EU Kids Online

3. Samoocena umiejętności cyfrowych i wiedza o świecie online

Łukasz Tomczyk

Uniwersytet Jagielloński
https://orcid.org/0000-0002-5652-1433

W analizach dotyczących funkcjonowania dzieci i młodzieży w środowisku cyfrowym można wyodrębnić perspektywę skoncentrowaną na zagrożeniach i ryzykach związanych z korzystaniem z internetu. Choć podejście to jest istotne z punktu widzenia profilaktyki i ochrony małoletnich, jego dominacja może prowadzić do uproszczonego obrazu doświadczeń młodych ludzi online, w którym pomijane są zarówno neutralne, jak i potencjalnie rozwojowe formy korzystania z technologii cyfrowych (Smahel et al., 2020). Biorąc pod uwagę to założenie, nierzadko podkreśla się potrzebę analizy i wspierania kluczowego elementu determinującego funkcjonowanie w cyberprzestrzeni, jakim są umiejętności cyfrowe i medialne. Ten rodzaj kompetencji i wiedzy ujmowany jest coraz częściej w sposób bardziej całościowy, uwzględniający nie tylko proste korzystanie z programów i e-usług, ale przede wszystkim wiedzę na temat mechanizmów kryjących się za logiką działania usług cyfrowych takich jak portale społecznościowe czy komunikatory.

W niniejszym rozdziale przyjęto szeroką perspektywę analizy umiejętności cyfrowych i wiedzy o świecie online, wychodząc z założenia, że kluczowe

Tomczyk, Ł. (2026). Samoocena umiejętności cyfrowych i wiedza o świecie online. W: J. Pyżalski, P. Plichta, Ł. Tomczyk, *Polskie badanie EU Kids Online 2026. W stronę nowych wyzwań. Reprezentatywne badanie polskich uczniów i uczennic w wieku 10-16 lat* (s. 39–54). Wydawnictwo Naukowe UAM. © Author, 2026. https://doi.org/10.14746/amup.9788323245308.3
Open Access chapter, distributed under the terms of the CC licence (BY-NC-ND, https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

znaczenie ma nie sam fakt korzystania z internetu, lecz jakość, świadomość i refleksyjność w użytkowaniu usług cyfrowych. Dzieci i młodzież funkcjonują w środowisku cyfrowym jednocześnie jako odbiorcy treści, uczestnicy relacji społecznych oraz twórcy materiałów cyfrowych, a każda z tych ról wiąże się z odmiennymi wymaganiami kompetencyjnymi (Staksrud i Livingstone, 2009). W ostatnich latach wyzwania te dodatkowo intensyfikuje rosnące znaczenie algorytmicznych rozwiązań oraz generatywnej sztucznej inteligencji, które w coraz większym stopniu kształtują dostępne treści i interakcje online (Pyżalski, 2024; Tomczyk, 2025).

W tym kontekście niniejszy rozdział skupia się na analizie samooceny umiejętności cyfrowych, realnego poziomu wiedzy dotyczącej mechanizmów funkcjonowania narzędzi cyfrowych w internecie online oraz znajomości narzędzi zapewniających bezpieczeństwo i wsparcie. Przyjęte ujęcie pozwala traktować kompetencje cyfrowe jako złożony konstrukt obejmujący elementy techniczne, poznawcze i społeczne (Pyżalski et al., 2023). W związku z tym w tej części opracowania przedstawiono wybrane aspekty kompetencji cyfrowych i wiedzy o świecie online wśród dzieci i młodzieży, koncentrując się na ich samoocenie, deklarowanych praktykach oraz realnym poziomie umiejętności dotyczących funkcjonowania w środowisku online. W kolejnych częściach rozdziału omawiane są:

