



Rada
Unii Europejskiej

Bruksela, 23 listopada 2023 r.
(OR. en)

15741/23

Międzyinstytucjonalny numer
referencyjny:
2023/0099(NLE)

EDUC 459
DIGIT 273
JEUN 272
EMPL 584
SOC 813

WYNIK PRAC

Od: Sekretariat Generalny Rady

Do: Delegacje

Dotyczy: Zalecenie Rady w sprawie kluczowych czynników sprzyjających skutecznemu kształceniu i szkoleniu cyfrowemu

Delegacje otrzymują w załączeniu wyżej wymienione zalecenie przyjęte przez Radę (ds. Edukacji, Młodzieży, Kultury i Sportu) na posiedzeniu w dniu 23 listopada 2023 r.

Zalecenie Rady

**w sprawie kluczowych czynników sprzyjających skutecznemu kształceniu i szkoleniu
cyfrowemu**

RADA UNII EUROPEJSKIEJ,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w szczególności jego art. 165 i 166,

uwzględniając wniosek Komisji Europejskiej,

A TAKŻE MAJĄC NA UWADZE, CO NASTĘPUJE:

1. W konkluzjach Rady Europejskiej z 9 lutego 2023 r.¹ podkreślono, że potrzebne są bardziej zdecydowane i ambitne działania, aby dalej rozwijać umiejętności potrzebne w transformacji ekologicznej i cyfrowej poprzez kształcenie, szkolenie oraz podnoszenie i zmianę kwalifikacji w celu sprostania wyzwaniom związanym z niedoborem pracowników i transformacją miejsc pracy, w tym w kontekście wyzwań demograficznych.

¹ EUCO 1/23.

2. Kształcenie i szkolenie mają kluczowe znaczenie dla bardziej spójnej, równej, inkluzywnej, cyfrowej, zrównoważonej, konkurencyjnej, innowacyjnej, ekologicznej i odpornej Europy, a także dla rozwoju osobistego i dobrostanu obywateli oraz ich zdolności do dostosowania się do zmieniającego się rynku pracy i funkcjonowania na nim z sukcesem i do angażowania się w aktywne i odpowiedzialne obywatelstwo. W tym kontekście rezolucja Rady w sprawie strategicznych ram europejskiej współpracy w dziedzinie kształcenia i szkolenia na rzecz europejskiego obszaru edukacji i w szerszej perspektywie (2021–2030)² służy propagowaniu europejskiej współpracy w celu dalszego wspierania rozwoju systemów kształcenia i szkolenia w państwach członkowskich. Celem tych systemów jest zapewnienie wszystkim obywatelom osobistej, społecznej i zawodowej samorealizacji, a jednocześnie promowanie wartości demokratycznych, równości, spójności społecznej, aktywnego obywatelstwa i dialogu międzykulturowego, a także zrównoważonego dobrobytu gospodarczego, transformacji ekologicznej i cyfrowej oraz zdolności do zatrudnienia.
3. Pandemia COVID-19 uwidoczniła, że niezbędne jest wzmocnienie gotowości cyfrowej systemów kształcenia i szkolenia pod kątem odporności, sprawiedliwości, równości, jakości, inkluzywności, dostępności i bezpieczeństwa. Ze względu na szybki postęp technologiczny potrzebne są transformacja cyfrowa skoncentrowana na człowieku oraz systemy kształcenia i szkolenia dostosowane do epoki cyfrowej. Aby sprostać tym wyzwaniom, Komisja przyjęła plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027³. Celem tego planu działania jest rozwiązanie problemu przepaści cyfrowej i nierówności w kształceniu i szkoleniu; podkreślono w nim również potencjał technologii, jeśli chodzi o ułatwianie bardziej dostępnego, bezpiecznego, elastycznego, zindywidualizowanego i zorientowanego na osobę uczącą się nauczania i uczenia się.

² Dz.U. C 66 z 26.2.2021, s. 1.

³ COM(2020) 624 final.

4. Za pomocą pierwszego strategicznego priorytetu zawartego w tym planie działania, zakładającego wspieranie rozwoju wysoce efektywnego ekosystemu edukacji cyfrowej, podkreślono potrzebę wzmocnienia zdolności cyfrowych i odporności cyfrowej systemów kształcenia i szkolenia w sposób spójny i trwałe. Z myślą o tym we wspomnianym planie działania wskazano czynniki sprzyjające, takie jak odpowiednia infrastruktura, łączność oraz zdolności cyfrowe, które to czynniki następnie szerzej omówiono w konkluzjach Rady w sprawie edukacji cyfrowej w europejskich społeczeństwach opartych na wiedzy⁴.
5. By te czynniki sprzyjające mogły zostać skutecznie wykorzystane, potrzebne są działania wykraczające poza same ministerstwa odpowiedzialne za kształcenie i szkolenie. W tym kontekście w 2022 r. Komisja przeprowadziła z państwami członkowskimi zorganizowany dialog na temat edukacji cyfrowej i umiejętności cyfrowych. Po debacie ministerialnej, która odbyła się na posiedzeniu Rady ds. Edukacji, Młodzieży, Kultury i Sportu (EYCS) w listopadzie 2021 r., i z uwagi na potrzebę podejścia obejmującego całą administrację, państwa członkowskie wyznaczyły swoich przedstawicieli do grupy wysokiego szczebla skupiającej koordynatorów krajowych upoważnionych do reprezentowania odpowiednich krajowych departamentów odpowiedzialnych za różne aspekty kształcenia i szkolenia cyfrowego i umiejętności cyfrowych (w tym z obszaru edukacji, pracy, technologii cyfrowych, kultury, przemysłu i finansów). Wyniki zorganizowanego dialogu⁵ uwiaryściły, że istnieje szereg wspólnych wyzwań, przed którymi stoją państwa członkowskie w związku z transformacją cyfrową systemów kształcenia i szkolenia, co pokazuje, że niezbędna jest wymiana najlepszych praktyk na szczeblu Unii.

⁴ Dz.U. C 415 z 1.12.2020, s. 22.

