

Anna Łukaszuk

Uniwersytet Rzeszowski

ORCID: 0000-0001-8909-0070

alukaszuk@ur.edu.pl

Problematyka kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej jako istotnego czynnika procesu transformacji cyfrowej jednostek samorządu terytorialnego w Polsce

Wstęp

Współczesny człowiek doświadcza intensywnego rozwoju technologii cyfrowych we wszystkich sferach życia. Rozwój ten jest czynnikiem znaczących zmian zachodzących w gospodarce, bezpieczeństwie, edukacji, medycynie, administracji publicznej, kontaktach międzyludzkich, a także w dostarczaniu usług nowej jakości. Wyzwania nowej rzeczywistości związane z globalizacją, robotyzacją, sztuczną inteligencją, rzeczywistością wirtualną VR i innymi przełomowymi technologiami, jak Internet rzeczy, 5G, *blockchain*, *big data*, wymuszają dokonania fundamentalnych zmian roli i miejsca kompetencji w życiu współczesnego człowieka. Dokonuje się przy tym zmiana modelu kompetencji niezbędnych, których posiadanie umożliwi funkcjonowanie i zapewni odpowiednią jakość życia.

Rozwój społeczny i gospodarczy zależy od kapitału ludzkiego, w tym kompetencji zasobów pracy. Dlatego zarówno społeczeństwa, jak i poszczególni obywatele stoją przed wyzwaniem, jakim jest ciągle rozwijanie i zdobywanie nowych kompetencji – tych ogólnych, jak i specyficznych, związanych z wykonywaną pracą. Wyzwanie to wynika z wymagań stawianych społecznościom i ich uczestnikom w perspektywie lokalnej, krajowej, ale też europejskiej czy globalnej. Wiąże się z coraz szybszym przyrostem wiedzy i rozwojem technologii informacyjno-komunikacyjnych, a co za tym idzie – zwiększeniem wymagań i oczekiwań odnoszących się do kompetencji i ich wykorzystywania, przede wszystkim na rynkach pracy¹.

¹ *Umiejętności Polaków – wyniki Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych (PIAAC)*, Warszawa 2013, s. 10.

Zdiagnozowane w czasie pandemii koronawirusa problemy związane z zapewnieniem ciągłości świadczenia usług i podtrzymaniu procesów administracyjnych, z jakimi mierzyły się jednostki administracji publicznej, jak również rosnące zapotrzebowanie na e-usługi, zwłaszcza o wysokim stopniu dojrzałości, umożliwiające ograniczenie interakcji między urzędnikiem, przedsiębiorcą i obywatelem, wymusza na administracji publicznej upowszechnianie rozwiązań cyfrowych m.in. do automatycznej obsługi klienta². Pandemia sprawiła, że korzystanie z kompetencji cyfrowych stało się powszechne prawie we wszystkich dziedzinach życia zawodowego oraz społecznego, a świadome i odpowiedzialne wykorzystywanie technologii cyfrowych okazało się gwarantem zachowania ciągłości funkcjonowania państwa, jak również umożliwiło naukę i pracę zdalną. Niestety, pandemia w dramatyczny sposób uwidoczniła także deficyt umiejętności cyfrowych, sprawiając, że osoby nieposiadające tych kompetencji zostały zepchnięte na margines prawie w każdym aspekcie życia. Zadaniem priorytetowym stało się podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych pracowników administracji publicznej do poziomu umożliwiającego zachowanie ciągłości świadczenia usług publicznych³.

Mówiąc o nowoczesnej administracji mamy na myśli taką, która nie tylko odpowiednio realizuje swoje zadania, ale również wychodzi naprzeciw oczekiwaniom obywateli, chcących dziś usług „szytych na miarę”, które będą odpowiadać na konkretne potrzeby, ale jednocześnie będą dostosowane do ich umiejętności. Odpowiednio zaprojektowane e-usługi publiczne mogą więc stymulować rozwój kompetencji cyfrowych⁴. Kapitał ludzki o wysokich kompetencjach i kwalifikacjach dostosowanych do wyzwań zmieniającej się rzeczywistości stanowi jeden z nieodzownych warunków szybkiego rozwoju gospodarczego oraz poprawy jakości życia obywateli. Kluczowe jest pomnażanie i wykorzystywanie potencjału wiedzy, umiejętności i kreatywności, które pozwalają na realizację aspiracji zawodowych, umożliwiają adaptację do ciągle pojawiających się zmian w gospodarce oraz są niezbędny do tworzenia nowych, innowacyjnych rozwiązań⁵.

Nowe technologie to najszybciej rozwijający się sektor gospodarki, dlatego tak istotna staje się konieczność stałego podnoszenia cyfrowych kompetencji Polaków na rynku pracy. Już w najbliższych latach od posiadania zaawansowanych kompetencji cyfrowych przez pracowników zależeć będzie dynamika

² Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności*, Projekt umowy partnerstwa polityki spójności 2021–2027, Warszawa 2021, s. 255.

³ *Ibidem*, s. 232–233.

⁴ Uchwała nr 17 Rady do Spraw Cyfryzacji z dnia 10 czerwca 2016 r. w sprawie rekomendacji Zespołu do spraw kompetencji, Zespół ds. kompetencji cyfrowych przy Radzie ds. Cyfryzacji, *Kierunki rozwoju kompetencji cyfrowych i medialnych*, s. 8.

⁵ Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (M.P. z 2017 r., poz. 260, s. 274).

dalszego rozwoju Polski⁶. Przemysł 4.0 (Industrie 4.0), jako koncepcja opisująca złożony proces transformacji technologicznej i organizacyjnej, to nie tylko modne i chwytliwe hasło, ale realna rzeczywistość, która nas otacza. Administracja w tym procesie odpowiada za dwa bardzo ważne zadania. Przyczynia się do stworzenia odpowiednich warunków (przede wszystkim prawnych i regulacyjnych oraz finansowych), a także sprzyjającego ekosystemu gospodarczego dla rozwoju polskich firm. Musi również na nowo zdefiniować swoje procesy i model funkcjonowania poszczególnych instytucji, aby dostarczać wysokiej jakości usług dla swoich klientów, czyli ogółu obywateli⁷.

Niewątpliwie jednym z największych wyzwań w kontekście dynamicznie dokonujących się zmian w rozwoju cyfrowym jest przygotowanie społeczeństwa do funkcjonowania w obecnej rzeczywistości. Powyższe zmiany wymagają zarówno uświadomienia sobie, czym w istocie jest rozwój cyfrowy i związana z nim transformacja, ale także polegają na wskazaniu korzyści wynikających z dokonujących się zmian, przedstawieniu niezbędnych narzędzi do funkcjonowania w tej rzeczywistości, jak również świadomości potencjalnych zagrożeń i niwelowaniu zdiagnozowanych deficytów w posiadanych kompetencjach cyfrowych. Proces cyfryzacji i transformacji z nią związanej wymusza wprowadzenia wielu zmian zarówno w sferze organizacyjnej, jak i strukturalnej na różnych poziomach funkcjonowania społeczeństwa. Ważne w tym procesie jest budowanie świadomości istnienia usług cyfrowych i konieczności nabywania umiejętności korzystania z nich. Stawia to przed państwem szereg wyzwań polegających zarówno na opracowaniu narzędzi stymulujących popyt na usługi cyfrowe, jak również odpowiednich warunków ich podaży. Powyższe działania powinny opierać się na analizie potrzeb i możliwości, a także potencjału, jakim dysponuje społeczeństwo w zakresie rozwoju cyfrowego. Aby móc przystąpić do transformacji cyfrowej, należy posiadać odpowiednio wykwalifikowane zasoby ludzkie, które będą dokonywać owej transformacji. W tym kontekście kompetencje cyfrowe kadr administracji publicznej stanowią kluczowy czynnik procesu transformacji.

Problem braku wysoko kwalifikowanych kadr po stronie administracji publicznej w obszarze nowoczesnych technologii ICT jest sygnalizowany od wielu lat. Podkreśla się fakt, że kompetencje cyfrowe administracji nie mogą ograniczać się do sfery czysto technicznej. Technologia nie jest celem samym w sobie. Administracja powinna zbudować kompetencje w praktycznym stosowaniu technologii cyfrowych, tak by odpowiadać na realne potrzeby, niwelować bariery, upraszczać procesy i zmniejszać koszty własnego funkcjonowania. Administracja powinna posiadać kompetencje, które pozwala-

⁶ Uchwała nr 17 Rady do Spraw Cyfryzacji..., s. 6.

⁷ M. Gilewski, *Cyfrowa transformacja w Polsce. W kierunku nowoczesnej gospodarki i administracji*, <https://koliber.org/analiza-cyfrowa-transformacja-w-polsce-w-kierunku-nowoczesnej-gospodarki-i-administracji/> (data dostępu: 20.04.2022).

łyby jej przeprowadzać audyty, analizy i konsultacje; powinna potrafić oceniać od strony technicznej i ekonomicznej projekty przekazywane do opinowania⁸.

Głównym celem artykułu jest zaprezentowanie i analiza problematyki dotyczącej kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej jako istotnego czynnika procesu transformacji cyfrowej w polskich jednostkach samorządu terytorialnego. Założenia zmian związanych z transformacją cyfrową naszego kraju zobowiązują jednostki samorządu terytorialnego do stworzenia warunków do prawidłowego rozwoju społeczno-gospodarczego mieszkańców, odpowiadającego potrzebom zmian kształtowanych przez Unię Europejską. W tym kontekście zostały przedstawione założenia dotyczące transformacji cyfrowej zawarte w dokumentach unijnych. Celem odniesienia się do licznych regulacji unijnych jest fakt, że to właśnie obecnie prezentowane priorytety Unii Europejskiej w zakresie transformacji cyfrowej oraz kompetencji cyfrowych, w sposób bezpośredni, chociażby w aspekcie finansowym (możliwość pozyskiwania środków na realizację założeń transformacji), kształtują sytuację polskich jednostek samorządu terytorialnego. Niewątpliwie kluczowym czynnikiem procesu transformacji cyfrowej jest tworzenie adekwatnych, wewnątrz krajowych warunków i otoczenia prawnego, które będzie jej sprzyjać. Temu służą wprowadzane przez polskiego ustawodawcę stosowne akty prawne, przyjmujące postać strategii i programów, takich jak Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa, Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych do 2030 roku czy Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030, których przedstawienia i omówienia dokonano na potrzeby niniejszego artykułu. Analiza powyższych regulacji została dokonana w kontekście zagadnień związanych z kształtowaniem, rozwojem oraz zdiagnozowanymi deficytami w zakresie kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej, a także do zawartych w nich wytycznych odnoszących się do transformacji cyfrowej jednostek samorządu terytorialnego. Jak pokazuje dotychczasowa praktyka, Polska nie wykorzystuje potencjału technologii cyfrowych, czego wyrazem jest m.in. wartość indeksu cyfrowej gospodarki i społeczeństwa cyfrowego (DESI) plasująca nasz kraj na jednej z ostatnich pozycji wśród państw Unii Europejskiej. Na ten wynik znaczący wpływ ma niski poziom kompetencji cyfrowych⁹. Progres w zakresie podnoszenia kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej jest niezadawalający i stanowi zasadniczą barierę w procesie transformacji cyfrowej jednostek samorządu terytorialnego. Zważywszy na powyższy stan faktyczny, rozważania poczynione w artykule posłużą do ustaleniu głównych barier, które wpły-

⁸ *Kompetencje – Centrum Kompetencyjne Administracji (CKA)*, <http://archiwum.mc.gov.pl/konsultacje/program-zintegrowanej-informatyzacji-panstwa/kompetencje-centrum-kompetencyjne-administracji-cka-0> (data dostępu: 26.04.2022).

