

## Stanowisko Rady do Spraw Cyfryzacji w sprawie projektu uchwały Rady Ministrów w sprawie ustanowienia Polityki Cyfrowej Transformacji Edukacji z dnia 28 sierpnia 2024 r. skierowane do Minister Edukacji.

W nawiązaniu do trwających konsultacji publicznych projektu uchwały Rady Ministrów w sprawie ustanowienia Polityki Cyfrowej Transformacji Edukacji, uprzejmie informuję co następuje.

W imieniu Rady ds. Cyfryzacji przy ministrze właściwym ds. informatyzacji, pragnę przekazać Pani Minister zestaw propozycji i rekomendacji Rady ds. Cyfryzacji, Zespołu Roboczego ds. Edukacji Cyfrowej i Kompetencji Cyfrowych, z uprzejmą prośbą o ich uwzględnienie w projektowanej uchwale.

Niniejsze propozycje, z uwagi na horyzontalność cyfryzacji, wymagają szerszego podejścia, obejmującego współpracę i współdziałanie resortów cyfryzacji, edukacji oraz nauki i szkolnictwa wyższego. Są to propozycje uwzględniające niezbędne zmiany lub nowe pomysły, które w naszej opinii należy wdrożyć, aby skutecznie osiągnąć cele z zakresu rozwoju umiejętności podstawowych, w tym kompetencji cyfrowych, edukacji cyfrowej, jak również higieny cyfrowej i ogólnie wspierania rozwoju świadomego społeczeństwa informacyjnego.

Jednocześnie, w imieniu Rady ds. Cyfryzacji, pragnę podkreślić, iż pomimo ambitnie i szeroko sformułowanego celu edukacji cyfrowej w przedmiotowym dokumencie oraz zwrócenia uwagi na problem nieprzemyślanych zakupów sprzętu dla uczniów, nauczycieli i szkół, na poziomie rekomendowanych działań szczegółowych w projekcie nadal kładzie się zdecydowany nacisk na dostępność sprzętu, zaś sam fakt korzystania przez uczniów i nauczycieli z technologii na zajęciach stanowi wartość samą w sobie. Tymczasem eksperci OECD oraz licznych organizacji społecznych zajmujących się edukacją, zwracają uwagę na pilną potrzebę przesunięcia akcentów w edukacji na umiejętności miękkie oraz krytyczne i celowe wykorzystanie nowych technologii w pracy dydaktycznej.

Ponadto, w naszej opinii w projektowanym dokumencie kładziony jest zbyt mały nacisk na miękkie kompetencje przyszłości i krytyczne podejście do korzystania z technologii. W podstawie programowej kształcenia ogólnego uwzględniono umiejętności cyfrowe, krytyczne myślenie wobec treści internetowych, bezpieczeństwo online i umiejętność efektywnego korzystania z technologii, jednak w katalogu tym brakuje krytycznego myślenia o usługach oferowanych przez firmy technologiczne, z naciskiem na ich szkodliwe społeczne skutki (w szczególności negatywny wpływ na dobrostan psychiczny i fizyczny w okresie dojrzewania). W naszej opinii, jednym z ważnych zadań edukacji technologicznej jest przygotowanie dzieci na typowe zagrożenia związane z intensywnym korzystaniem ze smartfonów i mediów społecznościowych, którego większość z nich nie uniknie na etapie dojrzewania.

Według autorów projektowanej Polityki Cyfrowej Transformacji Edukacji, „[b]azą dla rozwoju kompetencji cyfrowych i szeroko rozumianej edukacji cyfrowej uczniów z perspektywy ich życia osobistego i zawodowego oraz aktywnego udziału w społeczeństwie cyfrowym jest

solidne kształcenie informatyczne” (por. s. 4 „Polityki”). Opierając się o wytyczne OECD, rekomendacje amerykańskiego rzecznika do spraw zdrowia publicznego (U.S. Surgeon General) i alarmujące wyniki ostatniego testu PISA (drugiej części ankiety, sprawdzającej samoocenę polskich uczniów), proponujemy, aby bazą dla – szeroko rozumianej – edukacji technologicznej było kształcenie miękkich kompetencji przyszłości: współpracy, sprawczości, innowacyjności, komunikacji, krytycznego myślenia i empatii. Miękkie kompetencje medialne (zorientowane na postawę i sposób myślenia ucznia, a nie umiejętność obsługi takiego czy innego narzędzia, np. ChatGPT, który jest wprost wymieniony w „Polityce”) i technologiczne powinny zostać uwzględnione w podstawie programowej (precyzyjnie zdefiniowane, a następnie wpisane do poszczególnych przedmiotów). Głównym celem edukacji technologicznej (i edukacji w ogóle) powinno być zbudowanie w uczniach odporności (m.in. na uzależnienia cyfrowe) i niezależności (krytycznej postawy) w stosunku do tego, co potocznie nazywamy „nowymi technologiami”, a co dawno już stało się naturalnym (choć niebezpiecznym i potencjalnie bardzo szkodliwym) środowiskiem funkcjonowania młodych ludzi.

