

Małgorzata Gruchoła

ORCID: 0000-0002-2367-0416

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

Między wykluczeniem cyfrowym a kompetencjami – wsparcie medialne w okresie pandemii COVID-19

Between digital exclusion and competences – media support during the COVID-19 pandemic

Wprowadzenie

Pandemia COVID-19 spowodowała, że zdecydowana większość instytucji, nie tylko w Unii Europejskiej, zamknęła swoje drzwi i przeszła na pracę zdalną. Sytuacja ta wykazała znaczne luki i niedociągnięcia użytkowników Internetu w zakresie kompetencji cyfrowych oraz wykorzystania technologii w pracy, nauce oraz w załatwianiu podstawowych spraw urzędowych za pośrednictwem sieci internetowej (e-administracja). Chociaż w 2019 roku, czyli przed kryzysem COVID-19, 85% mieszkańców Unii Europejskiej korzystało z Internetu, to według raportu *The Digital Economy and Society Index (DESI)* (European Commission, 2021) tylko 58% Europejczyków posiadało podstawowe umiejętności cyfrowe, a europejski rynek pracy borykał się ze znacznym niedoborem ekspertów cyfrowych. Prawie połowa mieszkańców UE (42%), nie posiadając podstawowych kompetencji cyfrowych, nie mogła w pełni korzystać z możliwości społeczeństwa cyfrowego. Ich sytuacja znacznie się skomplikowała w okresie pandemii COVID-19, kiedy większość instytucji oferowała tylko cyfrowe usługi publiczne. Stąd zakładam, że kluczowym celem wsparcia medialnego, nie tylko w okresie pandemii COVID-19, powinno być wykształcenie kompetencji cyfrowych. Ich posiadanie jest jednym z podstawowych warunków mogących zapobiec zjawisku wykluczenia społecznego i cyfrowego współczesnego człowieka. Formy

wsparcia medialnego powinny być kompatybilne z komponentami kompetencji, czyli z wiedzą, umiejętnościami i postawami.

Celem publikacji jest analiza podstawowych komponentów kompetencji cyfrowych (wiedzy, umiejętności i postaw) jako potencjalnych form wsparcia medialnego, mogących zapobiec zjawisku wykluczenia społecznego w okresie pandemii COVID-19. Artykuł ma charakter teoretyczno-empiryczny. Materiał źródłowy stanowią raporty przygotowane na zlecenie instytucji Unii Europejskiej: *Public opinion monitoring in the time of COVID-19* (European Parliament, 2020a–2020o), *The Digital Economy and Society Index (DESI)* (European Commission, 2020) oraz raporty Eurobarometru: *Attitudes towards the impact of digitalization on daily lives* (European Union, 2017) i *Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life* (European Union, 2020a). W celu rozwiązania tytułowego problemu zastosuję następujące metody badawcze: ilościową analizę zawartości raportów, jakościową analizę treści, metodę dedukcyjną, porównawczą oraz analityczno-opisową.

Dlaczego tak istotne jest wsparcie medialne w okresie pandemii COVID-19? Przede wszystkim może ono zapobiec zjawisku wykluczenia społecznego i cyfrowego oraz *kulturze strachu*.

Wykluczenie cyfrowe

Kompetencje cyfrowe są jednym z kluczowych warunków mogących zapobiec zjawisku wykluczenia cyfrowego. Wykluczenie to – często określane jako podział cyfrowy (ang. *digital divide*) – oznacza podział społeczeństwa na osoby, które mają dostęp do Internetu oraz nowych form komunikacji online, a także potrafią z nich korzystać, i na osoby, które nie mają takich możliwości i umiejętności. Jednak termin wykluczenia cyfrowego nie sprowadza się tylko do możliwości dostępu do Internetu, a nawet umiejętności technicznych/operacyjnych/strategicznych; równie ważne są czynniki psychologiczne, jak motywacja do korzystania z globalnej sieci; czynniki techniczne: jakość połączenia, prędkość łącza, dostęp do specjalistycznego sprzętu i oprogramowania; czynniki kulturowe: znajomość języka, w którym zapisane są potrzebne informacje, czy czynniki społeczne: różnice w zamożności, wieku, wykształceniu. Stąd brak możliwości uczestnictwa w życiu społecznym poprzez wykorzystanie sieci internetowej i nowych technologii jest przejawem wykluczenia cyfrowego. Drugorzędną kwestią jest przyczyna tego „braku”: może być zawiniona, celowa, świadoma, ale i przeciwnie. W kontekście prowadzonych analiz słuszna wydaje się definicja wykluczenia

opracowana przez Zespół Zadaniowy ds. Reintegracji Społecznej, w myśl której „wykluczenie społeczne to brak lub ograniczenie możliwości uczestnictwa, wpływania i korzystania z podstawowych instytucji publicznych i rynków, które powinny być dostępne dla wszystkich, a w szczególności dla osób ubogich” (*Narodowa Strategia Integracji Społecznej dla Polski*, 2012, s. 21).

W okresie pandemii COVID-19, kiedy większość sfer życia publicznego i prywatnego przeniosła się do globalnej sieci, z jednej strony problem może stanowić brak dostępu do nowych technologii internetowych, z drugiej – fakt niekorzystania z Internetu, pomimo posiadania takich możliwości (Dijk, 2010). Zwiększa on bowiem „przepaść dzieląca tych, którzy znajdują się po właściwej stronie, «zasobnej» w technologii informacyjne, gdzie dostęp do nich zapewnia pełny udział w nowoczesnym społeczeństwie, oraz tych, którzy są po stronie niewłaściwej, skazani na niebyt w cyfrowym świecie” (Arendt, 2010, s. 22). Choć w 2019 roku, czyli przed rozwojem pandemii COVID-19, zdecydowana większość (85%) mieszkańców UE korzystała z Internetu, to niektóre bariery wciąż utrzymują się na wysokim poziomie. Głównymi przyczynami niekorzystania z globalnej sieci pozostają:

- dostęp motywacyjny, a dokładniej brak potrzeby, motywacji lub zainteresowania usługami internetowymi – 46% gospodarstw domowych w UE,
- dostęp kompetencyjny, w tym niewystarczające umiejętności operacyjne, strategiczne i informacyjne – 44%,
- dostęp materialny i użytkowy generujące wysokie bariery kosztowe – 26% (European Commission, 2020a).