⁹ Komisja Europejska, Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2021 r. – Polska.

wają na niski poziom kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej i hamują ich dalszy rozwój, a także stanowią próbę znalezienia rozwiązań lub neutralizacji zdiagnozowanych problemów. Kształtowanie i stały wzrost poziomu kompetencji cyfrowych wymaga szczególnego zainteresowania i wsparcia. Ponieważ problematyka dotycząca powyższej tematyki jest obszerna i nie sposób jej kompleksowo przedstawić w niniejszej publikacji, skoncentrowano się jedynie na ukazaniu głównych problemów dotyczących kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej, które mają wpływ na proces transformacji cyfrowej jednostek samorządu terytorialnego.

Pojęcie kompetencji cyfrowych

Szczególnie ważne z perspektywy dynamiki zmian zachodzących na świecie i potrzeby dostosowania się do nich są kompetencje kluczowe, definiowane przez Radę Unii Europejskiej jako te, których wszyscy potrzebują do samorealizacji i rozwoju osobistego, zatrudnienia, włączenia społecznego, zrównoważonego stylu życia, udanego życia w pokojowych społeczeństwach, kierowania życiem w sposób prozdrowotny i aktywnego obywatelstwa¹⁰. Wśród ośmiu wymienionych kompetencji kluczowych znajdują się kompetencje cyfrowe, które określane są jako kompetencje obejmujące pewne, krytyczne i odpowiedzialne korzystanie z technologii cyfrowych i interesowanie się nimi do celów uczenia się, pracy i udziału w społeczeństwie. Obejmują one umiejętność korzystania z informacji i danych, komunikowanie się i współpracę, umiejętność korzystania z mediów, tworzenie treści cyfrowych (w tym programowanie), bezpieczeństwo (w tym komfort cyfrowy i kompetencje związane z cyberbezpieczeństwem), kwestie dotyczące własności intelektualnej, rozwiązywanie problemów i krytyczne myślenie¹¹.

Budowanie kompetencji cyfrowych jest wyzwaniem, które wymaga podjęcia szeregu działań o wymiarze strategicznym, nastawionym na realizację wieloaspektowych i długofalowych przedsięwzięć. Konieczność podjęcia tych działań w perspektywie najbliższych lat dostrzega się w działaniach Unii Europejskiej. Zważywszy na fakt, że kompetencje cyfrowe – obok czytania, pisania, umiejętności matematycznych i językowych – stanowią zespół fundamentalnych umiejętności współczesnego człowieka¹², wydaje się być w pełni

¹⁰ Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0604%2801%29> (data dostępu: 5.05.2022).

¹¹ *Ibidem*.

¹² Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych do roku 2030 – projekt, Warszawa 2019, s. 6, <https://docplayer.pl/190215528-Program-rozwoju-kompetencji-cyfrowych-do-roku-2030.html> (data dostępu: 18.04.2022).

uzasadnione, wręcz niezbędne podjęcie systemowych działań polegających na budowaniu kompetencji cyfrowych w społeczeństwie. W literaturze odnoszącej się do pojęć cyfryzacji i transformacji cyfrowej pojęcie kompetencji w tym zakresie określane jest jako e-kompetencje, kompetencje cyfrowe (*digital competences*), umiejętności cyfrowe (*digital skills, e-skills*) czy alfabetyzacja cyfrowa (*digital literacy*). Podkreśla się, że jest to pojęcie wielopłaszczyznowe i odnosi się do szeregu różnego rodzaju umiejętności.

Kompetencje cyfrowe definiowane są jako harmonijna kompozycja wiedzy, umiejętności i postaw umożliwiających życie, uczenie się i pracę w społeczeństwie wykorzystującym technologie cyfrowe. Na kompetencje cyfrowe składają się kompetencje informatyczne, czyli umiejętność posługiwania się komputerem i innymi urządzeniami elektronicznymi, korzystania z internetu, aplikacji i oprogramowania, kompetencje informacyjne polegające na umiejętności wyszukiwania informacji, rozumienia ich, a także selekcji i oceny krytycznej oraz kompetencje funkcjonalne, czyli realne wykorzystanie powyższych kompetencji w różnych sferach codziennego życia, takich jak finanse, praca i rozwój zawodowy, utrzymywanie relacji, zdrowie, hobby, zaangażowanie obywatelskie, życie duchowe itd.¹³ Opracowany na zlecenie Komisji Europejskiej model DIGCOMP definiuje pięć podstawowych obszarów e-kompetencji. Należy jednak podkreślić, że nie chodzi jedynie o podstawowe, instrumentalne umiejętności oraz o wiedzę dotyczącą wykorzystania technologii i mediów cyfrowych. Kompetencje te obejmują bowiem również bardziej zaawansowane umiejętności z zakresu komunikacji, takie jak interakcje społeczne z pomocą technologii, dzielenie się informacją i treściami, partycypacja obywatelska online, współpraca online, zarządzanie tożsamością cyfrową, z zakresu współpracy, zarządzania wiedzą, uczenia się i rozwiązywania problemów technicznych, określanie potrzeb i ich rozwiązań, innowacyjność i kreatywność z pomocą technologii, określanie luk w kompetencjach cyfrowych, z zakresu treści ich tworzenia i łączenia, prawa autorskiego i licencjonowania, programowania oraz z zakresu bezpieczeństwa zabezpieczanie urządzeń, zabezpieczanie danych i tożsamości cyfrowej, ochrona zdrowia, ochrona środowiska¹⁴. Do szeroko definiowanych kompetencji cyfrowych zaliczane jest także tzw. myślenie komputacyjne, którym określamy zdolność znajdowania rozwiązań skomplikowanych, otwartych problemów, na ogół z wykorzystaniem technologii cyfrowych oraz analizy danych. Rozwijanie umiejętności wykorzystania informacji i danych jest niezbędne w czasach ich powszechnej dostępności. Umiejętności te obejmują zdolność do wyszukiwania informacji, krytycznej oceny jej jakości

¹³ Cyfryzacja KPRM, *Kompetencje cyfrowe*, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/kompetencje-cyfrowe> (data dostępu: 10.04.2022).

¹⁴ *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*, Luxembourg 2013, s. 15–32.

i źródeł, analizy danych oraz efektywnego zarządzania informacją (również w formie graficznej)¹⁵.

Kompetencje należy rozumieć szeroko, jako powiązaną ze sobą wiedzę, umiejętności, motywacje i świadomość. Strategiczne znaczenie kompetencji cyfrowych wykracza poza kwestię zrównoważonego rozwoju społeczeństwa cyfrowego. Silne kompetencje cyfrowe w społeczeństwie, na co wskazują dokumenty strategiczne, przekładają się m.in. na kształt rynku pracy i konkurencyjność polskich pracowników, zdolność budowania kapitału społecznego i kulturowego, mogą też być źródłem znaczących oszczędności (np. dla administracji publicznej wdrażającej bardziej efektywne rozwiązania e-administracji)¹⁶. Celem rozwoju e-kompetencji jest efektywne wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych w różnych obszarach życia, tak w pracy, nauce, rozrywce, czy załatwianiu spraw urzędowych, a długofalowo osiągnięciu osobistej samorealizacji, aktywności zawodowej i społecznej¹⁷.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (dalej jako SOR) zakłada, że niezbędne są działania podejmowane na rzecz rozwój kompetencji cyfrowych, polegające na wsparciu w obszarze edukacji, nauki, kształcenia przez całe życie, elastyczne dopasowanie do indywidualnych potrzeb obywateli, wsparcie adresowane do grup o zróżnicowanych poziomach kompetencji cyfrowych, ze szczególnym uwzględnieniem działań na rzecz włączenia cyfrowego. Strategia zakłada przejście do modelu gospodarki opartej na wiedzy. Nie będzie to jednak możliwe bez wykorzystania kompetencji cyfrowych. Stanowiąc będą one o przewadze konkurencyjnej Polski w XXI w.¹⁸ Z kolei Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa (dalej jako PZIP), jako strategiczny dokument określający działania Rady Ministrów zmierzające do rozwoju polskiej administracji publicznej, przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii cyfrowych, a w efekcie usprawnienia funkcjonowania Państwa, zakłada, że kształtowanie kompetencji cyfrowych, znajdujących się w grupie umiejętności przekrojowych, wymaga szczególnego zainteresowania i wsparcia i będzie obejmował zarówno obywateli, kadry administracji publicznej i specjalistów TIK¹⁹. Wskazuje na

¹⁵ K. Głomb, T. Kulisiewicz, M. Jakubowski, A. Krawczyk, Z. Nowakowski, A. Złotnicki, T. Gajderowicz, *Kompetencje przyszłości w czasach cyfrowej dysrupcji. Studium wyzwań dla Polski w perspektywie roku 2030*, Warszawa 2019, s. 17.

¹⁶ J. Jasiewicz, M. Filiciak, A. Mierzecka, K. Śliwowski, A. Klimczuk, M. Kisilowska, A. Tarkowski, J. Zadrozny, *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych (Framework Directory of Digital Skills)*, Warszawa 2015, s. 5.

¹⁷ Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt Polska, *Analiza doświadczeń oraz identyfikacja dobrych praktyk w obszarze wspierania rozwoju kompetencji cyfrowych w kontekście przygotowania szczegółowych zasad wdrażania Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014–2020 oraz koordynacji celu tematycznego. Raport końcowy*, s. 4.

¹⁸ Uchwała nr 8 Rady Ministrów..., s. 295.