Według amerykańskiego rzecznika do spraw zdrowia publicznego (U.S. Surgeon General) skala uzależnienia od smartfonów i kryzysu psychicznego wśród dzieci jest alarmująca. Nadmierne i kompulsywne korzystanie z mediów społecznościowych przekłada się na problemy ze snem i koncentracją oraz wzmacnia poczucie wykluczenia i osamotnienia wśród nastolatków. W Polsce w ciągu dekady liczba prób samobójczych w przedziale wiekowym 13-18 lat wzrosła niemal 6-krotnie: z 348 prób samobójczych w 2013 roku, do 2054 w 2023 roku. To tylko jeden aspekt kryzysu zdrowia psychicznego, którego przyspieszenie w ostatniej dekadzie eksperci łączą z głębokim zanurzeniem dzieci i młodzieży w świat szybkich mediów elektronicznych i alienujących mediów społecznościowych. Polityka edukacyjna nie może abstrahować od stanu psychicznego dzieci i młodzieży. W kryteriach ewaluacji (dotychczas realizowanej) polityki cyfryzacji edukacji brakuje wpływu na dobrostan fizyczny i psychiczny uczniów (w tym i przedszkolaków). Biorąc pod uwagę wyniki niezależnie prowadzonych badań, instytucje publiczne powinny z wielką ostrożnością podchodzić do ekspozycji dzieci w wieku przedszkolnym i w okresie nauczania początkowego na kontakt z ekranem. W cytowanych w projektowanej Polityce badaniach i diagnozie nie znajdujemy poparcia dla tezy, że wczesny kontakt z ekranem jest konieczny, by realizować cele edukacyjne. Warto również rozważyć przekierowanie części funduszy z Krajowego Programu Odbudowy na stworzenie i utrzymanie kompleksowego systemu wsparcia psychologicznego w szkołach, który musi uwzględniać pracę z uzależnieniami cyfrowymi oraz interwencje kryzysowe (np. w sytuacji cyberprzemocy).

Technologie cyfrowe powinny być wprowadzane do szkół w sposób przemyślany, celowy, z uwzględnieniem kompleksowej diagnozy bieżącej sytuacji, by nie tylko umożliwić osiągnięcie coraz lepszych wyników edukacyjnych i podnoszenie efektywności procesu edukacyjnego, ale przede wszystkim zadbać o dobrostan odbiorców projektowanej polityki – a więc uczniów i nauczycieli.

Wydaje się, że wobec ostatnich doświadczeń związanych z laboratoriami przyszłości oraz rozwojem dostępu do sztucznej inteligencji, warto mieć na uwadze kilka zasad, które uwzględniają zarówno postulat nowoczesności, jak i uwarunkowania historyczno – społeczne (tradycyjne) polskiej szkoły. Zasady te odnoszą się również do wdrażania nowych technologii i każdej innowacji pedagogicznej, gdyż każda zmiana, każde wdrożenie powinno mieć określone cele (na podstawie szerokiej diagnozy, doświadczeń). Zwiększy to efektywność i szybkość wprowadzanych zmian, podniesie również ich jakość. Technologia w tym procesie jest jedynie narzędziem, a nie celem samym w sobie. Ważnym elementem jest dowolność w wyborze narzędzi, metod, środków, ale także partnerów wdrażania nowych technologii. Potrzebne jest zwrócenie uwagi na lokalne potrzeby, środowisko, dostępność itd. Konieczna jest również potrzeba rozwoju i doskonalenia kompetencji, także nauczycieli. Jednocześnie, sam dostęp do narzędzi nie jest wystarczający, gdyż konieczne jest zadbanie o zapewnienie wszystkim placówkom standardowej infrastruktury – bezpiecznej, odpornej i z odpowiednią obsługą.