W poszczególnych państwach członkowskich zauważa się zróżnicowane rodzaje i przyczyny zarówno braku dostępu, jak i jego poziomu. Niedysponowanie odpowiednimi kompetencjami, stanowiące zdecydowanie najważniejszą barierę zniechęcającą do posiadania dostępu do Internetu w gospodarstwach domowych, świadczy o braku świadomości potencjalnych korzyści płynących z cyfryzacji społeczeństwa. Jednocześnie może być jedną z przyczyn tego, że niemała liczba mieszkańców państw UE nadal nie ma dostępu do globalnej sieci w domu, ponieważ twierdzi, że go nie potrzebuje (brak motywacji). Stąd wykluczenie cyfrowe – jak zauważa Piotr Szefliński (2006) – jest jednym z największych zagrożeń współczesnego człowieka, bo polega na rozwarstwieniu społecznym wynikającym z informatycznego analfabetyzmu. I chociaż cyfrowy podział sam w sobie nie jest jeszcze problemem, bowiem różnic w społeczeństwie można się doszukiwać w każdej dziedzinie życia, to problematyczna jest już sytuacja, kiedy różnice przechodzą w wykluczenie cyfrowe (Żuk, 2015). Aby zapobiec rozwojowi

tego zjawiska, należy przekazać i wykształcić odpowiednie kompetencje cyfrowe u współczesnego człowieka. Wychować go do funkcjonowania w społeczeństwie cyfrowym.

Kompetencje cyfrowe

Kluczowym celem wsparcia medialnego – jak napisałam we *Wprowadzeniu* – powinno być wykształcenie kompetencji cyfrowych. W zaleceniu Rady z dnia 22 maja 2017 r. w sprawie europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning) kompetencje zostały zdefiniowane jako „udowodniona zdolność stosowania – w pracy lub nauce oraz w rozwoju zawodowym i osobistym – wiedzy, umiejętności i zdolności osobistych, społecznych lub metodologicznych” (Council Recommendation of 22 May 2017, zał. 1, pkt i). Wiedza (zarówno teoretyczna, jak i/lub faktograficzna) jest rozumiana jako efekt przyswajania informacji poprzez uczenie się. Jest ona zbiorem teorii, zasad, faktów oraz praktyk powiązanych z określoną dziedziną pracy lub nauki (Council Recommendation of 22 May 2017, zał. 1, pkt f). Natomiast zdolność do stosowania zdobytej wiedzy oraz korzystania z *know-how* w celu rozwiązywania problemów oraz wykonywania zadań jest określana jako umiejętności. Zgodnie z zapisami w europejskich ramach kwalifikacji rozróżnia się umiejętności poznawcze (zawierające myślenie intuicyjne, logiczne oraz kreatywne) i praktyczne (obejmujące sprawność manualną oraz korzystanie z metod, technik, narzędzi, materiałów i instrumentów; Council Recommendation of 22 May 2017, zał. 1, pkt g). Trzeci komponent kompetencji – zdolności, bywa wymiennie określany także jako postawy, umiejętności społeczne (zob. Gruchoła i Szulich-Kałuża, 2020).

Zawężając pojęcie kompetencji do aspektu medialnego, należy zauważyć, że obecnie funkcjonują dwa sposoby ujmowania pojęcia kompetencji cyfrowych (ujęcie tradycyjne, katalogowe, oraz relacyjne; Siadak, 2016). W pierwszym ujęciu kompetencje cyfrowe są rozumiane jako stały, jednakowy dla każdego katalog wiadomości i umiejętności, z którym należy zapoznać wszystkich użytkowników mediów, bez uwzględniania ich indywidualnych predyspozycji, oczekiwań i doświadczeń (Buchholtz i in., 2015). W drugim podejściu – relacyjnym – kompetencje cyfrowe są definiowane jako „zespół kompetencji informacyjnych

obejmujących umiejętności wyszukiwania informacji, rozumienia jej, a także oceny jej wiarygodności i przydatności oraz kompetencji informatycznych, na które składają się umiejętności wykorzystywania komputera i innych urządzeń elektronicznych, posługiwania się Internetem oraz korzystania z różnego rodzaju aplikacji i oprogramowania, a także tworzenia treści cyfrowych” (Szymanek, 2014, s. 17). Są one rozumiane jako kompetencje funkcjonalne, wykorzystywane w większości obszarów działalności człowieka (zdrowia, pracy, edukacji, rozwoju osobistego i zawodowego, relacji z innymi, odpoczynku, zaangażowania obywatelskiego, religii, finansów), z uwzględnieniem wszystkich komponentów kompetencji: wiedzy, umiejętności i postaw (Trębski, 2020). Umożliwiają dostosowanie poziomu kompetencji do indywidualnych potrzeb użytkownika Internetu bez konieczności opracowywania globalnie przyjętych, identycznych dla wszystkich norm (Buchholtz i in., 2015; Siadak, 2016).

Definicje kompetencji cyfrowych uwzględniają więc trzy podstawowe komponenty:

- 1) Zdolność do samodzielnego kreowania produktów medialnych (kompetencje techniczne). Jednak same umiejętności techniczne – jak zauważają Stuart Poyntz i Michael Hoehsmann (2012) – pozbawione refleksji krytycznych, nie mogą być uznawane za kompetencję cyfrową *tout court*; domagają się czynnika humanistycznego.
- 2) Zdolność do krytycznej refleksji (kompetencje humanistyczne): krytyczne myślenie, analiza tekstu pisanego i wizualnego, znajomość własnej historii i kultury, znajomość praw człowieka i podstawowych wartości (prawo do prywatności i ochrony danych osobowych), prawo dostępu do wiedzy i informacji, zarządzanie ryzykiem, prawo decydowania o tożsamości kulturowej i cyfrowej (Gruchoła i Szulich-Kałuża, 2022).
- 3) Zdolność do kreowania oryginalnych treści będąca pochodną kompetencji technicznych i humanistycznych (krytycznych; Bogunia-Borowska i Łuczaj, 2017).