¹⁹ Uchwała nr 109/2019 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019, Program Zintegrowanej Cyfryzacji Państwa, Warszawa 2019, s. 6.

wyraźną potrzebą podjęcia systemowych, skoordynowanych działań na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych na każdym etapie życia obywateli, ponieważ to ich niski poziom wśród naszego społeczeństwa stanowi podstawową barierę dla rozwoju gospodarczego. W SOR podkreśla się, że posiadanie umiejętności cyfrowych, które są niezbędne do funkcjonowania we współczesnym świecie, bez względu na wiek czy sprawność fizyczną, pozwala na poznawanie treści cyfrowych i ocenę ich wiarygodności, użycie ich w życiu codziennym, co rozszerza popyt na e-usługi, przyczynia się do rozwoju gospodarczego i realizacji celów owej strategii.

W treści zaleceń Rady UE podkreśla się fakt, że korzystanie z technologii i treści cyfrowych wymaga refleksyjnego i krytycznego, a zarazem pełnego ciekawości, otwartego i perspektywicznego nastawienia do ich rozwoju. Wymaga również etycznego, bezpiecznego i odpowiedzialnego podejścia do stosowania tych narzędzi. Do prawidłowego postrzegania roli i wagi kompetencji cyfrowych w procesie transformacji cyfrowych niezbędne jest rozumienie:

- w jaki sposób technologie cyfrowe mogą pomagać w komunikowaniu się, kreatywności i innowacjach oraz świadomość związanych z nimi możliwości, ograniczeń, skutków i zagrożeń,

- ogólnych zasad, mechanizmów i logiki leżących u podstaw ewoluujących technologii cyfrowych oraz znajomość podstawowych funkcji i korzystanie z różnych rodzajów urządzeń, oprogramowania i sieci,

- przyjmowanie krytycznego podejścia do trafności, wiarygodności i wpływu informacji i danych udostępnianych drogą cyfrową oraz świadomość prawnych i etycznych zasad związanych z korzystaniem z technologii cyfrowych,

- zdolność do korzystania z technologii cyfrowych w celu wsparcia aktywnej postawy obywatelskiej i włączenia społecznego, współpracy z innymi osobami oraz kreatywności w realizacji celów osobistych, społecznych i biznesowych,

- umiejętności, które obejmują zdolność do korzystania z treści cyfrowych, uzyskiwania do nich dostępu, ich filtrowania, oceny, tworzenia, programowania i udostępniania,

- zarządzania informacjami, treściami, danymi i tożsamościami cyfrowymi oraz do ich ochrony, a także rozpoznawania i skutecznego wykorzystywania oprogramowania, urządzeń, sztucznej inteligencji lub robotów²⁰.

Znaczenie kompetencji cyfrowych w procesie transformacji cyfrowej

Rozwój kompetencji cyfrowych jest istotny nie tylko w perspektywie ciągłego rozwoju nowych technologii, ale przede wszystkim możliwości ich stoso-

²⁰ Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2018 r. w sprawie kompetencji kluczowych...

wania w różnych obszarach życia, co przekłada się na efektywność radzenia sobie z różnego rodzaju wyzwaniami. Konieczność podjęcia działań na rzecz przeprowadzenia transformacji cyfrowej w perspektywie najbliższych lat dostrzega się w działaniach Unii Europejskiej. Podkreśla się, że jest to niezbędny proces z perspektywy ciągłego rozwoju nowych technologii i ich zastosowania w niemalże każdym aspekcie życia człowieka, pozwalając często na szybsze, wygodniejsze i tańsze radzenie sobie z codziennymi zadaniami. Efektywność i wydajność działania ma również bezpośrednio przełożyć się na funkcjonowanie aparatu administracyjnego państwa, które powinno zapewnić obywatelom możliwość korzystania z wszelkich dostępnych rozwiązań usprawniających życie. Do realizacji tych założeń niezbędna jest również wiedza i świadomość potencjalnych zagrożeń, które towarzyszą procesowi transformacji. Zalicza się do nich chociażby prawidłowe korzystanie z usług chmurowych, ochrona danych osobowych czy też zagadnienia związane z automatyzacją i awataryzacją działań administracji, co tworzy szereg dylematów i pytań dotyczących wyboru i stopnia zaawansowania niezbędnych rozwiązań. Pomocą, swoistą kotwicą w nowym ułożeniu praw i obowiązków mieszkańców gminy, powiatu, województwa w erze cyfrowej stają się zasady prawa administracyjnego i fundamentalne zasady samorządu (pomocniczość i decentralizacja). Obowiązujące prawo wymaga przeglądu pod kątem zakresu dostępu do wiedzy o społeczeństwie lokalnym. Prawo musi stworzyć nowe bariery dla ochrony dobra wspólnego, przede wszystkim godności i wolności człowieka, co leży również w interesie administracji²¹.

Jedynym z celów „Cyfrowego Kompas”, w ramach II Europejskiej agendy cyfrowej, które mają zostać osiągnięte do 2030 roku, jest założenie, aby wszystkie kluczowe usługi publiczne były dostępne online, wszyscy obywatele mieli dostęp do swojej elektronicznej dokumentacji medycznej, a 80% obywateli powinno korzystać z rozwiązań w zakresie tożsamości elektronicznej. Problemem o fundamentalnym znaczeniu w zakresie świadczenia usług w formie zdalnej dla naszego kraju okazała się jednak ich dostępność. Mimo wdrożenia licznych programów, których celem było zagwarantowanie dostępu do Internetu jak największej liczbie mieszkańców, nadal określona część gospodarstw domowych jest go pozbawiona. W czasie pandemii zauważono występowanie zjawiska wykluczenia cyfrowego uniemożliwiającego osobom nim dotkniętym korzystanie z usług publicznych. Konieczne jest więc podejmowanie działań mających na celu podnoszenie kompetencji cyfrowych osób szczególnie narażonych na wykluczenie w tym obszarze²².

²¹ I. Lipowicz, *Samorząd terytorialny XXI wieku*, Warszawa 2019, s. 243–253.

²² J. Behr, *Usługi publiczne w czasie pandemii COVID-19. Analiza z uwzględnieniem specyfiki świadczenia usług niematerialnych*, [w:] J. Korczak (red.), *Związki publicznoprawne w świetle współczesnego prawodawstwa międzynarodowego, unijnego i krajowego*, seria: Prawo, t. 333, Wrocław 2021, s. 190–191.

Parlament Europejski i Rada Unii w kwietniu 2021 r. wydała rozporządzenie ustanawiające program „Cyfrowa Europa” (*Digital Europe Programme – DEP*) na lata 2021–2027. Program ma zapewnić strategiczne finansowanie w celu wsparcia projektów w pięciu obszarach, z którego jeden dotyczy zaawansowanych umiejętności cyfrowych i tematyki e-administracji (*eGovernment*)²³. Program ma zapewnić Unii pozycję lidera w dziedzinie nowych technologii. Transformacja cyfrowa jest jednym z głównych priorytetów. Parlament Europejski pomaga kształtować polityki, które wzmocnią zdolności Europy w zakresie nowych technologii cyfrowych, rozwijania umiejętności cyfrowych obywateli i szkolenia pracowników oraz pomogą w digitalizacji usług publicznych, przy jednoczesnym zapewnieniu poszanowania podstawowych praw i wartości. Transformacja cyfrowa to integracja technologii cyfrowych przez przedsiębiorstwa i wpływ tych technologii na społeczeństwo²⁴. W kontekście odbudowy gospodarczej po pandemii COVID-19 co najmniej 20% środków na rzecz odbudowy państwa członkowskie muszą przeznaczyć na projekty służące cyfryzacji ich gospodarek i społeczeństw²⁵. Dla jednostek samorządu terytorialnego taki priorytet działań stwarza konkretne możliwości (także finansowe) do przeprowadzenia określonych działań związanych z transformacją i rozwojem kompetencji cyfrowych, zarówno mieszkańców jak i zasobów ludzkich samorządu. Oprócz zapewniania spójnych regulacji na jednolitym rynku, Unia kładzie również nacisk na edukację swoich obywateli w zakresie korzystania z technologii cyfrowych. Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027 jest odnowioną inicjatywą polityczną mającą wspierać zrównoważone i skuteczne dostosowanie obowiązujących w państwach członkowskich Unii systemów kształcenia i szkolenia do ery cyfrowej. Aby osiągnąć te cele, w planie działania określono dwa obszary priorytetowe: wspieranie rozwoju wysoce efektywnego ekosystemu edukacji cyfrowej oraz rozwijanie kompetencji i umiejętności cyfrowych w dobie transformacji cyfrowej²⁶. W ramach tego drugiego priorytetu podejmowane będą działania w zakresie poprawy kompetencji i umiejętności cyfrowych²⁷.

Priorytet działań dotyczących rozwijania kompetencji cyfrowych w procesie cyfryzacji i transformacji cyfrowej naszego kraju zawarty jest w szeregu dokumentów tworzonych na rzecz owej transformacji. Program Rozwoju Kom-

²³ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/694 z dnia 29 kwietnia 2021 r. ustanawiające program „Cyfrowa Europa” i uchylające decyzję (UE) 2015/2240.

²⁴ *Transformacja cyfrowa: znaczenie, korzyści i polityka UE*, <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/society/20210414STO02010/transformacja-cyfrowa-znaczenie-korzysci-i-polityka-ue> (data dostępu: 10.04.2022).

²⁵ *Europejska agenda cyfrowa*, <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/64/digital-agenda-for-europe> (data dostępu: 10.04.2022).

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027, <https://education.ec.europa.eu/pl/focus-topics/digital-education/digital-education-action-plan> (data dostępu: 10.04.2022).

petencji Cyfrowych do 2030 roku (dalej jako PRKC) stanowi odpowiedź na unijny wymóg stworzenia kompleksowej krajowej strategii w zakresie umiejętności cyfrowych. Celem programu jest stały wzrost poziomu kompetencji cyfrowych przez zapewnienie każdemu w Polsce możliwości ich rozwoju, stosownie do potrzeb. Rozwój kompetencji cyfrowych ma się przyczynić do budowy inkluzywnego, otwartego i nowoczesnego społeczeństwa, co w wymiarze indywidualnym będzie przekładać się na lepszą jakość życia. Program w ramach swoich kompleksowych założeń przewiduje rozwój powszechnych kompetencji cyfrowych wśród obywateli, począwszy od etapu edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej do wieku senioralnego. Wsparcie w ramach programu będzie kierowane do wszystkich, którzy będą chcieli podnosić swoje kompetencje cyfrowe, w tym do przedsiębiorców, pracowników wszystkich sektorów gospodarki oraz urzędników, jak również osób utalentowanych cyfrowo, które zasilą w przyszłości zasób specjalistów ICT o najwyższych kompetencjach²⁸.