W ramach projektowanej Polityki planuje się wyposażenie szkół w sprzęt i technologie, w związku z tym, poza wcześniej wskazanymi postulatami dotyczącymi konieczności zadbania o dobrostan uczniów, szczególnie jeśli chodzi o kontakt najmłodszych z technologiami, decydując się na zakupy środków trwałych należy zapewnić jednolity standard realizowanych zamówień, zarządzania majątkiem, obsługi technicznej, zapewnienia cyberbezpieczeństwa itd. Podobnie, jeśli chodzi o proces cyfryzacji materiałów i dóbr kultury, również należy pamiętać o konieczności zachowania standardu opracowań, oznaczeń i tworzenia zasobów cyfrowych, tworzenia warunków do równego dostępu do treści i publikacji cyfrowych, w tym dostępu do platform edukacyjnych.

W tym miejscu warto także zastanowić się nad zmianą formuły przedmiotu „informatyka”, który powinien być dzisiaj przedmiotem o szerszym znaczeniu – obok znajomości obsługi komputera i pakietu biurowego – także samoświadomość cyfrowa, bezpieczeństwo w sieci, dbanie o dobrostan i higienę cyfrową.

Jednocześnie, rodzice powinni być świadomi korzyści i zagrożeń związanych z technologią. Współpraca z rodzicami pozwoli na szersze i bardziej skuteczne wsparcie uczniów w ich rozwoju cyfrowym. Edukacja rodziców, nawiązywanie z nimi współpracy, pozwoli na bardziej skuteczne wsparcie w wychowaniu dzieci i młodzieży, ale także stworzy szerokie zaplecze dla zmian, ze wsparciem konkretnych ludzi, potraktowanych poważnie i z szacunkiem.

Ponadto, poniżej wskazane są dodatkowe uwagi odnoszące się do projektowanej Polityki:

- ujęcie w definicji programowania w przypisie 4 odniesienia, że programowanie obejmuje także prototypowanie i projektowanie aplikacji;
- w zakresie wspomnianych w projektowanym dokumencie rozwiązań dostępnych i uwzględniających zróżnicowanie potrzeb, w tym wynikających z niepełnosprawności, potrzebne jest doprecyzowanie pojęcia niepełnosprawności, obejmującego zarówno niepełnosprawność fizyczną, umysłową oraz zaburzenia poznawcze;

- w odniesieniu do Obszaru 3, tj. Nowe technologie, w tym sztuczna inteligencja w szkole, należy podkreślić konieczność wprowadzania nowych narzędzi w sposób skuteczny i zwrócić szczególnej uwagi na kwestię etyki, bezpieczeństwa oraz prywatności. Każde z narzędzi wprowadzanych do szkół powinno spełniać wymogi dotyczące RODO i ochrony dzieci (w tym zbieranie danych i profilowanie);
- w odniesieniu do Obszaru 6, tj. Wyposażenie uczniów, nauczycieli i szkół, postulujemy doprecyzowanie tego obszaru interwencji poprzez wskazanie, jak w praktyce będzie wyglądało wykorzystywanie urządzeń i nadzór nad nimi;
- w odniesieniu do obszaru 8, tj. Cyfrowe bezpieczeństwo, rekomendujemy modyfikację tekstu poprzez dodanie “nadzorowane i bezpiecznie zarządzane rozwiązania edukacyjne” w następującym fragmencie: “Rozwiązania w tym obszarze muszą uwzględniać zarówno aspekt legislacji, jak i regulacji związanych ze szkolną infrastrukturą informatyczną oraz dobrze przygotowane rozwiązania edukacyjne.”;
- w punkcie 6. Wyposażenie uczniów, nauczycieli i szkół, proponujemy doprecyzowanie kryteriów doboru sprzętu do pracowni informatycznej i do innych pracowni, oprogramowania oraz usług.

Jednocześnie wskazujemy, że uzależnianie skutecznej pedagogiki cyfrowej od kwalifikacji nauczycieli informatyki jest błędne. Cyfrowa transformacja edukacji wymaga głównie kwalifikacji pedagogicznych.

Agnieszka Jankowska  
Przewodnicząca Rady do Spraw Cyfryzacji

## Postulaty w zakresie rozwoju kompetencji cyfrowych

Jednym z tematów flagowych Rady ds. Cyfryzacji są kompetencje cyfrowe. Zespół roboczy dedykowany tematowi wypracował kilka postulatów – są to priorytety w tym bardzo szerokim obszarze tematycznym. Przetawione postulaty wynikają z doświadczenia eksperckiego członków zespołu oraz dyskusji całej Rady ds. Cyfryzacji nad problemem. Zespół proponuje następujące działania w zakresie kompetencji cyfrowych:

### 1. Utworzenie i sfinansowanie programu „Bon informatyczny” wyrównującego kompetencje cyfrowe obywateli

Diagnoza:

- Polska w badaniu EU nt. kompetencji cyfrowych zajmuje trzecie od końca miejsce – tylko 44% obywateli ma podstawowe kompetencje cyfrowe (aż 56% nie ma nawet podstawowych kompetencji).

