

Rosnąca popularność rozwiązań cyfrowych w codziennym życiu rodzi potrzebę zmian systemowych opartych na **transformacji cyfrowej**, zarówno ogólnych, jak i bardziej szczegółowych – w systemach edukacji włączającej.

Według Europejskiej Agencji ds. Specjalnych Potrzeb i Edukacji Włączającej (Agencji) podstawową wizją systemów edukacji włączającej jest zapewnienie każdemu uczniowi we wszystkich kryteriach wiekowych możliwości znaczącego, wysokiej jakości kształcenia w jego lokalnej społeczności wraz ze znajomymi i rówieśnikami. Wymaga to również zmiany systemowej na wszystkich poziomach systemu edukacji.

Obecne kryzysy na poziomie krajowym oraz międzynarodowym w Europie ujawniły słabości systemów edukacyjnych. Zdalne nauczanie ma szczególnie wpływ na uczniów doświadczających wykluczenia cyfrowego. Przekształcaniu przestrzeni cyfrowych i edukacyjnych musi towarzyszyć kreowanie lepszych rozwiązań, pozwalających tworzyć solidne, elastyczne systemy.

Celem poniższych założeń polityki jest dostarczenie decydom informacji i rekomendacji, aby mogli oni rozważyć transformację edukacji cyfrowej i edukacji włączającej jako obszarów wzajemnie powiązanych.

Raport na temat *włączającej edukacji cyfrowej*

Raport na temat *Inclusive Digital Education* [włączającej edukacji cyfrowej] Agencja przygotowała wspólnie z Institut für Technologie und Arbeit (Niemcy). Zbadano w nim potrzebę rozważenia edukacji włączającej i transformacji cyfrowej jako obszarów wzajemnie ze sobą powiązanych. Raport analizuje badania, politykę, trendy w praktyce i opinie ekspertów, podsumowując postępy i wskazując problemy w zakresie włączającej edukacji cyfrowej, które wciąż wymagają rozwiązania.

Wizja **włączającej edukacji cyfrowej**:

- o obejmuje wszystkie poziomy systemu edukacji – od indywidualnego (uczniowie i nauczyciele), przez organizacyjny (szkoły), po regionalny i krajowy;
- o traktuje kwestie włączenia, wykluczenia, cyfryzacji i wykluczenia cyfrowego jako wzajemnie powiązane, współzależne i kompleksowe;
- o jest oparta na elementach systemu edukacji, sprzyjających tworzeniu elastycznych systemów edukacyjnych, oferujących wszystkim uczniom równe szanse edukacyjne;
- o bazuje na **transformacji cyfrowej**, która wykracza daleko poza zwykłe zastosowanie technologii cyfrowych w edukacji.

Niniejsze założenia polityki zawierają kluczowe ustalenia raportu i ich znaczenie dla polityki na rzecz włączenia społecznego i transformacji cyfrowej w celu stworzenia bardziej elastycznych systemów edukacyjnych.

Kluczowe przesłania polityki włączającej edukacji cyfrowej

Kluczowe przesłania dotyczą czterech powiązanych ze sobą obszarów polityki oraz ich roli w cyfrowej transformacji edukacji włączającej:

- 🔗 Technologia
- 🔗 Uczniowie i nauczyciele
- 🔗 Instytucje oświatowe
- 🔗 Zarządzanie systemem edukacji na poziomie regionalnym i krajowym.

Technologia

Podejście skoncentrowane na użytkowniku, oparte na projektowaniu uniwersalnym, pozwala uniknąć takich niedociągnięć jak niska użyteczność, wysokie koszty lub brak wsparcia informatycznego (IT). Technologię wspomagającą stosuje się tylko wtedy, gdy technologia o przeznaczeniu uniwersalnym jest niewystarczająca, aby zaspokoić potrzeby wszystkich użytkowników.

