

Justyna Wiśniewska

ORCID: 0000-0003-3267-4010

Maria Trzcńska-Król

ORCID: 0000-0002-7018-1922

DOI: 10.34866/gr8c-9a72

SELFIE dla szkół – narzędzie ewaluacji wdrożenia technologii cyfrowych w szkołach

SELFIE – a tool designed to help schools embed digital technologies into teaching, learning and assessment

Key words: SELFIE, technological innovations, digital technologies in schools, digital competences, DigCompOrg, European framework for digitally competent organizations

Abstract. School influences societies, shapes future citizens and employees, it is an institution that is constantly evolving. Educational programs are changed and improved, as are the competences of teachers and students, especially those necessary for living in the knowledge society. The ways of educating both students and future teachers are modified. Transformational processes require the development of a new educational paradigm, including digital technologies, team work, evaluation of current and future achievements, work efficiency, self-development of employees (teachers, management, administration employees) and management of students' learning processes. The digital transformation of schools is a complex process that requires the development of an appropriate strategy and effective methods of implementation, but also commitment and cooperation.

The article presents the SEFLIE tool developed by experts of the European Commission. It allows for self-assessment and development of an action plan for the use of digital technologies in an educational institution. It is based on the European Framework for Digitally Competent Organizations (DigCompOrg). SELFIE is to provide schools with an assessment of the current use of information and communication technologies (ICT), identify the strengths and weaknesses of digitization, and assess the digital competences of teachers, students, management and other school staff. The results generated by SELFIE can be the starting point for the development of a digital strategy, which will ultimately enable an effective use of ICT tools in the teaching process.

Słowa kluczowe: SELFIE dla szkół, innowacje technologiczne, technologie cyfrowe w szkole, kompetencje cyfrowe, DigCompOrg, europejskie ramy dla organizacji kompetentnych cyfrowo

Streszczenie: Szkoła jest instytucją, która wpływa na społeczeństwa, kształtuje przyszłych obywateli i pracowników, ale jest też instytucją, która ciągle ewoluuje. Zmieniane i udoskonalane są programy kształcenia, dookreślone kompetencje nauczycieli i uczniów oraz te niezbędne do życia w społeczeństwie wiedzy. Modyfikowane są sposoby kształcenia zarówno uczniów, jak i przyszłych nauczycieli. Procesy transformacyjne, zarówno w obszarze gospodarki, jak i cyfryzacji

wymuszają wypracowanie nowego paradygmatu edukacyjnego obejmującego m.in.: technologie cyfrowe; pracę zespołową; ocenę dotychczasowych oraz przyszłych osiągnięć, efektywności pracy; samorozwój pracowników (nauczycieli, kadry zarządzającej, pracowników administracji) oraz zarządzanie procesami uczenia się uczniów. Transformacja cyfrowa szkoły to proces złożony, który wymaga wypracowania odpowiedniej strategii, zaangażowania i współpracy wszystkich zainteresowanych podmiotów w jej skutecznej realizacji.

W artykule zaprezentowano narzędzie SEFLIE dla szkół opracowane i przygotowane przez ekspertów Komisji Europejskiej pozwalające na dokonanie samooceny i opracowanie planu działania wykorzystania technologii cyfrowych w placówce edukacyjnej. Jego podstawę stanowią europejskie ramy dla organizacji kompetentnych cyfrowo (DigCompOrg). SELFIE ma dostarczyć szkołom ocenę aktualnego wykorzystania przez nie technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK), wskazać słabe i mocne strony cyfryzacji, dokonać oceny kompetencji cyfrowych nauczycieli, uczniów, kadry kierowniczej oraz innych pracowników szkoły. Wyniki wygenerowane przez SELFIE mogą być punktem wyjścia dla opracowania przez placówkę edukacyjną strategii cyfrowej, co w efekcie końcowym umożliwi efektywniejsze wykorzystanie narzędzi TIK w procesie nauczania, uczenia się i ocenie wyników kształcenia.

Wprowadzenie

„Mogłoby się wydawać, że pandemia pojawiła się na świecie w momencie niezwykle intensywnej ekspansji technologii informacyjno-komunikacyjnych, również w obszarze edukacji” (Walter, 2021, s. 7). Jednak, czy na pewno? Raport o stanie cyfryzacji polskich szkół (Zespół badawczy..., 2017) pokazuje, że przed pandemią w dużej mierze technologie cyfrowe służyły jedynie do poglądowego przedstawienia informacji przez nauczyciela. Wielu nauczycieli nie korzystało z zasobów cyfrowych w trakcie prowadzenia swoich zajęć, a najczęściej wykorzystywanym sprzętem był komputer stacjonarny i tablica multimedialna. Okazało się również, że uczniowie określane jako digital natives mieli problemy z odbieraniem poczty elektronicznej, poruszaniem się po platformach e-learningowych, edytowaniem tekstów (Bauchner, Majchrzak, Wierzbicka, 2020), nie wspominając o nieumiejętności tworzenia własnych zasobów cyfrowych (por. m.in.: Zespół badawczy..., 2017; OECD, 2015).