- samoocena umiejętności cyfrowych uczniów, obejmująca kompetencje techniczne, umiejętności nawigacji oraz krytycznej oceny informacji w internecie;
- umiejętności komunikacyjne i interakcyjne, ze szczególnym uwzględnieniem doboru kanałów komunikacji, świadomości granic prywatności oraz zasad netykiety;
- umiejętności związane z tworzeniem i edytowaniem treści cyfrowych, w tym zdolność łączenia różnych form medialnych oraz zwiększania widoczności publikowanych materiałów;
- poziom wiedzy cyfrowej dotyczącej mechanizmów narzędzi cyfrowych w internecie, takich jak personalizacja treści, algorytmy, widoczność postów i praktyki marketingowe;
- znajomość i wykorzystywanie mechanizmów bezpieczeństwa oraz sposobów poszukiwania wsparcia w sytuacjach problemowych w internecie.

Taka struktura pozwala na szerokie ujęcie kompetencji cyfrowych z uwzględnieniem zarówno deklaratywnego poczucia umiejętności, jak i faktycznego rozumienia procesów zachodzących w środowisku cyfrowym.

Zgodnie z koncepcją kompetencji cyfrowych przyjętą w ramach międzynarodowego projektu ySKILLS umiejętności cyfrowe obejmują różne obszary kompetencji niezbędnych do bezpiecznego, krytycznego i efektywnego funkcjonowania w środowisku cyfrowym. W początkowym fragmencie niniejszego raportu uwzględniono dwa z nich, a więc umiejętności techniczne i nawigacji (*technical skills and information navigation*) oraz umiejętności oceny informacji (*evaluation skills*). Umiejętności techniczne oraz umiejętności nawigacji dotyczą kompetencji związanych z bezpiecznym i funkcjonalnym wykorzystaniem technologii cyfrowych, w tym z ochroną urządzeń i danych, zarządzaniem plikami w chmurze oraz skutecznym wyszukiwaniem i organizowaniem informacji w internecie. Z kolei ocena informacji odnosi się do umiejętności krytycznej analizy treści cyfrowych, obejmujących weryfikację wiarygodności i prawdziwości informacji oraz zdolność rozpoznawania zaufanych źródeł internetowych (Pyżalski et al., 2023). Poniżej zaprezentowano wyniki odnoszące się do poziomu obu wymienionych obszarów kompetencji w badanej próbie.

Wyniki badania wskazują, że respondenci najwyżej oceniają swoje podstawowe umiejętności techniczne, zwłaszcza w zakresie ochrony urządzeń cyfrowych. Ponad połowa badanych (57%) deklaruje, że zdecydowanie potrafi zabezpieczyć swoje urządzenie, przy czym odsetek ten jest wyraźnie wyższy w grupie 14-16 lat (61,9%) niż wśród młodszych uczniów (52,3%). Kompetencje związane z przechowywaniem danych w chmurze oraz korzystaniem z trybu prywatnego przeglądania są istotnie zróżnicowane wiekowo. Pełną znajomość przechowywania plików w chmurze deklaruje 34,4% starszych uczniów wobec 19,4% w grupie 10-13 lat. Podobnie, korzystanie z trybu incognito zdecydowanie potwierdza 37,8% respondentów w wieku 14-16 lat, podczas gdy w młodszej grupie odsetek ten wynosi 21,2%. Znacznie słabiej oceniane są kompetencje dotyczące krytycznej oceny informacji. Umiejętność sprawdzania prawdziwości informacji w internecie zdecydowanie deklaruje 32,6% starszych uczniów i jedynie 22,3% młodszych, natomiast ocenę wiarygodności stron internetowych – odpowiednio 31,3% i 23,1%. W obu przypadkach dominują odpowiedzi wskazujące na częściowe opanowanie tych umiejętności.