Takie technologie jak sztuczna inteligencja (AI), rzeczywistość wirtualna lub rozszerzona mogą w przyszłości znacząco wpływać na włączającą edukację cyfrową. Dlatego ważne są badania dotyczące ich zastosowania, efektywności, dostępności, korzyści i ryzyka. Możliwości personalizacji i adaptacji technologii sztucznej inteligencji mogą być kluczowe dla uniwersalnego projektowania i wykorzystania narzędzi edukacyjnych.

Uniwersalne projektowanie dla potrzeb edukacji to nadrzędna strategia zapobiegania wykluczeniu w edukacji cyfrowej.

Zespoły interdyscyplinarne i/lub grupy badawcze muszą jednak opracować niezbędną infrastrukturę i innowacyjne technologie dla włączającego nauczania cyfrowego. Grupy te powinny składać się z nauczycieli, ekspertów IT i uczniów, w tym uczniów szczególnie narażonych na wykluczenie.

Kształtując politykę i praktykę, należy poważnie rozważyć skutki etyczne wykorzystania sztucznej inteligencji oraz innych nowych technologii w edukacji, zwłaszcza w edukacji włączającej. Założenia muszą gwarantować etyczne wykorzystywanie nowych technologii i chronić wszystkich uczniów przed wykluczeniem cyfrowym.

Uczniowie i nauczyciele

Podatność na wykluczenie w edukacji cyfrowej może się łączyć ze zjawiskami związanymi z uczeniem się, które są silnie sprzężone z mechanizmami systemowymi (społecznymi).

W ramach edukacji zarówno założenia, jak i rozwiązania praktyczne muszą uwzględniać następujące zasadnicze aspekty dotyczące uczniów:

- 🔗 Podnoszenie świadomości uczniów w kwestii podatności na wykluczenie cyfrowe przez system edukacji w kontekście cyfrowym w ogóle, a w szczególności w kwestii tego, jakie czynniki indywidualne i środowiskowe (np. wiedza informatyczna, nierówności społeczne) wpływają na stopień włączenia ucznia do edukacji i jego dostęp do edukacji cyfrowej.
- 🔗 Dostęp poszczególnych uczniów do edukacji cyfrowej oraz możliwości uczestniczenia w niej, a także zagwarantowanie ich wkładu w tworzenie rozwiązań cyfrowych na potrzeby ich własnej nauki. Należy wykorzystać „ukrytą” wiedzę fachową uczniów, rodzin i rówieśników na rzecz wspierania ich własnej nauki do rozwijania i testowania nowych technologii.

Opracowując włączające warunki edukacji cyfrowej, nie należy skupiać się na potrzebach poszczególnych uczniów, lecz na łączeniu perspektyw różnych osób lub grup narażonych na wykluczenie. Daje to holistyczną perspektywę włączenia i umożliwia wysokiej jakości edukację cyfrową dla wszystkich uczniów.

Nauczycielom wciąż brakuje kompetencji informatycznych. Kształcenie nauczycieli na wstępnym etapie ich edukacji zawodowej i ustawiczne doskonalenie zawodowe powinny na bieżąco reagować na ten problem. Umiejętność posługiwania się technologiami cyfrowymi, mediami edukacyjnymi i wspomagającymi technologiami jest istotna, jednak równie ważna jest umiejętność doboru cyfrowych treści edukacyjnych i projektowania włączających środowisk edukacyjnych uwzględniających preferencje, kompetencje lub umiejętności poszczególnych uczniów.

Wprowadzając narzędzia cyfrowe do nauczania, nauczyciele muszą podejmować etyczne decyzje oraz ważyć wady i zalety wprowadzanych narzędzi, na przykład pod kątem ochrony danych i praktycznych wymogów nowych technologii. Brakuje etycznych rekomendacji dla nauczycieli, które pomogłyby im w podejmowaniu decyzji dotyczących włączającego nauczania cyfrowego.