Rola człowieka powinna znajdować się na pierwszym miejscu debaty o świecie cyfrowym. Kompetencje cyfrowe i medialne są kluczowym, „miękkim” czynnikiem warunkującym skuteczność cyfryzacji. Bez „cyfrowych obywateli” nie przyjmą się w Polsce usługi e-administracji, ze względu na brak kompetencji pracowników nie uda się też cyfryzacja przedsiębiorstw. Wysoki poziom korzystania z technologii cyfrowych powiązany z odpowiednimi kompetencjami jest niezbędny dla zapewnienia właściwej podaży usług i treści cyfrowych – tak publicznych, jak i komercyjnych. Wpływa na konkurencyjność kadr zawodowych i szanse rozwojowe gospodarki. Sprzyja wreszcie większej partycypacji obywatelskiej i indywidualnemu dobrostanowi²⁹. Niezbędnym czynnikiem w tym procesie wymieniana jest budowa i rozwój e-administracji, orientacja administracji państwa na usługi cyfrowe, w tym budowa kompetencji cyfrowych administracji, zarówno technicznych, jak i dotyczących praktycznego stosowania technologii cyfrowych.

Zmiany w odniesieniu do wiedzy i umiejętności, wynikające ze zmian technologicznych, obejmować będą nie tylko zasoby ludzkie sektora gospodarczego, ale również administrację publiczną. Kluczowe znaczenie w transformacji cyfrowej ma rozwój kompetencji cyfrowych w administracji publicznej. Urzędnicy, dzięki swojej wiedzy, umiejętnościom i postawom, powinni przyczyniać się do podnoszenia jakości i popularyzacji e-usług oraz zwiększania otwartości całej administracji. Odpowiednie kompetencje pozwolą też urzędnikom i pracownikom administracji publicznej lepiej zrozumieć potrzeby obywateli – użytkowników e-usług³⁰. Zakłada się, że wzrost kompetencji cyfrowych pracowników administracji publicznej w sposób bezpośredni przełoży się na jakość usług świadczonych przez administrację. Polska musi podnosić poziom

²⁸ Cyfryzacja KPRM, *Kompetencje cyfrowe...*

²⁹ Uchwała nr 17 Rady do Spraw Cyfryzacji..., s. 1–2.

³⁰ Ibidem, s. 9.

umiejętności cyfrowych w systemie edukacji i poza nim. Szczególnie cenne byłoby przyjęcie podejścia partycypacyjnego przy opracowywaniu ważnych strategii politycznych z udziałem władz na szczeblu lokalnym i regionalnym oraz społeczeństwa obywatelskiego. Niezbędne jest dalsze wspieranie społeczności lokalnych w procesie dostosowywania się do wyzwań epoki cyfrowej w celu wykorzystania w pełni potencjału oferowanego przez gospodarkę cyfrową³¹. Warto w tym miejscu podkreślić, że budowanie kompetencji cyfrowych wymaga zapewnienia kilku fundamentów takich jak dostęp do Internetu i sprzętu TIK, odpowiednie motywacje i postawy użytkowników, w tym świadomość korzyści i zagrożeń oraz poczucie bezpieczeństwa związane z korzystaniem z Internetu i TIK, a także dostępność odpowiednich usług i zasobów sieciowych, z których obywatel będzie mógł korzystać³².

Transformacja cyfrowa w jednostkach samorządu terytorialnego

Transformacja cyfrowa administracji publicznej to najnowszy trend podkreślany w różnego rodzaju dokumentach strategicznych, ale także w dokumentach, które będą stanowiły źródło dotacji i grantów dla administracji, jak Krajowy Plan Odbudowy, regionalne programy operacyjne czy program Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy na lata 2021–2027³³. Komisja Europejska zobowiązała się do stworzenia Europy na miarę ery cyfrowej poprzez wzmocnienie pozycji obywateli, przedsiębiorstw i administracji za pomocą technologii nowej generacji. Aby kształtować cyfrową przyszłość Europy, Komisja Europejska jest zdecydowana rozwiązać problem braku umiejętności cyfrowych oraz promować projekty i strategie, które mają służyć poprawie poziomu umiejętności cyfrowych w Europie. Umiejętności cyfrowe są kluczowym czynnikiem napędzającym konkurencyjność i pobudzającym zdolności innowacyjne UE. Są też kluczowym wyznacznikiem spójności społecznej i osobistego dobrostanu obywateli³⁴. W perspektywie najbliższych lat konieczne będzie dalsze usprawnienie działalności sektora publicznego, w tym administracji publicznej, poprzez szersze zastosowanie technologii cyfrowych, zwłaszcza w kontaktach instytucji z obywatelami, skutkujące uelastycznieniem relacji między administracją, biznesem i społeczeństwem³⁵. Transformacja

³¹ Komisja Europejska, Indeks gospodarki..., s. 6.

³² Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt Polska, *Analiza doświadczeń...*, s. 13.

³³ S. Szczepaniak, *Prawdziwe oblicze transformacji cyfrowej*, <https://wspolnota.org.pl/newsletter/prawdziwe-oblicze-transformacji-cyfrowej> (data dostępu: 15.05.2022).

³⁴ *Transformacja cyfrowa*, https://ec.europa.eu/reform-support/what-we-do/digital-transition_pl (data dostępu: 5.04.2022).

³⁵ Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Krajowy Plan Odbudowy...*, s. 214.

cyfrowa jednostek samorządu terytorialnego odgrywa z tej perspektywy zasadniczą rolę, ponieważ to właśnie te jednostki funkcjonują najbliżej obywateli, dlatego też mogą w największym stopniu przyczynić się do stosowania i upowszechniania rozwiązań związanych m.in. z e-administracją czy kształtowania kompetencji cyfrowych swoich mieszkańców.

Cyfryzację, biorąc pod uwagę administrację publiczną, można odnieść również do transformacji państwa i dążenia do tego, by stało się ono podmiotem przede wszystkim „usługowym”. Chodzi w tym względzie o stworzenie odpowiednich warunków do tego, aby urzędy były przyjazne obywatelom i przedsiębiorcom, a wszelkie ich potrzeby były skutecznie wypełniane przez administrację publiczną. W przypadku administracji publicznej w Polsce głównym celem cyfryzacji jest doprowadzenie do tego, by każdy polski obywatel i przedsiębiorca mógł załatwić dowolną sprawę urzędową przy wykorzystaniu drogi elektronicznej³⁶. Transformacja cyfrowa nie musi być napędzana technologią, lecz raczej te zmiany muszą uwzględniać potrzeby i oczekiwania obywateli, w odniesieniu do których trzeba znaleźć najbardziej przejrzyste, inkluzywne, przyjazne dla użytkownika, najbezpieczniejsze i najbardziej opłacalne rozwiązania. Oznacza to, że nowe wyzwania pociągają za sobą również zmiany na szczeblu lokalnym i regionalnym, których wdrożenie zależy przede wszystkim od zdolności do określenia tych potrzeb oraz od gotowości do wprowadzenia najstosowniejszych zmian³⁷. Transformacja cyfrowa jest postrzegana jako wyraz innowacyjności samorządu terytorialnego, koprodukcji usług publicznych oraz jako sposób poprawy przejrzystości działania i tworzenia wartości publicznej³⁸. Należy jednak podkreślić, że transformacja cyfrowa w jednostkach samorządu terytorialnego to przestawienie całej organizacji na nowy, cyfrowy sposób działania. W praktyce nie jest możliwe sprowadzenie jej do zmiany obejmującej jakiś fragment organizacji, np. pojedynczy wydział, jednostkę organizacyjną. To dostosowanie organizacji pod kątem procesów cyfrowych, a nie dostosowywanie procesów do istniejącej organizacji. Transformacja cyfrowa to myślenie procesowe nastawione na integrację wszystkich elementów, ludzi, rejestrów, zasobów informacyjnych oraz zawartych w nich danych³⁹.

³⁶ D. Chaba, *Warunki cyfryzacji samorządu terytorialnego w Polsce*, „Samorząd Terytorialny” 2021, nr 5, s. 12.

³⁷ Opinia Europejskiego Komitetu Regionów, *Wzmocnienie sprawowania władzy na szczeblu lokalnym i demokracji przedstawicielskiej dzięki nowym instrumentom technologii cyfrowej COR 2020/00830*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52020IR0830> (data dostępu: 5.04.2022).

³⁸ A. Kaczyńska, S. Kańduła, J. Przybylska, *Transformacja cyfrowa z punktu widzenia samorządu terytorialnego – wybrane zagadnienia*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2021, nr 65(1), s. 33.

³⁹ S. Szczepaniak, op. cit.

Zdaniem Europejskiego Komitetu Regionów przekonanie, że dostępność i wykorzystanie technologii może mieć silny wpływ na spójność w UE, nie jest niczym nowym. Już przed wybuchem pandemii COVID-19 Europejski Komitet Regionów podkreślił spójność cyfrową jako kluczową kotwicę w tworzeniu integracyjnych społeczeństw w UE. Owa spójność cyfrowa jest ważnym dodatkowym wymiarem tradycyjnego pojęcia gospodarki, spójności społecznej i terytorialnej określonej w traktacie UE⁴⁰. Komitet uważa, że jednostki samorządu lokalnego i regionalnego to z natury rzeczy najlepszy poziom do przeprowadzenia transformacji cyfrowej. Powtarza, że stosowanie nowych technologii cyfrowych otwiera nowe możliwości konsultacji i udziału i umożliwia udostępnianie wysokiej jakości informacji, analizę reakcji opinii publicznej, docieranie do odległych terenów oraz obywateli w najtrudniejszej sytuacji, wykorzystywanie umiejętności, wiedzy i know-how obywateli oraz kształtowanie wspólnie z nimi polityki, która odpowiada ich potrzebom i oczekiwaniom⁴¹. Transformację cyfrową samorządu terytorialnego należy rozumieć jako całościowy kształt przemian zachodzących w samorządzie terytorialnym dotyczących usług, procesów, zasobów, kultury organizacyjnej samorządu oraz kompetencji dokonywanych w celu poprawy dostępności i podnoszenia jakości usług publicznych, usprawnienia pracy urzędu, wsparcia procesów podejmowania decyzji strategicznych i operacyjnych, zwiększenia przejrzystości działania samorządu terytorialnego, angażowania mieszkańców w życie wspólnoty samorządowej, wykorzystujących technologie cyfrowe. Przemiany te zmierzają do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju⁴².

W Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 (dalej jako KSRR) uznano, że cyfryzacja jest podstawowym czynnikiem stymulującym dostęp obywateli do usług wraz z płynącymi z nich korzyściami natury ekonomiczno-społecznej. Działania w ramach powyższej strategii ukierunkowane są na nowoczesne technologie cyfrowe w procesach rozwojowych regionów, rozwój innowacji gospodarczych i technologii informacyjno-komunikacyjnych, zwiększanie cyfrowej dostępności, jakości i efektywności usług publicznych, budowę bezprzewodowych sieci nowej generacji, wdrażanie koncepcji inteligentnego miasta i wsi przy wykorzystaniu najnowszych technologii oraz otwartych danych, kreowanie społeczeństwa informacyjnego przez ograniczenie zjawiska wykluczenia cyfrowego oraz rozwój umiejętności cyfrowych na każdym poziomie⁴³. Natomiast konieczność rozwijania kompetencji cyfrowych pracowników administracji, zarówno technicznych, jak i tych, których dotyczy praktyczne

⁴⁰ European Committee of the Regions, *EU Annual Regional and Local Barometer 2021*, s. 74.

⁴¹ Opinia Europejskiego Komitetu Regionów, *Wzmocnienie sprawowania...*

⁴² A. Kaczyńska, S. Kańduła, J. Przybylska, op. cit., s. 32.

⁴³ <https://www.gov.pl/web/ia/krajowa-strategia-rozwoju-regionalnego-2030-ksrr> (data dostępu: 15.04.2022).

stosowanie technologii cyfrowych, podkreślana jest w SOR w ramach kierunku interwencji: budowa i rozwój e-administracji. W strategii istotny nacisk położono na rozwijanie kompetencji administracji publicznej. Chodzi o umiejętności niezbędne do prowadzenia skutecznej polityki rozwoju, w szczególności na terenach o niskim potencjale rozwojowym, a zwłaszcza wspieranie powiązań między lokalnym i regionalnym sektorem publicznym a światem biznesu i nauki⁴⁴.

Nie jesteśmy jeszcze w stanie ocenić, jak daleko sięgnie cyfryzacja na poziomie podstawowym samorządu terytorialnego, ale już obecny zarys możliwości pozwala przewidywać głębokość zmian. Samorząd terytorialny zyskuje nowe możliwości realizacji zadań publicznych, nowego kształtu nabiera domena publiczna, a dane statystyczne, używane dotychczas praktycznie wyłącznie przez administrację rządową, stają się szansą na zwiększenie racjonalności administrowania przez samorząd, zwłaszcza w wielkich miastach. Oznacza to jednak zwiększone obowiązki w zakresie danych osobowych, do czego duża część organów samorządu nie jest jeszcze przygotowana. Siłą samorządu może być zagwarantowanie większego niż w przypadku administracji centralnej udziału człowieka w administrowaniu i w kontaktach z mieszkańcem. Należy rozważyć, czy takie prawo nie powinno się pojawić również *expressis verbis* w przepisach prawnych. Ma to szczególny wydźwięk w starzejącym się społeczeństwie europejskim, w którym potrzeba asysty, osobistej pomocy i kontaktu może być coraz większa⁴⁵.

W tym kontekście trzeba podkreślić, że cyfryzacja samorządu terytorialnego jest niemożliwa bez wdrażania konkretnych przepisów prawnych, w których np. uregulowane zostałyby kwestie dotyczące rodzajów oraz sposobów korzystania z systemów komputerowych i cyfrowych. Przyjmowanie tego typu aktów prawnych, nakładających na jednostki samorządu terytorialnego wymóg stosowania systemów informatycznych, jest bez wątpienia jednym z podstawowych warunków cyfryzacji samorządu terytorialnego w Polsce⁴⁶. Wymagane jest podjęcie niezbędnych działań legislacyjnych w zakresie stworzenia odpowiednich regulacji prawnych związany przede wszystkim z koniecznością przeprowadzenia wewnętrznej informatyzacji urzędów oraz procesami tworzenia systemów teleinformatycznych umożliwiającą świadczenie usług drogą elektroniczną przez samorząd terytorialny. Techniczne aspekty informatyzacji administracji publicznej są procesami o znacznym stopniu skomplikowania, a ich kreacja wymaga nowego i specjalnie pomyślanego prawa cechującego się niską trwałością oraz ciągłym nowelizowaniem wymuszonym przez różnorod-

⁴⁴ <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/krajowa-strategia-rozwoju-regionalnego> (data dostępu: 15.04.2022).

⁴⁵ I. Lipowicz, op. cit., s. 243–266.

⁴⁶ D. Chaba, op. cit., s. 14–15.

ne dostosowania i postęp technologiczny⁴⁷. Sytuacja, w której przed samorządem terytorialnym zostają postawione nowe zadania, zdarza się bardzo często. Za każdym razem jednak nowe, pilne potrzeby lub zaskakująca sytuacja kryzysowa prowadzą przede wszystkim do analizy, czy nową potrzebę społeczną o charakterze zbiorowym da się umieścić w dotychczasowym katalogu zadań przez ich uszczegółowienie, czy też samorząd powinien zwrócić się z postulatem o uzupełnienie ustawowego katalogu zadań lub prawa materialnego. Przeglądu wymagają – przy pomocy wypróbowanych narzędzi nauki prawa administracyjnego – podstawowe zadania samorządu terytorialnego pod kątem ich modernizacji, uwzględnienia nowych wyzwań, takich jak transformacja cyfrowa⁴⁸.

Bariery związane z kompetencjami cyfrowymi kadr w procesie transformacji

Żadna z dostępnych technologii nie zapewni sukcesu administracji publicznej (w tym jednostkom samorządu terytorialnego), jeśli do zmiany nie będą przekonani ludzie odpowiedzialni za proces transformacji cyfrowej. Zarówno kadry administracji publicznej, a także obywatele jako odbiorcy ich działań stanowią najważniejsze ogniwo transformacji. Wśród wielu wyzwań, z którymi musi mierzyć się administracja publiczna w procesie transformacji cyfrowej, znajduje się problem niewystarczających kompetencji kadr w zakresie zamawiania, projektowania, budowy systemów IT oraz ich utrzymania. W procesie transformacji cyfrowej jednostek samorządu terytorialnego pojawia się szereg zagadnień odnoszących się do tej problematyki, a związanych z kwestią kompetencji cyfrowych kadr tychże jednostek. Zagadnienia te dotyczą przede wszystkim możliwości wykorzystania technologii cyfrowych do świadczenia usług administracyjnych, sposobu ich świadczenia, problematyki bezpieczeństwa cyfrowego tych jednostek, a także możliwości wykorzystania tych technologii do rozwoju społeczności lokalnych (konceptcja *smart city* i *smart village*). Dużym problemem, który stoi na przeszkodzie pełnej cyfryzacji miast, są koszty związane z wdrażaniem tych technologii, ale i inne czynniki, np. zmniejszenie poczucia prywatności. Znaczącą rolę w powodzeniu wdrażania najnowszych technologii i przekształcaniu miasta w *smart city* ogrywają lokalna administracja publiczna oraz lokalni interesariusze. Kluczowe jest też tworzenie przez samorzady wyspecjalizowanych wydziałów, departamentów

⁴⁷ A. Bohdan, *Aspekty prawne i praktyczne świadczenia e-usług przez samorząd gminny na przykładzie gmin województwa opolskiego*, „Samorząd Terytorialny” 2021, nr 5, s. 35–36.

⁴⁸ I. Lipowicz, *Nowa rola samorządu terytorialnego w państwie współczesnym*, „Samorząd Terytorialny” 2020, nr 7–8, s. 24–28.

czy biur ds. *smart city*⁴⁹. W wymiarze lokalnym znaczenia nabierają nie tylko technologie cyfrowe, ale również działania, które zmierzają do poprawy szeroko pojętych warunków życia mieszkańców, także w skali mikro. Wśród pięciu czynników napędzających powstawanie inteligentnych rozwiązań na obszarach wiejskich jest wspieranie transformacji cyfrowej. W tych przeobrażeniach szczególną wartość ma człowiek i jego umiejętności oraz poczucie, że bierne czekanie na nadejście zmian nie ma większego sensu. W tym też kontekście technologia może być co najwyżej narzędziem, gdyż głównym czynnikiem poprawy poziomu i jakości życia stają się kompetencje ludzkie. Dobrze rozpoznane lokalne zasoby ludzkie stanowią podstawę innowacji społecznych, a w konsekwencji konstytuują wzrost odporności obszarów wiejskich, pozwalając rozwiązać problemy, przed którymi stoją lokalne społeczności⁵⁰.

Znaczącą barierę dla jednostek samorządu terytorialnego w transformacji cyfrowej stanowi brak odpowiednich kompetencji urzędników oraz brak wystarczającej liczby osób, które mogą obsługiwać w urzędach nowoczesne systemy informatyczne, a także obawy urzędników odnośnie do tego, że cyfryzacja doprowadzi do zwolnień, co implikuje ich niechęć do wdrażania nowych rozwiązań⁵¹. Istotną rolę odgrywają w tym kontekście działania podejmowane przez władze lokalne i regionalne. Niewątpliwie braki wiedzy i umiejętności w zakresie kompetencji cyfrowych na poziomie podmiotów zarządzających hamują działania służące transformacji. W związku z tym przydatne jest podsumowanie umiejętności cyfrowych dostępnych w samorządach lokalnych i regionalnych, a następnie określenie luk technologicznych w obrębie władz lokalnych i regionalnych oraz między nimi, a także określenie potrzeb w tej dziedzinie⁵².

Jednym z głównych problemem w transformacji cyfrowej z perspektywy kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej jest brak skoordynowanych działań w zakresie nabywania i pogłębiania owych kompetencji. Skuteczność działań na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych wymaga podejścia systemowego, współdziałania zarówno na szczeblu rządowym, jak i samorządu, ale także zaangażowania oraz współpracy z sektorem prywatnym i pozarządowym. Zgłaszana jest potrzeba stworzenia jednolitej, spójnej strategii dotyczącej kompetencji cyfrowych i stworzenia centralnego ośrodka koordynacji tych działań. Do tej kwestii odnosi się Najwyższa Izba Kontroli, która w przeprowadzonej kontroli działania organów administracji publicznej na rzecz podnoszenia kompetencji cyfrowych społeczeństwa wskazała, że nie zo-

⁴⁹ P. Popęda, *Czy w smart city żyje się lepiej? Wprowadzenie do tematyki zależności inteligencji miast i oferowanego przez nich standardu życia*, „Samorząd Terytorialny” 2021, nr 9, s. 78–84.

⁵⁰ S. Kalinowski, L. Komorowski, A. Rosa, *Koncepcja smart villages. Przykłady z Polski*, Warszawa 2021, s. 7–18.

⁵¹ D. Chaba, op. cit., s. 19.