Analiza danych dotyczących umiejętności technicznych i nawigacji oraz umiejętności oceny informacji wykazała istotne statystycznie różnice między młodszą a starszą grupą uczniów w zakresie deklarowanych (autoewaluacji) kompetencji cyfrowych. Starsi uczniowie zdecydowanie częściej twierdzą, że potrafią korzystać z chmury, trybu prywatnego przeglądania oraz że wiedzą, jak

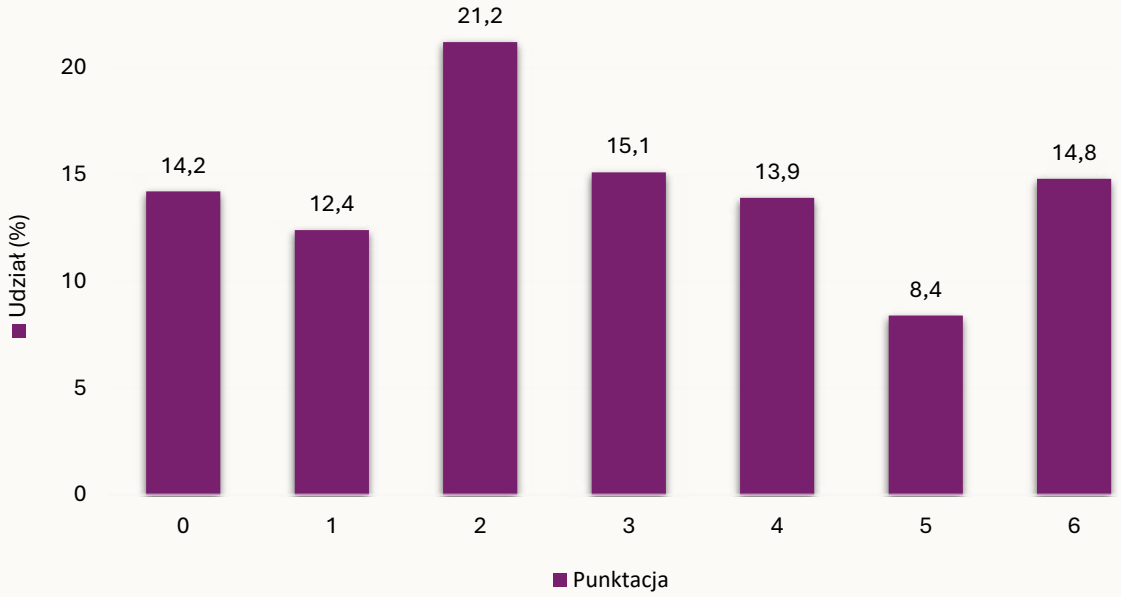
sprawdzać prawdziwość informacji i oceniać wiarygodność stron internetowych. Zatem wiek metrykalny znacząco różnicuje poczucie pewności uczniów we wskazanych obszarach. W praktyce oznacza to, że starsi uczniowie mają większe doświadczenie w korzystaniu z internetu, dlatego czują się pewniej w zakresie ochrony prywatności, przechowywania danych i oceny wiarygodności informacji, z kolei młodsi dopiero rozwijają tego rodzaju umiejętności.

Płeć różnicuje odpowiedzi uczniów, jednak zakres tych różnic zależy od wieku. W grupie młodszej istotne różnice pojawiły się w czterech obszarach: korzystaniu z trybu incognito ($p < 0{,}001$), korzystaniu z zaawansowanych funkcji wyszukiwania ($p < 0{,}01$), weryfikowaniu informacji ($p < 0{,}001$) oraz ocenie wiarygodności stron ($p < 0{,}001$). W wymienionych obszarach chłopcy częściej niż dziewczęta deklarują wyższą pewność swoich umiejętności.

W grupie starszej płeć odgrywa jeszcze większą rolę, a więc różnicuje odpowiedzi w pięciu z sześciu zagadnień: ochronie urządzenia ($p < 0{,}001$), korzystaniu z chmury ($p < 0{,}001$), trybie incognito ($p < 0{,}001$), weryfikowaniu informacji ($p < 0{,}001$) oraz ocenie wiarygodności stron ($p < 0{,}001$). Oznacza to, że wraz z wiekiem rośnie polaryzacja ocen między chłopcami a dziewczętami, szczególnie w kompetencjach technicznych i związanych z bezpieczeństwem online.

