-cyfrowe.html.

The Blue DOT: numer 9 – sztuczna inteligencja i przyszłość edukacji, School Education Gateway. Europejska platforma internetowa dla szkół, 19.02.2020, <https://www.schooleducationgateway.eu/pl/pub/resources/publications/the-blue-dot-issue-9-ai-in-edu.htm>.

ABSTRACT

Determinants Concerning the Realisation of Psychological and Pedagogical Help – Selected Aspects

The purpose of the article is to analyse selected determinants concerning psychological and pedagogical help provided to pupils. This help is directed adequately to the individual needs of pupils and according to the binding law. Besides formal requirements, effectiveness of this support depends on

many factors. These circumstances include knowledge about the specificity of brain functioning of a person with disability, for example with autism or Asperger's syndrome. Readiness for change, on an actual rather than declarative level, is the next analysed factor. Crucial competences of both pupils and teachers constitute another important determinant. At present, the use of artificial intelligence in the process of everyday work with a pupil as well as in the specialised forms of support is a very important skill.

The article presents selected factors, emphasising their interdependence and necessity of actualisation. If psychological and pedagogical help is to be adequate for the capabilities and expectations of pupils, it should increasingly use the technologies allowing remote working.

Keywords: psychological and pedagogical help, change, artificial intelligence, online support

Rzeczywistość hybrydalna połączonych dwóch wymiarów: realnego i wirtualnego niesie ze sobą potrzeby nowych prądów i idei wychowawczych. Coraz szybszy postęp techniki dokonuje zmian w zakresie wiedzy i umiejętności wymaganych w przeistaczającym świecie. Zrozumienie ich charakteru, uwrażliwienie na różnorodność perspektyw, gotowość do podejmowania dialogu i zwrotów w myśleniu mogą być podstawą transformacji procesów wychowawczych nakierunkowanych na rozwój jednostek i społeczeństw. Potrzeba ta w epoce progresu technologii, a jeszcze bardziej w epoce sztucznej inteligencji, wydaje się istotniejsza niż we wcześniejszych okresach rozwoju cywilizacyjnego. Szybkość zachodzących zmian wymusza pilne refleksje nad współczesnym wychowaniem. Nowo tworzone programy czy całe modele wychowawcze muszą przygotowywać do życia w świecie odmiennych niż dotychczas interakcji człowieka z techniką. Jednocześnie powinny uwrażliwiać na wyzwania i zagrożenia, jakie one generują. To niezmiernie trudne zagadnienie, ale i zarazem wyzwanie, którego sednem jest stworzenie takiego systemu wychowawczego, którego aktualności nie zmieni bieżąca i przyszła transformacja świata.



<https://akademicka.pl>