Zamknięcie szkół spowodowane pandemią koronawirusa COVID-19 uwidocznilo, jak bardzo ważne są kompetencje cyfrowe uczniów i nauczycieli, systematyczna ich ewaluacja oraz wdrożenie narzędzi cyfrowych w placówkach edukacyjnych. Badania zrealizowane przez Centrum Cyfrowe w kwietniu 2020 r. pokazały, że w tej trudnej sytuacji zdecydowanie lepiej poradziły sobie szkoły, w których wcześniej zostały już wprowadzone edukacyjne systemy cyfrowe, a w trakcie edukacji zdalnej były one wykorzystywane m.in. jako platformy e-learningowe (Buchner, Majchrzak, Wierzbicka, 2020). Pandemia obnażyła wiele problemów polskiego szkolnictwa, unaocznila, jak bardzo ważna jest „umiejętność przewidywania i decydowania o tym, co i dlaczego może okazać się przydatne podczas pracy” (Walter, 2021, s. 10) oraz to, że szkoły muszą dokonać przeglądu i reinterpretacji swoich strategii, co pozwoli im na działania innowacyjne i zwiększenie zdolności oraz możliwości

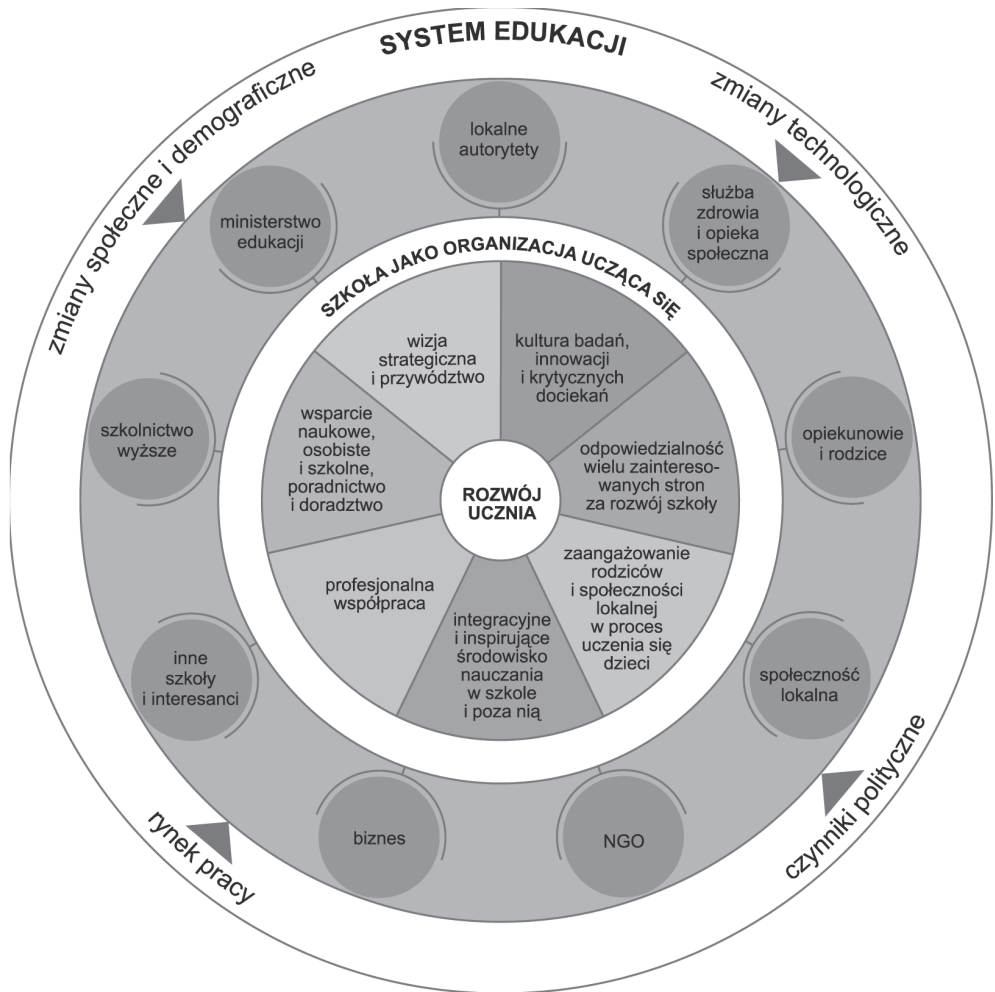
wykorzystania potencjału, jaki niesie ze sobą technologia i treści cyfrowe (Kampylis i in., 2015, s. 5). Szkoły, „które odnoszą sukcesy to właśnie takie, które najpierw zdefiniowały swój cel edukacyjny, a następnie w jego kontekście wdrażały technologię” (Cyfryzacja..., 2016, s. 4). Ocena tego, co już zostało wdrożone i jest realizowane, pozwala zdefiniować obszary dalszego rozwoju oraz monitorować postępy zmian. Szkoła ciągle musi adaptować się do nowych, zmiennych warunków funkcjonowania, doskonalić swoje metody i formy pracy, być otwarta na nowe trendy i idee, stale doskonalić swoich pracowników, członków swojej społeczności, czyli, używając języka Petera Senge (1998), być organizacją samouczącą się.

Szkoła jako organizacja samoucząca się

Na rozumienie szkoły jako organizacji samouczącej się składają się m.in. zagadnienia: złożoności i doskonalenia, opartego na współpracy i komunikacji poziomej (np. pomiędzy: nauczycielami, regionami, szkołami, szkołą a społecznością etc., mogącej mieć charakter formalny lub nieformalny) oraz pionowej (hierarchicznej, np. między szkołą a kuratorium). Sieci współpracy, pętle sprzężenia zwrotnego pozwalają na budowanie wspólnej wizji przyszłości, zrozumienia i podejmowanie działań w oparciu o to, co już się dzieje i o to, co powinno się zadziać. Pozwalają także na doskonalenie zawodowe, wspólne badania, doskonalenie praktyk pedagogicznych. „Rozwijanie potencjału i roli nauczycieli oraz kadry kierowniczej szkół ma zasadnicze znaczenie dla szkół, ponieważ umożliwia im stworzenie jasnej strategicznej wizji i przywództwa, które ukierunkowuje i w pełni wspiera nauczanie i uczenie się oraz umożliwia skuteczną komunikację z innymi praktykami i zainteresowanymi stronami.” (European Commission, 2018, s. 7) (rys. 1).

