

Paulina Chruślińska

Uniwersytet Łódzki

DOI: <https://doi.org/10.35464/1642-672X.PS.2025.1.06>

Kształtowanie kompetencji przyszłości w kontekście cyfrowej transformacji edukacji

Shaping Future Competencies in the Context of Digital Transformation of Education

ABSTRACT: The article discusses the issue of the digital transformation of education, which is replacing traditional teaching methods with modern technologies. These changes, accelerated by the COVID-19 pandemic, are affecting the way students acquire knowledge. The aim of the article is to present key future competencies such as critical thinking, creativity, innovation, teamwork, and adaptability. It also highlights the role of the teacher, who must not only be an instructor but also a mentor, using technology to support students' development. The article points out the challenges related to digitization. The conclusions emphasize the need for flexibility in the teaching process and ensuring equal access to technology to avoid deepening inequalities.

KEYWORDS: Digital transformation, future competencies, creativity, technologies, information and cultural competencies, personalized learning.

STRESZCZENIE: Autorka omawia zagadnienie cyfrowej transformacji edukacji, która zastępuje tradycyjne metody nauczania nowoczesnymi technologiami. Zmiany te, przyspieszone przez pandemię COVID-19, wpływają na sposób przyswajania wiedzy przez uczniów. Celem artykułu jest przedstawienie kluczowych kompetencji przyszłości, takich jak: krytyczne myślenie, kreatywność, innowacyjność, praca zespołowa i zdolność adaptacji. Autorka podkreśla także rolę nauczyciela. Musi on być nie tylko wykładowcą, ale także mentorem, wykorzystującym technologie do wspierania rozwoju uczniów. Wskazuje wyzwania związane z cyfryzacją. Wnioski pokazują konieczność elastyczności w procesie nauczania oraz zapewnienia równego dostępu do technologii, aby uniknąć pogłębiania nierówności.

SŁOWA KLUCZOWE: cyfrowa transformacja, kompetencje przyszłości, kreatywność, technologie informacyjno-kulturowe, personalizacja nauczania.

Cyfrowa transformacja [Kwiatkowski 2018, s. 16–22] edukacji stanowi proces, w którym tradycyjne metody nauczania i organizowania szkół są zastępowane nowoczesnymi technologiami. Jego główne elementy to wykorzystanie rozwiązań chmurowych. Umożliwiają one przechowywanie, udostępnianie oraz przetwarzanie danych w sposób bardziej elastyczny. Dzięki nim nauczyciele razem z uczniami mogą łatwiej uzyskać materiały edukacyjne, co sprzyja współpracy. Pandemia COVID-19¹ zmusiła placówki edukacyjne do szybszej adaptacji. W efekcie stała się ona bardziej nowoczesna, kładąc większy nacisk na wykorzystanie technologii.

Warto wspomnieć też, że cyfrowa transformacja to jeden z kluczowych procesów współczesnego świata. Dotyka niemal każdej dziedziny życia, w tym procesów edukacyjnych. Postęp technologiczny XXI wieku, zmienia sposób, w jaki się uczymy, a nauczyciele przekazują wiedzę.

Edukacja, zgodnie ze stwierdzeniem Johna Deweya², amerykańskiego pedagoga i filozofa „nie jest przygotowaniem do życia, edukacja jest życiem” [Dewey 2005]. W kontekście cyfryzacji transformacja edukacyjna staje się koniecznością, a także wyzwaniem. Wymaga od systemów kształcenia elastyczności oraz umiejętności dostosowywania się do dynamicznych zmian.

Celem artykułu jest przedstawienie kluczowych kompetencji przyszłości. Są one niezbędne w dobie cyfrowej transformacji edukacji. Istotny aspekt stanowi też omówienie roli nauczyciela przy kształtowaniu tych kompetencji, nawiązując do nowoczesnych narzędzi.

Kompetencje przyszłości w dobie cyfrowej transformacji

Nawiązując do cyfrowej transformacji edukacji, kompetencje przyszłości stają się kluczowym elementem rozwoju kariery zawodowej, jak i aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym. Zgodnie z badaniami UNESCO³ oraz World Economic Forum⁴ wskutek zmian technologicznych edukacja musi przygotować uczniów na dynamiczne zmiany świata. Wobec tego kompetencje przyszłości można podzielić według kategorii. Będą one miały szczególne znaczenie w dobie cyfryzacji.

¹ Choroba koronawirusowa z roku 2019.

² John Dewey (20.10.1859-1.06.1952) – amerykański filozof pragmatysta, pedagog, czołowy przedstawiciel progresywizmu.

³ Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Edukacji, Nauki i Kultury.

⁴ Światowe Forum Ekonomiczne – szwajcarska fundacja non-profit znana z organizacji corocznej konferencji w Davos.

Kompetencje cyfrowe

Stanowią one jeden z podstawowych filarów kompetencji przyszłości. Umiejętność efektywnego posługiwania się narzędziami cyfrowymi w różnych kontekstach jest niezbędna do codziennego i zawodowego życia. Wyróżnia się zdolności takie jak: zarządzanie informacją, obsługa narzędzi komputerowych, a także tworzenie treści cyfrowych.