Potrzeby:

- Konieczność szybkiego kształcenia kompetencji cyfrowych w szkołach, aby uniknąć luki pokoleniowej i zacofania technologicznego kraju, kształtowanie praktycznych umiejętności wśród uczniów.
- Konieczność włączenia sektora prywatnego do kształcenia kompetencji cyfrowych ze względu na brak zasobów w sektorze publicznym.

Działania:

- Utworzenie i finansowanie programu ‘bon informatyczny’ (na podobieństwo do programu ‘bon turystyczny’) w celu pobudzenia i realizacji kształcenia kompetencji cyfrowych wśród obywateli. Bon powinien sfinansować kilkadziesiąt godzin dydaktycznych dla osoby, aby mieć realne oddziaływanie na proces nauki (powinien być wieloelementowy jak np. 5 kuponów po 8h kształcenia). Bon powinien być dostępny w pierwszej kolejności dla:
  - uczniów klas 6-8 szkół podstawowych, uczniów szkół średnich, studentów i doktorantów;
  - nauczycieli szkół podstawowych, średnich i wyższych.

W dalszej kolejności należy rozważyć dostępność bonu dla wszystkich obywateli (być może o różnej wartości w zależności od wieku/zawodu/regionu zamieszkania).

### 2. Kształcenie nauczycieli szkół podstawowych i średnich nakierowane na podniesienie ich kompetencji cyfrowych

Diagnoza:

- Blisko połowa nauczycieli informatyki w szkołach nie ma wykształcenia informatycznego, a wciąż niska finansowa atrakcyjność zawodu nauczyciela nie zachęca osób z kompetencjami cyfrowymi do bycia nauczycielami tego przedmiotu.
- Brak dobrze przygotowanych merytoryczno-metodycznie nauczycieli wszystkich przedmiotów w zakresie efektywnego stosowania nowoczesnych metod i technologii w nauczaniu swojego przedmiotu i dla wzbogacania własnego warsztatu pracy.

#### Potrzeby:

- Inwestycja w podnoszenie kwalifikacji nauczycieli w zakresie kompetencji cyfrowych, w tym AI, w celu wykorzystywania technologii cyfrowych na różnych przedmiotach nauczania.

#### Działania:

- Wzmocnienie kompetencyjne i budżetowe wojewódzkich ośrodków kształcenia nauczycieli, które mogłyby realizować bony informatyczne dla nauczycieli.
- Przygotowanie atrakcyjnych programów kształcenia kompetencji cyfrowych u nauczycieli na uczelniach wyższych.
- Przygotowanie modułowych szkoleń tematycznych na bardzo wysokim poziomie (wzorem instytucji komercyjnych) prowadzonych zdalnie, przez placówki doskonalenia nauczycieli lub inne certyfikowane instytucje.
- Uwolnienie przestrzeni czasowej na doksztalcanie się nauczycieli w ciągu dnia przez np. ułożenie planu zajęć tak, aby nauczyciel miał jeden dzień wolny od zajęć dydaktycznych. Zobowiązanie nauczyciela do zdobycia mikrodoświadczeń dotyczących ukończenia kursów zdalnych lub stacjonarnych, np. w placówkach doskonalenia nauczycieli, z ważnych tematów: nowoczesne metody pracy cyberbezpieczeństwo, sztuczna inteligencja. Nauczyciel sam wybiera określoną liczbę modułów dodatkowych, indywidualizując swoją pracę. Warto zdefiniować system nagród za zdobyte poświadczenia.
- Utworzenie platformy edukacyjnej dla nauczycieli z dobrej jakości kursami zdalnymi, gramami edukacyjnymi, weryfikowanymi materiałami dydaktycznymi. Budowanie na niej społeczności współpracujących nauczycieli metoda projektu.
- Zmiana ustawy o szkolnictwie wyższym w zakresie nabywania uprawnień do nauczania: po licencjacie otrzymywane są uprawnienia do nauczania do etapu szkoły podstawowej włącznie, do nauczania w szkole ponadpodstawowej potrzebny jest tytuł magistra.
- Zamawiane przez rząd na uczelniach wyższych studia nadające uprawnienia do nauczania. Wykładowcy otrzymują wyższe wynagrodzenie, studenci otrzymują stypendia, dodatkowo jest opłacony tutoring, wyjazdy studyjne, udział w konferencjach edukacyjnych.

- Zamawiane przez rząd na uczelniach wyższych studia podyplomowe kwalifikacyjne i doksztalające dla nauczycieli przedmiotów informatycznych w zakresie informatyki i dla wszystkich nauczycieli w zakresie rozwoju ich kompetencji cyfrowych.