Aby szkoły mogły skutecznie się rozwijać, ewoluować, uczyć się, potrzebują sprzężenia zwrotnego, przepływu informacji, również na temat popełnianych błędów i wskazówek, jak należy je skorygować. Pozwala to na wprowadzenie pozytywnych zmian, ulepszenie i wsparcie procesów uczenia się. Analiza bieżącej sytuacji, sukcesów i porażek umożliwia wyciąganie wniosków, budowanie innowacyjnych rozwiązań, pomysłów i praktyk. Doskonale było to zauważalne podczas kryzysu wywołanego przez pandemię Covid-19, który wymusił podjęcie działań w kierunku cyfrowej transformacji polskiej szkoły.

Przejęcie na zdalne kształcenie było dla wielu nauczycieli skokiem na „głęboką wodę”, przy braku odpowiedniego sprzętu, umiejętności i kompetencji cyfrowych, szukaniem po omacku sposobów realizacji podstawy programowej. Zabrakło wspólnej strategii działań, dotychczas wypracowane i sprawdzone metody w czasie kryzysu edukacji zdalnej zawiodły. Przeniesienie edukacji do świata wirtualnego stanowiło dla wszystkich nowe, nierzadko trudne doświadczenie (Romaniuk i in., 2020; Trzcńska-Król, 2020; Bauchner, Majchrzak, Wierzbicka, 2020). Pandemia odstąpiła nie tylko niskie kompetencje cyfrowe nauczycieli, ale też uczniów, jak również inne problemy polskiego szkolnictwa w tym zakresie. Wymusiła także rozważania na temat kierunku, w którym powinno zmierzać polskie szkolnictwo w celu świadome-



Rys. 1. Szkoła jako organizacja ucząca się

Źródło: European ideas for better learning: the governance of school education systems: the final report and thematic outputs of the ET2020 Working Group Schools (s. 7) European Commission, 2018.

go i pełnego wykorzystania potencjału cyfrowych technologii w szkołach. Pierwsze efekty dały się zaobserwować podczas kolejnego przejścia szkół na kształcenie zdalne. Refleksja, dzielenie się wspólnymi doświadczeniami, wzajemna obserwacja siebie umożliwiły doskonalenie metod i form pracy, wzbogacenie jego warsztatu (m.in. poprzez: wymianę doświadczeń, materiałów cyfrowych, wzajemnych szkoleń, webinarów), w końcu na podniesienie kompetencji cyfrowych uczniów i nauczycieli. Pozwoliło to na uchwycenia możliwości, których nie dostrzegano wcześniej. Analiza

sukcesów i porażek przyczyniła się do poprawy jakości i efektów kształcenia, co było zauważalne podczas drugiej fali pandemii. Szkoły i ich decydenci muszą być świadomi skutków zmiany, jakiej doświadczyliśmy podczas przymusowej edukacji zdalnej.

Wybrane wnioski i rekomendacje z licznie przeprowadzonych w tym okresie badań (Buchner, Wierzbicka, 2020; Plebańska i in., 2020; Ptaszek i in., 2020; Sobiesiak-Penszko, Pazderski 2020, *Jacy ludzie...*, 2021) wskazują, że aby kontynuować obrany kierunek zmian, należy:

- w większym stopniu niż przed pandemią wykorzystywać nowe technologie w toku pracy stacjonarnej,
- dążyć do rozwijania profesjonalnych kompetencji cyfrowych nauczycieli i uczniów oraz wprowadzić system oceny poziomu tychże kompetencji przy pomocy wystandaryzowanych narzędzi, opierając się na najnowszej naukowej wiedzy,
- odejść od metod podawczych na rzecz metod angażujących uczniów, aktywizujących do samodzielnej pracy, pobudzających do myślenia i kreatywności (uczenie metodą projektu, uczenie przez działanie, uczenie przez dociekanie, uczenie we współpracy),
- w większym stopniu kształtować samodzielność uczniów i ich odpowiedzialność za własne uczenie się,
- zmienić podejście do oceniania, odejść od tradycyjnego sprawdzania i oceniania na rzecz oceniania kształtującego (informacja zwrotna, samoocena, ocena koleżeńska) niż ocenianie stopniami, ucząc przy tym uczciwości i odpowiedzialności,
- wzmocnić przygotowanie nauczycieli w zakresie kreatywnego wykorzystania narzędzi cyfrowych, otwartych zasobów edukacyjnych, opracowywania własnych cyfrowych materiałów, oceniania z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych, uwzględniając przy tym specjalne potrzeby edukacyjne uczniów, ale także preferencje uczniów w zakresie stylów uczenia się,
- wprowadzić systemową edukację uczniów w zakresie odpowiedzialnego, ale również sprzyjającego rozwojowi osobistemu, wykorzystaniu przez nich technologii cyfrowych.