Podstawowe obszary kompetencji cyfrowych oraz szczegółowe kompetencje w różnorodnych sferach aktywności człowieka dookreśla raport European Commission, Joint Research Centre and Policy Reports: *DIGCOMP. A framework for developing and understanding digital competence in Europe* (Ramy odniesienia dla rozwoju i rozumienia kompetencji cyfrowych w Europie; Ferrari, 2013). Są to:

- 1) Informacja – wyszukiwanie, lokalizacja, pobieranie, przechowywanie, udostępnianie, organizacja i analiza informacji cyfrowych (ilościowa

- i jakościowa), zdolność oceny ich wartości, celu i znaczenia: wiedza, informacja, plotka.
- 2) Komunikacja w środowisku cyfrowym: komunikacja zapośredniczona, udostępnianie danych za pomocą narzędzi internetowych i komunikatorów, łączenie i interakcja z innymi, współpraca za pośrednictwem narzędzi cyfrowych, uczestnictwo w działaniach społecznościowych, świadomość międzykulturowa.
 - 3) Tworzenie treści – znajomość prawa własności intelektualnej i rodzajów licencji, tworzenie nowych pojęć i treści, ich edycja oraz przetwarzanie: tekst, obraz, wideo, tworzenie prekursorskich treści cyfrowych oraz programowanie.
 - 4) Bezpieczeństwo – ochrona danych osobowych, tożsamości cyfrowej oraz zamieszczanych zasobów, znajomość narzędzi i środków bezpieczeństwa online niezbędnych do zrównoważonego użytkowania (filtry, oprogramowanie, mechanizmy blokujące).
 - 5) Rozwiązywanie problemów koncepcyjnych i technicznych – identyfikacja potrzeb i zasobów cyfrowych, aktualizacja kompetencji cyfrowych własnych, podejmowanie świadomych decyzji w zakresie wyboru odpowiednich narzędzi online, determinowanych celami i potrzebami internautów (Ferrari, 2016, s. 7).

Dla każdego z powyższych pięciu obszarów kompetencji cyfrowych raport *DIGCOMP. A framework for developing and understanding digital competence in Europe* określa serie powiązanych ze sobą 21 kompetencji szczegółowych, które przyporządkowałam do kompetencji technicznych i humanistycznych, w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw.

Zakładam bowiem, że kompetencje cyfrowe, uwzględniające dostęp materialny, motywacyjny, kompetencyjny oraz użytkowy mogą zniwelować infodemię, *kulturę strachu* i zjawisko wykluczenia społecznego generowane przez pandemię COVID-19.

Kompetencje cyfrowe w zakresie wiedzy jako wsparcie informacyjne

Wsparcie medialne, uwzględniając komponent kompetencji, jakim jest wiedza, powinno zapewniać wsparcie informacyjne. Pandemii COVID-19 towarzyszy „infodemia”, czyli nadprodukcja informacji o koronawirusie, często niesprawdzonych, niedokładnych, fałszywych, szybko rozprzestrzeniających się w mediach. Środki masowego przekazu, przekazując informacje o pandemii,

mogą kreować zarówno poczucie bezpieczeństwa, jak i strachu. Stefanie Grupp podkreśla, że kolejne obawy są kreowane przez media i coraz rzadziej wynikają z bezpośrednich, własnych doświadczeń (Grupp, 2002). Christopher Guzelian (2004) zauważa, że to komunikacja ryzyka, a nie osobiste doświadczenie, powoduje obecnie największy strach, kreując – zdaniem Franka Furediego (2002, 2018) – *kulturę strachu*. Jakie więc czynniki budowały zjawisko strachu w okresie pierwszej fali pandemii COVID-19: obawy czy własne negatywne doświadczenia mieszkańców państw UE?

Z przeprowadzonej autorskiej ilościowej analizy zawartości oraz jakościowej analizy treści 15 raportów Eurobarometru: *Public opinion monitoring in the time of COVID-19* (European Parliament, 2020a-2020o) opracowanych dla DG Communication's Public Opinion Monitoring Unit wynika, że w okresie pierwszej fali pandemii COVID-19 brak poczucia bezpieczeństwa zdrowotnego, ekonomicznego, społecznego był skutkiem nie tyle osobistych/własnych doświadczeń (realne zagrożenie), co efektem komunikacji mediów kreujących tym samym *kulturę strachu* (zob. Gruchoła i Sławek-Czochra, 2021). Ze zgromadzonych danych (zob. tabela 1) wynika, że poziom obaw o skutki pandemii przewyższał poziom zadeklarowanych negatywnych doświadczeń (143 wobec 103).

Tabela 1. Poziom obaw, doświadczeń i deklaracji mieszkańców państw UE w ich reakcji na konsekwencje pandemii COVID-19

Data raportu		Obawy, doświadczenia i deklaracje w reakcji na pandemię COVID-19 w obszarze:								
		zdrowotnym			ekonomicznym			społecznym		
		1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Marzec	20	4			3					
	27	11			4			3	5	
Kwiecień	3							4		
	20				3	1				1
	27				5	1		2		
Maj	5	2			2	2				
	12				6	4				1
	19	1			6	7	1		1	3
	27	7	4	5	11	8		1	1	2

Data raportu		Obawy, doświadczenia i deklaracje w reakcji na pandemię COVID-19 w obszarze:								
		zdrowotnym			ekonomicznym			społecznym		
		1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.
Czerwiec	3	6	1		9	7	1	1	8	
	9	5	2	1	5	5	1	1	2	2
	16	3	3	2	14	4	1	2	3	3
	23	3	1		6	4	1	1	7	2
Lipiec	1	2	2		3	2	1	2	4	3
	7	2	1	2	1	6		2	7	1
1. Obawy: 143		46			78			19		
2. Doświadczenia: 103			14			51			38	
3. Deklaracje: 34				10			6			18
Łącznie: 280		70			135			75		

Źródło: opracowanie własne na podstawie: European Parliament, 2020a–2020o.

W okresie pierwszej fali pandemii COVID-19 (marzec–lipiec 2020) respondenci z wszystkich państw Unii Europejskiej w sumie ujawnili 280 opinii w zakresie zdrowotnym (70), ekonomicznym (135) i społecznym (75) konsekwencji pandemii. Łącznie wyrazili 143 obawy, 103 doświadczenia własne bądź odnoszące się do członków rodziny oraz 34 deklaracje/propozycje rozwiązań problemów związanych z pandemią. Najwięcej obaw (78/143) i negatywnych doświadczeń (51/103) implikują konsekwencje ekonomiczne, które stanowią połowę wszystkich odnotowanych, najmniej natomiast społeczne (obawy: 19/143, doświadczenia: 38/103).