### 3. Utworzenie programu finansowego wzmacniającego kadry naukowe uczelni w zakresie kompetencji cyfrowych we wszystkich dyscyplinach naukowych

#### Diagnoza:

- Bardzo atrakcyjny rynek komercyjny i relatywnie niskie wynagrodzenia na uczelniach (w tym stypendia doktoranckie) powodują, że niewielu specjalistów IT chce pracować na uczelniach – dotyczy to wszystkich stanowisk, ale głównie doktorantów i doktorów.
- Wiele wydziałów uczelni wyższych we wszystkich dyscyplinach naukowych nie posiada badaczy o wysokich kompetencjach cyfrowych, co przekłada się na 'nie-cyfrowe' kształcenie studentów.
- Wszystkie dziedziny i dyscypliny naukowe (sztuka, nauki społeczne, nauki humanistyczne, nauki ścisłe i przyrodnicze, nauki rolnicze, nauki medyczne i o zdrowiu, nauki inżyniersko-techniczne) wymagają uwzględnienia nowych technologii cyfrowych w programach kształcenia, a co za tym idzie rozwoju kadry dydaktyczno-naukowej, która takie kształcenie może realizować.
- W Polsce brakuje nauczycieli akademickich, którzy nauczą nauczycieli szkół podstawowych i średnich kompetencji IT (aby dalej kształcić dzieci i młodzież w tym zakresie).

#### Potrzeby:

- Wykształcenie / przyciągnięcie i zatrzymanie na uczelniach kadry naukowej (dydaktyczno-badawczej) o wysokich kompetencjach cyfrowych w celu przekazania tych kompetencji studentom i doktorantom – jest to najczęściej wysokospecjalistyczne kształcenie, trudne do pozyskania na rynku komercyjnym.

#### Działania:

- Stypendia dla badaczy na kształcenie kompetencji cyfrowych w dyscyplinach dotychczas słabo wykorzystujących technologie cyfrowe i sztuczną inteligencję.
- Fundusz na nagrody za publikacje w zakresie IT, AI i STEM dla badaczy ze wszystkich dyscyplin.
- Fundusz na premię (wynagrodzenie uzupełniające) na zatrudnienie badaczy w zakresie IT, AI i STEM we wszystkich dyscyplinach naukowych.
- Fundusz na premię (stypendium uzupełniające) na stypendium doktoranckie dla badaczy w zakresie IT, AI i STEM we wszystkich dyscyplinach naukowych.

#### 4. Zapewnienie ciągłości kadr dydaktycznych w obszarze informatycznym w szkolnictwie wyższym

##### Diagnoza:

- Od kilkunastu lat na wydziałach informatycznych na uczelniach w całej Polsce następuje erozja kadr informatycznych. Sytuacja jest wysoce alarmująca i odbija się negatywnie na możliwościach rozwojowych Polski. Nie mamy nauczycieli akademickich informatyki.
- Bardzo atrakcyjny i chłonny rynek komercyjny oraz bardzo niskie wynagrodzenia na uczelniach (w tym stypendia doktoranckie) powodują, że niewielu specjalistów IT nie chce pozostawać na uczelniach – dotyczy to wszystkich stanowisk, ale głównie doktorantów i doktorów. Wielu najlepszych wyjechało z kraju lub zdalnie pracuje na PKB innych państw. Duża część studentów nie kończy w ogóle swoich studiów, często „wysysani” są przez rynek już początku studiów. O połowę mniej studentów niż 5 lat temu w ogóle kończy studia informatyczne. Polityka firm w zakresie rekrutacji IT jest bardzo krótkowzroczna.
- W ten sposób Polska nieodwracalnie traci swoją ważną przewagę konkurencyjną – czyli wysokojakościowe kadry oraz potencjał naukowy w tym obszarze.

##### Potrzeba:

- Należy wprowadzić system, w którym firmy, które są głównymi beneficjentami inwestycji Polski w kształcenie informatyków i informatyczek zaangażują się i wezmą część odpowiedzialności za utrzymanie ciągłości kształcenia kadr informatycznych, co jest w ich własnym, długoterminowo definiowanym interesie. Firmy są też w tej chwili największym źródłem w Polsce ekspertyzy w obszarze informatycznym i najlepszych kadr – pora na skorzystanie z tego zasobu.