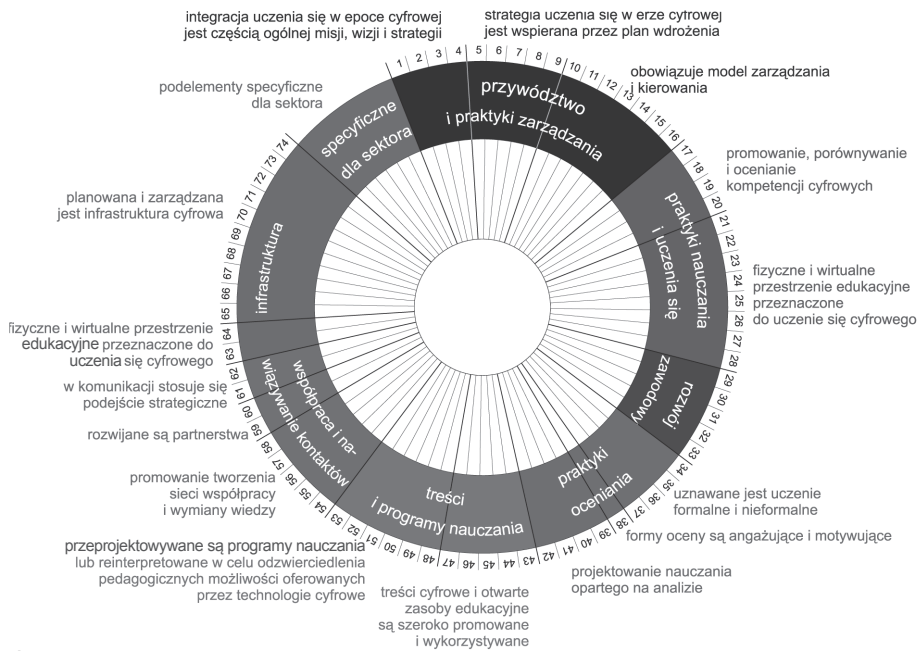
Edukacja oparta o technologie cyfrowe i prowadzona przez cyfrowo kompetentnych nauczycieli zwiększa efektywność procesu kształcenia, rozwija u uczniów kompetencje przyszłości, przygotowuje ich do funkcjonowania w realiach społeczeństwa informacyjnego. Dlatego polskie szkoły muszą przejść transformację cyfrową. Jest to jednak proces trudny, złożony, który wymaga wypracowania odpowiedniej strategii, zaangażowania i współpracy wszystkich zainteresowanych podmiotów w jej skutecznej realizacji. Jednym z narzędzi, które pozwala na autorefleksję w tym zakresie, umożliwia obranie strategii rozwoju jest SELFIE dla szkół, bazujące na europejskich ramach dla organizacji kompetentnych cyfrowo. Wyniki uzyskane z jego pomocą mogą być źródłem autorefleksji w zakresie stanu wykorzystania technologii cyfrowych w szkole oraz punktem wyjścia do zidentyfikowania obszarów dalszego rozwoju placówki oraz pomóc wkroczyć na drogę transformacji cyfrowej.

Europejskie ramy dla organizacji edukacyjnych kompetentnych cyfrowo

W strategii Europa 2020 Komisja Europejska uznała, że edukacja i szkolenia mają strategiczne znaczenie w rozwoju społecznym i gospodarczym, a zwiększenie umiejętności cyfrowych i uczenia się on-line jest jednym z priorytetów przewodniczącego J.C. Junckera. Jedną z inicjatyw Komisji Europejskiej „Opening up Education” podkreśla konieczność przeglądu przez instytucje edukacyjne swoich strategii nauczania, uczenia się i praktyk organizacyjnych w celu włączenia w nie technologii cyfrowych (Kampylis i in., 2015). W wielu krajach europejskich wykorzystywane są różnorodne narzędzia samooceny i ewaluacji oświaty¹. Jednak nie ma jednego spójnego narzędzia i oceny organizacji edukacyjnych w kwestiach związanych z umiejętnościami cyfrowymi, dlatego też Komisja Europejska opracowała europejskie ramy odniesienia, które przyjmują podejście systemowe, mogą wnieść wartość dodaną poprzez promowanie przejrzystości, porównywalności i wzajemnego uczenia się. Włączenie technologii cyfrowych do codziennych praktyk w organizacjach edukacyjnych wymaga innowacji edukacyjnych, co oznacza wzięcie pod uwagę w procesach planowania trzech podstawowych wymiarów: pedagogicznego, technologicznego i organizacyjnego. Dla organizacji edukacyjnych kompetentnych cyfrowo ramy odniesienia zawarto w programie DigCompOrg, który może ułatwić przejrzystość i porównywalność między krajami europejskimi. Skupia się w głównej mierze na nauczaniu, uczeniu się, ocenie i związanych z nimi działaniach wspierających w danej organizacji edukacyjnej. Ramy te mogą być wykorzystywane przez m.in.: szkoły podstawowe, średnie i branżowe, a także instytucje szkolnictwa wyższego w celu autorefleksji nad postępami w zakresie wszechstronnej integracji i efektywnego wykorzystania cyfrowych technologii w nauczaniu i uczeniu się (tamże). DigCompOrg składa się ze wzajemnie połączonych i współzależnych 7 kluczowych elementów wspólnych dla wszystkich sektorów edukacji oraz 15 elementów podrzędnych, posiadających własne deskryptory (rys. 2).

DigCompOrg jest szansą na transformację organizacji edukacyjnych przez wykorzystanie technologii cyfrowych jako kluczowego czynnika ułatwiającego pomyślną realizację tego procesu.

¹ Od 2009 roku w Polsce oczekuje się, że dyrektorzy placówek edukacyjnych, nauczyciele będą wykorzystywać dane zebrane w wyniku ewaluacji zewnętrznej i wewnętrznej placówki w procesie doskonalenia własnego warsztatu pracy. Ewaluacja dokonywana w ramach nadzoru pedagogicznego została opracowana z myślą o wzmacnianiu szkół, nadano jej formę dialogową, prorozwojową i skierowano ją do uczniów, nauczycieli i dyrektorów placówek edukacyjnych. Obejmuje ona szereg zagadnień związanych z funkcjonowaniem szkoły (<https://www.npseo.pl/>).



Rys. 2. Europejskie ramy dla organizacji edukacyjnych kompetentnych cyfrowo

Źródło: Promoting Effective Digital-Age Learning – A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations (s. 5), P. Kampylis, Y. Punie, & J. Devine, 2015; EUR 27599 EN; doi:10.2791/54070.

Narzędzie do samodzielnej oceny wdrożenia technologii cyfrowych – SELFIE dla szkół²

Europejskie ramy dla organizacji kompetentnych cyfrowo (DigCompOrg) stanowią podstawę internetowego, bezpłatnego narzędzia SELFIE (*Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies*), które umożliwia ocenę użytkownika technologii cyfrowych w szkołach. Pomaga określić, co dana placówka już wdrożyła i realizuje, zidentyfikować obszary dalszego rozwoju, a także monitorować postępy.