Jednocześnie należy zauważyć, że chociaż ogólnie/łącznie poziom obaw o skutki pandemii COVID-19 przewyższa poziom negatywnych doświadczeń, to szczegółowe proporcje różnicują analizowane obszary konsekwencji oraz terminy przeprowadzonych badań. Mimo że na płaszczyźnie zdrowotnej poziom obaw generujących strach średnio ponad trzykrotnie przewyższał poziom negatywnych doświadczeń, to w raporcie z 3 czerwca 2020 roku odnotowałam różnicę sześciokrotną. Wprawdzie w obszarze ekonomicznym proporcje te znacznie się zmniejszają (75 wobec 135) i zauważa się wyrównany poziom w kolejnych miesiącach, ale nadal dominują obawy wykreowane przez media. Do innych

konkluzji prowadzi analiza reakcji mieszkańców UE w zakresie konsekwencji społecznych. Tutaj poziom doświadczeń negatywnych dwukrotnie przewyższa poziom obaw (38 wobec 19), co przemawia za strachem bazującym na własnych doświadczeniach.

Brak kompetencji humanistycznych w zakresie wyszukiwania, znajdowania, przeglądania, filtrowania, prezentacji i wymiany informacji, a przede wszystkim wiedzy umożliwiającej krytyczną ocenę informacji o pandemii COVID-19 generuje strach implikujący zjawisko wykluczenia informacyjnego. Wykluczenie to może być powodowane zarówno niedoborem informacji, jak i jej przeładowaniem. Stąd niezbędne są kompetencje cyfrowe pociągające za sobą świadome i krytyczne korzystanie z zasobów Internetu, a warunkowane odpowiednimi kompetencjami w zakresie oceny wiedzy. Wiedza w szerokim znaczeniu jest rezultatem wszelkich możliwych aktów poznania, natomiast w węższym rozumieniu to ogół wiarygodnych informacji o rzeczywistości wraz z umiejętnością ich wykorzystywania (Wiedza, b.d.). Powiązania pomiędzy typami, obszarami, komponentami kompetencji, warstwami Internetu i rodzajami wykluczeń w zakresie wiedzy zawiera tabela 2.

Tabela 2. Powiązania pomiędzy typami, obszarami, komponentami kompetencji, warstwami Internetu i rodzajami wykluczeń

Komponent kompetencji: wiedza			
Typy i obszary kompetencji	Kompetencje	Powiązania pomiędzy kompetencjami	Warstwy Internetu determinujące rodzaj wykluczenia
humanistyczne I. Informacja	1.1. Przeglądanie, wyszukiwanie i filtrowanie informacji i wiedzy	2.1, 2.2	Warstwa informacyjna
	1.2. Ocena informacji i wiedzy		
	1.3. Gromadzenie, przechowywanie oraz znajdowanie informacji i wiedzy	3.3, 2.2, 2.1, 4.1	Wykluczenie informacyjne

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ferrari, 2013, s. 39, 2016, s. 70.

Kompetencje cyfrowe w zakresie umiejętności kognitywnych i postaw jako wsparcie komunikacyjne

Wsparcie medialne, uwzględniając komponenty kompetencji umiejętności oraz postaw, powinno zapewniać wsparcie komunikacyjne. Jest ono warunkowane dostępem kompetencyjnym, użytkowym i motywacyjnym, poziomem umiejętności kognitywnych/poznawczych obejmującym tworzenie treści oraz umiejętności komunikacyjne. Powiązania pomiędzy składowymi kompetencjami w zakresie umiejętności kognitywnych i postaw oraz warstwami Internetu zawiera tabela 3.

Tabela 3. Powiązania pomiędzy typami, obszarami, komponentem umiejętności kognitywnych/poznawczych i postaw, warstwami Internetu oraz rodzajami wykluczeń

Komponent: umiejętności kognitywne/poznawcze oraz postawy				
Typy i obszary kompetencji	Kompetencje	Powiązania pomiędzy kompetencjami	Warstwy Internetu determinujące rodzaj wykluczenia	
humanistyczne	2. Komunikacja	2.1. Komunikacja z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych i aplikacji mobilnych	1.3, 3.3	Warstwa społeczna i informacyjna
		2.2. Dzielenie się wiedzą, informacjami oraz zasobami		
		2.3. Aktywność obywatelska w rzeczywistości cyfrowej, media obywatelskie oraz społecznościowe	2.5	
		2.4. Współpraca z wykorzystaniem narzędzi, aplikacji i innych środków cyfrowych		
		2.5. Netykieta, kodeks etyczny	4.2	
		2.6. Kreowanie i zarządzanie tożsamością cyfrową		
	3. Tworzenie treści	3.1. Tworzenie i obróbka treści cyfrowych	1.1, 1.2, 2.1, 2.2	Wykluczenie społeczne i informacyjne
		3.2. Integracja i przetwarzanie treści wizualnych, dźwiękowych i pisanych	1.1, 1.3, 1.4, 3.3 2.2	
		3.3. Prawa autorskie, wydawnicze i licencje	1.4	
		3.4. Produkcja podcastów, plików dźwiękowych, multimediiów i filmów	2.1, 2.2, 2.4, 2.5	
3.5. Programowanie i projektowanie		5.1		

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ferrari, 2013, s. 39, 2016, s. 70.

Kompetencje cyfrowe w zakresie umiejętności technicznych jako wsparcie techniczne

Podjęcie jakiegokolwiek aktywności online wymaga pewnych umiejętności technicznych, operacyjnych i strategicznych. Wsparcie medialne, uwzględniając komponent kompetencji umiejętności, powinno zapewniać wsparcie techniczne (także w zakresie bezpieczeństwa). Jest ono warunkowane dostępem użytkowym, poziomem umiejętności technicznych obejmującym problemy związane z bezpieczeństwem oraz ich rozwiązywaniem (zob. tabela 4).