##### Działanie:

- Wprowadzenie na głębokim poziomie legislacyjnym twardego obowiązku „odpracowywania” przez pracowników firmy ustalonej liczby godzin dydaktycznych na uczelniach. Rozliczenie przebiegałoby w cyklu roku akademickiego. Liczbę godzin określałaby wielkość danego wydziału i danej firmy. Musiałby to być pułap kilku tysięcy godzin rocznie – ustalony procent całej dydaktyki prowadzonej na wydziale. Byłby to rodzaj obowiązkowej kwoty. Wprowadzenie dowolności zaangażowania tutaj niestety nie przyniesie spodziewanych skutków.

Komentarz: Zdajemy sobie sprawę, że zaproponowane działanie jest mocno ingerujące, ale jesteśmy przekonani, że aby przełamać zaistniały impas, który szkodzi Polsce i jej obywatelkom i obywatelom oraz naszej wspólnej przyszłości, należy takie mocne rozwiązanie zaproponować. W tym momencie nie ma żadnego innego pomysłu na to jak uratować ciągłość kadry i edukację informatyczną na uczelnianym poziomie w Polsce, poza prostymi publicznymi inwestycjami finansowymi. Jednak niezależnie od podwyższenia pensji nauczycieli akademickich (które bezdyskusyjnie musi nastąpić) – nigdy nie będą one w stanie



konkurować z tymi oferowanymi przez przemysł i biznes. Nie stworzą też stabilnego systemu dwustronnego przepływu ekspertyzy, który jest konieczny.

#### 5. Reorganizacja w administracji publicznej kompetencji różnych instytucji zaangażowanych w proces kształcenia kompetencji cyfrowych w celu wyodrębnienia jednostek wiodących (odpowiedzialnych)

Diagnoza:

- Brak wiodącej instytucji odpowiedzialnej za kształcenie kompetencji cyfrowych i w konsekwencji powielanie się kompetencji lub luki. Nie ma ośrodka koordynującego wszystkie programy, jakie są proponowane, rozwijane lub finansowane przez inne resorty. Ten brak spójności i koordynacji przekłada się na nieefektywność działań.
- Istnieją spory kompetencyjne pomiędzy poszczególnymi ministerstwami oraz brak jest merytorycznej współpracy pomiędzy nimi w przedmiotowej sprawie.
- Program rozwijania kompetencji cyfrowych opracowany przez Ministerstwo Cyfryzacji, nawet jeśli będzie konsultowany z MEN czy MNiSW, na poziomie operacyjnym pozostanie 'doklejonym elementem' do głównego nurtu funkcjonowania szkół i uczelni.

Potrzeba:

- Konieczność uporządkowania kompetencji i plasowania ich we właściwych merytorycznie instytucjach: wiodącą rolę w kształtowaniu procesu nabywania kompetencji cyfrowych przez uczniów powinno mieć Ministerstwo Edukacji Narodowej, zaś w odniesieniu do studentów, doktorantów i kadry akademickiej powinno to być Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.
- Konieczność klarownej organizacji nadzoru nad transformacją cyfrową edukacji i odpowiednim przygotowaniem budowy kompetencji przyszłości.

Działania:

- Przesunięcie obecnie realizowanych działań do Ministerstwa Edukacji Narodowej.
- Wskazanie departamentu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, który będzie prowadzić sprawy tworzenia kompetencji cyfrowych na uczelniach.

#### 6. Rozbudowa oprzyrządowania informatycznego polskich szkół i uczelni

Diagnoza:

- Szkoły nie są dostatecznie dobrze wyposażone w sprzęt informatyczny.
- Dzienniki szkolne prowadzone są przez firmy komercyjne.
- Uczelnie i studenci nie mają dostępu do specjalistycznych programów komputerowych.

Potrzeby:

- Kształcenie kompetencji cyfrowych wymaga sprzętu, dostępu do Internetu, chmur internetowych, programów zarządzania klasami.
- Dzienniki szkolne powinny być prowadzone przez instytucje publiczne.
- Studenci muszą mieć dostęp do nowoczesnego oprogramowania, aby posługiwać się tymi narzędziami (wyposażenie w oprogramowanie jest znacznie ważniejsze niż wyposażenie w komputery, które wielu studentów ma).

#### Działania:

- Dostęp do otwartego wi-fi w szkołach dla uczniów (np. na wzór Eduroam funkcjonującego na wszystkich uczelniach w UE).
- Zwiększenie usieciowienia i uchwycenia szkół oraz doposażenie szkół w programy zarządzania klasami.
- Wypracowanie publicznego rozwiązania do prowadzenia dzienników szkolnych.
- Wypracowanie polityki zwiększania dostępności oprogramowania komercyjnego na potrzeby edukacyjne.