SELFIE to jedno z 11 zadań³ ujętych w planie działania w dziedzinie edukacji cyfrowej przyjętym przez Komisję Europejską w styczniu 2018 roku (Komisja Europejska,

² Dane zawarte w tym rozdziale pochodzą z testowego profilu szkoły założonego na platformie SELFIE oraz Przewodnika SELFIE dla koordynatorów szkolnych.

³ Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej wyznacza trzy priorytety: 1. Lepsze wykorzystywanie technologii cyfrowej w nauczaniu i uczeniu się; 2. Rozwijanie kompetencji i umiejętności cyfrowych właściwych w dobie transformacji cyfrowej; 3. Poprawę kształcenia dzięki lepszej analizie danych i prognozowaniu. Szczegółowe zadanie wskazane w tym dokumencie dotyczące narzędzia SELFIE dla szkół to „Wspieranie gotowości cyfrowej zarówno w przypadku szkół o profilu ogólnym, jak i szkół zawodowych przez wzmacnianie ich zdolności cyfrowych oraz dotarcie z narzędziem samooceny SELFIE do miliona nauczycieli, osób prowadzących szkolenia i osób uczących się do końca 2019 r. we wszystkich

2018). Powstało z inicjatywy Komisji Europejskiej we współpracy z ponad 80 ekspertami z zakresu polityki edukacyjnej z całej Europy (European Commission, 2019). Wśród instytucji partnerskich znalazły się: Europejska Fundacja Kształcenia, Europejskie Centrum Rozwoju Kształcenia Zawodowego (CEDEFOP) i Instytut Technologii Informacyjnych w Edukacji UNESCO.

SELFIE zostało opracowane w oparciu o dwa główne priorytety, tj.: konieczność stworzenia narzędzia, które będzie użyteczne oraz elastyczne – dające się dostosować do potrzeb każdej szkoły, uwzględniające badanie całej społeczności szkolnej; działające na dowolnej platformie i dowolnym systemie operacyjnym (European Commission, 2019). Wiele krajów i organizacji zaangażowało się w rozwój SELFIE, wersja pierwotna narzędzia została przetestowana pod koniec 2017 roku przez 67 tysięcy osób z 650 szkół w 14 krajach (European Commission, 2019). Ostateczna wersja w 24 językach została oddana do użytku przez Komisję Europejską w październiku 2018 roku⁴.

W ciągu pierwszych sześciu miesięcy od uruchomienia SELFIE ponad 300 tysięcy dyrektorów szkół, nauczycieli i uczniów z ponad 3 tysięcy szkół (głównie podstawowych i średnich) w 33 krajach skorzystało z narzędzia. Jak podaje Komisja Europejska: 9 na 10 dyrektorów szkół i nauczycieli poleciłoby SELFIE innym (European Commission, 2019). Obecnie narzędzie jest dostępne w 31 wersjach językowych (24 językach urzędowych Unii Europejskiej oraz albańskim, czarnogórskim, gruzińskim, macedońskim, rosyjskim, serbskim, tureckim).

Z danych udostępnionych przez zespół ds. SELFIE wynika, że z narzędzia skorzystało dotychczas 41 szkół z Polski, w sumie 8188 osób (7284 uczniów, 788 nauczycieli, 101 członków kadry kierowniczej, 15 trenerów)⁵.

SELFIE dedykowane jest dla szkół podstawowych, średnich i branżowych. Po zarejestrowaniu szkoły na stronie <https://ec.europa.eu/education/schools-go-digitalpl> koordynator dokonuje konfiguracji narzędzia, dopasowując je do potrzeb szkoły. Na platformie znajdują się trzy różne kwestionariusze przeznaczone dla: kadry kierowniczej szkoły, nauczycieli i uczniów. Każdy kwestionariusz zawiera zestaw pytań głównych, odnoszących się do ośmiu podstawowych obszarów⁶.

państwach członkowskich UE oraz państwach Bałkanów Zachodnich; promowanie programu mentoringu na poziomie krajowym/regionalnym, wspieranych z wykorzystaniem unijnej platformy na rzecz podnoszenia świadomości" (Komisja Europejska, 2018, s. 7).

⁴ W Polsce premiera tego narzędzia odbyła się 26 października 2018 roku w warszawskim IX LO im. Klementyny Hoffmanowej. Prezentacja narzędzia miała miejsce w obecności ówczesnej Minister Edukacji Narodowej Anny Zalewskiej i Komisarza UE do spraw Edukacji, Kultury, Młodzieży i Sportu Tibora Navracsicsa.

⁵ Dane z 11 lutego 2021 roku udostępnione przez zespół ds. SELFIE.

⁶ Inne obszary podlegające badaniu to: przydatność działań z zakresu ustawicznego doskonalenia zawodowego dotyczących pedagogicznego wykorzystania technologii cyfrowych, podejście do wykorzystania technologii cyfrowych w nauczaniu i uczeniu się, czynniki hamujące wykorzystanie technologii, czynniki negatywnie wpływające na zdalne uczenie się, czynniki pozytywnie wpływające na zdalne uczenie się, pewność siebie w stosowaniu technologii, odsetek czasu przeznaczanego na nauczanie