⁵ Załącznik 3 do dokumentu roboczego służb Komisji SWD(2023) 205 final.

6. Pierwsza zasada Europejskiego filaru praw socjalnych⁶ stanowi, że każda osoba ma prawo do dobrej jakości włączającego kształcenia, szkolenia i uczenia się przez całe życie w celu utrzymywania i nabywania umiejętności, które pozwolą jej w pełni uczestniczyć w życiu społecznym i skutecznie radzić sobie ze zmianami na rynku pracy. Prawo do edukacji, określone i chronione w Karcie praw podstawowych Unii Europejskiej, powinno być zawsze zagwarantowane. W zaleceniu Rady w sprawie ustanowienia europejskiej gwarancji dla dzieci⁷ wezwano państwa członkowskie do zagwarantowania skutecznego i bezpłatnego dostępu do edukacji i zajęć w szkole dzieciom w potrzebie, czyli zagrożonym ubóstwem lub wykluczeniem społecznym.
7. Europejski program na rzecz umiejętności⁸ określa działania mające pomóc osobom i przedsiębiorstwom rozwijać i wykorzystywać większą liczbę wyższych umiejętności; chodzi o zwiększenie zrównoważonej konkurencyjności oraz budowanie odporności pozwalającej reagować na kryzysy, w oparciu o doświadczenia zdobyte podczas pandemii COVID-19. Rezolucja Rady w sprawie nowej europejskiej agendy w zakresie uczenia się dorosłych na lata 2021–2030⁹ koncentruje się na możliwościach uczenia się formalnego, pozaformalnego i nieformalnego dla dorosłych w perspektywie uczenia się przez całe życie.

⁶ Dz.U. C 428 z 13.12.2017, s. 10.

⁷ Zalecenie Rady (UE) 2021/1004 z dnia 14 czerwca 2021 r. w sprawie ustanowienia europejskiej gwarancji dla dzieci (Dz.U. L 223 z 22.6.2021, s. 14).

⁸ COM(2020) 274 final.

⁹ Dz.U. C 504 z 14.12.2021, s. 9.

8. Każdy obywatel Europy powinien mieć dostęp do edukacji cyfrowej umożliwiającej mu rozwijanie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do aktywnego uczestnictwa we współczesnych, coraz bardziej cyfrowych społeczeństwach. W programie polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie” do 2030 r.¹⁰ nakreślono plan przeprowadzenia do 2030 r. inkluzywnej, skoncentrowanej na człowieku transformacji cyfrowej społeczeństwa i gospodarki UE. Proces ten obejmuje ustanowienie ram zarządzania i sprawozdawczości z państwami członkowskimi z myślą o osiągnięciu odpowiednich celów na szczeblu Unii w cyfrowej dekadzie, takich jak zapewnienie powszechnej łączności (gigabitowe sieci szerokopasmowe dla wszystkich i 5G w każdym miejscu, nawet na obszarach wiejskich i oddalonych). Inicjatywy te mają na celu zlikwidowanie istniejących przepaści cyfrowych pod względem łączności i umiejętności poprzez zachęcanie do działań i wprowadzania niezbędnych środków zmniejszających ryzyko. W związku z tym w wydanej w 2022 r. Europejskiej deklaracji praw i zasad cyfrowych w cyfrowej dekadzie¹¹ podkreślono potrzebę propagowania i wspierania wysiłków na rzecz wyposażenia wszystkich instytucji kształcenia i szkolenia w łączność i infrastrukturę cyfrową oraz narzędzia cyfrowe.

¹⁰ Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2481 z dnia 14 grudnia 2022 r. ustanawiająca program polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie” do 2030 r. (Dz.U. L 323 z 19.12.2022, s. 4).

¹¹ Dz.U. C 23 z 23.1.2023, s. 1.

9. Za pośrednictwem tych inicjatyw podkreślono, że skuteczne kształcenie i szkolenie cyfrowe polega na tworzeniu większej liczby i lepszych możliwości uczenia się i nauczania dla wszystkich w epoce cyfrowej. Rozwiązania cyfrowe sprawiły, że w ciągu ostatnich kilku lat systemy kształcenia i szkolenia w Unii stały się bardziej dostępne. Zasoby cyfrowe mogą przyczyniać się do eliminowania podziałów geograficznych. W szczególności cyfrowe dobra wspólne¹² mogą przynieść znaczne korzyści, takie jak autonomia strategiczna, niższe koszty i większa przejrzystość. W szybko rozwijającym się świecie należy jednak stale poprawiać skuteczność i efektywność kształcenia i szkolenia oraz wspierać nowe podejścia do nauczania i uczenia się, w tym za pomocą istniejących i nowo powstających rozwiązań cyfrowych. Ponadto ważne jest, aby osoby uczące się rozumiały funkcjonowanie bazowych technologii oraz rozwijały umiejętności i kompetencje pozwalające kreatywnie, bezpiecznie, etycznie i odpowiedzialnie korzystać z technologii cyfrowych.
10. W konkluzjach Rady w sprawie edukacji cyfrowej w europejskich społeczeństwach opartych na wiedzy¹³ podkreślono, że rozpowszechnienie technologii cyfrowych i dostęp do internetu otwierają nowe możliwości, jeśli chodzi o wysokiej jakości i włączające kształcenie i szkolenie w Europie. Edukacja cyfrowa, jako integralny element wysokiej jakości i włączającego kształcenia i szkolenia, może stanowić uzupełnienie nauczania opartego na kontakcie osobistym oraz przyczyniać się do poprawy dostępności treści edukacyjnych i metod pedagogicznych, do włączenia społecznego, a także do skutecznego nabywania kompetencji, tym samym wspierając osiągnięcie sukcesu edukacyjnego przez wszystkich.

¹² „Cyfrowe dobra wspólne” to ewoluujące pojęcie, które można szeroko zdefiniować jako niekonkurencyjne i niewyłączne zasoby cyfrowe, które charakteryzują się tym, że wspólnie się je tworzy, uaktualnia i wspólnie się nimi zarządza. Obejmują one między innymi otwarte oprogramowanie, otwarte dane, otwarte standardy, otwarte biblioteki sztucznej inteligencji i otwarte treści.