#### 7. Ocena Programu Rozwoju Kompetencji Cyfrowych Bazą dla nowej strategii uwzględniającej kwestie rozwijania kompetencji cyfrowych

#### Diagnoza:

- Nie wiadomo jakie są efekty Programu Rozwoju Kompetencji Cyfrowych (przyjętego w lutym 2023 r.).

#### Potrzeba:

- Należy określić co udało się uzyskać w zakresie rozwoju kompetencji cyfrowych oraz poznać przyczyny ew. braku oczekiwanych efektów.
- W dokumencie [...] zapisano: "Ponieważ podstawa programowa z lat 2017-2018 jest jeszcze w toku wdrażania, w latach 2023-2024 (będą to dwa ostatnie lata procesu wdrożenia) przewidziane jest przeprowadzenie monitorowania jej funkcjonowania w praktyce szkolnej pod kątem potrzeby zmian, uzupełnień lub aktualizacji, w tym jeżeli chodzi o szeroko rozumiane umiejętności cyfrowe, w tym świadome i krytyczne korzystanie z mediów, zasady umieszczania treści na platformach społecznościowych i krytyczną analizę tych treści, budowanie odporności na fałszywe informacje, rozpoznawanie manipulowania obrazem i dźwiękiem, higienę cyfrowa itp."

#### Działania:

- Ocena jakościowa, ilościowa oraz analiza interwencji Programu Rozwoju Kompetencji Cyfrowych.
- Wykorzystanie wniosków z tej oceny w kolejnych dokumentach strategicznych i operacyjnych.

## 8. Rozwój edukacji medialnej

### Diagnoza:

- Wyniki badania przeprowadzonego wśród Polek i Polaków w ramach projektu „Dezinformacja oczami Polaków” zrealizowanego przez GfK w 2024 roku, wskazują że 79% z nas spotkało się z dezinformacją, zaś 8 na 10 badanych potwierdziło, że skala dezinformacji w internecie jest coraz większa – twierdzi tak 81% badanych. Ponadto, z badania PBS NASK z 2019 roku wynika, że 37,1% internautów nigdy nie sprawdza, czy informacje, które czytają w sieci są wiarygodnie, natomiast jedynie 37,8% robi to sporadycznie, a tylko co czwarty badany dokonuje weryfikacji informacji stosunkowo często. Wyniki badania PBS NASK wskazują również na stosunkowo niskie kompetencje Polaków w zakresie rozróżniania faktów od opinii. Tylko 4,5% badanych potrafiło prawidłowo rozróżnić fakt od opinii we wszystkich 7 pytania testowych<sup>1</sup>.
- W 2023 roku Minister Edukacji i Nauki ustalił kierunki realizacji polityki oświatowej państwa w roku szkolnym 2023/2024, wśród których jednym z nich jest *„Wspieranie rozwoju umiejętności cyfrowych uczniów i nauczycieli, ze szczególnym uwzględnieniem bezpiecznego poruszania się w sieci oraz krytycznej analizy informacji dostępnych w Internecie. Poprawne metodycznie wykorzystywanie przez nauczycieli narzędzi i materiałów dostępnych w sieci, w szczególności opartych na sztucznej inteligencji”<sup>2</sup>.*

### Potrzeba:

- Zwiększenie umiejętności odróżniania opinii od faktów (*„Umiejętność korzystania z mediów nie powinna być ograniczona do zdobywania wiedzy o narzędziach i technologiach, ale powinna mieć na celu wyposażanie obywateli w umiejętność krytycznego myślenia niezbędną do dokonywania ocen, analizowania złożonych realiów oraz odróżniania opinii od faktów”<sup>3</sup>*).

### Działania:

- Uwzględnienie edukacji medialnej w polskim systemie kształcenia podstawowego i ponadpodstawowego oraz zapewnienie proaktywnej i skoordynowanej działalności w zakresie edukacji medialnej ministrów właściwych do spraw edukacji narodowej, nauki i szkolnictwa wyższego oraz informatyzacji, a także Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji. Należy również jasno wskazać instytucję odpowiedzialną za koordynację działań z obszaru edukacji medialnej dotyczących edukacji i informowania obywateli o problematyce dezinformacji oraz przeciwdziałaniu jej negatywnym skutkom.

---

<sup>1</sup><https://www.nask.pl/pl/raporty/raporty/2592,Bezpieczne-wybory-raport-na-temat-dezinformacji-w-internecie.html>

<sup>2</sup> Pismo nr ref. DKOPP-WNP.4092.63.2023.DB z dnia 16 czerwca 2023 r. wskazujące kierunki realizacji polityki oświatowej państwa w roku szkolnym 2023/2024 na podstawie art. 60 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz.U. z 2023 r. poz. 900).