- Obszar A. Kierownictwo – dotyczy roli kierownictwa w integracji technologii cyfrowych w całej szkole i ich skutecznego wykorzystania w nauczaniu i uczeniu się.
- Obszar B. Współpraca i tworzenie sieci – dotyczy zasobów, którymi szkoła dysponuje w celu wspierania współpracy i komunikacji oraz wymiany doświadczeń i efektywnego uczenia się w ramach i poza granicami swojej placówki.
- Obszar C. Infrastruktura i sprzęt – dotyczy posiadania odpowiedniej, niezawodnej i bezpiecznej infrastruktury (takiej jak sprzęt komputerowy, oprogramowanie, połączenie z Internetem, wsparcie techniczne lub przestrzeń fizyczna), które umożliwiają i ułatwiają stosowanie innowacyjnych praktyk w zakresie nauczania, uczenia się i oceny.
- Obszar D. Ustawiczne doskonalenie zawodowe – odnosi się do tego, czy szkoła ułatwia oraz inwestuje w ustawiczne doskonalenie zawodowe swoich pracowników. Ustawiczne doskonalenie zawodowe może sprzyjać włączaniu nowych metod nauczania i uczenia się, które wykorzystują technologie cyfrowe w celu uzyskania lepszych wyników w nauce.
- Obszar E. Nauczanie i uczenie się: Kompetencje cyfrowe nauczycieli – związany z przygotowaniem szkoły i nauczycieli do wykorzystywania technologii cyfrowych w nauczaniu przez wprowadzenie innowacji w dziedzinie praktyk nauczania i uczenia się.
- Obszar F. Nauczanie i uczenie się: Zastosowanie w sali lekcyjnej – odnosi się do zastosowania technologii cyfrowych w sali lekcyjnej w celu wspierania kształcenia przez aktualizację i innowacje praktyk nauczania i uczenia się.
- Obszar G. Praktyki w zakresie oceny – dotyczy środków, które szkoły mogą rozważyć, aby stopniowo przejść od oceny tradycyjnej do praktyk, które opierają się na technologii i są ukierunkowane na ucznia.
- Obszar H. Kompetencje cyfrowe uczniów – odnosi się do zestawu umiejętności, wiedzy i postaw, które umożliwiają uczniom kreatywne korzystanie z technologii cyfrowych z zachowaniem bezpiecznej i krytycznej postawy.

Koordynator prowadzący badanie może wybrać także dodatkowe pytania z zestawu pytań opcjonalnych bądź stworzyć i dodać do kwestionariusza własne pytania. W roku 2020 autorzy narzędzia udostępnili bogaty zbiór pytań odnoszących się m.in. do funkcjonowania szkoły w czasie pandemii oraz zdalnego kształcenia, jego pozytywnych i negatywnych aspektów.

Po zamknięciu etapu badań ankietowych zostaje wygenerowany szczegółowy, interaktywny raport zawierający informacje na temat wykorzystania technologii w szkole. Umożliwia on analizę odpowiedzi na podane stwierdzenia. Informacje zwrotne od pracowników oraz uczniów są wyświetlane w sposób interaktywny i wskazują, w których obszarach dana placówka działa dobrze, a gdzie potrzebne są

ulepszenia. Analizując wyniki przedstawione w raporcie, należy zwrócić szczególną uwagę na obszary, w których odnotowano: niskie/wysokie oceny bądź znaczne rozbieżności w ocenach między grupami użytkowników. Raport można wykorzystać do rozpoczęcia dialogu wewnątrz społeczności szkolnej i stworzenia cyfrowej strategii szkoły uwzględniającej plan ulepszeń. Aspekty wymagające poprawy mogą być systematycznie analizowane. W celu monitorowania skuteczności opracowanego planu poprawy i jego wpływu na praktyki szkolne szkoła może przeprowadzać badanie co roku.

Warto zaznaczyć, że SELFIE nie mierzy i nie porównuje wiedzy czy umiejętności uczestników badania oraz nie służy do oceny szkoły przez inne instytucje. Dane zgromadzone w wyniku przeprowadzonego przez szkołę badania są przechowywane na serwerach Komisji Europejskiej i objęte ochroną danych osobowych, oświadczeniami o ochronie prywatności oraz przepisami z zakresu prawa autorskiego. Zanonimizowane i zagregowane dane z raportów trafiają również do ministerstwa edukacji danego kraju, ale nie ma ono wglądu w wyniki poszczególnych szkół. Gromadzenie tych danych nie służy tworzeniu rankingów szkół czy systemów edukacji.

Za udział w badaniu szkoła może otrzymać cyfrową odznakę⁷, którą następnie można umieścić na przykład na stronie internetowej szkoły czy na profilu szkoły w mediach społecznościowych.

Podsumowanie

Technologia cyfrowa ma ogromny potencjał poprawy jakości edukacji, jednak w znacznie mierze niewykorzystany (Komisja Europejska, 2018). W zamyśle jego twórców narzędzie SELFIE koncentruje się na innowacyjnym nauczaniu i uczeniu się w erze cyfrowej, a nie na samej technologii (European Commission, 2019). W ocenie użytkowników SELFIE, uczestniczących w Forum – Teaching and Learning in the Digital Age⁸ (European Commission, 2019), jest ono narzędziem zbiorowej samowiedzy, które dostarcza szkołom aktualnego obrazu stanu wykorzystania przez nie technologii cyfrowych.

⁷ Cyfrowe odznaki SELFIE są wydawane we współpracy z hiszpańskim Ministerstwem Edukacji i Kształcenia Zawodowego. W celu jej uzyskania należy najpierw założyć konto i zarejestrować szkołę na stronie <https://insignias.educacion.es/en> [dostęp: 5.03.2021], a następnie wysłać wiadomość e-mail na adres JRC-EAC-SELFIE-TOOL@ec.europa.eu z potwierdzeniem, że konto zostało utworzone, i z prośbą o otrzymanie odznaki cyfrowej za udział w SELFIE.

⁸ Forum zostało zorganizowane przez Wspólnotowe Centrum Badawcze (Joint Research Centre) i odbyło się w kwietniu 2019 roku w Madrycie. Zgromadziło ono prawie 200 osób (twórców, badaczy, studentów, nauczycieli, dyrektorów, decydentów) z 35 krajów (państw członkowskich UE, Bałkanów Zachodnich, krajów należących do Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu i krajów spoza UE), a gospodarzem i współorganizatorem wydarzenia było hiszpańskie Ministerstwo Edukacji i Kształcenia Zawodowego. Uczestnicy podzielili się opiniami na temat narzędzia SELFIE oraz praktycznymi przykładami jego wykorzystania. Dużo uwagi poświęcili dyskusji na temat tego, jak można wesprzeć szkoły po zakończeniu badań w ramach SELFIE.