¹³ Dz.U. C 415 z 1.12.2020, s. 22.

11. Jednocześnie nowe i nowo powstające technologie, takie jak sztuczna inteligencja, szybko trafiają do środowisk osób uczących się, co niesie ze sobą potencjalne możliwości, ale i zagrożenia, m.in. pod względem cyberbezpieczeństwa. Dlatego kluczowe znaczenie ma wspieranie instytucji kształcenia i szkolenia i instytucji uczenia się pozaformalnego, a także nauczycieli, trenerów i innych członków kadry edukacyjnej w rozwijaniu lepszego zrozumienia takich narzędzi i sposobów ich kompetentnego i bezpiecznego stosowania, z korzyścią dla nauczania i uczenia się. Chodzi także o to, by zwiększyć świadomość wpływu, jaki odpowiednie unijne przepisy w dziedzinie cyfrowej, takie jak przyszły akt w sprawie sztucznej inteligencji¹⁴ i akt o usługach cyfrowych¹⁵ oraz inicjatywy takie jak europejska strategia w zakresie danych¹⁶, mogą mieć na praktyki w zakresie nauczania i uczenia się. Jednocześnie plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej przyczynia się do podniesienia świadomości zagadnień cyberbezpieczeństwa wśród obywateli, zwłaszcza dzieci i młodzieży, oraz organizacji, zwłaszcza MŚP. Kształcenie i szkolenie, a także działania uświadamiające nie tylko będą chronić przed cyberzagrożeniami, ale również przyczynią się do rozwoju i dywersyfikacji siły roboczej w obszarze cyberbezpieczeństwa, uzupełniając wysiłki Akademii Umiejętności w dziedzinie Cyberbezpieczeństwa.
12. W perspektywie całego życia wykorzystanie technologii cyfrowych do poprawy dostępności i jakości nauczania i uczenia się ma zasadnicze znaczenie dla wszystkich poziomów i rodzajów kształcenia i szkolenia, od wczesnej edukacji i opieki nad dzieckiem przez szkolnictwo podstawowe i średnie po kształcenie i szkolenie zawodowe, szkolnictwo wyższe i uczenie się dorosłych.

¹⁴ COM(2021) 206 final.

¹⁵ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2065 z dnia 19 października 2022 r. w sprawie jednolitego rynku usług cyfrowych oraz zmiany dyrektywy 2000/31/WE (akt o usługach cyfrowych) (Dz.U. L 277 z 27.10.2022, s. 1).

¹⁶ COM(2020) 66 final.

13. W szeregu zaleceń Rady podkreśla się, jak ważne są wszystkie poziomy i rodzaje kształcenia i szkolenia dla odbudowy i sprawiedliwego przechodzenia na gospodarkę cyfrową i ekologiczną. Mianowicie w zaleceniu Rady w sprawie kształcenia i szkolenia zawodowego na rzecz zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności¹⁷ proponuje się unowocześnioną wizję polityki Unii w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego, obejmującą ich cyfryzację i wykorzystanie kształcenia mieszanego, a w zaleceniu Rady w sprawie tworzenia powiązań na rzecz skutecznej europejskiej współpracy w dziedzinie szkolnictwa wyższego¹⁸ uznaje się, że silne, wzajemnie powiązane instytucje szkolnictwa wyższego są jednym z istotnych instrumentów pomocnych w radzeniu sobie z wyzwaniami związanymi z transformacją ekologiczną i cyfrową.
14. Zalecenie Rady w sprawie ścieżek poprawy umiejętności: nowe możliwości dla dorosłych¹⁹ ma służyć zapewnieniu nisko wykwalifikowanym osobom dorosłym elastycznych możliwości podnoszenia podstawowych umiejętności i nabywania kolejnych, w tym kompetencji cyfrowych istotnych dla rynku pracy i dla aktywnego uczestnictwa w społeczeństwie. W praktyce cel ten realizuje się poprzez organizowanie kształcenia i szkolenia w odpowiednich warunkach uczenia się, w których wykwalifikowani nauczyciele i trenerzy stosują metody nauczania dostosowane do dorosłych i wykorzystują potencjał cyfrowego uczenia się.

¹⁷ Zalecenie Rady z dnia 24 listopada 2020 r. w sprawie kształcenia i szkolenia zawodowego na rzecz zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności (Dz.U. C 417 z 2.12.2020, s. 1).

¹⁸ Zalecenie Rady z dnia 5 kwietnia 2022 r. w sprawie tworzenia powiązań na rzecz skutecznej europejskiej współpracy w dziedzinie szkolnictwa wyższego (Dz.U. C 160 z 13.4.2022, s. 1).

¹⁹ Zalecenie Rady z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie ścieżek poprawy umiejętności: nowe możliwości dla dorosłych (Dz.U. C 484 z 24.12.2016, s. 1).