⁵² Opinia Europejskiego Komitetu Regionów, *Wzmocnienie sprawowania władzy...*

stał wyznaczony podmiot odpowiedzialny za koordynację wszystkich działań, monitorowanie i wspieranie podmiotów uczestniczących w podnoszeniu kompetencji cyfrowych społeczeństwa. Rada Ministrów do zakończenia kontroli Najwyższej Izby Kontroli nie przyjęła PRKC będącego strategicznym programem w tym zakresie⁵³. Dynamika rozwoju technologicznego znacząco wyprzedza tempo prac legislacyjnych, co w konsekwencji skutkuje poważnymi lukami prawnymi i bezpośrednio odzwierciedla brak adekwatnych rozwiązań dotyczących kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej. Brak skutecznych systemowych mechanizmów budowania kompetencji cyfrowych kadr jednostek samorządu terytorialnego, a także deficyt adekwatnych treści i usług dostosowanych do potrzeb użytkowników stanowi istotną barierę w transformacji cyfrowej tych jednostek. Konieczność podejścia systemowego potwierdza analiza strategii i działań mających na celu rozwój kompetencji cyfrowych w państwach Unii Europejskiej przeprowadzona przez Centrum Cyfrowe w listopadzie 2018 r. Po pierwsze, analiza uznaje, że rozwój kompetencji cyfrowych jest kluczowym elementem strategii cyfryzacyjnych w krajach wiodących; po drugie, że systemowe podejście jest najważniejszym czynnikiem przesądzającym o skuteczności działań na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych⁵⁴.

Kolejnym istotnym zagadnieniem jest deficyt wiedzy, umiejętności, a także odpowiedniej infrastruktury⁵⁵ niezbędnej do transformacji po stronie sektora publicznego. Jedną z istotnych kwestii jest potrzeba współpracy z podmiotami zewnętrznymi. Synergiczny rozwój e-usług oraz kompetencji cyfrowych może być wspierany przez organizacje pozarządowe będące ważnym partnerem administracji publicznej w promowaniu wykorzystania e-usług. Z punktu widzenia rozwoju kompetencji cyfrowych w administracji publicznej niezbędne jest stworzenie trwałych mechanizmów dzielenia się wiedzą. Każde ministerstwo, każdy urząd wypracowuje swoje dobre praktyki, jednak nie ma mechanizmów wspierających ich współdzielenie. Jednocześnie brakuje usług, platform wspierających podnoszenie kompetencji cyfrowych pracowników administracji publicznej, którzy dzięki utrzymanemu wsparciu efektywniej tworzyliby rozwiązania dla obywateli⁵⁶. Wzmocnienie zarządzania rozwojem kompetencji

⁵³ Najwyższa Izba Kontroli, Departament Administracji Publicznej, Informacja o wynikach kontroli, Działania organów administracji publicznej na rzecz podnoszenia kompetencji cyfrowych społeczeństwa, KAP.430.017.2021, nr ewid. 182/2021/P/21/003/KAP, Warszawa, 11.01.2022, s. 73.

⁵⁴ Program Rozwoju Kompetencji..., s. 17.

⁵⁵ Szczególnie w przypadku wsi i terenów o niskim poziomie zaludnienia istotną kwestią stanowi dostęp do odpowiedniej jakości przesyłu danych, takich jak sieć 5G, co pozwoliłoby na rozwiązania dotychczas niedostępne na tych obszarach. Społeczności lokalne rozumieją, że bez sprawnej telekomunikacji nie będzie dostępu do wielu usług. Kluczowa jest tutaj rola samorządów. Bez ich zaangażowania niemożliwa jest rozbudowa i unowocześnianie infrastruktury. Więcej na ten temat: *Rozwój usług telekomunikacyjnych dla rozwoju obszarów mniej zurbanizowanych*, <https://wspolnota.org.pl/news/rozwoj-uslug-telekomunikacyjnych-dla-rozwoju-obszarow-mniej-zurbanizowanych> (data dostępu: 31.03.2022).

⁵⁶ Uchwała nr 109/2019 Rady Ministrów..., s. 46.

cyfrowych zakłada współdziałanie administracji na poziomie centralnym i regionalnym, współpracę międzysektorową między administracją publiczną, biznesem oraz organizacjami pozarządowymi oraz współtworzenie i współdzielenie wiedzy, dobrych praktyk i zasobów edukacyjnych⁵⁷. W tym zakresie planuje się realizację działań poprzez wybrane NGO i we współpracy z samorządami, które będą miały istotną rolę w kierowaniu wsparcia do grup najbardziej potrzebujących. W ramach projektów skierowanych do szkolenia administracji wsparcie będzie kierowane do urzędów, które zgłoszą największe zapotrzebowanie na takie szkolenia⁵⁸. Taka współpraca jest bardzo istotna z punktu widzenia możliwości dostarczenia wiedzy przez podmioty, które specjalizują się w tej dziedzinie. Liczne głosy środowiska liderów IT z administracji publicznej, domagające się powołania inicjatywy, która odpowiadałaby na silną potrzebę niwelowania deficytu wiedzy z zakresu nowoczesnego zarządzania IT oraz chęci wyrównywania swoich umiejętności z liderami spoza administracji publicznej, stały się podstawą do stworzenia programu edukacyjnego odpowiadającego na tę potrzebę⁵⁹. Do inicjatyw wspierających samorządy w tych działaniach można zaliczyć działania podejmowane przez Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”⁶⁰, Polski Fundusz Rozwoju i Związku Miast, Polski Związek Miast Polskich, Związek Powiatów Polskich⁶¹.

Niezbędnym działaniem wydaje się być stworzenie adekwatnych do postulowanych potrzeb warunków stymulujących upowszechnianie wiedzy, dobrych praktyk czy banchmarkingu w zakresie podnoszenia kompetencji cyfrowych kadry administracji publicznej. Tym działaniom ma służyć stworzenie Centrum Rozwoju Kompetencji Cyfrowych, złożone z ekspertów, doradców, specjalistów w dziedzinie kompetencji cyfrowych i cyfryzacji, wspierające proces tworzenia polityk, nadawania kierunków wdrażania zoptymalizowanych rozwiązań

⁵⁷ Projekt uchwały Rady Ministrów w sprawie ustanowienia wieloletniego programu rządowego pod nazwą Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych (PRKC), <https://www.gov.pl/web/premier/projekt-uchwaly-rady-ministrow-w-sprawie-ustanowienia-wieloletniego-programu-rzadowego-pod-nazwa-program-rozwoju-kompetencji-cyfrowych-prkc2>.

⁵⁸ Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Krajowy Plan Odbudowy...*, s. 234.

⁵⁹ Akademia Zarządzania IT Administracji Publicznej jest organizowana przez Fundację IT Leader Club Polska przy wsparciu Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej, <https://www.akademiiat.edu.pl/o-akademii/o-akademii.html> (data dostępu: 15.04.2022).

⁶⁰ Stowarzyszenie „Miasta w Internecie” aktywnie współpracuje z samorządami w projektach modernizacyjnych realizowanych na poziomie regionów i lokalnych wspólnie, przy udziale lub na rzecz władz województw, powiatów, miast i gmin wiejskich, <https://www.mwi.pl/miasto-i-gmina-interakcji> (data dostępu: 15.04.2022).

⁶¹ Projekt Antykryzysowa Platforma Rozwiązań Technologicznych dla samorządów jest reakcją na potrzeby polskich samorządów wynikające ze szczególnej sytuacji związanej z epidemią COVID-19. Platforma łączy potrzeby samorządów z rozwiązaniami firm technologicznych. Platforma ma łączyć pilne potrzeby miast z rozwiązaniami firm technologicznych oraz prezentować produkty, które firmy chcą zaoferować i udostępnić samorządom. Partnerem strategicznym projektu jest Związek Miast Polskich. Platformę współtworzą także Związek Powiatów Polskich oraz firmy technologiczne oferujące wdrożenie rozwiązań na specjalnych warunkach, <https://pfrdlamiast.pl/platforma-antykryzysowa.html> (data dostępu: 15.04.2022).

i działań w celu rozwoju kompetencji cyfrowych na wielu poziomach życia społeczno-gospodarczego. Centrum ma mieć charakter sieci ekspertów, która zostanie powołana przy Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, co pozwoli na bezpośrednie i szybkie przełożenie rekomendacji na praktykę rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce⁶². Natomiast bezpośrednio odpowiadać na potrzeby administracji publicznej ma Centrum Kompetencyjnego Administracji. Jego celem jest stworzenie i udostępnienie wspólnej bazy wiedzy administracji, przeznaczonej zarówno dla administracji rządowej, jak i samorządowej w obszarze kompetencji cyfrowych⁶³.

Równie istotnym problemem z punktu widzenia kadr i ich kompetencji w procesie transformacji jest pojęcie szeroko rozumianej świadomości cyfrowej. W stosunku do jednostek samorządu terytorialnego pojęcie świadomości należy rozpatrywać z perspektywy zarówno organów tych jednostek, urzędników oraz mieszkańców i podmiotów współtworzących wspólnoty samorządowe. Pracownik powinien od początku myśleć cyfrowo w każdym aspekcie swojej pracy. W ten sposób wytworzy się u ludzi podejście oparte na cyfrowych procesach. Po podjęciu decyzji o przeprowadzeniu transformacji cyfrowej zaleca się stworzyć zespół projektowy, w skład którego musi wejść osoba decyzyjna, tj. wójt, burmistrz, ich zastępcy lub sekretarz, dodatkowo w pracach zespołu powinny brać udział liderzy transformacji, pracownicy posiadający odpowiedni autorytet albo wiedzę z zakresu cyfryzacji⁶⁴. Myślenie o korzyściach i zagrożeniach towarzyszących transformacji jest jej koniecznym elementem. Budowanie świadomości cyfrowej wśród kadr jednostek samorządu terytorialnego stanowi wsparcie w procesie podnoszenia kompetencji cyfrowych. Znaczna część polskich decydentów na poziomie rządowym i samorządowym nie docenia ogromnego wpływu posiadania umiejętności cyfrowych na rozwój społeczny i gospodarczy kraju. Niski status nadany tej tematyce w debacie publicznej znajduje odzwierciedlenie w niewielkim potencjale kadr zajmujących się tą tematyką w skali państwa, rozproszonych w różnych resortach⁶⁵. Świadomość jest niezbędnym i wyjściowym krokiem w nabywaniu kompetencji cyfrowych, motywującym do dalszego skutecznego wykorzystywania zdobyczy świata cyfrowego. Można ją budować z pomocą kampanii świadomościowych o dwojakim charakterze. Powinny być one skonstruowane tak, aby jednocześnie docierać do wykluczonych grup społecznych i aby budować świadomość przydatności aktywności cyfrowej oraz korzyści wynikające z nabywania stosownych kompetencji i kwalifikacji⁶⁶.