W analizie umiejętności komunikacyjnych i interakcyjnych uwzględniono trzy pozycje autoewaluacyjne odnoszące się do praktycznych kompetencji bezpieczeństwa i prywatności cyfrowej: ochrony urządzenia (np. PIN/biometria), przechowywania plików w chmurze (np. Google Drive/iCloud) oraz korzystania z trybu prywatnego przeglądania (np. incognito). Odpowiedzi umieszczone na skali nominalnej przekształcono do skali punktowej, w której „Raczej o mnie" kodowano jako 1 pkt, „Zdecydowanie o mnie" jako 2 pkt, a pozostałe kategorie odpowiedzi jako 0 pkt. Następnie zsumowano punkty z trzech pozycji, uzyskując wskaźnik łączny w zakresie 0-6 (wyższa wartość oznacza wyższą deklarowaną biegłość). Rozkład wyników sugeruje zróżnicowanie deklarowanych kompetencji: obserwuje się zarówno grupę respondentów o niskiej autoocenie (0-1 pkt), jak i istotny odsetek osób deklarujących wysoką pewność w odniesieniu do wszystkich trzech zachowań (6 pkt), przy jednoczesnej koncentracji odpowiedzi na wynikach pośrednich, co może wskazywać na selektywną własną ocenę w zakresie umiejętności komunikacyjnych i interakcyjnych zaprezentowanych na wykresie 3.1.