15. Nauczyciele i trenerzy są również szczególnie istotnymi podmiotami w tym procesie i powinni być traktowani jako kluczowi i zaufani partnerzy w udanej transformacji cyfrowej, ponieważ są siłą napędową kształcenia i szkolenia²⁰. Ze względu na tę rolę należy ich ściśle angażować we wprowadzanie technologii cyfrowych i konsultować się z nimi w tej kwestii, a przy tym muszą być oni wyposażeni w umiejętności i kompetencje oraz możliwości niezbędne do skutecznego wykorzystania tych technologii. Potrzebne jest im wsparcie w postaci kompleksowego podejścia do kształcenia, wprowadzenia do zawodu i doskonalenia zawodowego. Zaleca się przy tym włączenie podejść uwzględniających kształcenie mieszane, w tym wiedzy o tym, jak bezpiecznie i etycznie funkcjonować w środowisku cyfrowym²¹. Cyfrowe kompetencje edukatorów, a także cyfrowa infrastruktura oraz cyfrowe narzędzia i zasoby mają także kluczowe znaczenie dla wzmocnienia kształcenia i szkolenia na rzecz zrównoważonego rozwoju²².
16. W ramach odpowiedzi na zapotrzebowanie na dostępne, wysokiej jakości i włączające kształcenie i szkolenie cyfrowe niniejsze zalecenie powinno dotyczyć następujących kluczowych czynników sprzyjających: (i) strategicznego podejścia do edukacji cyfrowej i umiejętności cyfrowych; (ii) koordynacji obejmującej całą administrację oraz zaangażowania wielostronnego; (iii) budowania zdolności instytucji kształcenia i szkolenia, kadry kierowniczej oraz pracowników dydaktycznych i pomocniczych; oraz (iv) inwestycji ukierunkowanych na efekty.
17. Treść niniejszego zalecenia jest w pełni zgodna z zasadami pomocniczości i proporcjonalności. Państwa członkowskie podejmą decyzje, stosownie do swojej sytuacji krajowej, dotyczące sposobu wdrażania niniejszego zalecenia,

²⁰ Konkluzje Rady w sprawie europejskich nauczycieli i trenerów przyszłości (Dz.U. C 193 z 9.6.2020, s. 11).

²¹ Zalecenie Rady z dnia 29 listopada 2021 r. w sprawie podejść uwzględniających kształcenie mieszane na rzecz wysokiej jakości i włączającego szkolnictwa podstawowego i średniego (Dz.U. C 504 z 14.12.2021, s. 21).

²² Zalecenie Rady z dnia 16 czerwca 2022 r. w sprawie uczenia się na rzecz transformacji ekologicznej i zrównoważonego rozwoju (Dz.U. C 243 z 27.6.2022, s. 1).

ZALECA, ABY PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE:

1. Uzgodniły, najlepiej za pomocą podejścia obejmującego całą administrację, włączając przy tym kluczowych interesariuszy, spójne i konsekwentne krajowe, a w stosownych przypadkach regionalne, strategie lub strategiczne podejścia na potrzeby edukacji cyfrowej oraz umiejętności i kompetencji cyfrowych, rozwijane i dalej wzmacniane lub aktualizowane w oparciu o zasady niniejszego zalecenia, oraz aby monitorowały skuteczność i efekty tych strategii i strategicznych podejść. W ramach opracowywania swoich strategii lub podejść strategicznych państwom członkowskim zaleca się, by:
 - a) określiły lub zweryfikowały, w sposób zintegrowany, krajowe cele dotyczące kluczowych czynników sprzyjających z myślą o przyczynieniu się do transformacji cyfrowej systemów kształcenia i szkolenia oraz do rozwoju umiejętności i kompetencji cyfrowych, a także zapewniły regularne dokonywanie przeglądu i aktualizacji tych celów;
 - b) w stosownych przypadkach uwzględniały w ramach celów krajowych priorytety strategiczne sporządzonego przez Komisję planu działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027; by w miarę możliwości opierały się na tym procesie w celu opracowania krajowych planów działania, które państwa członkowskie mają przedłożyć w ramach programu polityki do 2030 r. „Droga ku cyfrowej dekadzie”;
 - c) prowadziły regularne oceny wpływu polityk i praktyk w zakresie edukacji cyfrowej, m.in. na skolaryzację, efekty uczenia się, dostępność i włączenie, równość i dobrostan, przy zastosowaniu podejścia opartego na uczeniu się przez całe życie, oraz rozwijały badania na te tematy, unikając przy tym powodowania obciążeń administracyjnych.

2. Zwiększyły efektywność, skuteczność i odporność polityki cyfrowego kształcenia i szkolenia przez propagowanie synergii i koordynacji na wszystkich szczeblach administracji publicznej, dążąc przy tym do podejścia obejmującego całą administrację i wielu interesariuszy.

W szczególności państwom członkowskim zaleca się, by:

- a) propagowały regularne dialogi między poszczególnymi częściami administracji rządowej zaangażowanymi w zapewnianie cyfrowego kształcenia i szkolenia na odpowiednich poziomach zgodnie ze strukturą krajowych systemów kształcenia i szkolenia;
- b) ułatwiały strukturalne zaangażowanie interesariuszy i partnerów społecznych w kształtowanie polityki kształcenia i szkolenia cyfrowego, w opracowywanie skutecznych rozwiązań w zakresie edukacji cyfrowej i standardów cyfrowych oraz w procesy rozwijania, wdrażania i oceny. Należy zwrócić należytą uwagę na aktywne uczestnictwo osób, które nie są reprezentowane przez formalne organy, takich jak rodzice i osoby uczące się, oraz na uwzględnienie różnych kontekstów społeczno-ekonomicznych, wiekowych, sektorowych i terytorialnych;
- c) propagowały trwałą współpracę i wymianę z sektorem prywatnym i dostawcami technologii, w tym dostawcami technologii edukacyjnych, małymi i średnimi przedsiębiorstwami oraz przedsiębiorstwami typu start-up, w zakresie tworzenia rozwiązań, które odzwierciedlają wartości i zasady Unii, w tym suwerenność cyfrową, cyfrowe dobra wspólne, interoperacyjność, standaryzację, bezpieczeństwo, prywatność danych, przejrzystość oraz prawa własności intelektualnej, oraz uwzględniają zrównoważone wykorzystanie rzadkich zasobów i energii do celów cyfrowych, na przykład poprzez:
 - i) wspieranie rozwijania i testowania cyfrowych narzędzi i technologii edukacyjnych, a także prowadzenie badań nad jakością, inkluzywnością, dostępnością i wpływem rozwiązań w zakresie edukacji cyfrowej, w tym rozwiązań opartych na nowo powstających technologiach, takich jak sztuczna inteligencja, technologie immersyjne – np. rzeczywistość wirtualna, rzeczywistość rozszerzona, rzeczywistość rozbudowana, robotyka, metawersum i alternatywy dla narzędzi edukacji cyfrowej pochodzące ze źródeł otwartych;