Wyniki wygenerowane przez SELFIE mogą stanowić podstawę planowania działań, które posłużą poprawie stosowania technologii cyfrowych, a tym samym zwiększą skuteczność nauczania i uczenia się. Mogą być również punktem wyjścia do wprowadzenia innowacji technologicznych w szkole. Innowacji, które zdaniem Fernanda Trujillo Sáeza z hiszpańskiego Uniwersytetu w Granadzie powinny być inicjatywą grupy nauczycieli, a nie indywidualnymi działaniami „heroicznego innowatora” (European Commission, 2019, s. 8). Jego zdaniem „wyspy innowacji” nie pomagają w budowaniu przyszłości, gdyż innowacje powinny być procesem zbiorowym, który zwykle jest stopniowy i powolny, ale wyłania się z wymiany pomysłów i wiedzy między nauczycielami (European Commission, 2019, s. 8). Dlatego w opinii François Jourde’a, innego uczestnika Forum, istotne jest, aby przestać wywierać presję na samych nauczycieli i wskazywać, że są oni kluczem do innowacji. To wspólnota refleksyjnych praktyków ma zasadnicze znaczenie dla innowacji, transformacji i zmian.

Ważne jest również zrozumienie, że od nauczycieli nie powinno się wymagać bycia ekspertami w dziedzinie technologii, ale ekspertami w dziedzinie pedagogiki. Ogromne znaczenie ma tu włączenie w inicjatywy i zaangażowanie w nie wszystkich zainteresowanych stron od samego początku oraz łączenie procesów oddolnych z odgórnymi (European Commission, 2019).

Narzędzie SELFIE to forma autorefleksji nad wykorzystaniem potencjału technologii cyfrowej w diagnozowanej szkole. To także początek procesu, który można podjąć w celu wkroczenia na drogę wyzwań i możliwości dla edukacji, jakie stwarza cyfrowa transformacja.

Uczestnicy dwóch spotkań (Forum – Teaching and Learning in the Digital Age w Madrycie oraz Take action with SELFIE⁹) zorganizowanych przez Wspólnotowe Centrum Badawcze (Joint Research Centre) uznali, że informacje zwrotne zebrane za pośrednictwem SELFIE powinny pomóc w opracowaniu strategii i planu poprawy słabszych punktów w zakresie wykorzystania technologii cyfrowych, na które zwrócono uwagę w indywidualnym raporcie. Można to narzędzie powiązać również z ciągłym rozwojem zawodowym nauczycieli oraz pozostałych pracowników szkoły, a także wykorzystać do poprawy umiejętności cyfrowych uczniów. Istniejące już ramy kompetencji cyfrowych dla nauczycieli (DigCompEdu¹⁰), ramy kompetencji cyfrowych dla obywateli (DigComp¹¹) i stworzone na ich podstawie narzędzia¹² można by powiązać z SELFIE. W ten sposób szkoły mogłyby pracować nad rozwojem

⁹ Spotkanie on-line odbyło się 3 marca 2021 roku i dotyczyło sposobu opracowania przez szkoły strategii cyfrowych na podstawie uzyskanych wyników ewaluacji przeprowadzonej za pomocą SELFIE.

¹⁰ Dostępne na stronie: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu> [dostęp: 5.03.2021].

¹¹ Dostępne na stronie: http://www.digcomp.pl/wp-content/uploads/2021/01/Digcomp-2.1PL_d.pdf [dostęp: 5.03.2021].

¹² SELFIE for teacher (narzędzie do samooceny kompetencji cyfrowych nauczycieli, opracowane w oparciu o DigCompEdu); Siatka samooceny kompetencji cyfrowych obywateli (opracowana w oparciu o DigComp).

zawodowym nauczycieli za pomocą DigCompEdu (Jabłonowska, Wiśniewska, 2021) oraz nad kompetencjami cyfrowymi uczniów z pomocą DigComp. Inna ich propozycja wskazywała, że platforma SELFIE mogłaby zostać rozbudowana o możliwość dostarczania szkołom zaleceń i wskazówek dotyczących kolejnych kroków, np. jak szkoła może wykorzystać wyniki jako podstawę do stworzenia planu doskonalenia pracowników i rozwoju szkoły, który będzie wdrażany w placówce. Platforma SELFIE mogłaby zawierać kursy z materiałami dla nauczycieli dopasowane do wyników badań przeprowadzonych wcześniej w ramach narzędzia.

Według uczestników Forum dobrym pomysłem byłoby również stworzenie społeczności szkół, które korzystają z SELFIE. Taka wspólnota mogłaby stanowić zachętę do wymiany praktyk i doświadczeń, a także sposób na wzajemne inspirowanie i wspieranie. Być może szkoły powinny mieć możliwość przeglądania danych zbiorczych, aby móc porównać swoje wyniki do rezultatów innych placówek w regionie lub w kraju. Celem takich porównań mogłoby być poszukiwanie zlokalizowanych w okolicy szkół, które lepiej radzą sobie z wykorzystaniem technologii. Te placówki mogłyby stanowić wzór i inspirację. Działania mogłyby obejmować obserwowanie pracy lub porozumienie mentorskie ze szkołami bardziej doświadczonymi w zakresie korzystania z technologii.

Dane zebrane za pomocą SELFIE są przekazywane do ministerstwa edukacji danego kraju, nie służą porównywaniu szkół, ale mogą być analizowane i wykorzystywane do kształtowania polityki edukacyjnej na szczeblu krajowym oraz tworzenia programów kształcenia i doskonalenia zawodowego nauczycieli. Jak jednak słusznie podkreślili uczestnicy spotkania: SELFIE powinno być przede wszystkim źródłem autorefleksji, nie zaś „testem wydajności” (European Commission, 2019, s. 15).