Bezpośrednio związanym z zagadnieniem świadomości jest pojęcie bezpieczeństwa w cyfrowej przestrzeni. Zagadnienie cyberbezpieczeństwa odgry-

⁶² Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Krajowy Plan Odbudowy...*, s. 234.

⁶³ Uchwała nr 109/2019 Rady Ministrów..., s. 46.

⁶⁴ S. Szczepaniak, op. cit.

⁶⁵ K. Głomb, T. Kulisiewicz, M. Jakubowski, A. Krawczyk, Z. Nowakowski, A. Złotnicki, T. Gajderowicz, op. cit., s. 44.

⁶⁶ Uchwała nr 17 Rady do Spraw Cyfryzacji..., s. 10–11.

wa istotną rolę w transformacji cyfrowej, a bezpośrednio odnosi się do kompetencji cyfrowych prezentowanych przez kadr w tym zakresie. Bezpieczeństwo użytkowników rozwiązań technologicznych w znacznym stopniu zależy od ich wiedzy i kompetencji cyfrowych. Jednostki samorządu terytorialnego w zakresie cyberbezpieczeństwa są ustawowo zobowiązane do zapewnienia odporności systemów informatycznych na działania naruszające poufność, integralność, dostępność i autentyczność przetwarzanych danych lub związanych z nimi usług oferowanych przez te systemy⁶⁷. Do podstawowych problemów w tym obszarze zalicza się: rosnącą liczbę incydentów i cyberataków, szczególnie w okresie pandemii COVID-19, brak zapewnionego finansowania na wdrożenie wymagań bezpieczeństwa, brak dostatecznej liczby przeszkolonych ekspertów, niewielką świadomość o cyberzagrożeniach czy też niedysponowanie przez służby państwowe odpowiedzialne za bezpieczeństwo niezbędnej infrastruktury cyfrowej lub dysponowanie przestarzałymi technologiami⁶⁸. W praktyce mamy do czynienia z burzliwym rozwojem rynku i brakiem szerszej regulacji. Istotnym zagadnieniem w tej perspektywie jest również kwestia wiarygodności informacji. Kadry jednostek samorządu terytorialnego, posiadające kompetencje cyfrowe, będą mieć narzędzia niezbędne w tej materii. Uważa się za istotne, by władze lokalne i regionalne korzystały z odpowiednich własnych kanałów cyfrowych do komunikacji ze społeczeństwem w bardziej interaktywnej i szybszy sposób w celu zapewnienia, aby dostarczane informacje były wiarygodne i odpowiadały potrzebom na poziomie lokalnym i regionalnym⁶⁹.

Należy również mieć na uwadze znacznie aspektu finansowego transformacji cyfrowej szczególnie w kontekście jednostek samorządu terytorialnego. Uważa się, że główną barierą w rozwoju cyfryzacji w tych jednostkach jest zbyt niski budżet przeznaczony na realizację zadań w tym zakresie. Sytuacja taka występuje nawet mimo szerokiego wsparcia, jakie na inwestycje związane z cyfryzacją są przeznaczane z budżetu unijnego⁷⁰. Skutki pandemii oraz nakładanie na samorządy coraz szerszego zakresu obowiązków, obciążających je ekonomicznie, wpłynęły negatywnie na finanse samorządu terytorialnego. Czasowa pomoc w postaci transferów z budżetu państwa (pozyskanych w wyniku zwiększenia jego zadłużenia) może okazać się w dłuższej perspektywie niewystarczająca. Stale powiększa się również dług publiczny jednostek oraz rosną ich potrzeby wydatkowe⁷¹.

⁶⁷ Art. 2 pkt 4 ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. z 2018 r., poz. 1560).

⁶⁸ Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Krajowy Plan Odbudowy...*, s. 215.

⁶⁹ Opinia Europejskiego Komitetu Regionów, *Wzmocnienie sprawowania władzy...*

⁷⁰ D. Chaba, op. cit., s. 18.

⁷¹ B. Ślemp, *Finanse jednostek samorządu terytorialnego w dobie pandemii COVID-19 w Polsce a efektywne wykonywanie zadań publicznych przez samorząd terytorialny – analiza prawna najważniejszych zagadnień ustrojowych oraz alternatywnych metod finansowania komunalnych zadań publicznych*, „Samorząd Terytorialny” 2021, nr 9, s. 23.

Podsumowanie

Samorząd terytorialny stoi przed wieloma wyzwaniami w kontekście transformacji cyfrowej. Jak słusznie zauważa Irena Lipowicz, ponieważ trudno obecnie prognozować (ze względu na burzliwy rozwój technologii) wszystkie związane z tym konsekwencje, dla sprostania nowym wymogom podstawy prawne działania samorządu oraz katalog prawnych form działania administracji publicznej będzie wymagał rozszerzenia⁷². Wobec rosnącej roli technologii w różnych dziedzinach życia kompetencje cyfrowe stają się szczególnym przedmiotem zainteresowania dla administracji publicznej. Rola kompetencji cyfrowych jako czynnika rozwoju wciąż rośnie. Niezaprzeczalnie można stwierdzić, że kompetencje cyfrowe kadr administracji publicznych wpływają na rzeczywiste możliwości przeprowadzenia procesu transformacji cyfrowej. Niewystarczający poziom owych kompetencji uwidacznia się we wskaźnikach prowadzonych badań pomiarów w tym zakresie. Polska plasuje się na 24 miejscu na 27 państw członkowskich UE w edycji rankingu indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na rok 2021. W 2020 r. poczyniliśmy postępy w zakresie wielu wskaźników, ale biorąc pod uwagę również pozytywne zmiany w innych krajach, nie przełożyło się to na zmianę ogólnej pozycji. Nadal utrzymują się znaczne różnice, jeśli chodzi o kategorię kapitał ludzki; w kategorii cyfrowych usług publicznych zajmujemy 22 miejsce w UE. Polska nadal znajduje się poniżej średniej unijnej pod względem dostępności cyfrowych usług online. Zamrożenie gospodarki w następstwie kryzysu związanego z COVID-19 wywarło korzystny wpływ na powszechność korzystania z usług administracji elektronicznej. Chociaż Polska osiągnęła poziom średniej dla UE pod względem odsetka absolwentów kierunków w dziedzinie ICT wśród wszystkich absolwentów, niedobór specjalistów znacząco wpływa na absorpcję technologii cyfrowych przez przedsiębiorstwa, przez co przedsiębiorstwa, w szczególności małe i średnie, nie mogą w pełni wykorzystać potencjału gospodarki cyfrowej. Specjaliści w dziedzinie ICT stanowią w Polsce niższy odsetek siły roboczej niż średnio w UE. Z kolei absolwenci kierunków w dziedzinie ICT stanowią obecnie 3,8% wszystkich absolwentów w Polsce⁷³. Problemy związane z kompetencjami cyfrowymi potwierdzają również wyniki Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych. Polska zajmuje drugi najgorszy wynik z 22 badanych państw należących do OECD. Wyniki te pokazują słabość polskiego systemu edukacji formalnej. Mimo licznych sukcesów pozwalających na wysokie oceny specjalistów OECD, okazuje się, że kompetencje cyfrowe są pomijane w procesie kształcenia. Równie niezadawalające wyniki dotyczące analizy poziomu kompetencji cyfrowych naszych obywateli

⁷² I. Lipowicz, *Samorząd terytorialny...*, s. 255.

⁷³ Komisja Europejska, *Indeks gospodarki...*, s. 3–12.

zawiera projekt PRKC – stwierdza braki w takich kwestiach, jak fakt, iż brak kompetencji cyfrowych ogranicza popyt na dostęp do Internetu, stwierdza niezadowalający stan kompetencji cyfrowych w Polsce, niską podaż specjalistów ICT, jak również niski udział kobiet w tym sektorze cyfrowym oraz technologicznym. Zdiagnozowano, że jedną z poważnych barier rozwoju sektora ICT stanowią kompetencje cyfrowe. Ich brak na poziomie użytkowników ogranicza liczbę konsumentów i popyt na technologie cyfrowe, a na poziomie specjalistów utrudnia działanie i harmonijny rozwój firm, a tym samym hamuje podaż produktów cyfrowych, wytwarzanych przez wszystkie sektory: administrację publiczną, podmioty komercyjne i organizacje pozarządowe⁷⁴. Transformacja cyfrowa stanowi jedną z najważniejszych innowacji na poziomie lokalnym i oczekuje się, że zasadniczo zmieni świadczenie usług lokalnych, administrację publiczną i zarządzanie w Europie. W wielu krajach samorząd lokalny jest najważniejszą warstwą świadczenia usług publicznych, zapewniając bliskość obywateli i będąc kluczowym graczem w transformacji cyfrowej⁷⁵.

W odniesieniu do zdiagnozowanych problemów, wobec wskazanych deficytów i barier w zakresie kompetencji cyfrowych jako istotnego czynnika w procesie transformacji cyfrowej w jednostkach samorządu terytorialnego, z perspektywy pracowników tworzących kadry tychże jednostek można stwierdzić, że kluczowe znaczenie mają konkretne działania. Przede wszystkim stworzenie odpowiednich warunków instytucjonalno-organizacyjnych w postaci centralnego ośrodka, który zajmować się będzie całością tematyki rozwoju kompetencji cyfrowych w skali państwa. Niezbędnym komponentem tych działań jest stworzenie efektywnego systemu transferu wiedzy, zapewnienie dostępu do ich źródeł, upowszechnianie dobrych praktyk, wskazywanie konkretnych możliwości zdobywania nowych kompetencji cyfrowych. Poza tym istotne są działania mające na celu budowanie świadomości w kontekście rozwoju cyfrowego. Postęp technologiczny dokonujący się obecnie, związany z nim rozwój nowych narzędzi, produktów i usług cyfrowych muszą być zauważalne, rozumiane i akceptowane. To oznacza uświadomienie sobie korzyści płynących z nabywania kompetencji cyfrowych, które umożliwiają efektywne wykonywanie pracy, lepsze perspektywy zawodowe, ale także szeregu zagrożeń związanych z zagrożeniami z zakresu cyberbezpieczeństwa. Równie istotne jest

⁷⁴ Szerzej: *Umiejętności Polaków...*

⁷⁵ Obecnie realizowany jest projekt Digital Transformation at the Local Tier of Government in Europe: Dynamics and Effects from a Cross-Countries and Over-Time Comparative Perspective (DIGILOG) – Transformacja cyfrowa na szczeblu samorządu lokalnego w Europie: dynamika i skutki z perspektywy porównawczej między krajami i w czasie (DIGILOG). W ramach projektu analizowany jest stan wdrożenia i skutki transformacji cyfrowej na poziomie lokalnym w Europie w ujęciu międzynarodowym i porównawczym. Z jednej strony skupiono się na dynamice transformacji cyfrowej, z drugiej zaś na zamierzonych i niezamierzonych skutkach cyfryzacji, <https://www.uni-potsdam.de/en/ls-kuhlmann/research/digitale-transformation-der-kommunalverwaltung-in-europa-dynamiken-und-effekte-im-laender-und-zeitvergleich-digilog> (data dostępu: 15.06.2022).

stworzenie odpowiednich uwarunkowań prawnych sprzyjających i wspierających rozwój kompetencji cyfrowych a tym samym transformację cyfrową. Dla jednostek samorządu terytorialnego newralgiczną kwestią jest posiadanie odpowiednich środków finansowych pozwalających na realizację transformacji. Założenia dotyczące rozwoju kompetencji cyfrowych kadr tychże jednostek, zawarte w licznych strategiach i programach, nie będą wdrażane bez zapewnienia środków na ich realizację.