- ii) propagowanie, w stosownych przypadkach, partnerstw publiczno-prywatnych na rzecz rozwijania i wprowadzania rozwiązań w zakresie edukacji cyfrowej;
 - d) angażowały się we wzajemne uczenie się, wymianę praktyk i koordynację, w tym między różnymi sektorami polityki, na szczeblu europejskim i międzynarodowym, zarówno w zakresie możliwości, jak i zagrożeń związanych z korzystaniem z urządzeń cyfrowych w edukacji, w celu znalezienia wspólnych rozwiązań dla wyzwań transgranicznych²³.
3. Zachęcały do szkoleń cyfrowych dla kadry kierowniczej oraz pracowników dydaktycznych i pomocniczych instytucji kształcenia i szkolenia, a także sprzyjały budowaniu ich zdolności. W szczególności państwom członkowskim zaleca się, by:
- a) stosowały odpowiednie środki w celu wspierania wszystkich nauczycieli i pracowników dydaktycznych we włączaniu technologii cyfrowych do ich pedagogiki – a mianowicie w wykorzystywaniu technologii cyfrowych do nauczania, uczenia się i oceniania, jeżeli może to przynieść wartość dodaną – w sposób dostosowany do wieku. Wsparcie to mogłoby obejmować na przykład:
 - i) wzmocnienie pozycji nauczycieli poprzez angażowanie ich w proces decyzyjny dotyczący wprowadzania sprzętu cyfrowego do nauczania i uczenia się oraz w zakresie wyboru, opracowywania i oceny treści edukacji cyfrowej;
 - ii) zachęcanie do wprowadzania pedagogiki cyfrowej do wszystkich programów kształcenia przyszłych nauczycieli, wspieranie organizatorów tych programów za pomocą niezbędnych zasobów i udogodnień służących do tego celu oraz prowadzenie współpracy na szczeblu UE poprzez wymianę dobrych praktyk w odniesieniu do opracowywania, realizacji i oceny programów nauczania w zakresie pedagogiki cyfrowej przeznaczonych dla nauczycieli;

²³ Konkluzje Rady w sprawie wspierania dobrostanu w edukacji cyfrowej (Dz.U. C 469 z 9.12.2022, s. 19).

- iii) aktywne zachęcanie pracujących w zawodzie nauczycieli i pracowników dydaktycznych do rozwijania i podnoszenia umiejętności i kompetencji cyfrowych w ramach doskonalenia zawodowego;
 - iv) zapewnianie i uznawanie elastycznych, dostępnych i innowacyjnych form podnoszenia umiejętności cyfrowych, takich jak szkolenia online, krótkie kursy mogące prowadzić do uzyskania mikroświadczeń, krajowe i międzynarodowe wymiany pracowników oraz wzajemne uczenie się, a także propagowanie opartych na współpracy projektów, sieci oraz wspólnot praktyków i społeczności badawczych;
 - v) dzielenie się dobrymi praktykami i doświadczeniami w zakresie pedagogiki cyfrowej za pośrednictwem programów i inicjatyw na szczeblu krajowym i unijnym, takich jak akademie nauczycielskie Erasmus+;
 - vi) odzwierciedlenie potrzeby zapewnienia dobrostanu cyfrowego w procesie nauczania i uczenia się oraz tworzenia wspierających podejść i środowisk w zakresie cyfrowego nauczania i uczenia się dla wszystkich poziomów i rodzajów kształcenia i szkolenia, z uwzględnieniem ryzyka polegającego na nadmiernym lub niewłaściwym wykorzystaniu technologii cyfrowych;
- b) zachęcały instytucje kształcenia i szkolenia do wspierania transformacji cyfrowej kształcenia i szkolenia, np. poprzez:
- i) propagowanie budowania zdolności oraz stosowania krajowych oraz europejskich ram i narzędzi samooceny, takich jak SELFIE (narzędzie do autorefleksji zaprojektowane, aby pomóc szkołom we wprowadzaniu technologii cyfrowych do nauczania, uczenia się i oceny, oparte na ramach DigCompOrg dla członków kadry kierowniczej szkół), SELFIEforTEACHERS (oparte na ramach DigCompEdu) oraz HEInnovate (narzędzie samooceny dla instytucji szkolnictwa wyższego), z myślą o określeniu instytucjonalnych potrzeb i celów w zakresie transformacji cyfrowej i podnoszenia kwalifikacji;

- ii) uwzględnianie kryteriów dotyczących czynników sprzyjających cyfrowemu kształceniu i szkoleniu w wewnętrznych i zewnętrznych procesach zapewniania jakości w odniesieniu do instytucji kształcenia i szkolenia;
- iii) pomaganie kadrze kierowniczej instytucji kształcenia i szkolenia w realizacji transformacji cyfrowej, m.in. poprzez stałe oferowanie wskazówek, wsparcia i doskonalenia zawodowego;
- iv) propagowanie opartego na dowodach szerzenia dobrych praktyk poprzez docenianie instytucji przodujących w przyjmowaniu nowych rozwiązań usprawniających nauczanie i uczenie się dzięki innowacji i technologiom cyfrowym, oraz wspieranie partnerskich wymian;
- v) zachęcanie do stałego dialogu między instytucjami kształcenia i szkolenia a przemysłem na temat potrzeb oraz możliwości rozwojowych i szkoleniowych, do wymiany doświadczeń i do przekazywania informacji zwrotnych na temat produktów i technologii wykorzystywanych w nauczaniu i uczeniu się;
- vi) zapewnianie, aby każda szkoła miała dostęp do usług cyfrowego wsparcia technicznego i pedagogicznego pomagających nauczycielom i osobom uczącym się wybierać, skutecznie wykorzystywać i utrzymywać urządzenia i narzędzia cyfrowe do celów nauczania, uczenia się i oceny oraz zarządzać tymi urządzeniami i narzędziami, z naciskiem na ich zastosowanie pedagogiczne;
- vii) podejmowanie kompleksowych działań w zakresie cyberbezpieczeństwa we wszystkich instytucjach kształcenia i szkolenia, zachęcanie wszystkich pracowników do udziału w szkoleniach z zakresu cyberbezpieczeństwa, podnoszenie świadomości w zakresie cyberbezpieczeństwa wśród uczniów, studentów i ich rodzin oraz utrzymanie solidnych polityk bezpieczeństwa i kontroli dostępu przy pełnym wykorzystaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych, takich jak kryptografia i uwierzytelnianie.