Wykres 3.1. Umiejętności komunikacyjne i interakcyjne

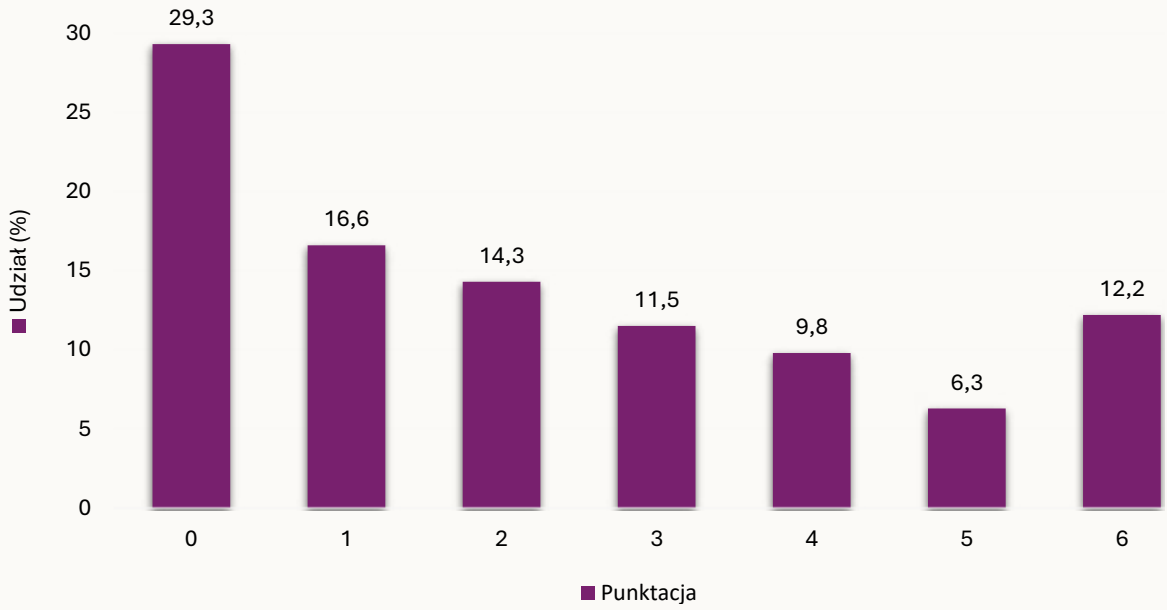


W podobny sposób obliczono odpowiedzi odnoszące się do samooceny umiejętności weryfikacji treści. Rozkład wyników zaprezentowany na wykresie 3.2 wskazuje na relatywnie niższą samoocenę tych umiejętności niż w pierwszym obszarze: największy odsetek badanych uzyskał 0 pkt (29,3%), co sugeruje brak deklarowanej pewności w każdym z trzech elementów, a kolejne kategorie niskie (1-2 pkt) również są liczne. Jednocześnie wynik maksymalny 6 pkt uzyskało zaledwie 12,2% respondentów, co pokazuje istnienie grupy osób deklarujących bardzo wysokie umiejętności informacyjne, ale nie jest to dominujący profil wśród badanych nastolatków.

Powyższe dane należy uzupełnić o dalsze składniki kompetencji medialnych i cyfrowych, w skład których wchodzą umiejętności komunikacyjne i interakcyjne oraz umiejętności tworzenia treści. Zgodnie z definicją wypracowaną w ramach projektu ySKILLS (Pyżalski et al., 2023) w niniejszym opracowaniu umiejętności komunikacyjne i interakcyjne odnoszą się do umiejętności doboru odpowiednich kanałów i narzędzi komunikacji w zależności od sytuacji, świadomości granic prywatności w udostępnianiu informacji o sobie oraz dojrzałości cyfrowej przejawiającej się w stosownym używaniu języka, emotikonów i środków ekspresji w komunikacji

online. Z kolei umiejętności tworzenia treści zawierają w sobie umiejętności związane z tworzeniem, edytowaniem i publikowaniem treści cyfrowych w różnorodnych formatach, a także z rozumieniem, w jaki sposób zapewnić ich widoczność i odbiór w środowisku internetowym. Na wykresie 3.3 przedstawiono wyniki poziomu kompetencji w obu wymienionych obszarach umiejętności w badanej próbie.