Umiejętność korzystania z mediów, danych i umiejętność podejmowania decyzji w oparciu o dane są kluczowe we włączającym nauczaniu cyfrowym. Cyfryzację i włączenie społeczne traktuje się jednak na wczesnych etapach edukacji jako odrębne kwestie i to jest problem.

Instytucje oświatowe

Nauczyciele potrzebują wsparcia i ukierunkowania w uzyskaniu niezbędnej wiedzy z poziomu organizacyjnego (tj. z poziomu szkoły). Współpraca między zainteresowanymi stronami – nauczycielami, dyrektorami szkół, personelem wspierającym, szerszą społecznością, radami pedagogicznymi, decydentami, rodzinami – jest niezbędna do oceny tego, jakie struktury i rozwiązania cyfrowe są potrzebne, by móc wspierać każdego ucznia. Istnieją formalne metody współpracy i wymiany, ale strony zainteresowane coraz częściej komunikują się za pośrednictwem mediów społecznościowych. Należy dokonać ewaluacji wyzwań, możliwości i efektywności.

Ostatnie kryzysy uwypukliły problem elastyczności organizacji edukacyjnych. Zapewnienie elastyczności jest zadaniem horyzontalnym, obejmującym wszystkie poziomy systemu edukacji. Założenia mogą stworzyć sprzyjające ramy i zapewnić ochronę, dzięki której organizacje oświatowe będą bardziej elastyczne.

Jeśli chodzi o cyfryzację, pandemia COVID-19 pokazała, że edukacja cyfrowa oraz włączająca sprzyja większej elastyczności systemu. Organizacje, które przygotowały się do włączającej edukacji cyfrowej przed COVID-19 najwyraźniej lepiej radziły sobie podczas kryzysu.

Pozostaje do rozważenia, na ile wyniki te mogą stanowić podstawę do wyciągnięcia ogólnych wniosków na temat odporności na kryzys, pomijając COVID-19.

Zarządzanie systemem edukacji na poziomie regionalnym i krajowym

Pandemia COVID-19 pogłębiła nierówności edukacyjne, wymuszając zdalne nauczanie, ale równocześnie stworzyła wyjątkową okazję do zreformowania edukacji. Dotyczy to stworzenia ściślejszych więzi między szkołami, rodzicami i społecznościami oraz rozwijania włączającej edukacji cyfrowej dla wszystkich uczniów.

W poszczególnych krajach decyzje polityczne dotyczące systemów edukacji są podejmowane na różnych poziomach – na przykład regionalnym lub krajowym.

Niezależnie od tego, na jakim poziomie odbywa się zarządzanie systemami edukacji, duży potencjał tkwi w cyfryzacji działań monitorujących edukację włączającą na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Technologie cyfrowe mogą pomóc w skuteczniejszym pozyskiwaniu i łączeniu ważnych danych dotyczących edukacji włączającej i natychmiastowym udostępnianiu ich decydom. Udostępnienie danych na poszczególnych poziomach systemu może ponadto sprzyjać autorefleksji i podejmowaniu decyzji opartych na dowodach, na poziomie klasy, szkoły, regionu i państwa.

Wnioski

Można stwierdzić, że sektor edukacji nie był dotychczas wystarczająco zaangażowany w projektowanie i rozwój technologii oraz w dyskusję nad etycznymi skutkami wykorzystania mediów i technologii cyfrowych na rzecz aktywnego spełnienia wymogów edukacji włączającej. Transformacja cyfrowa i edukacja włączająca były też zazwyczaj postrzegane jako odrębne zagadnienia.

Jednak zarówno transformacja cyfrowa, jak i edukacja włączająca to transformacje systemowe. Postrzeganie ich jako wzajemnie powiązanych, współzależnych zagadnień przekrojowych i angażowanie zainteresowanych stron na każdym poziomie systemu w przyszły rozwój stwarza potencjał dla bardziej elastycznych systemów edukacji, które będą dostępne dla wszystkich.