Tabela 4. Powiązania pomiędzy typami, obszarami, komponentem umiejętności technicznych oraz warstwami Internetu

Komponent: umiejętności techniczne				
Typy i obszary kompetencji	Kompetencje	Powiązania pomiędzy kompetencjami	Warstwy Internetu determinujące rodzaj wykluczenia	
umiejętności techniczne	4. Bezpieczeństwo	4.1. Narzędzia techniczne służące ochronie 4.2. Ochrona danych osobowych/prywatności 4.3. Ochrona zdrowia (psychicznego, fizycznego i moralnego) 4.4. Ochrona środowiska (przyrodniczego, zawodowego, szkolnego...)	1.1, 5.1 1.1, 2.6 2.1, 2.5 5.3	Warstwa techniczna
	5. Rozwiązywanie problemów	5.1. Rozwiązywanie problemów technicznych 5.2. Rozpoznawanie potrzeb, narzędzi, środków i mechanizmów niezbędnych do rozwiązywania problemów technologicznych 5.3. Innowacyjność i twórcze wykorzystywanie technologii internetowych oraz z sektora ICT 5.4. Rozpoznawanie i rozwiązywanie braków w zakresie kompetencji cyfrowych	5.4 1.1, 1.2, 1.3 4.4, 5.4 Odnosi się do wszystkich aspektów kompetencji cyfrowych	Wykluczenie cyfrowe

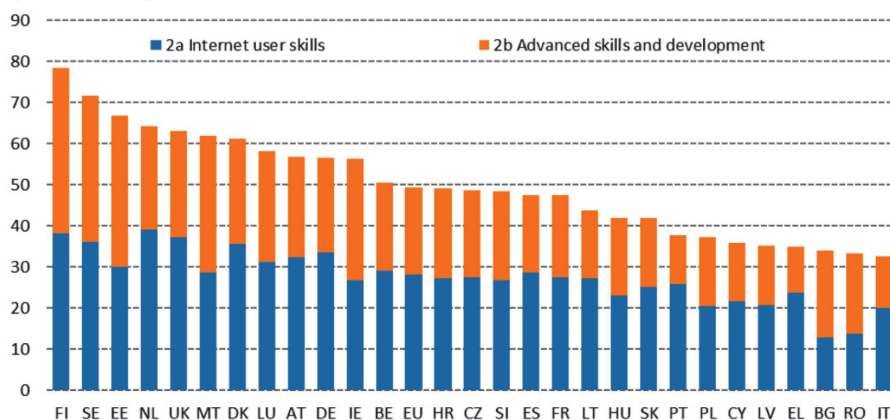
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ferrari, 2013, s. 39, 2016, s. 70.

Pandemia COVID-19 odsłania nowe możliwości, ale i zagrożenia związane z życiem w globalnej sieci oraz uświadamia potrzebę lepszego i bezpieczniejszego środowiska cyfrowego dla wszystkich, ale zwłaszcza dla osób poniżej 18 roku życia (Trębski i Młyński, 2022). Determinuje bardziej świadomych użytkowników

Internetu do poznania, ale i zainstalowania narzędzi technicznych służących ochronie prywatności, danych osobowych, zdrowia czy środowiska.

Pandemia COVID-19 wykazała brak umiejętności technicznych mieszkańców Wspólnoty. Jak wynika z raportu *The Digital Economy and Society Index (DESI 2020)* (2020c), prawie połowa (42%) Europejczyków nie posiada podstawowych umiejętności cyfrowych. W 2019 roku 64% dużych przedsiębiorstw oraz 56% małych i średnich firm miało trudności z rekrutacją specjalistów ICT, co wynika z bardzo małego wzrostu liczby specjalistów z tej branży (z 3,7% w 2016 roku do 3,9% w 2019; *The Digital Economy and Society Index (DESI 2020)*, 2020c). Szczegółowe dane zawiera wykres 1 – Kapitał ludzki.

Wykres 1. Kapitał ludzki



Internet user skills – podstawowe umiejętności użytkownika Internetu

Advanced skills and development – zaawansowane umiejętności i rozwój

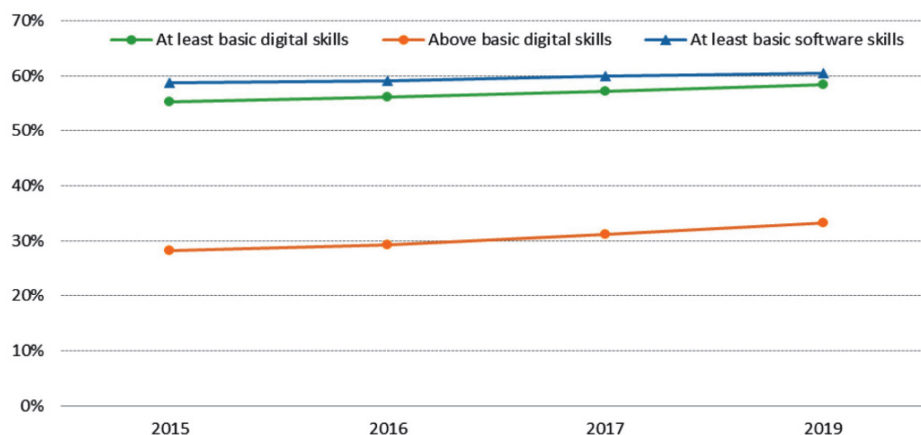
Źródło: European Commission, *Digital Economy and Society Index Report 2020* – *Human Capital*. Pobrane z: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67077, s. 4.

Umiejętności techniczne tworzące kapitał ludzki obejmują dwa podwymiary: umiejętności cyfrowe użytkownika Internetu/*Internet user skills* obliczane na podstawie liczby i złożoności podejmowanych aktywności online, a związane z wykorzystaniem globalnej sieci i urządzeń cyfrowych oraz zaawansowane umiejętności i rozwój/*advanced skills and development* obejmujące wskaźniki dotyczące specjalistów z sektora informacyjno-komunikacyjnego (ICT) i jego absolwentów. Według danych *Digital Economy and Society Index Report 2020*

w obu podwymiarach kapitału ludzkiego prowadzi Finlandia, kolejno Szwecja, Estonia i Holandia. Najniżej plasują się Włochy, Rumunia i Bułgaria. W porównaniu do danych z poprzedniego roku największy wzrost kompetencji cyfrowych odnotowano na Malcie (+7 pp.), Bułgarii (+5 pp.) oraz Estonii (+4 pp.; European Commission, 2020a). Natomiast Polska na tle 28 państw zajmuje 22. miejsce w analizowanej kategorii, plasując się poniżej średniej unijnej (European Commission, 2020c).

Chociaż w latach 2015–2019 zauważa się powolny wzrost poziomu umiejętności technicznych mieszkańców UE, to nadal 58% Europejczyków posiada tylko kluczowe umiejętności cyfrowe, 33% ocenia je jako powyżej podstawowych umiejętności, a 61% mieszkańców Wspólnoty dysponuje co najmniej najważniejszymi umiejętnościami związanymi z oprogramowaniem i technologiami mobilnymi. Wskaźniki umiejętności technicznych różnicują czynniki społeczno-demograficzne. Jak można przypuszczać, brak takich kompetencji charakteryzuje przede wszystkim osoby w wieku od 55 do 74 lat: 65% oraz 70% emerytów i ludzi nieaktywnych zawodowo. Natomiast co najmniej podstawowe umiejętności cyfrowe posiada 87% studentów, 85% osób z wykształceniem wyższym, 82% Europejczyków w wieku od 16 do 24 lat oraz 68% osób zatrudnionych lub samozatrudnionych (European Commission, 2020a; zob. wykres 2).

Wykres 2. Umiejętności cyfrowe mieszkańców państw UE w latach 2015–2019



Źródło: European Commission, *Digital Economy and Society Index Report 2020 – Human Capital*. Pobrane z: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67077https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67077, s. 5.

W 2020 roku Komisja Europejska opublikowała także kolejne wyniki badania Eurobarometru zawierające opinie/samooceny mieszkańców wszystkich państw Unii Europejskiej na temat poziomu ich umiejętności technicznych. Z przeprowadzonej analizy wynika, że wielu Europejczyków uważa swoje kompetencje cyfrowe za zadowalające. Ponad jedna trzecia badanych (35%) w pełni zgodziła się, ze stwierdzeniem, że ich umiejętności są wystarczające do codziennego życia, jednocześnie 36% respondentów raczej się zgodziło z tym twierdzeniem, natomiast 25% ankietowanych wyraziło opinię przeciwną. Jeszcze korzystniej zostały ocenione umiejętności techniczne w pracy zawodowej, które w 2019 roku o 12% przewyższały umiejętności wykorzystywane w życiu codziennym. Wśród zatrudnionych Europejczyków 44% całkowicie zgodziło się z opinią, że dysponuje wystarczającymi umiejętnościami w zakresie korzystania z technologii cyfrowych do wykonywania swojej pracy zawodowej, 36% raczej się zgodziło z tą opinią, a 17% zadeklarowało, że nie posiada odpowiednich kompetencji cyfrowych (European Union, 2017, s. 27; European Union, 2020, s. 67).

Z przeprowadzonej analizy wynika, że siedmiu na dziesięciu badanych Europejczyków (70% w 2019 roku) postrzega siebie samych jako wystarczająco wykwalifikowanych, jeśli chodzi o używanie cyfrowej technologii w codziennym życiu. Jednocześnie co czwarty mieszkaniec UE (27% w 2019 roku) twierdzi, że nie posiada takich umiejętności (European Union, 2020), czyli w pewnym stopniu jest on wykluczony cyfrowo (zob. tabela 5).

Tabela 5. Poziom umiejętności technicznych w korzystaniu z technologii cyfrowych w opinii mieszkańców UE

Uważasz, że posiadasz wystarczające umiejętności w korzystaniu z technologii cyfrowych:						
	w życiu codziennym (%)			w życiu zawodowym (%)		
	2019		2017	2019		2017
	EU28	EU27	EU28	EU28	EU27	EU28
Tak	30	28	35	38	36	44
Raczej tak	40	40	36	44	44	36
Raczej nie	15	15	11	10	11	10
Nie	12	13	14	5	6	7
Nie wiem	3	3	4	3	3	3

Źródło: opracowanie własne na podstawie European Union, 2017, s. 21 i 27; European Union, 2020, s. 62, 67.

Kompetencje cyfrowe obywateli Unii Europejskiej różnicuje przynależność do państw członkowskich. W 2019 roku najwyższe swoje umiejętności techniczne ocenili mieszkańcy Holandii i Szwecji (po 87%), Danii (84%) oraz Niemiec (81%). Natomiast najniższe: Grecy (55%), Włosi, Bułgarzy i Rumunii (po 57%; zob. tabela 6). Jeśli porównamy te wyniki z danymi raportu *Digital Economy and Society Index Report 2020*, to widoczna jest pewna powtarzająca się zasada: we wszystkich państwach UE, z wyjątkiem Finlandii, poziom samooceny umiejętności technicznych przewyższa poziom umiejętności odnotowany w raporcie. Sytuacja ta świadcząca o subiektywnej, ale i zawyżonej ocenie własnych umiejętności/kompetencji może częściowo tłumaczyć niski poziom świadomości społecznej, jeśli chodzi o konieczność podejmowania działań edukacyjnych w zakresie kompetencji cyfrowych.

Tabela 6. Analiza porównawcza deklarowanego poziomu umiejętności technicznych mieszkańców UE codziennie korzystających z Internetu z danymi raportu *DESI 2020* (EU-%)

Państwa UE	Poziom umiejętności technicznych mieszkańców UE				
	2019				
	Osoby codziennie korzystające z sieci	Raport <i>DESI 2020</i>	Raporty Eurobarometru		
Tak		Tak	Nie	Nie wiem	
EU 28	76	58	70	27	3
HU	70	43	67	32	1
AT	78	58	79	17	4
DE	77	58	81	16	3
PT	67	38	73	21	6
BE	83	50	76	23	1
HR	74	49	71	27	2
SI	67	49	72	27	1
BG	64	48	57	33	10
IE	82	58	80	19	1
CY	75	38	65	29	6
LV	75	35	74	23	3
CZ	69	49	65	31	4
EE	78	68	73	20	7
LU	84	59	77	20	3
RO	61	32	57	35	8

Państwa UE	Poziom umiejętności technicznych mieszkańców UE				
	2019				
	Osoby codziennie korzystające z sieci	Raport <i>DESI</i> 2020	Raporty Eurobarometru		
Tak		Tak	Nie	Nie wiem	
FI	86	79	76	21	3
SE	95	71	87	12	1
UK	83	64	77	21	2
EL	67	35	55	44	1
NL	96	65	87	13	0
SK	67	41	60	32	8
DK	92	61	84	14	2
PL	65	38	69	28	3
ES	79	48	63	34	3
FR	77	48	64	34	2
LT	69	45	59	37	4
MT	72	61	59	34	7
IT	72	32	57	40	3

Źródło: opracowanie własne na podstawie: European Union, 2020a, s. 63 i 64; European Union, 2020b, s. 11; European Commission, 2020b, s. 3.

Wzrost liczby mieszkańców UE codziennie korzystających z Internetu nie przekłada się na wzrost kompetencji technicznych. Uśredniony wynik użytkowników globalnej sieci jest porównywalny z liczbą osób deklarujących umiejętności techniczne, a jednocześnie jest on wyższy o kilka punktów procentowych w porównaniu z danymi raportu *DESI*. Chociaż w 2019 roku uśredniony wynik internautów z państw UE przewyższał o 7 pp. uśredniony wynik poziomu ich umiejętności cyfrowych, to prawidłowość ta nie odnosi się do wszystkich mieszkańców UE. W pięciu na 28 badanych państwach odnotowałam odwrotną zależność. Są to: Portugalia – 6 pp., Słowenia – 5 pp., Polska i Niemcy – po 4 pp. oraz Austria – 1 pp. Największe różnice pomiędzy poziomem umiejętności cyfrowych a codziennym korzystaniem z Internetu zauważyłam w Hiszpanii – 16 pp., we Włoszech – 15 pp. oraz na Malcie – 13 pp.

Odpowiednich kompetencji technicznych wymaga efektywna e-administracja, która może istotnie przyspieszyć i ułatwić procedury formalne w sektorze publicznym, szczególnie w okresie pandemii COVID-19. Poziom umiejętności technicznych mieszkańców UE przekłada się także na poziom cyfrowych usług publicznych, a tym samym warunkuje poziom zjawiska wykluczenia społecznego

i cyfrowego. Jak wynika z raportu DESI 2020 z 58% do 67% wzrosła liczba osób, które korzystały z usług e-administracji w 2019 roku (Zegarow, 2020). Spośród państw UE najczęściej z cyfrowych usług publicznych korzystają mieszkańcy Estonii, Hiszpanii oraz Danii, w których odnotowano wysoki poziom kompetencji cyfrowych. Najniższy wynik zauważono w państwach o niskim poziomie kompetencji, czyli na Słowacji, w Grecji i Rumunii. Polska na tle państw UE zajmuje 20. miejsce, znajdując się o 2 pp. poniżej średniej dla państw UE (European Commission, 2020b).

Wykres 3. Cyfrowe usługi publiczne



Źródło: European Commission, 2020b, s. 1.

Zakończenie

Celem artykułu była analiza trzech komponentów kompetencji cyfrowych (wiedzy, umiejętności i postaw) jako potencjalnych form wsparcia medialnego, mogących zapobiec zjawisku wykluczenia społecznego w okresie pandemii COVID-19. W tym celu wyróżniłam odpowiednio trzy formy wsparcia: wsparcie informacyjne bazujące na komponentie wiedzy, wsparcie komunikacyjne kształtowane w oparciu o komponent umiejętności poznawczych/kognitywnych i postaw oraz wsparcie techniczne obejmujące komponent technicznych umiejętności korzystania z technologii internetowych.

Wsparcie informacyjne w czasie pandemii poprzez kształtowanie umiejętności w zakresie wyszukiwania oraz rzetelnej i krytycznej oceny informacji i wiedzy umożliwiła właściwą ich ocenę. Tym samym chroni przed *kulturą strachu*, tak często kreowaną przez przekazy medialne traktowane jako źródło informacji.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że obawy, lęki wyrażone przez mieszkańców państw Unii Europejskiej, a związane z pandemią COVID-19, dominują nad ich negatywnymi doświadczeniami (obawy: 143, doświadczenia: 103).

Wsparcie komunikacyjne ułatwia tworzenie własnych treści i komunikację online. W czasie pandemii często jest najważniejszą formą kontaktu z instytucjami i osobami. To od umiejętności komunikacyjnych zależy zaangażowanie w życie społeczne, korzystanie z cyfrowych usług publicznych czy kształtowanie relacji międzyludzkich, a przede wszystkim poziom wykluczenia społecznego.

I wreszcie wsparcie techniczne. Mogłoby się wydawać, że najmniej pożądane. Często ulegamy zgubnemu złudzeniu, że obecnie wszyscy korzystają z Internetu i posiadają odpowiednie umiejętności techniczne. Jednak z przeprowadzonej analizy raportów Unii Europejskiej wynikają mniej optymistyczne konkluzje. W opinii respondentów średnio siedmiu na dziesięciu mieszkańców państw Wspólnoty deklaruje takie umiejętności. Znacznie gorzej raportuje je *The Digital Economy and Society Index*: nieco ponad połowa (58%) posiada podstawowe kompetencje techniczne.

Kompetencje cyfrowe są podstawą współczesnego człowieka, społeczeństwa, bez których nie można w pełni korzystać z technologii internetowych. Choć obecny kryzys wynikający z pandemii COVID-19 może mieć pozytywny wpływ na zwiększenie liczby użytkowników Internetu, to rozwój kompetencji cyfrowych nie następuje automatycznie wraz ze zwiększonym wykorzystaniem globalnej sieci. Generuje potrzebę nabywania nowych kompetencji w zakresie wiedzy, umiejętności poznawczych, technicznych, operacyjnych, strategicznych, kognitywnych oraz postaw społecznych, ale decyzję o ich nabywaniu każdy podejmuje indywidualnie, kierując się wieloma czynnikami.

Streszczenie: Celem publikacji była analiza podstawowych komponentów kompetencji cyfrowych (wiedzy jako wsparcia informacyjnego, umiejętności poznawczych i postawy jako wsparcia komunikacyjnego, umiejętności technicznych jako wsparcia technicznego) traktowanych jako potencjalne formy wsparcia medialnego, mogących zapobiec zjawisku wykluczenia społecznego w okresie pandemii COVID-19. Artykuł ma charakter teoretyczno-badawczy. Materiał źródłowy stanowią raporty przygotowane na zlecenie instytucji Unii Europejskiej: *Public opinion monitoring in the time of COVID-19*, *The digital economy and society index (DESI)* oraz *Attitudes towards the impact of digitalization on daily lives*. Zastosowano następujące metody badawcze: ilościową analizę zawartości raportów, jakościową analizę treści, metodę porównawczą oraz analityczno-opisową.

Słowa kluczowe: kompetencje cyfrowe, wykluczenie cyfrowe, pandemia COVID-19

Abstract: The aim of the publication was to analyze the basic components of digital competences (knowledge as information support, cognitive skills and attitudes as communication support, technical skills as technical support) treated as potential forms of media support that could prevent the phenomenon of social exclusion during the COVID-19 pandemic. The article is of a theoretical and research nature. The source material consists of reports prepared at the request of the European Union institutions: *Public opinion monitoring in the time of COVID-19*, *The digital economy and society index (DESI)* and *Attitudes towards the impact of digitalization on daily lives*. The following research methods were used: quantitative analysis of the content of reports, qualitative content analysis, comparative and analytical-descriptive methods.

Keywords: digital competences, digital exclusion, COVID-19 pandemic

Bibliografia

- Arendt, Ł. (2010). Wykluczenie cyfrowe: zagadnienia teoretyczno-empiryczne. W: Ł. Arendt i Kryńska, E. (red.), *Wykluczenie cyfrowe na rynku pracy* (s. 20–63). Wydawnictwo IPiSS.
- Bogunia-Borowska, M., Łuczaj, K. (2017). Kompetencje medialne młodzieży w wieku gimnazjalnym. Co i w jaki sposób badać? *Państwo i Społeczeństwo*, 17(3), 135–149.

- Buchholtz, S., Buchner, A., Filiciak, M., Jasiewicz, J., Kabciz, P., Mierzecka, A., Pospieszńska-Burzyńska, J., Szczerba, P., Tarkowski, A., Trzeciakowski, R. (2015). *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*. Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju.
- Council Recommendation of 22 May 2017 on the European Qualifications Framework for lifelong learning and repealing the recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. Dz.U. C 189 z 15 czerwca 2017.
- The Digital Economy and Society Index (DESI 2020)*. (2020). Pobrane z: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
- Dijk, J. van (2010). *Społeczne aspekty mediów*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- European Commission. (2020a). *Digital Economy and Society Index Report 2020 – Human Capital*. Pobrane z: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67077
- European Commission. (2020b). *Digital Economy and Society Index Report 2020 – Use of Internet Services*. Pobrane z: https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67075
- European Commission. (2020c). *The Digital Economy and Society Index (DESI 2020)*. Pobrane z: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2020>
- European Commission. (9 czerwca 2021). *The Digital Economy and Society Index (DESI)*. Pobrane z: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
- European Parliament. (2020a). *Public opinion monitoring in the time of COVID-19. Archive of reports*. Pobrane z: <https://www.europarl.europa.eu/at-your-service/en/be-heard/eurobarometer/public-opinion-in-the-time-of-covid-19>
- European Parliament. (2020b). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 20 March 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020c). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 27 March 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020d). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 3 April 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020e). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 20 April 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020f). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 27 April 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020g). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 5 May 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020h). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 12 May 2020*. Brussels: Eurobarometer.

- European Parliament. (2020i). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 19 May 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020j). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 27 May 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020k). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 3 June 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020l). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 9 June 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020ł). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 16 June 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020m). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 23 June 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020n). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 1 July 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Parliament. (2020o). *Public opinion monitoring at a glance in the time of COVID-19: 7 July 2020*. Brussels: Eurobarometer.
- European Union. (2017). *Attitudes towards the impact of digitisation and automation on daily life*. Report. Special Eurobarometer 460-Wave EB87.1. Brussels: TNS Opinion & Social.
- European Union. (2020a). *Attitudes towards the impact of digitalization on daily lives*. Report. Special Eurobarometer 503-Wave EB92.4. Brussels: Kantar.
- European Union. (2020b). *Europeans' attitudes towards cyber security*. Report. Special Eurobarometer 499-Wave EB92.2. Brussels: Kantar.
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP. A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. Report EUR 26035 EN. European Commission, Joint Research Centre and Policy Reports.
- Ferrari, A. (2016). *DIGCOMP. Ramy odniesienia dla rozwoju i rozumienia kompetencji cyfrowych w Europie*. Fundacja ECCC.
- Furedi, F. (2002). *Culture of fear: Risk taking and the morality of low expectation*. Continuum International Publishing Group.
- Furedi, F. (2018). *How fear works: Culture of fear in the twenty-first century*. Bloomsbury Continuum.
- Gruchoła, M., Sławek-Czochra, M. (2021). „The culture of fear” of inhabitants of EU countries in their reaction to the COVID-19 pandemic – A study based on the reports of the Eurobarometer. *Safety Science*, 135, artykuł 105140. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.105140>
- Gruchoła, M., Szulich-Kałuża, J. (2020). *Kompetencje medialne w komunikacji wizualnej*. Wydawnictwo KUL.
- Gruchoła, M., Szulich-Kałuża, J. (2022). Digital competence in cybercrime behaviours: A study based on Eurobarometer Research. *Zeszyty Naukowe KUL*, 65(1), 3–27. <https://doi.org/10.31743/znkul.13610>
- Grupp, S. (2002). *Political implications of a discourse of fear*. New York University.
- Guzelian, Ch. P. (2004). Liability and fear. *Ohio State Law Journal*, 65(4), 713–851.

- Hoechsmann, M., Poyntz S. (2012). *Media Literacies. A critical introduction*. Wiley-Blackwell.
- Narodowa Strategia Integracji Społecznej dla Polski (NSIS). (2012). Pobrane 8 grudnia 2022 z: https://www.ipiss.com.pl/wp-content/uploads/downloads/2012/08/nsis_2000.pdf
- Siadak, G. (2016). Kompetencje cyfrowe polskich uczniów i nauczycieli – kierunek zmian. *Ogrody Nauk i Sztuk*, 6, 368–381.
- Szefliński, P. (2006). Społeczeństwo informacyjne – o czym biblioteka XXI wieku powinna wiedzieć. W: *Biblioteki XXI wieku... czy przetrwamy? II Konferencja Biblioteki Politechniki Łódzkiej*, Łódź, 19–21 czerwca 2006 r. (s. 31–42). Politechnika Łódzka.
- Szymanek, V. (red.). (2014). *Społeczeństwo informacyjne w liczbach*. Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji.
- Trębski, K. (2020). *Counseling ai tempi del coronavirus*. Edizioni Sant'Antonio.
- Trębski, K., Młyński, J. (2022). Counseling as a means of providing safe social support during the COVID-19 pandemic. *Kwartalnik Naukowy Fides et Ratio*, 49(1), 204–208. <https://doi.org/10.34766/fetr.v49i1.1045>
- Wiedza (b.d.). W: *Internetowa encyklopedia PWN*. Pobrane 9 grudnia 2022 z: <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/3995573/wiedza.html>
- Zalecenie Rady z dnia 22 maja 2017 r. w sprawie europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie i uchylające zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia europejskich ram kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie (2017/C 189/03). Pobrane z: <https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/pl.pdf>
- Zegarow, P. (19 czerwca 2020). *Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI 2020)*. <https://cyberpolicy.nask.pl/indeks-gospodarki-cyfrowej-i-spolenczenstwa-cyfrowego-desi-2020>
- Żuk, J. (2015). Zagrożenie wykluczeniem cyfrowym jako element bezpieczeństwa osobistego Polaków. *De Securitate et Defensione. O Bezpieczeństwie i Obronności*, 1(1), 169–180.