Wykres 3.2. Umiejętności tworzenia treści

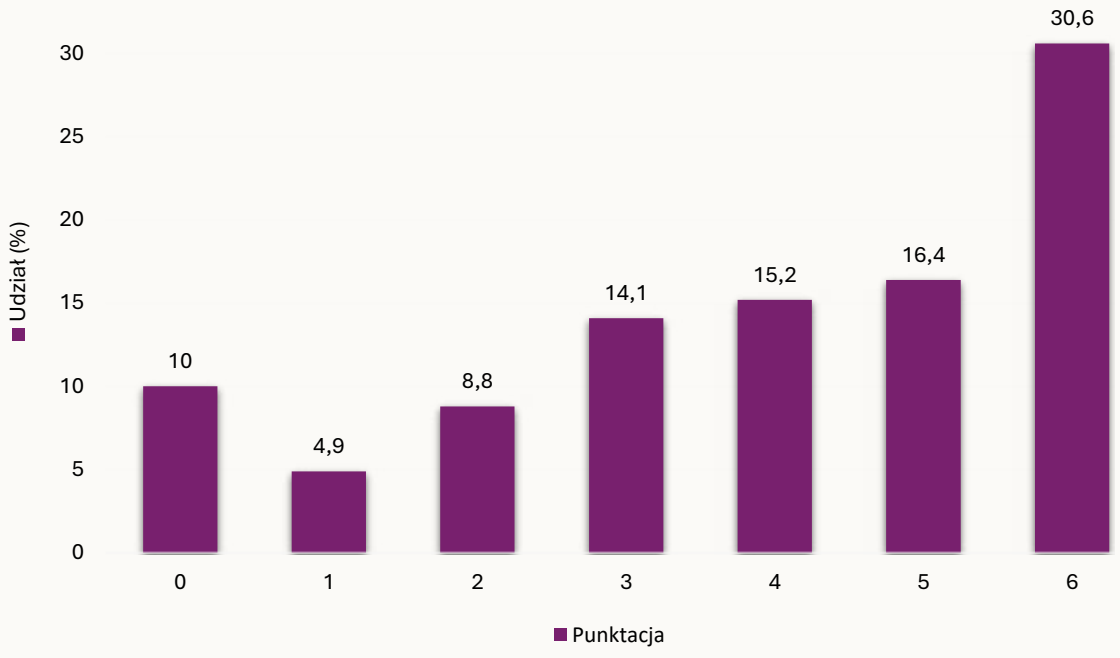


Wyniki autoewaluacji zaprezentowane na wykresie 3.3 wskazują na wyraźną koncentrację odpowiedzi w górnym zakresie skali (4-6 pkt), z dominantą na poziomie maksymalnym: 6 pkt, które uzyskało 30,6% badanych. Łącznie oceny 4-6 pkt stanowią 62,2%, co sugeruje, że większość respondentów postrzega swoje umiejętności komunikacyjne i interakcyjne w środowisku cyfrowym jako dobrze lub bardzo dobrze rozwinięte. Jednocześnie zauważalny pozostaje udział odpowiedzi niskich: 0-2 pkt, łącznie 23,7%, co sygnalizuje istnienie podgrupy deklarującej ograniczoną pewność w tym obszarze.

W odniesieniu do trzech analizowanych komponentów autoewaluacji (dobór kanału komunikacji adekwatnie do sytuacji; świadomość bezpiecznego udostępniania zdjęć i informacji o sobie w internecie; znajomość zasad netykiety dotyczących emotikonów, wielkich liter i skrótów) rozkład wyników przemawia za

generalnie wysokim poczuciem kompetencji w tym zakresie. Deklaracje wysokie można interpretować jako przekonanie respondentów o umiejętności dostosowania formy kontaktu do kontekstu (różnicowanie komunikacji formalnej i nieformalnej). Jednocześnie istotny odsetek samoocen niskich (0-2 pkt) wskazuje, że część badanych nie identyfikuje u siebie tych kompetencji w stopniu wystarczającym. W perspektywie interpretacyjnej tej autoewaluacji należy podkreślić, że badanie dotyczy samoopisu, a zatem wyniki odzwierciedlają przede wszystkim subiektywne odczucia dotyczące komunikacji cyfrowej, nie zaś bezpośrednio zweryfikowany poziom sprawności bazujący na testach wiedzy i umiejętności (Tomczyk, 2023). Rozkład z wyraźnym przechyłem ku górnym progom może współwystępować zarówno z realnie wysokimi kompetencjami, jak i z typowymi dla autoewaluacji mechanizmami zawyżania ocen, co należy mieć na względzie, analizując niniejsze wyniki badań. Z punktu widzenia wyzwań odnoszących się do praktycznej warstwy pedagogiki mediów zasadne wydaje się objęcie wsparciem przede wszystkim respondentów deklarujących najniższy poziom kompetencji, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru bezpieczeństwa udostępniania treści oraz dopasowania kanału i stylu komunikatu do sytuacji.