4. Promowały sprawiedliwe i ukierunkowane na efekty inwestycje w wysokiej jakości, odporne i włączające cyfrowe kształcenie i szkolenie. W szczególności państwom członkowskim zaleca się, by:
- a) zwiększyły efektywność i wpływ wydatków przeznaczonych na łączność, sprzęt, infrastrukturę, narzędzia cyfrowe i treści cyfrowe, na przykład poprzez:
 - i) koordynowanie, stosownie do uwarunkowań krajowych, procedur udzielania zamówień publicznych, aby w miarę możliwości odnosić korzyści skali, a jednocześnie umożliwić elastyczność pod kątem specyficznych potrzeb instytucji kształcenia i szkolenia oraz uwzględnić konieczność zapewnienia zrównoważoności i dostępności dla osób z niepełnosprawnościami; współpracę na szczeblu UE, na zasadzie dobrowolności, w zakresie norm i specyfikacji, które mogą być stosowane w kwestiach takich jak zamówienia publiczne w dziedzinie edukacji cyfrowej;
 - ii) wspieranie odpowiedzialnego i zrównoważonego dostarczania produktów i usług cyfrowych, a także zapewniania ich utrzymania, odnawiania i aktualizacji, zgodnie z zasadą „nie czyń poważnych szkód”;
 - iii) rozważenie alternatywnych podejść do inwestycji, w tym partnerstw publiczno-privatnych, programów darowizn i odnawiania używanego sprzętu, z uwzględnieniem wymogów kompatybilności oprogramowania i sprzętu, a także tłumaczenia i ponownego wykorzystania, w stosownych przypadkach, treści edukacji cyfrowej z innych państw członkowskich;
 - iv) ułatwianie wsparcia i wiedzy fachowej dostosowanych do potrzeb, np. w formie partnerstw publiczno-privatnych, organów doradczych lub instytucji sterujących/zatwierdzających, aby umożliwić instytucjom kształcenia i szkolenia dokonywanie wyboru odpowiednich rozwiązań w zakresie edukacji cyfrowej, które byłyby odpowiednie do ich potrzeb dydaktycznych i edukacyjnych oraz w strategiczny sposób uwzględniałyby bezpieczeństwo cyfrowe, dostępność, prywatność danych i dobrostan cyfrowy;

- v) dopilnowanie, by inwestycjom w nowe cyfrowe sprzęt, infrastrukturę, narzędzia i treści towarzyszyły odpowiednie szkolenia;
 - vi) propagowanie korzystania z rozwiązań opartych na otwartym oprogramowaniu, otwartych treściach lub otwartych danych i ogólnie cyfrowych dóbr wspólnych, i w ten sposób przyczynianie się do ich rozwijania w działaniach cyfrowych i do lepszej ochrony wartości publicznych, suwerenności i zrównoważonego charakteru zasobów cyfrowych w edukacji;
- b) zapewniły równy dostęp wszystkim osobom uczącym się poprzez zapewnienie odpowiednich inwestycji w:
- i) szybkie łącza internetowe służące osiągnięciu 100-procentowej gigabitowej lub wyższej łączności internetowej we wszystkich instytucjach kształcenia i szkolenia oraz zniwelowaniu różnic terytorialnych i społeczno-gospodarczych przez wykorzystanie szeregu różnych technologii, w tym sieci szerokopasmowych, światłowodów, sieci 5G lub satelitów, zgodnie z celami na szczelbu Unii w ramach programu polityki „Droga ku cyfrowej dekadzie” do 2030 r.;
 - ii) unowocześnienie wyposażenia cyfrowego klas lekcyjnych, tak by nauczyciele i pracownicy dydaktyczni mieli dostęp do spersonalizowanego urządzenia (desktopu, laptopa lub tabletu) pozwalającego im urozmaicać praktyki pedagogiczne oraz by wszystkie urządzenia były regularnie serwisowane i utrzymywane, zgodnie z wymogami ochrony danych;
 - iii) budowanie środowisk edukacyjnych w zakresie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii, sztuki i matematyki (STEAM) mogących wspierać pedagogikę cyfrową poprzez podejście interdyscyplinarne;
 - iv) zapewnienie wszystkim osobom uczącym się na poziomie podstawowym i średnim, w szczególności osobom znajdującym się w najtrudniejszej sytuacji i osobom defaworyzowanym²⁴, dostępu, w każdym przypadku, gdy jest to odpowiednie do ich wieku, do spersonalizowanego urządzenia odpowiadającego ich szczególnym potrzebom, oraz dbanie o to, by wszystkie urządzenia były regularnie serwisowane i utrzymywane, zgodnie z wymogami ochrony danych;

²⁴ Na przykład osoby mieszkające na obszarach wiejskich i oddalonych lub w regionach najbardziej oddalonych, osoby ze środowisk o niekorzystnej sytuacji społeczno-ekonomicznej lub zmarginalizowanych, a także osoby z niepełnosprawnościami.

- v) opracowywanie dostępnych, skalowalnych, adaptowalnych i wysokiej jakości treści edukacji cyfrowej, które są zgodne z programami nauczania i dobrymi praktykami pedagogicznymi, oraz dygitalizację materiałów do nauczania i uczenia się, jeżeli przynosi to wartość dodaną;
- vi) uruchamianie i integrację odpowiednich scentralizowanych usług, w tym za pomocą rozwiązań w chmurze, takich jak systemy wirtualnego uczenia się i systemy zarządzania administracją (w tym bezpieczne narzędzia komunikacji i współpracy, repozytoria treści edukacyjnych, zarządzanie klasą i oceny cyfrowe) we wszystkich instytucjach kształcenia i szkolenia, przy jednoczesnym zapewnieniu ich standaryzacji, interoperacyjności, prywatności oraz bezpieczeństwa danych;
- vii) propagowanie edukacji włączającej poprzez zabezpieczenie dostępności treści i technologii edukacji cyfrowej dla osób uczących się i nauczycieli z niepełnosprawnościami oraz zapewnienie specjalistycznego sprzętu i rozwiązań osobom uczącym się ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów Unii dotyczących dostępności, a w szczególności dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102²⁵ oraz (UE) 2019/882²⁶.