Krytyczne myślenie oraz rozwiązywanie problemów

W świecie szybkiego rozwoju technologii kluczową umiejętnością staje się zdolność do analizy i interpretacji danych. Krytyczne myślenie oraz zdolność rozwiązywania problemów będą niezbędne, aby efektywnie radzić sobie z wyzwaniami współczesnego świata. Edukacja ma rozwijać te kompetencje. Natomiast uczniowie muszą potrafić analizować złożone sytuacje.

Kreatywność i innowacyjność

Stale rozwijająca się technologia stawia przed nami nowe wyzwania, ale też niesie ze sobą liczne możliwości. Kreatywność i innowacyjność są umiejętnościami pomocnymi w podejmowaniu ryzyka, niezbędnego przy tworzeniu nowych idei czy procesów. Edukacja cyfrowa wymaga umiejętności twórczego myślenia, a także zdolności do wykorzystywania dostępnych narzędzi.

Praca zespołowa oraz adaptacja

Współczesne środowisko pracy wymaga od nas umiejętności efektywnego grupowego działania. Ponadto dostosowywania się do zmian. W edukacji cyfrowej kompetencje dotyczące pracy zespołowej oraz adaptacyjności są niezwykle ważne. Technologie umożliwiają współpracę na odległość, co zwiększa znaczenie komunikacji.

Transformacja cyfrowa a edukacja

Nie ogranicza się ona tylko do wdrażania nowych technologii. Jest procesem obejmującym zmiany na poziomie metodyki nauczania oraz organizacji zajęć. (Technologie) informacyjno-komunikacyjne zmieniają dostęp do materiałów edukacyjnych i sposób, w jaki uczniowie przyswajają wiedzę, a nauczyciele pełnią swoje role.

Personalizacja nauczania

Rozwój nowoczesnych technologii stwarza warunki ku indywidualizowaniu procesu nauczania. Pozwala odpowiednio dopasować materiał do potrzeb

uczniów. Sprzyjają temu takie platformy edukacyjne jak Moodle⁵ czy Google Classroom⁶. Warto wspomnieć też, że rozwój sztucznej inteligencji umożliwia sprawdzanie postępów dzieci i młodzieży. Dzięki temu można lepiej personalizować proces nauczania.

Wyzwania związane z cyfrową edukacją

Pomimo licznych korzyści takiej transformacji, proces ten stawia nam wiele wyzwań. Jednym z problemów jest nierówny dostęp do technologii wśród uczniów. Nie każdy może go mieć, co sprzyja wykluczeniu. Ponadto ich wprowadzenie wymaga od nauczycieli ciągłego doskonalenia swoich umiejętności. Wiąże się to z potrzebą inwestowania w szkolenia dla kadry pedagogicznej.

Rola nauczyciela w cyfrowej edukacji

Pełni on tutaj rolę nie tylko wykładowcy, ale także mentora i przewodnika w świecie technologii. Staje się ona bardziej złożona. Wymaga ciągłego rozwoju kompetencji oraz kreatywnego podejścia do wdrażania nowych narzędzi edukacyjnych.

Zrozumienie celu technologii

Nauczyciele muszą być świadomi tego, jak wspierają one długoterminowe cele edukacyjne. Powinni obsługiwać narzędzia technologiczne, a także przemyślanie włączać je do procesu nauczania w sposób sprzyjający rozwojowi kompetencji uczniów.

Kreatywność w nauczaniu

Wykorzystanie technologii w nauczaniu wymaga od nauczycieli kreatywności oraz innowacyjnego myślenia. Nauczyciel powinien dostosować dostępne narzędzia do indywidualnych potrzeb uczniów, tworząc angażujące materiały edukacyjne, które wspierają aktywne uczestnictwo w procesie nauczania.

Wnioski

Cyfrowa transformacja edukacji jest złożonym procesem, który wprowadza nowe technologie, a także wymaga zmiany podejścia do nauczania

⁵ Platforma umożliwiająca tworzenie kursów online, dodawanie zadań oraz monitorowanie postępów uczniów.

⁶ Bezpłatna usługa internetowa dla szkół, opracowana przez Google.

i uczenia. Umiejętności cyfrowe, krytyczne myślenie, praca zespołowa czy adaptacyjność stają się kluczowe dla przyszłego sukcesu zawodowego. Edukacja we współczesnym świecie sprawia, że nauczyciele muszą umiejętnie posługiwać się technologią oraz wdrażać nowe narzędzia. Kluczowym wyzwaniem pozostaje zapewnienie równego dostępu do technologii, tak aby nie pogłębiały one nierówności u uczniów.

Bibliografia

- Dewey J. (2005). *Moje pedagogiczne CREDO*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Kwiatkowski S. (2018). *Kompetencje przyszłości*. Warszawa: Wydawnictwo FRSE.
- Plebańska M., *Nauczyciel kluczową „technologią w szkole” – cyfrowe kompetencje nauczycieli*, <https://edukacjananowo.pl/nauczyciel-kluczowa-technologia-w-szkole-cyfrowe-kompetencje-nauczycieli1/> [data pobrania: 29.10.2024].