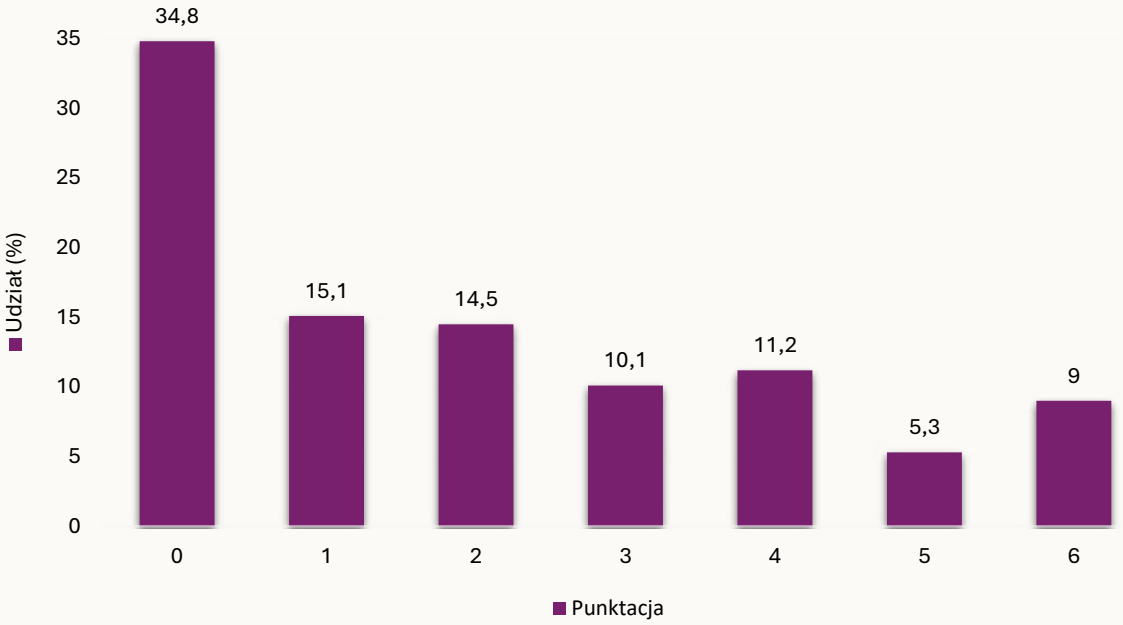
Wykres 3.3. Umiejętności komunikacyjne i interakcyjne



Na podstawie danych zaprezentowanych na wykresie 3.4 autoewaluacja umiejętności tworzenia treści cyfrowych wskazuje na wyraźne przesunięcie rozkładu ku dolnym wartościom skali. Najczęściej osiągnięto 0 pkt (34,8%), **a łącznie wyniki 0-2 pkt obejmują aż 64,4% odpowiedzi**, co sugeruje niskie poczucie kompetencji w obszarze kreacji i pracy produkcyjnej z wykorzystaniem ICT (Information and Communication Technology, technologie informacyjne i komunikacyjne). Oceny wysokie (4-6 pkt) pojawiają się relatywnie rzadko (25,5%), a deklaracje maksymalne (6 pkt) stanowią jedynie 9,0%, co potwierdza, że tylko mniejsza część badanych postrzega siebie jako osoby sprawne w tworzeniu i upowszechnianiu treści.

W tym świetle respondenci rzadziej przypisują sobie umiejętność komponowania nowych materiałów łączących różne formy cyfrowe (np. obraz, dźwięk i wideo), jak również umiejętności edycyjne związane z obróbką obrazów, muzyki i filmów. Ograniczona jest także samoocena dotycząca działań zwiększających widoczność publikowanych treści, co można wiązać z brakiem pewności w zakresie mechanizmów dystrybucji i docierania do odbiorców w środowisku online. Całościowo wyniki sugerują przewagę postawy odbiorczej nad wytwórczą oraz są w pełni zgodne z trendem zaobserwowanym w badaniach z poprzedniej edycji EU Kids Online w Polsce (Pyżalski et al., 2019).