<sup>3</sup> DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/13/UE z dnia 10 marca 2010 r. w sprawie koordynacji niektórych przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych państw członkowskich dotyczących świadczenia audiowizualnych usług medialnych (dyrektywa o audiowizualnych usługach medialnych).

- Rewizja podstawy programowej w celu uwzględnienia odpowiedniego czasu na rozwijanie kompetencji kluczowych dla świadomego funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym i cyfrowym, umiejętności krytycznego myślenia, weryfikowania informacji, wyszukiwania informacji oraz oceniania ich wiarygodności oraz docierania do ich źródeł, umiejętności odróżniania faktów od opinii, efektywnego korzystania z zasobów internetu.
- Promowanie działań w zakresie edukacji medialnej na poziomie szkół wyższych.
- Koniecznym jest również upowszechnianie w środowisku nauczycielskim materiałów edukacyjnych z zakresu edukacji medialnej (m.in. materiałów opracowywanych przez organizacje pozarządowe takich jak gotowe konspekty i scenariusze lekcji, poradniki itd.), jak i zwiększenie dostępności i dofinansowania szkoleń dla nauczycieli umożliwiających im rozwijanie i zdobywanie nowych kompetencji z zakresu prowadzenia zajęć z edukacji medialnej, jak również kompleksowa edukacja medialna przyszłych nauczycieli i nauczycielek, którzy później będą wyposażać w te kompetencje kolejne pokolenia.
- Skierowanie działań z zakresu edukacji medialnej do różnych grup odbiorców, zarówno w ramach edukacji systemowej do dzieci i młodzieży na poziomie szkół podstawowych, ponadpodstawowych, a także szkół wyższych (zwłaszcza jest to istotne w kontekście prowadzonych prac badawczych – umiejętności wyszukiwania i weryfikowania informacji raz ustalania wiarygodności źródeł są niezbędne), ale również do osób dorosłych i seniorów, gdyż wszystkie grupy wiekowe narażone są na negatywne skutki dezinformacji.
- Zapewnienie wsparcia finansowego dla organizacji pozarządowych zajmujących się edukacją medialną – projekty ukierunkowane na kształcenie z zakresu krytycznego myślenia, umiejętności w zakresie weryfikowania prawdziwości i poprawności informacji powinny być planowane w wieloletniej perspektywie oraz zapewnieniem współfinansowania ze środków publicznych.

## 9. Synchronizacja pojęciowa

### Diagnoza:

- OECD w dokumencie 'OECD learning compass 2030' nie wyróżnia kategorii 'kompetencje cyfrowe' /digital skills/, ale promuje 'podstawowe umiejętności' /core literacies/. Są one opisywane w ten sposób: „podstawowa wiedza, umiejętności, postawy i wartości do 2030 r. będą obejmować nie tylko umiejętność czytania, pisanie i liczenia, ale także umiejętność korzystania z danych i technologii cyfrowych, zdrowie fizyczne i psychiczne oraz umiejętności społeczne i emocjonalne.” /"core knowledge, skills, attitudes and values for 2030 will cover not only literacy and numeracy, but also data and digital literacy, physical and mental health, and social and emotional skills"/.
- Kompetencje cyfrowe stanowią składową podstawowych umiejętności.

### Potrzeba:

- Szkoła powinna uczyć bezpiecznego, świadomego i odpowiedzialnego funkcjonowania w świecie cyfrowym i skutecznego wykorzystywania technologii do własnych celów. Tak przedefiniowane, miękkie (zorientowane na postawę i sposób myślenia ucznia a nie umiejętność obsługi takiego czy innego narzędzia) kompetencje medialne i technologiczne powinny zostać uwzględnione w podstawie programowej (precyzyjnie zdefiniowane, a następnie wpisane do poszczególnych przedmiotów i normalnie oceniane). Podstawą pracy z nauczycielami powinno być to co eksperci nazywają “dydaktyką kompetencji” (podejście dydaktyczne, które pozwala nauczycielom kształcić kompetencje), w drugiej kolejności “dydaktyka cyfrowa” (czyli sposoby wykorzystywania narzędzi cyfrowych w dydaktyce) a dopiero w trzeciej kolejności ich własne kompetencje cyfrowe. Więcej na ten temat: <https://ceo.org.pl/wizja-szkoly-na-przyszlosc-ktorej-nie-znamy/>.

Działania:

- Szersze ujęcie dotychczas rozumianych ‘kompetencji cyfrowych’ w tworzeniu programów uczenia i kształcenia.