Należy podkreślić, że kompetencje cyfrowe nie mogą stanowić celu samego w sobie. Ich zdobywanie i kształtowanie powinno być środkiem pozwalającym na realizację działań związanych z transformacją cyfrową. Kompetencje cyfrowe należy rozumieć jako szeroki pakiet umiejętności związanych nie tylko jako znajomość obsługi komputera i konkretnych programów, ale także jako umiejętność weryfikacji oraz selekcji danych, uczenia się, świadomości i zagrożeń świata cyfrowego. W tym kontekście kompetencje cyfrowe jawią się jako niezbędny element w dokonujących się zmianach. Kadry administracji publicznej wyposażone w odpowiednie kompetencje umożliwiają bezpieczne i efektywne czerpanie korzyści z rozwoju technologii cyfrowych, stając się rzeczywistym wykonawcą założeń transformacji cyfrowej dokonującej się w jednostkach samorządu terytorialnego. Założenia poczynione w licznych strategiach odnoszących się do transformacji mają szansę być zrealizowane, jeśli nada się im odpowiednią wagę, a ich znaczenie będzie mieć odzwierciedlenie w prowadzonej debacie publicznej na temat istoty i roli kompetencji cyfrowych kadr administracji publicznej. Wyposażenie kadr administracji publicznej w adekwatne, czyli takie, które odpowiadają zarówno stawianym wymogom prawodawstwa unijnego jak i krajowego, a także potrzebom przedstawianym przez społeczeństwo oraz odpowiadających postępowi technologicznemu kompetencje cyfrowe są czynnikiem niezbędnym w procesie transformacji cyfrowej jednostek samorządu terytorialnego. Zważywszy na aktualność poruszanych zagadnień, artykuł stanowi niejako wstęp do dalszych rozważań i prac badawczych w tymże obszarze.

Wykaz literatury

- Behr J., *Usługi publiczne w czasie pandemii COVID-19. Analiza z uwzględnieniem specyfiki świadczenia usług niematerialnych*, [w:] J. Korczak (red.), *Związki publiczno-prawne w świetle współczesnego prawodawstwa międzynarodowego, unijnego i krajowego*, seria: Prawo, t. 333, Wyd. UWr, Wrocław 2021.
- Bohdan A., *Aspekty prawne i praktyczne świadczenia e-usług przez samorząd gminny na przykładzie gmin województwa opolskiego*, „Samorząd Terytorialny” 2021, nr 5.
- Chaba D., *Warunki cyfryzacji samorządu terytorialnego w Polsce*, „Samorząd Terytorialny” 2021, nr 5.
- Cyfryzacja KPRM, *Kompetencje cyfrowe*, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/kompetencje-cyfrowe>.

- Digital Transformation at the Local Tier of Government in Europe: Dynamics and Effects from a Cross-Countries and Over-Time Comparative Perspective (DIGILOG), <https://www.uni-potsdam.de/en/ls-kuhlmann/research/digitale-transformation-der-kommunalverwaltung-in-europa-dynamiken-und-effekte-im-laender-und-zeitvergleich-digilog>.
- DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2013.
- Europejska Agenda Cyfrowa*, <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/64/digital-agenda-for-europe>.
- European Committee of the Regions, EU Annual Regional and Local Barometer 2021.
- Głomb K., Kulisiewicz T., Jakubowski M., Krawczyk A., Nowakowski Z., Złotnicki A., Gajderowicz T., *Kompetencje przyszłości w czasach cyfrowej dysrupcji. Studium wyzwań dla Polski w perspektywie roku 2030*, Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”, Fundacja Naukowa Evidence Institute, Warszawa 2019.
- Gilewski M., *Cyfrowa transformacja w Polsce. W kierunku nowoczesnej gospodarki i administracji*, <https://koliber.org/analiza-cyfrowa-transformacja-w-polsce-w-kierunku-nowoczesnej-gospodarki-i-administracji/>.
- Jasiewicz J., Filiciak M., Mierzecka A., Śliwowski K., Klimczuk A., Kisilowska M., Tarowski A., Zadrozny J., *Ramowy katalog kompetencji cyfrowych (Framework Directory of Digital Skills)*, Centrum Cyfrowe Projekt Polska, Warszawa 2015.
- Kaczyńska A., Kańduła S., Przybylska J., *Transformacja cyfrowa z punktu widzenia samorządu terytorialnego – wybrane zagadnienia*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2021, nr 65(1).
- Kalinowski S., Komorowski Ł., Rosa A., *Koncepcja smart villages. Przykłady z Polski*, Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, Warszawa 2021.
- Komisja Europejska, Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2021 r. – Polska.
- Kompetencje – Centrum Kompetencyjne Administracji (CKA)*, <http://archiwum.mc.gov.pl/konsultacje/program-zintegrowanej-informatyzacji-panstwa/kompetencje-centrum-kompetencyjne-administracji-cka-0>.
- Lipowicz I., *Samorząd terytorialny XXI wieku*, Wolters Kluwer, Warszawa 2019.
- Lipowicz I., *Nowa rola samorządu terytorialnego w państwie współczesnym*, „Samorząd Terytorialny” 2020, nr 7–8.
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, *Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności*, Projekt umowy partnerstwa polityki spójności 2021–2027, Warszawa 2021.
- Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt Polska, *Analiza doświadczeń oraz identyfikacja dobrych praktyk w obszarze wspierania rozwoju kompetencji cyfrowych w kontekście przygotowania szczegółowych zasad wdrażania Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014–2020 oraz koordynacji celu tematycznego. Raport końcowy*.
- Najwyższa Izba Kontroli, Departament Administracji Publicznej Informacja o wynikach kontroli, Działania organów administracji publicznej na rzecz podnoszenia kompetencji cyfrowych społeczeństwa, KAP.430.017.2021, nr ewid. 182/2021/P/21/003/KAP, Warszawa, 11.01.2022.
- Opinia Europejskiego Komitetu Regionów, *Wzmocnienie sprawowania władzy na szczeblu lokalnym i demokracji przedstawicielskiej dzięki nowym instrumentom technologii cyfrowej COR 2020/00830*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52020IR0830>.

- Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027, <https://education.ec.europa.eu/pl/focus-topics/digital-education/digital-education-action-plan>.
- Popęda P., *Czy w smart city żyje się lepiej? Wprowadzenie do tematyki zależności inteligencji miast i oferowanego przez nich standardu życia*, „Samorząd Terytorialny” 2021, nr 9.
- Program Rozwoju Kompetencji Cyfrowych do roku 2030 – projekt, Warszawa 2019, <https://www.gov.pl/web/premier/projekt-uchwaly-rady-ministrow-w-sprawie-ustanowienia-wieloletniego-programu-rzadowego-pod-nazwa-program-rozwoju-kompetencji-cyfrowych-prke2>.
- Projekt Antykryzysowa Platforma Rozwiązań Technologicznych dla samorządów, <https://pfrdlamiast.pl/platforma-antykryzysowa.html>.
- Rozwój usług telekomunikacyjnych dla rozwoju obszarów mniej zurbanizowanych*, <https://wspolnota.org.pl/news/rozwoj-uslug-telekomunikacyjnych-dla-rozwoju-obszarow-mniej-zurbanizowanych>.
- Stowarzyszenie „Miasta w Internecie”, <https://www.mwi.pl/miasto-i-gmina-interakcji>.
- Szczepaniak S., *Prawdziwe oblicze transformacji cyfrowej*, <https://wspolnota.org.pl/newsletter/prawdziwe-oblicze-transformacji-cyfrowej>.
- Ślęmp B., *Finanse jednostek samorządu terytorialnego w dobie pandemii COVID-19 w Polsce a efektywne wykonywanie zadań publicznych przez samorząd terytorialny – analiza prawna najważniejszych zagadnień ustrojowych oraz alternatywnych metod finansowania komunalnych zadań publicznych*, „Samorząd Terytorialny” 2021, nr 9.
- Transformacja cyfrowa: znaczenie, korzyści i polityka UE*, <https://www.europarl.europa.eu/news/pl/headlines/society/20210414STO02010/transformacja-cyfrowa-znaczenie-korzysci-i-polityka-ue>.
- Transformacja cyfrowa*, https://ec.europa.eu/reform-support/what-we-do/digital-transition_pl.
- Umiejętności Polaków – wyniki Międzynarodowego Badania Kompetencji Osób Dorosłych (PIAAC)*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2013.

Summary

The issue of digital competencies of public administration staff is an important factor in the digital transformation process of local government units

Keywords: administrative law, digital competencies, digital transformation, local government units, human resources of public administration.

In the surrounding reality of modern technologies, digital competencies play an essential role in the development process. Progress in the field of competence improvement in digital public administration staff is unsatisfactory and is a major barrier to the process of digital transformation of public administration. For many years it has been signaled a problem related to the shortage of both highly qualified staff and knowledge on the side of public administration around modern ICT technologies and IT management. An equ-

ally, important issue is the level of these competencies. In the context of performing tasks in public administration, they cannot be limited only to the purely technical sphere, but above all, they should have a practical dimension to the use of digital technologies, which consists in responding to the real needs of citizens, removing barriers, simplifying processes, and reducing the costs of own operation. Development issues digital competencies of public administration staff are an important issue in the digital transformation of local government units, which should be understood as all the changes taking place in local government regarding services, processes, resources, and organizational culture of the local government and competences using digital technologies. The article aims to analyze the issues of competence development digital in public administration on the example of the digital transformation process that takes place in local government units. Considerations made in the article are to be used to determine the problems occurring in this matter, as well as to determine the causes.