Technologie umożliwiają zmianę, jednak jej nie gwarantują. Aby móc mówić o trwałej zmianie i efektywnym wykorzystaniu technologii cyfrowych w edukacji, należy zainwestować w infrastrukturę szkoły, rozwój zawodowy nauczycieli, dokonać zmian programów nauczania, tak aby uwzględnić w nich wykorzystanie narzędzi TIK nie tylko w ramach przedmiotów informatycznych, promować współpracę oraz otwarte, cyfrowe zasoby edukacyjne. Należy przededefiniować sposób oceniania uczniów i nauczycieli (Kampylis i in., 2015). Efektywne wykorzystanie narzędzi cyfrowych w procesach edukacyjnych uwarunkowane jest wieloma czynnikami, należą do nich m.in.: infrastruktura szkolna, przyjazne środowisko do realizacji innowacji pedagogicznych, wsparcie techniczne i merytoryczne ze strony zarówno dyrekcji placówki, jak i specjalistów z danej dziedziny, wsparcie w rozwoju własnych kompetencji i wykorzystywaniu narzędzi TIK, możliwość doksztalcenia się kadry. Działania te powinny zostać uwzględnione w cyfrowej strategii rozwoju szkoły.

Bibliografia

1. Buchner A., Majchrzak M., Wierzbička M. (2020), *Edukacja zdalna w czasie pandemii. Raport z badań*. Edycja I, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/>
2. European Commission (2018), *European ideas for better learning: the governance of school education systems: the final report and thematic outputs of the ET2020 Working Group Schools*. European Commission.
3. European Commission (2019), *SELFIE Forum – Teaching and Learning in the Digital Age, 4–5 April 2019*, Madrid. Publications Office of the European Union. Luxembourg, <https://doi.org/10.2760/799301>.
4. Jabłonowska M., Wiśniewska J. (2021), *Europejskie ramy kompetencji cyfrowych nauczycieli – kluczowe obszary badania poziomu umiejętności i ich implikacje*, „Edukacja Ustawiczna Dorosłych” 1(112)/2021, s. 4961, <https://doi.org/10.34866/nb0c-2e79>
5. Kampilis P., Punie Y., Devine J. (2015), *Promoting Effective Digital-Age Learning – A European Framework for Digitally – Competent Educational Organisations*, EUR 27599 EN, doi:10.2791/5407.
6. Komisja Europejska (2018, 17 stycznia), *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów w sprawie Planu działania w dziedzinie edukacji cyfrowej*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A22%3AFIN>.
7. OECD (2015), *Teaching with technology, „Teaching in Focus”, No. 12*. Paris: OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jrxnhpp6p8v-en>.
8. Ptaszek G., Stunża G.D., Pyżalski J., Dębski M., Bigaj M. (2020), *Edukacja zdalna: co stało się z uczniami, ich rodzicami i nauczycielami?* Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, <https://zdalnenauczanie.org/wp-content/uploads/2020/10/edukacja-zdalna.pdf>
9. Romaniuk M.W., Łukasiewicz-Wieleba J., Kohut S. (2020), *Nauczyciele akademicy wobec kryzysowej edukacji zdalnej*, e-mentor, 5(87), s. 15–26, <https://doi.org/10.15219/em87.1489>
10. Senge P. (1998), *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, Dom Wydawniczy ABC.
11. Sobiesiak-Penszko P., Pazderski F. (2020), *Dyrektorzy do zadań specjalnych – edukacja zdalna w czasach izolacji. Prezentacja wyników badania*, https://lekcjaenter.pl/uploads/RAPORT_Dyrektorzy%20do%20zadan%CC%81%20specjalnych.pdf
12. Trzczińska-Król M. (2020), *Students with special educational needs in distance learning during the COVID-19 pandemic – parents’ opinions*. Interdisciplinary Contexts of Special Pedagogy, no. 29, Poznań, s. 173–191. Adam Mickiewicz University Press. ISSN 2300-391X. e-ISSN 2658-283X. DOI: <https://doi.org/10.14746/ikps>.
13. Walter N. (2021), *O technologii w szkole w edukacji zdalnej i stacjonarnej*, [w:] *Jacy ludzie, taka szkoła. Osobiste doświadczenia z pandemii. Szkoła z klasą*, Warszawa, Fundacja Szkoła z Klasą, https://www.szkolazklasa.org.pl/wp-content/uploads/2021/05/jacy-ludzie-taka-szkola_publicacja.pdf
14. Zespół badawczy WP UW oraz PCG Edukacja (2017), *Polska szkoła w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017*, <https://nck.pl/badania/raporty/raport-polska-szkola-w-dobie-cyfryzacji-diagnoza-2017>
15. Plebańska M., Szyller A., Sieńczewska M. (2020), *Edukacja zdalna w czasach COVID-19. Raport z badania*, https://kometa.edu.pl/uploads/publication/941/24a2_A_a_nauczanie_zdalne_oczami_nauczycieli_i_uczniow_RAPORT.pdf?v2.8

16. *Cyfryzacja polskiej edukacji. Wizja i postulaty. Odpowiednio wprowadzane technologie cyfrowe poprawią edukację* (czerwiec 2016), https://centrumcyfrowe.pl/wp-content/uploads/2016/07/cyfryzacja-polskiej-edukacji_final.pdf
17. *Jacy ludzie, taka szkoła. Osobiste doświadczenia z pandemii* (2021), Warszawa, https://www.szkolazklasa.org.pl/wp-content/uploads/2021/05/jacy-ludzie-taka-szkola_publicacja.pdf
18. <https://www.npseo.pl/>

dr Justyna Wiśniewska

Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie

dr Maria Trzecińska-Król

Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie