

**Przemysław Jatkiewicz**

<https://orcid.org/0000-0003-2845-0778>

Uniwersytet Gdański

**Piotr Cholewiński**

<https://orcid.org/0000-0003-1330-2668>

Uniwersytet Gdański

## **Wpływ mediów społecznościowych na poziom kompetencji cyfrowych polskich internautów**

The impact of social media on the level  
of digital competences of Polish Internet users

**Streszczenie.** Artykuł zawiera omówienie badań ankietowych mających na celu zweryfikowanie hipotezy, że korzystanie z mediów społecznościowych ma negatywny wpływ na poziom kompetencji cyfrowych. Autorzy na podstawie wstępnych obserwacji stwierdzili, że media społecznościowe są dedykowane do pracy na mobilnych platformach sprzętowych, a częste użytkowanie specyficznego oprogramowania z nimi związanego może niekorzystnie wpływać na podstawowe umiejętności cyfrowe. Platformy społecznościowe, choć łatwe w podstawowym użyciu, zawierają jednak funkcje konfiguracyjne, które zazwyczaj nie są łatwo dostępne.

W wyniku przeprowadzonych testów statystycznych stwierdzono korelację między dziennym czasem, jaki użytkownicy poświęcają mediom społecznościowym, i częstotliwością ich użytkowania a poziomem kompetencji cyfrowych. Nieco słabsza korelacja występuje między wiekiem respondentów a poziomem kompetencji cyfrowych.

Uzyskane wyniki pozwoliły na obalenie postawionej hipotezy oraz na sformułowanie nowej, odwrotnej, że intensywność korzystania z mediów społecznościowych korzystnie wpływa na kompetencje cyfrowe, której potwierdzenie wy-

mogą jednak przeprowadzenia dodatkowych, szerszych badań, uwzględniających poziom wykształcenia oraz doświadczenia w pracy zawodowej.

**Słowa kluczowe:** kompetencje cyfrowe, media społecznościowe, umiejętności cyfrowe, platformy społecznościowe

**Abstract.** The article presents a discussion of surveys aimed at confirming the hypothesis that the use of social media has a negative impact on the level of digital skills. Based on preliminary observations, the authors concluded that social media are dedicated to work on mobile hardware platforms, and the frequent use of specific software associated with them may adversely affect basic digital skills. Although easy to use, social platforms contain configuration functions which are usually not easily accessible. The research used the British Basic Digital Skills model, which, in the authors' opinion, is more suitable for self-assessment by respondents than more complex models such as the DigComp Framework.

As a result of the conducted statistical tests, a positive, strong correlation was found between the daily time that users spend on social media, the frequency of their use, and the level of digital competences. There is also a positive but weaker correlation between the age of respondents and the level of digital competences. The results made it possible to refute the hypothesis and to formulate a new, opposite one, that the intensity of using social media has a positive effect on digital competences. Its confirmation, however, requires additional, wider research that would take into account the level of education and contact with IT technology at work.

**Keywords:** digital competences, social media, digital skills, social networks

## Wstęp

Media społecznościowe stanowią temat, któremu piśmiennictwo z zakresu nauk o zarządzaniu poświęciło wiele uwagi (Budzanowska-Drzewiecka 2021; Walicka i in. 2020). Szeroko opisywano ich zastosowanie w dydaktyce i marketingu, jak również analizowano ich negatywny wpływ na bezpieczeństwo i zdrowie użytkowników. Niniejszy artykuł ma na celu włączenie się w dyskusję na temat konsekwencji korzystania z mediów społecznościowych. Autorzy zaobserwowali, że zaangażowanie w tworzenie lub od-

biór treści publikowanych w portalach społecznościowych nie idzie w parze z nabywaniem umiejętności posługiwania się nowymi technologiami. Postawili hipotezę, że media społecznościowe mają negatywny wpływ na kompetencje cyfrowe ze względu na dużą ilość czasu, jaki poświęcają im użytkownicy, oraz specyficzne rozwiązania techniczne. W celu potwierdzenia sformułowanej hipotezy zebrano dane za pomocą ankiet i poddano je analizie metodami statystyki opisowej (Amir i in. 2019, s. 152).

W części pierwszej artykułu przedstawiono charakterystykę mediów społecznościowych uwzględniającą ich rozwój, podział i sposób dostępu. W kolejnej omówiono kompetencje cyfrowe, zaprezentowano sposoby ich nabywania oraz pomiaru, jak również poziom kompetencji cyfrowych w społeczeństwie. Następną część zawiera opis i wyniki przeprowadzonych badań ankietowych. Artykuł kończy podsumowanie, w którym autorzy analizują otrzymane wyniki pod kątem potwierdzenia lub odrzucenia postawionej hipotezy oraz wskazują na dalsze kierunki badań.

## **Charakterystyka mediów społecznościowych**

Jako jeden z pierwszych o mediach społecznościowych pisał Howard Rheingold, który nie używał jednak powszechnie stosowanej współcześnie nazwy *social media*, lecz *virtual communities*, definiując je jako zbiorowości społeczne, powstałe w sieci, gdy dostateczna liczba osób prowadzi publiczne, emocjonalne dyskusje na tyle długo, by wytworzyć w cyberprzestrzeni sieci osobistych relacji (Rheingold 1993, s. 6). Co ciekawe, samo pojęcie *social media* było stosowane znacznie wcześniej, bo już w drugiej połowie XIX w. (Toczyski 2014, s. 58). Obecnie stosowane definicje, pochodzące z pierwszej dekady XXI w., nie nawiązują do wcześniejszych użyci i opisują zorganizowane formy działalności społecznej w Internecie. Formy te zostały sklasyfikowane pod względem reprezentatywności społeczeństwa i liczby form przekazu oraz autoprezentacji i autoujawnienia rozumianego jako świadome lub nieświadome ujawnienie danych osobowych, co zostało przedstawione w tabeli 1.

Tabela 1. Klasyfikacja mediów społecznościowych

		Reprezentatywność społeczeństwa i liczby form przekazu		
		niska	średnia	wysoka
Autoprezentacja i autoujawianie	wysoka	blogi	portale społecznościowe (np. Facebook)	wirtualne światy społeczne (np. Second Life)
	niska	projekty zbiorowe (np. Wikipedia)	społeczności skupione wokół treści (np. YouTube)	wirtualne światy gier (np. World of Warcraft)

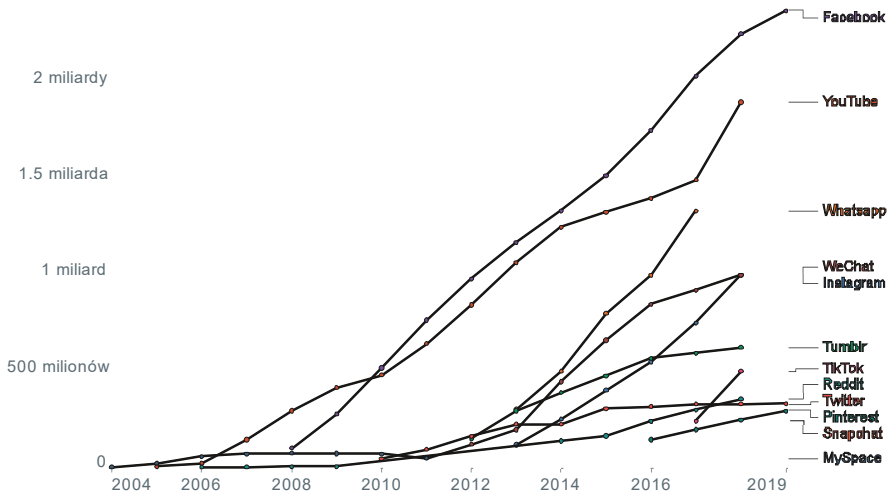
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rheingold 1993, s. 62.

Za pierwszą sieć społecznościową uznaje się powstały w 1994 r. Beverly Hills Internet, przemianowany później na GeoCities (Miligan 2017, s. 138). Prawdziwym przełomem w świecie mediów społecznościowych było pojawienie się w 2004 r. portalu Facebook, który w języku polskim miał premierę 4 lata później (Gawrol 2017, s. 52). Od tego czasu notuje się gwałtowny wzrost liczby aktywnych użytkowników, jak i liczby samych platform społecznościowych, co zostało zaprezentowane na wykresie 1.

Na przestrzeni lat zwiększeniu uległ również średni czas, który poświęcają użytkownicy na codzienne korzystanie z mediów społecznościowych. Na początku 2021 r. polscy internauci w liczbie 25,9 mln spędzali w mediach społecznościowych średnio 1 godzinę i 59 minut dziennie (Kemp 2021, s. 17–18), czyli o 38% więcej czasu niż zaledwie 5 lat temu.

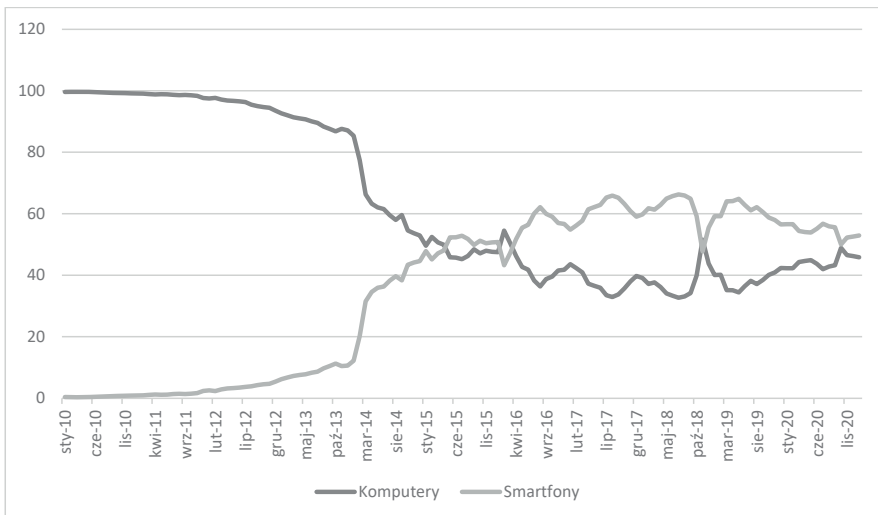
Tak szybki wzrost popularności mediów społecznościowych jest możliwy dzięki dostępności szerokopasmowego Internetu oraz urządzeń komputerowych. Mimo że niektóre platformy społecznościowe oferują opcje ograniczonego zużycia danych czy też – jak w przypadku YouTube – ustawienia jakości oglądanego materiału wideo szybkie i stabilne łącze warunkuje prawidłowe korzystanie z nich. Według danych GUS za 2020 r. 90,4% gospodarstw domowych w Polsce miało dostęp do Internetu, a 89,6% łącze szerokopasmowe (GUS 2020, s. 135). Druga dekada XXI w. przyniosła zmiany na rynku urządzeń komputerowych. Urządzenia mobilne, tj. smartfony, zaczęły wypierać komputery stacjonarne i laptopy, co zostało zaprezentowane na wykresie 2.

Wykres 1. Liczba użytkowników platform społecznościowych w latach 2004–2019



Źródło: Sheth (2020).

Wykres 2. Udział w rynku urządzeń na przestrzeni lat 2011–2021



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Statystyka globalna Statcounter.

Choć komputery dysponują większą mocą obliczeniową, możliwościami konfiguracyjnymi oraz znacznie bogatszą gamą aplikacji, w tym programów biurowych, to użytkownicy mediów społecznościowych preferują smartfony, co zostało przedstawione w tabeli 2 (Dean 2021).

Tabela 2. Wykorzystanie urządzeń zapewniających dostęp do mediów społecznościowych

Urządzenie	Procent (%) użytkowników
Tylko smartfon	78
Tylko komputer	2
Oba urządzenia	20

Źródło: opracowanie własne.

Przyczyną tego zjawiska jest właśnie mobilność urządzeń, które są w stanie zbierać dane użytkownika, takie jak: zdjęcia, filmy, pozycje geograficzne związane z jego aktywnością w czasie rzeczywistym. Niebagatelną rolę odgrywa również nieskomplikowana obsługa podstawowych funkcjonalności. Jednak bardziej zaawansowane funkcje, ze względu na niewielkie rozmiary ekranu i brak osobnej klawiatury, są trudne do użycia, co sprawia, że użytkownik najczęściej ich nie stosuje.

## Modele i poziom kompetencji cyfrowych

Pojęcie kompetencji cyfrowych (ang. *digital competences*) lub e-kompetencji stosowane jest częściej w dokumentach legislacyjnych niż w literaturze przedmiotu. Stanowią one harmonijny zespół wiedzy, umiejętności i postaw, które pozwalają efektywnie wykorzystywać technologie cyfrowe w różnych obszarach życia. Przez pojęcie technologii cyfrowych należy rozumieć nie tylko komputery, lecz także smartfony, tablety oraz inne urządzenia, takie jak paczkomaty, biletomaty, bankomaty. W terminologii tego obszaru funkcjonują również zbliżone terminy, tj. umiejętności cyfrowe (ang. *digital skills*, *e-skills*), alfabetyzacja cyfrowa (ang. *digital literacy*) (Buchholtz i in. 2015, s. 14–15) oraz umiejętności informatyczne. Ostatni z wymienionych terminów jest efektem nieprecyzyjnego tłumaczenia *Założeń Parlamentu Europejskiego i Rady* (Parlament Europejski i Rada 2006,

s. 4), w których kompetencje informatyczne zostały zdefiniowane następująco: „Kompetencje informatyczne obejmują umiejętności i krytyczne wykorzystywanie technologii społeczeństwa informacyjnego (TSI) w pracy, rozrywce i porozumiewaniu się. Opierają się one na podstawowych umiejętnościach w zakresie TIK: wykorzystywaniu komputerów do uzyskiwania, oceny, przechowywania, tworzenia, prezentowania i wymiany informacji oraz do porozumiewania się i uczestnictwa w sieciach współpracy za pośrednictwem Internetu”. Wspomniane umiejętności obejmują:

- poszukiwanie, gromadzenie i przetwarzanie informacji,
- wykorzystywanie informacji w krytyczny i systematyczny sposób,
- ocena adekwatności informacji,
- wykorzystywanie narzędzi do tworzenia, prezentowania i rozumienia złożonych informacji,
- docieranie do usług oferowanych w Internecie,
- stosowanie TSI jako wsparcia krytycznego myślenia, kreatywności i innowacji.

Bardziej precyzyjny opis umiejętności cyfrowych można znaleźć w Europejskich Ramach Kompetencji Cyfrowych – DigComp (ang. *Digital Competence Framework for Citizens*) (Vuorikari i in. 2016, s. 9–10). Przygotowane przez zespół hiszpańsko-włoskich badaczy wyróżniają 21 kompetencji przypisanych do 5 obszarów, które zostały zaprezentowane w tabeli 3.

Tabela 3. Kompetencje cyfrowe według modelu DigComp

Obszary	Kompetencje
Umiejętność korzystania z informacji i danych	1.1. Przeglądanie, wyszukiwanie i filtrowanie danych, informacji i treści cyfrowych 1.2. Ocena danych, informacji i treści cyfrowych 1.3. Zarządzanie danymi, informacjami i treściami cyfrowymi
Komunikacja i współpraca	2.1. Komunikacja z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych 2.2. Dzielenie się informacjami i zasobami 2.3. Aktywność obywatelska online 2.4. Współpraca z wykorzystaniem technologii cyfrowych 2.5. Netykieta 2.6. Zarządzanie tożsamością cyfrową
Tworzenie treści cyfrowych	3.1. Tworzenie treści cyfrowych 3.2. Integracja i przetwarzanie treści 3.3. Przestrzeganie prawa autorskiego i licencji 3.4. Programowanie

Tabela 3. Kompetencje cyfrowe według modelu DigComp (ciąg dalszy)

Obszary	Kompetencje
Bezpieczeństwo	4.1. Narzędzia służące ochronie 4.2. Ochrona danych osobowych 4.3. Ochrona zdrowia fizycznego i psychicznego podczas używania technologii cyfrowych 4.4. Ochrona środowiska
Rozwiązywanie problemów	5.1. Rozwiązywanie problemów technicznych 5.2. Rozpoznawanie potrzeb i narzędzi niezbędnych do rozwiązywania problemu 5.3. Twórcze wykorzystywanie technologii 5.4. Rozpoznawanie braków w zakresie kompetencji cyfrowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ferrari 2013, s. 7–8.

Mniej złożony, lecz zdaniem autorów łatwiejszy do zastosowania w celach pomiaru, jest stworzony w Wielkiej Brytanii model Basic Digital Skills, który określa podstawowe kompetencje indywidualnych użytkowników, takie jak (Department for Education 2019):

- wysyłanie poczty elektronicznej,
- wyszukiwanie treści,
- przeglądanie stron WWW,
- wypełnianie formularzy online,
- identyfikacja i usuwanie spamu,
- określanie, którym serwisom można zaufać,
- określanie ustawień prywatności.

Jeszcze prostszy model zastosowany przez GUS zakłada podział użytkowników na 4 kategorie. Kategoria pierwsza to osoby nieposiadające żadnych ogólnych umiejętności cyfrowych. Mogły one korzystać w ciągu ostatnich 3 miesięcy z Internetu, ale nie posiadały żadnych z trzech umiejętności: informacyjnych, komunikacyjnych, umiejętności rozwiązywania problemów związanych z oprogramowaniem. Do kategorii drugiej, czyli osób o niskich umiejętnościach cyfrowych, należą użytkownicy posiadający którąś z wymienionych umiejętności. Kategoria trzecia – osoby posiadające podstawowe umiejętności cyfrowe – obejmuje użytkowników posiadających wszystkie umiejętności, ale przynajmniej jedną z nich na poziomie podstawowym. Ostatnia, czwarta kategoria to osoby o ponadpodstawowych umiejętnościach cyfrowych. Według danych GUS-u w 2020 r. ponad połowa Po-



laków posiadała podstawowe lub ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe, u 31,5% umiejętności były na niskim poziomie, a 18,3% społeczeństwa nie posiadało żadnych umiejętności cyfrowych (GUS 2020, s. 156).

„Alfabetyzm cyfrowy to umiejętność posługiwania się nowymi technologiami cyfrowymi, m.in. komputerem, Internetem, multimediami, potrzebna do aktywnego uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym oraz korzystania z nowej kultury medialnej i jej tworzenia” (Gregorczyk 2011, s. 99).

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania, należy uznać, że termin „kompetencje cyfrowe” zawiera w sobie zarówno umiejętności cyfrowe, jak i alfabetyzm cyfrowy. Oprócz zdolności do stosowania szeroko pojętych technologii społeczeństwa informatycznego obejmuje również wiedzę i postawy.

Pokolenie Z, do którego należą osoby urodzone po 1997 r., to pierwsze pokolenie, które wychowało się w dobie ogólnodostępnego Internetu (Dimock 2019, s. 1). Pierwszy kontakt nowego pokolenia z Internetem następuje dość wcześnie, szybko stając się nieodłączną częścią życia i kształtując nowy rodzaj pokolenia C (ang. *connected*), dla którego świat cyfrowy staje się normalnością (Skibińska i in. 2015, s. 195). W Polsce dzieci najczęściej zaczynają przeglądać zasoby Internetu w wieku 6–7 lat (Urząd Komunikacji Elektronicznej 2017, 21). Tak wczesny dostęp do technologii rodzi potrzebę kształcenia społeczeństwa w zdobywaniu umiejętności cyfrowych.

Możliwość nabycia kompetencji cyfrowych przez dzieci i młodzież pojawia się w szkole. Czasy pandemii COVID-19 i spowodowana nimi konieczność edukacji zdalnej podkreśliły istotność edukacji cyfrowej zarówno wśród uczniów, jak i nauczycieli. Według UNESCO edukacja zdalna w kwietniu 2020 r. dotyczyła około 1,6 miliarda uczniów i studentów. Stąd też opracowano liczne programy mające na celu umożliwienie uczniom nabycie umiejętności cyfrowych już na etapie wczesnoszkolnym. Jednym z nich jest Digital Education Action Plan pozwalający na lepsze wykorzystywanie technologii cyfrowych w edukacji oraz rozwój umiejętności cyfrowych na potrzeby digitalizacji (Komisja Europejska 2020). Szkoły mają możliwość brania udziału w programach przygotowujących uczniów do zdobycia certyfikatów potwierdzających posiadanie umiejętności cyfrowych. Dobrym przykładem jest certyfikat ECDL (*European Computer Driving Licence*) znany w Polsce jako Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych oparty na ramach DigComp.

Potrzeba edukacji w dziedzinie kompetencji informatycznych występuje u dorosłych, których dotyczy zjawisko wykluczenia cyfrowego, odnoszą-

ce się zwłaszcza do osób w wieku od 55 do 74 lat, które stanowią aż 80,4% wszystkich niekorzystających z Internetu. Jako dwie główne przyczyny tego zjawiska podawane są: brak takiej potrzeby – 67,7% badanych oraz brak umiejętności – 52% badanych (Federacja Konsumentów 2021, s. 5).

## Przebieg i wyniki badań

Celem przeprowadzonych badań było określenie wpływu korzystania z mediów społecznościowych na poziom kompetencji cyfrowych użytkowników, a także ustalenie, jakie urządzenia są najczęściej przez nich używane i które medium społecznościowe preferują. W związku z wyznaczonymi celami głównym problemem badawczym jest pytanie: Czy i w jakim stopniu ilość czasu poświęcanego na korzystanie z mediów społecznościowych wpływa na poziom kompetencji cyfrowych użytkowników?

W II kwartale 2021 r. zdecydowano się przeprowadzić sondaż diagnostyczny (Apanowicz 2002, s. 761) z użyciem ankiety jako narzędzia badawczego (Witaszek 2007, s. 149). Utworzono ją w Google Forms i zamieszczono na portalach społecznościowych jednego z autorów. Ankieta umieszczona na portalu Instagram celowała w grupę użytkowników w przedziale wiekowym 14–24 lata, którzy prawdopodobnie są uczniami lub studentami. Formularz udostępniony na Facebooku był skierowany głównie do osób czynnych zawodowo. Mimo że nie ma gwarancji, iż ci sami respondenci wypełnili ankietę opublikowaną zarówno na platformie Facebook, jak i Instagram, sytuacja ta wydaje się jednak mało prawdopodobna. Łącznie odpowiedziało 140 respondentów, co na podstawie wzoru:

$$n = \frac{p(1-p)u^2}{\delta^2 + \frac{p(1-p)u^2}{N}}$$

gdzie:

$n$  – liczebność próby

$N$  – liczebność populacji

$\delta^2$  – błąd

$p$  – wielkość frakcji

$u$  – 1.96, kwantyl rozkładu normalnego dla testu dwustronnego przy poziomie ufności 95%,

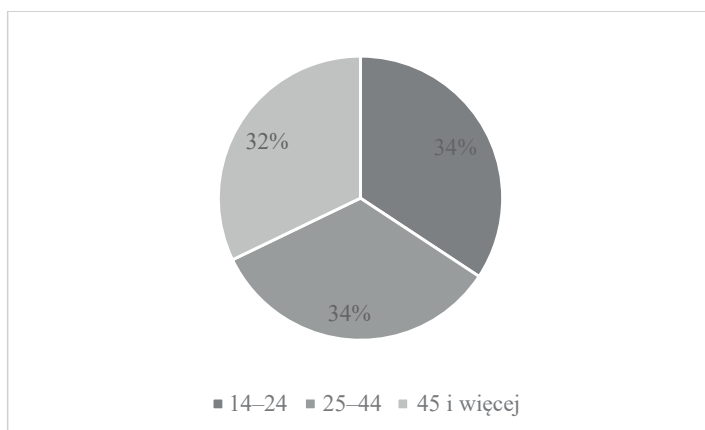
przy wielkości populacji 25,9 mln polskich użytkowników mediów społecznościowych pozwala na wnioskowanie na poziomie ufności 95%, ze średnim błędem 8%.

Udostępniona ankieta zawierała 7 pytań. Pierwsze dwa dotyczyły cech demograficznych, takich jak płeć i wiek. Zdecydowana większość, niemal 71% respondentów, to kobiety, co potwierdza założenie, że to właśnie internautki są bardziej aktywne w mediach społecznościowych (Kowalska 2013, s. 206). W kolejnym pytaniu ankietowani mieli do wyboru cztery przedziały wiekowe:

- 14–24 lata – przedprodukcyjny,
- 25–44 lata – produkcyjny mobilny,
- 45–65 lat – produkcyjny niemobilny,
- powyżej 65. roku życia – poprodukcyjny.

W pierwszych trzech grupach udało się dotrzeć do podobnej liczby ankietowanych. Jedynie trzy osoby zadeklarowały wiek w przedziale powyżej 65. roku życia. Odpowiedzi udzieliły zaledwie trzy osoby – dwie z nich za pośrednictwem Internetu, a jedna telefonicznie. Choć korzystała ona z Facebooka, to nie poradziła sobie z wypełnieniem ankiety. Zdecydowano się więc na połączenie dwóch ostatnich grup, co zostało zilustrowane na wykresie 3.

Wykres 3. Podział respondentów według wieku



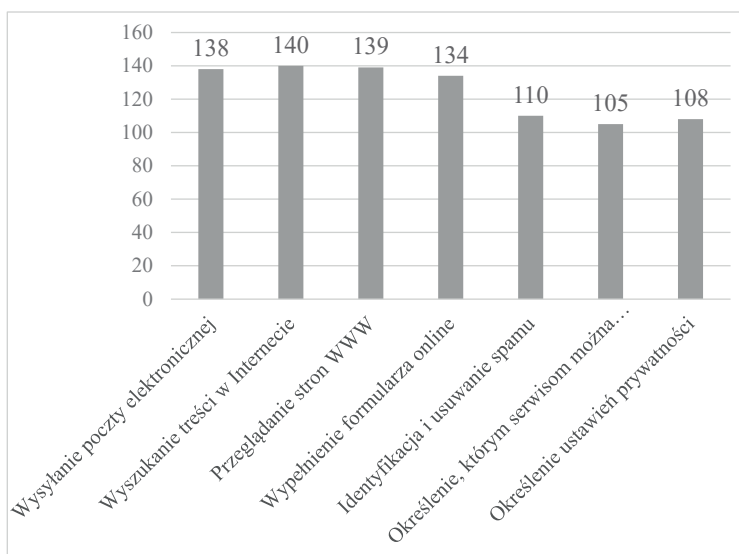
Źródło: opracowanie własne.

Pozostałe pytania dotyczyły już ściśle tematyki badań. W pytaniu o kompetencje cyfrowe respondenci mieli zaznaczyć wszystkie czynności, które potrafią wykonać. Lista zawierała następujące elementy, które odpowiadają modelowi Basic Digital Skills:

- wysłanie poczty elektronicznej,
- wyszukanie treści w Internecie,
- przeglądanie stron WWW,
- wypełnienie formularza online,
- identyfikacja i usuwanie spamu,
- określenie, którym serwisom można zaufać,
- określenie ustawień prywatności,
- żadna z wymienionych.

Jako swoje umiejętności zdecydowana większość ankietowanych, między 95% a 100%, zaznaczyła cztery pierwsze odpowiedzi. Żaden z respondentów nie zadeklarował braku jakichkolwiek umiejętności cyfrowych z przedstawionej mu listy. Odpowiedzi respondentów zostały zaprezentowane na wykresie 4.

Wykres 4. Odpowiedzi ankietowanych na pytanie o posiadane umiejętności cyfrowe



Źródło: opracowanie własne.

Ankietowani zazwyczaj codziennie korzystają z mediów społecznościowych. Nieliczni w odpowiedzi na pytanie „Ile razy w tygodniu korzystasz z mediów społecznościowych?” wskazali mniejszą częstotliwość. Odpowiedzi zostały przedstawione w tabeli 4.

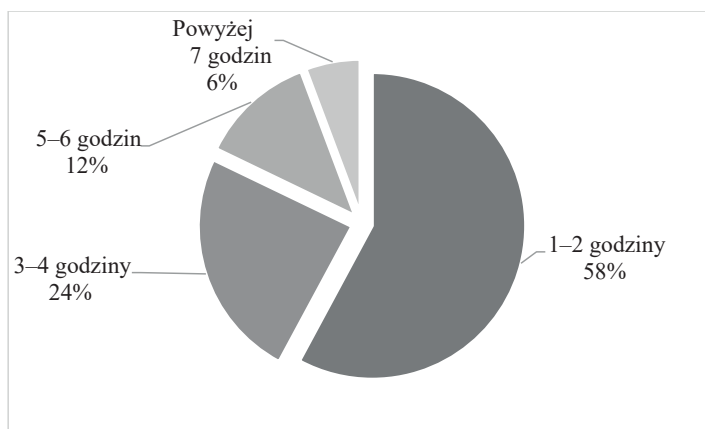
Tabela 4. Częstotliwość korzystania z mediów społecznościowych

Częstotliwość	% respondentów
Codziennie	87,77
Kilka razy w ciągu tygodnia (4–6 dni w tygodniu)	7,91
Mniej niż raz na tydzień	1,44
Rzadko (1–3 dni w tygodniu)	2,88

Źródło: opracowanie własne.

W następnym pytaniu respondenci mieli za zadanie określić ilość czasu, jaki poświęcają dziennie na korzystanie z mediów społecznościowych. Wyniki badań odnoszące się do tego zagadnienia prezentuje wykres 5.

Wykres 5. Odpowiedzi respondentów na pytanie o ilość czasu poświęcanego na media społecznościowe



Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowanie największym zainteresowaniem respondentów cieszy się Facebook (49,3%), wskazany w odpowiedzi na pytanie „Z jakiego medium społecznościowego korzystasz najczęściej?”. Następne w kolejności to YouTube (27,9%) oraz Instagram (15%). Jedyne 5,7% ankietowanych wskazało na TikToka, choć były to wyłącznie osoby w przedziale wiekowym 14–24 lata. Tylko jedna osoba wskazała Twittera jako najczęściej używane przez siebie medium społecznościowe. Dwoje ankietowanych nie wybrało żadnego z wymienionych.

Ostatnie pytanie dotyczyło urządzeń komputerowych, jakich używają respondenci, korzystając z mediów społecznościowych. Wyniki zostały zaprezentowane w tabeli 5.

Tabela 5. Odpowiedzi ankietowanych na pytanie o wykorzystywane urządzenia

Urządzenia		Liczba respondentów
komputer stacjonarny		1
laptop		1
tablet		2
smartfon		52
2 urządzenia	smartfon, komputer stacjonarny	9
	laptop, tablet	1
	smartfon, laptop	37
	Smartfon, Tablet	4
3 urządzenia	smartfon, komputer stacjonarny, laptop	14
	smartfon, komputer stacjonarny, tablet	2
	smartfon, laptop, tablet	11
smartfon, komputer stacjonarny, laptop, tablet		6

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie danych zaprezentowanych na rysunku 4 można by stwierdzić, że respondenci prezentują dość wysoki poziom umiejętności cyfrowych. Należy jednak zauważyć, że umiejętność przeglądania stron internetowych jest znacznie łatwiejsza do nabycia niż przykładowo określenie ustawień prywatności. Dlatego też autorzy zdecydowali się na uszeregowanie umiejętności cyfrowych modelu Basic Digital Skills

od najłatwiejszej do nabycia do najtrudniejszej oraz przypisanie im określonej liczby punktów, których suma pozwalałaby na wskazanie poziomu, jaki prezentuje każdy z respondentów. Punktacja ta została przedstawiona w tabeli 6.

Tabela 6. Punktacja przyznana umiejętnościom cyfrowym

Przypisana liczba punktów	Umiejętności
1	przeglądanie stron WWW
2	wysłanie poczty elektronicznej
3	wyszukanie treści w Internecie
4	wypełnianie formularza online
5	identyfikacja i usuwanie spamu
6	określenie, którym serwisom można zaufać
7	określenie ustawień prywatności

Źródło: opracowanie własne.

Respondenci mogli uzyskać minimum 0 i maksimum 28 punktów stanowiących wyznacznik poziomu umiejętności cyfrowych. Minimalna liczba punktów, jaką osiągnęli, to 17, a maksymalna została przyznana aż 87 ankietowanym.

Najwyższy poziom kompetencji cyfrowych osiągają kobiety oraz osoby wykorzystujące wszystkie wymienione w ankiecie urządzenia, tj. smartfon, komputer stacjonarny, laptop, tablet. Co ciekawe, użytkownicy najbardziej popularnego medium społecznościowego – Facebooka oraz internauci posługujący się jedynie komputerem stacjonarnym charakteryzują się najniższym poziomem kompetencji cyfrowych.

Dane dotyczące zależności poziomu kompetencji cyfrowych od intensywności korzystania z mediów społecznościowych, zaprezentowane w tabeli 7, są niejednoznaczne. Wydawałoby się, że im dłuższy czas w ciągu dnia respondenci poświęcali mediom społecznościowym, tym wyższy poziom osiągnęli, jednak codzienne ich użytkowanie nie przynosiło takich efektów jak kilkukrotne w ciągu tygodnia.

Tabela 7. Poziom kompetencji cyfrowych w zależności od intensywności użytkowania mediów społecznościowych

Długość korzystania	Średni poziom	Częstotliwość korzystania	Średni poziom
1-2 godziny dziennie	23	codziennie	24
3-4 godziny dziennie	24	kilka razy w ciągu tygodnia (4-6 dni w tygodniu)	23
5-6 godzin dziennie	25	rzadko (1-3 dni w tygodniu)	28
powyżej 7 godzin dziennie	27	mniej niż raz na tydzień	22

Źródło: opracowanie własne.

W celu potwierdzenia zidentyfikowanych zależności wyliczono współczynniki rang Spearmana za pomocą następującego wzoru (Aczel 2000, s. 742):

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2-1)},$$

gdzie  $d_i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) są różnicami rang, a  $n = 140$  liczbą obserwacji.

Współczynnik  $r_s = 0,47$  świadczy o dodatniej, umiarkowanej korelacji między poziomem kompetencji cyfrowych a częstotliwością korzystania z mediów społecznościowych, podobnie jak  $r_s = 0,61$  o dodatniej, umiarkowanej korelacji z dziennym czasem ich użytkowania.

Ponieważ zauważono, że ludzie młodzi są intensywniej zaangażowani w media społecznościowe, co zostało przedstawione w tabeli 8, sprawdzono, jaki wpływ ma wiek na poziom kompetencji cyfrowych. Średni poziom kompetencji cyfrowych w zależności od przedziału wiekowego respondentów został zobrazowany na wykresie 6.

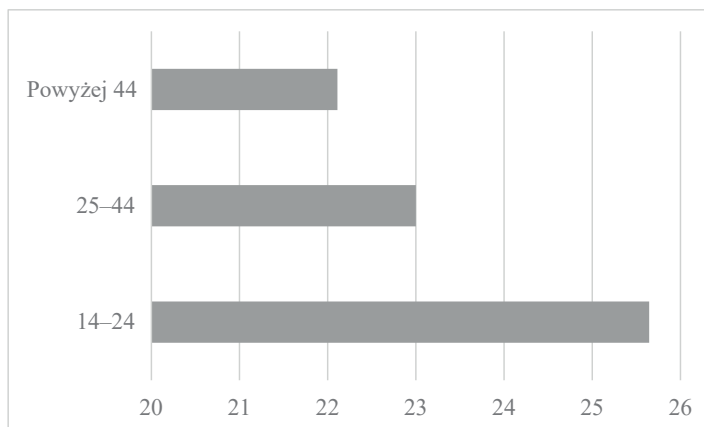


Tabela 8. Intensywność korzystania z mediów społecznościowych przez respondentów w poszczególnych grupach wiekowych

Wiek	Codziennie	Kilka razy w ciągu tygodnia (4–6 dni w tygodniu)	Mniej niż raz na tydzień	Rzadko (1–3 dni w tygodniu)
14–24	91,67%	6,25%	2,08%	0,00%
25–44	91,49%	6,38%	0,00%	2,13%
powyżej 44	80,00%	11,11%	2,22%	6,67%
	1–2 godziny dziennie	3–4 godziny dziennie	5–6 godzin dziennie	powyżej 7 godzin dziennie
14–24	18,75%	35,42%	29,17%	16,67%
25–44	70,21%	25,53%	4,26%	0,00%
powyżej 44	86,67%	11,11%	2,22%	0,00%

Źródło: opracowanie własne.

Wykres 6. Średni poziom kompetencji cyfrowych w grupach wiekowych



Źródło: opracowanie własne.

Ponownie posłużono się współczynnikiem rang Spearmana, którego wartość 0,21 świadczy jednak o bardzo słabej, ale dodatniej korelacji poziomu kompetencji cyfrowej i wieku respondentów.

## Wnioski

Pomimo pewnych mankamentów przeprowadzonych badań, związanych z brakiem losowości doboru respondentów, hipoteza o negatywnym wpływie mediów społecznościowych na kompetencje cyfrowe ze względu na dużą ilość czasu, jaki poświęcają im użytkownicy, oraz specyficzne rozwiązania techniczne została odrzucona. Ankietowani, którzy uzyskiwali dostęp do mediów społecznościowych jedynie za pomocą laptopa czy też komputera stacjonarnego, charakteryzowali się najmniejszym poziomem kompetencji. Poziom ten wzrastał niemal dwukrotnie, gdy stosowali oni również któreś z urządzeń mobilnych. Różnorodność stosowanego sprzętu jest także związana z odmiennymi systemami operacyjnymi i dedykowanymi im aplikacjami. Użytkownicy nie przyzwyczajają się więc do konkretnego układu menu i są otwarci na nowe rozwiązania. Poziom kompetencji zależy również od wieku, co jest spowodowane prawdopodobnie uwzględnieniem kompetencji cyfrowych w programach nauczania szkół i uczelni. Młodzi ludzie dysponują także większą ilością wolnego czasu, jaką mogą poświęcić na rozrywkę, w tym dostępną za pośrednictwem technologii informatycznych.

Zarówno wzrost częstotliwości, jak i długości czasu spędzonego nad treściami zawartymi w mediach społecznościowych nie skutkują obniżeniem średniego poziomu kompetencji cyfrowych. Przeprowadzone testy statystyczne pozwalają na sformułowanie hipotezy odwrotnej, tj. „Intensywność korzystania z mediów społecznościowych korzystnie wpływa na kompetencje cyfrowe”. Do jej potwierdzenia wymagane są jednak dodatkowe, szersze badania, uwzględniające poziom wykształcenia oraz stosowanie technik IT w pracy zawodowej. Istotny jest również sam stosunek respondentów do mediów społecznościowych. Część z nich może uważać, że nie warto poświęcać im zbyt wiele czasu.

## Bibliografia

- Aczel A.D. (2000), *Statystyka w zarządzaniu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Apanowicz J. (2002), *Metodologia ogólna*, Wydawnictwo Diecezji Pelplińskiej „Bernardinum”, Gdynia.
- Budzanowska-Drzewiecka M. (2021), *Wyzwania stosowania działań marketingowych poprzez media społecznościowe z perspektywy zintegrowanej komunikacji marketingowej*, „Zarządzanie Mediami”, nr 9(2), s. 281–296.
- Buchholtz S. i in. (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 2*, Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych & Centrum Cyfrowe Projekt: Polska.
- Dean B. (2021), *Social Network Usage & Growth Statistics: How Many People Use Social Media in 2021?*, <https://backlinko.com/social-media-users> [dostęp: 15.05.2021].
- Department for Education (2019), *Essential digital skills framework*, <https://www.gov.uk/government/publications/essential-digital-skills-framework/essential-digital-skills-framework> [dostęp: 31.03.2022].
- Dimock M. (2019), *Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins*, „Pew Research Center”, nr 17(1), s. 1–7.
- Federacja Konsumentów (2021), *Wykluczenie cyfrowe podczas pandemii. Dostęp oraz korzystanie z Internetu i komputera w wybranych grupach społecznych*, <http://www.federacja-konsumentow.org.pl/n,6,1479,1,1,wykluczenie-cyfrowe-podczas-pandemii.html> [dostęp: 6.12.2021].
- Ferrari A. (2013), *IGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*, Report EUR 26035, Y. Punie, B. Brecko (eds.), Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Garwol K. (2017), *Rola mediów społecznościowych w edukacji – stan obecny i perspektywy rozwoju*, „Dydaktyka Informatyki”, nr 12, s. 51–56.
- Gregorczyk G. (2011), *O alfabetyzmie komputerowym i cyfrowym słów kilka*, „Mazowiecki Kwartalnik Informacyjny Meritum”, nr 3(22), s. 94–99.
- GUS (2020), *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce w 2020 r.*, GUS, Warszawa–Szczecin.
- Kemp S. (2021), *Digital Poland. Datareportal*, <https://datareportal.com/reports/digital-2021-poland> [dostęp: 10.11.2021].
- Komisja Europejska (2020), *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej na lata 2021–2027 Nowe podejście do kształcenia i szkolenia w epoce cyfrowej*, COM/2020/624 final.

- Kowalska M. (2014), *Funkcjonalność mediów społecznościowych jako siedem boków plastra miodu*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zarządzanie”, nr 40, s. 205–215.
- Milligan I. (2017), *Welcome to the web: The online community of GeoCities during the early years of the World Wide Web*, [w:] N. Brügger, R. Schroeder (eds.), *The Web as History*, UCL Press, London, s. 137–266.
- Parlament Europejski i Rada (2006), *Zalecenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w procesie uczenia się przez całe życie*, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej (2006/962/WE).
- Rheingold H. (1993), *The virtual community. Homesteading on the electronic frontier*, Addison-Wesley, Reading MA.
- Sheth J. (2020), *Borderless Media: Rethinking International Marketing*, „Journal of International Marketing”, nr 28(I), [https://www.researchgate.net/publication/338777922\\_Borderless\\_Media\\_Rethinking\\_International\\_Marketing](https://www.researchgate.net/publication/338777922_Borderless_Media_Rethinking_International_Marketing) [dostęp: 5.09.2022].
- Skibińska M., Kwiatkowska W., Majewska K. (2015), *Umiejętności informacyjne w kontekście nowej kultury uczenia się*, [w:] H. Batorowska (red.), *Kultura informacyjna w ujęciu interdyscyplinarnym – teoria i praktyka*, t. 1, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie, Kraków, s. 195–206.
- Statystyki globalne Statcounter, <https://gs.statcounter.com/> [dostęp: 5.09.2022].
- Steczkowski J. (1995), *Metoda reprezentacyjna w badaniach zjawisk ekonomiczno-społecznych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Toczyski P. (2014), *O sednie terminu „social media”. „Web 2.0” a sprawność użytkowników w „generowaniu treści”*, „Kultura Popularna”, nr 41(03), s. 56–67.
- Urząd Komunikacji Elektronicznej (2017), *Badanie opinii publicznej w zakresie funkcjonowania rynku usług telekomunikacyjnych oraz preferencji konsumentów*, UKE, Warszawa.
- Vuorikari R. i in. (2016), *DigComp 2.0: Rama Kompetencji Cyfrowych dla Obywateli*, Polskie Towarzystwo Informatyczne, ECDL Polska, Warszawa.
- Walicka S., Rożalska K., Fila J., Rybińska A. (2020), *„Szansa – nowe możliwości dla dorosłych”. Założenia i realizacja projektu w obszarze rozwijania umiejętności podstawowych*, „Rocznik Andragogiczny”, t. 27, s. 193–210.
- Witaszek Z. (2007), *Miejsce i rola sondażu w badaniu opinii społecznej*, „Zeszyty Naukowe Akademii Marynarki Wojennej”, nr 4, s. 141–162.