²⁵ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2102 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie dostępności stron internetowych i mobilnych aplikacji organów sektora publicznego (Dz.U. L 327 z 2.12.2016, s. 1).

²⁶ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/882 z dnia 17 kwietnia 2019 r. w sprawie wymogów dostępności produktów i usług (Dz.U. L 151 z 7.6.2019, s. 70).

5. Powierzyły grupie wysokiego szczebla ds. kształcenia i szkolenia zadanie polegające na nadawaniu kierunku w kwestii kluczowych zagadnień strategicznych, o których mowa w niniejszym zaleceniu. Będzie się to odbywać głównie w drodze dyskusji, regularnej wymiany informacji i dostarczania wskazówek w kwestiach strategicznych²⁷ związanych z kluczowymi czynnikami sprzyjającymi skutecznemu kształceniu i szkoleniu cyfrowemu. Grupa wysokiego szczebla powinna w zależności od potrzeb korzystać z wsparcia i wiedzy fachowej, m.in. Grupy Roboczej ds. Edukacji Cyfrowej: Uczenie się, Nauczanie i Ocena (DELTA) i innych grup ekspertów w innych sektorach, np. Rady ds. cyfrowej dekady, aby oprzeć się na horyzontalnym podejściu międzysektorowym. Przedmiotowe tematy mogłyby być ogłaszane w kolejnych 18-miesięcznych programach politycznych.

Z ZADOWOLENIEM PRZYJMUJE ZAMIAR KOMISJI, BY:

1. Promować wymianę najlepszych praktyk, wzajemne uczenie się i współpracę z interesariuszami w odniesieniu do kształcenia i szkolenia cyfrowego. W szczególności Komisja zamierza:
 - a) umożliwić wymianę najlepszych praktyk, rozwijanie sieci i wzajemnego uczenia się wśród państw członkowskich, decydentów, praktyków i interesariuszy z sektora prywatnego i publicznego za pomocą istniejących narzędzi, platform i społeczności (Grupy Roboczej ds. Edukacji Cyfrowej: Uczenie się, Nauczanie i Ocena (DELTA), europejskiego centrum zasobów cyfrowych SALTO, europejskiej platformy edukacji szkolnej, w tym eTwinningu, ePlatformy na rzecz uczenia się dorosłych w Europie (EPALE), platformy Lepszy internet dla dzieci (Better Internet for Kids), projektów w ramach Instrumentu Wsparcia Technicznego), w tym przez propagowanie europejskiej platformy edukacji cyfrowej jako głównego punktu dostępu do cyfrowego kształcenia i szkolenia w Unii;

²⁷ Kwestie takie mogłyby obejmować między innymi ocenę i certyfikację umiejętności i kompetencji cyfrowych, wymagania jakościowe dotyczące narzędzi i treści edukacji cyfrowej czy włączanie sztucznej inteligencji do kształcenia i szkolenia, z uwzględnieniem informatyki i myślenia komputacyjnego.

- b) sprzyjać współpracy z interesariuszami, w tym dostawcami oprogramowania i sprzętu, w zakresie infrastruktury cyfrowej i narzędzi cyfrowych oraz ich zrównoważonego wykorzystania w kształceniu i szkoleniu, przy jednoczesnym propagowaniu unijnych wartości i zasad dotyczących prywatności, ochrony danych oraz interoperacyjności i praw własności intelektualnej, z uwzględnieniem potrzeby zabezpieczenia autonomii instytucji kształcenia i szkolenia;
 - c) zacieśniać współpracę międzynarodową w zakresie kluczowych czynników sprzyjających edukacji cyfrowej oraz umiejętnościom i kompetencjom cyfrowym.
2. Wspierać szkolenie cyfrowe nauczycieli oraz dydaktycznych i pomocniczych pracowników instytucji kształcenia i szkolenia. W szczególności Komisja zamierza:
- a) wspierać, za pośrednictwem programu Erasmus+, mobilność mającą na celu podnoszenie umiejętności członków kadry kierowniczej oraz dydaktycznych i pomocniczych pracowników instytucji kształcenia i szkolenia w zakresie wykorzystywania technologii cyfrowych w nauczaniu, uczeniu się i w administracji, w tym w odniesieniu do szybko zmieniających się możliwości oferowanych przez nowo powstające technologie;
 - b) propagować narzędzia takie jak europejskie ramy kompetencji cyfrowych dla nauczycieli DigCompEdu i SELFIEforTEACHERS, w stosownych przypadkach je aktualizować, oraz wspierać współpracę w zakresie opracowywania i prowadzenia kursów z zakresu pedagogiki cyfrowej w ramach kształcenia nauczycieli i ich ciągłego doskonalenia zawodowego;
 - c) propagować upowszechnianie publikacji „Wytyczne etyczne dla kadry edukacyjnej dotyczące wykorzystania sztucznej inteligencji i danych w nauczaniu i uczeniu się”, aby pomóc nauczycielom szkół podstawowych i średnich w skutecznym uwzględnianiu sztucznej inteligencji i danych w edukacji szkolnej, a także w stosowaniu tych wytycznych, by uwzględniali konsekwencje niewłaściwego wykorzystania nowo powstających technologii, takich jak generatywna sztuczna inteligencja, i przeciwdziałali zagrożeniom.

3. Wspierać ukierunkowane na efekty inwestycje w infrastrukturę i usługi w zakresie kształcenia i szkolenia cyfrowego poprzez finansowanie krajowe i unijne oraz wzmacniać bazę dowodów na skuteczność i efektywność polityk i narzędzi edukacji cyfrowej. W szczególności Komisja zamierza:
- a) wspierać inwestycje państw członkowskich w niezbędną infrastrukturę edukacji cyfrowej (w tym łączność, sprzęt, narzędzia i treści cyfrowe) za pomocą finansowania unijnego oraz wzmocnić powiązania między istniejącymi unijnymi politykami oraz instrumentami i programami finansowania a krajowymi i regionalnymi strategiami i podejściami strategicznymi na rzecz edukacji cyfrowej oraz cyfryzacji szkół;
 - b) w świetle szybkiego rozwoju technologicznego wspierać opracowywanie – we współpracy z państwami członkowskimi i interesariuszami – wytycznych i wymogów jakościowych dotyczących dostępnych, dobrze zaprojektowanych i wysokiej jakości treści edukacji cyfrowej oraz środowisk i narzędzi wirtualnego uczenia się (takich jak samodzielne systemy i aplikacje do zarządzania uczeniem się, w tym rozwiązania oparte na źródłach otwartych), aby ułatwić w ramach systemów kształcenia i szkolenia ich systematyczną ocenę pod kątem jakości, bezpieczeństwa, wiarygodności, niezawodności, użyteczności i inkluzji; takie wytyczne i wymogi jakościowe byłyby stosowane przez państwa członkowskie na zasadzie dobrowolności;
 - c) zachęcać państwa członkowskie do angażowania się w tworzenie cyfrowych dóbr wspólnych w dziedzinie kształcenia i szkolenia poprzez wspieranie i ułatwianie aktywnej współpracy między państwami członkowskimi w propagowaniu rozwiązań w zakresie otwartego oprogramowania, otwartych treści lub otwartych danych z wykorzystaniem wspólnego i wielostronnego zarządzania;
 - d) wspierać państwa członkowskie oraz dostawców technologii w rozwiązywaniu problemów dotyczących standaryzacji i interoperacyjności platform i usług edukacji cyfrowej w ramach różnych poziomów i rodzajów kształcenia i szkolenia;

- e) zwiększyć koordynację badań, propagować oparte na dowodach rozpowszechnianie najlepszych praktyk oraz wspierać – za pośrednictwem programów „Horyzont Europa”, „Cyfrowa Europa” i Erasmus+ – badania na temat rozwiązań cyfrowych w zakresie nauczania, uczenia się i oceny, rozwój i wdrażanie takich rozwiązań, a także testowanie ich wpływu na poprawę efektów uczenia się i zwiększenie sprawiedliwości;
- f) wspierać państwa członkowskie w ich wysiłkach na rzecz skutecznego, bezpiecznego i inkluzywnego wykorzystania sztucznej inteligencji i generatywnej sztucznej inteligencji w kształceniu i szkoleniu, w tym poprzez wspieranie zintensyfikowanej współpracy europejskiej i dostarczanie odpowiednich wytycznych, na przykład dotyczących umiejętności korzystania ze sztucznej inteligencji oraz krytycznego i kompetentnego stosowania sztucznej inteligencji;
- g) wspierać państwa członkowskie w opracowywaniu skutecznych i efektywnych polityk w zakresie edukacji cyfrowej przez poprawę bazy dowodowej, oceny i analizy tych polityk, na przykład za pośrednictwem laboratorium edukacyjnego w dziedzinie inwestowania w kształcenie i szkolenie wysokiej jakości, a także zapewniać ukierunkowane wskazówki i wsparcie techniczne za pośrednictwem Instrumentu Wsparcia Technicznego;
- h) ułatwiać wymianę dotyczącą krajowych podejść i najlepszych praktyk w zakresie skutecznego udzielania zamówień publicznych na sprzęt i infrastrukturę cyfrową dla instytucji kształcenia i szkolenia prowadzoną za pośrednictwem sieci krajowych służb doradczych w dziedzinie edukacji cyfrowej i innych odnośnych kanałów;
- i) wspierać transformację cyfrową poświadczeń w zakresie kształcenia i szkolenia w państwach członkowskich, w szczególności przez dalsze rozwijanie infrastruktury europejskich poświadczeń cyfrowych w dziedzinie uczenia się.

4. Zwiększać przejrzystość i usprawnić ocenę postępów we wdrażaniu kształcenia i szkolenia cyfrowego. W szczególności Komisja zamierza:
- a) przyczyniać się do tworzenia danych porównawczych dotyczących kluczowych czynników sprzyjających cyfrowemu kształceniu i szkoleniu w całej Unii przez przeprowadzanie co trzy lata w państwach członkowskich badania „Edukacja cyfrowa w Europie” na podstawie i w ramach dalszego rozwoju „Europejskiego badania szkół: technologie informacyjno-komunikacyjne w edukacji” w celu zgromadzenia pierwszego kompleksowego zbioru danych do 2025 r.;
 - b) monitorować postępy, najlepiej z wykorzystaniem istniejących narzędzi monitorowania, oraz składać sprawozdania z postępów w zakresie kluczowych czynników sprzyjających cyfrowemu kształceniu i szkoleniu, z uwzględnieniem strategii i podejść strategicznych państw członkowskich, w kontekście strategicznych ram europejskiej współpracy w dziedzinie kształcenia i szkolenia, takich jak Monitor Kształcenia i Szkolenia, i unikać przy tym powodowania dodatkowych obciążeń administracyjnych;
 - c) wspierać udział państw członkowskich w międzynarodowych badaniach, które dostarczają dane porównawcze na temat stanu przygotowania nauczycieli do edukacji cyfrowej, a przede wszystkim w międzynarodowym badaniu nauczania i uczenia się realizowanym przez OECD;
 - d) dokonać przeglądu postępów w zakresie wdrażania niniejszego zalecenia oraz złożyć odnośne sprawozdanie Radzie nie później niż pięć lat po przyjęciu tego zalecenia.

Sporządzono w Brukseli dnia [...] r.

W imieniu Rady

Przewodniczący / Przewodnicząca