Wykres 3.4. Umiejętności tworzenia treści



Wyniki badania wskazują, że respondenci relatywnie wysoko oceniają swoje kompetencje komunikacyjne w środowisku cyfrowym, zwłaszcza w zakresie doboru odpowiednich narzędzi komunikacji. Ponad połowa badanych (56,4%) deklaruje, że zdecydowanie wie, jakiego medium użyć w danej sytuacji, przy czym odsetek ten jest wyższy w grupie 14-16 lat (59,9%) niż wśród młodszych uczniów (53,1%). Stosunkowo wysokie są również deklaracje dotyczące bezpiecznego udostępniania informacji i zdjęć w internecie. Pełną świadomość w tym zakresie deklaruje 50,8% starszych respondentów wobec 37,5% w grupie 10-13 lat. Niżej oceniane są kompetencje związane z normami komunikacji online, takimi jak stosowanie emotikonów, wielkich liter czy skrótów językowych. Jedynie 33,9% badanych zdecydowanie deklaruje znajomość tych zasad, przy wyraźnie wyższym odsetku w starszej grupie wiekowej (44,3%). W obszarze tworzenia i edycji treści cyfrowych (łączenie różnych form medialnych oraz edycja obrazów, muzyki i filmów) dominują odpowiedzi wskazujące na częściowe lub umiarkowane kompetencje. Zdecydowaną biegłość w tworzeniu złożonych treści cyfrowych deklaruje 26,2% starszych uczniów wobec zaledwie 8,9% młodszych, natomiast w zakresie edycji treści cyfrowych – odpowiednio 32,6% i 23,3%. Najbardziej zróżnicowane odpowiedzi dotyczą umiejętności zwiększania zasięgu publikowanych treści. Jedynie około 1/5 badanych (20,4%) deklaruje pełną znajomość mechanizmów umożliwiających dotarcie do szerokiego grona odbiorców, przy czym również w tym obszarze kompetencje istotnie rosną wraz z wiekiem.

Analizując dane, zauważono również, że w obszarze tworzenia treści cyfrowych różnice są zdecydowanie bardziej wyraźne i konsekwentnie istotne statystycznie. Pytania dotyczące łączenia multimediów ($p < 0{,}001$), edycji treści cyfrowych ($p < 0{,}001$) oraz zwiększania zasięgu publikacji ($p < 0{,}001$) wskazują jednoznacznie na przewagę starszych uczniów w zakresie bardziej zaawansowanych i technicznych umiejętności produkcyjnych. **Podsumowując, umiejętności podstawowe (komunikacja i netykieta) pozostają podobne w obu grupach wiekowych, natomiast umiejętności zaawansowane (tworzenie i edycja treści) wykazują silną i statystycznie istotną przewagę grupy starszej.**

Analiza wykazała, że w grupie młodszych uczniów różnice między chłopcami i dziewczętami są minimalne. Tylko w jednym obszarze dotyczącym edycji treści cyfrowych dziewczęta deklarują nieco wyższe umiejętności ($p < 0{,}05$). Pozostałe umiejętności pozostają na zbliżonym poziomie, co sugeruje, że w młodszym wieku płeć nie odgrywa znaczącej roli w kształtowaniu podstawowych umiejętnościach komunikacyjnych i interakcyjnych oraz umiejętności tworzenia treści. Z kolei w grupie starszych uczniów widoczne są już wyraźne różnice. Dziewczęta

i chłopcy różnią się m.in. w zakresie doboru odpowiedniego medium komunikacyjnego (p < 0,001), stosowania zasad netykiety (p < 0,001), tworzenia treści (p < 0,05) oraz budowania zasięgów publikacji (p < 0,05). Oznacza to, że dopiero z wiekiem pojawia się większa specjalizacja i wyraźniejsze zróżnicowanie sposobów korzystania z narzędzi cyfrowych między płciami.

Wyniki dotyczące realnego poziomu wiedzy cyfrowej wskazują na jej zróżnicowany poziom wśród badanych (12-16 lat). Respondenci relatywnie słabo rozumieją mechanizmy widoczności treści i marketingu w mediach społecznościowych. Część z nastolatków poprawnie identyfikuje rolę hashtagów oraz fakt, że firmy płacą zwykłym użytkownikom za promowanie produktów. Jednocześnie wyraźnie słabsza wiedza ujawnia się w obszarze algorytmicznego porządkowania informacji, zarówno w wyszukiwarkach, jak i w mediach społecznościowych, gdzie znaczna część badanych błędnie interpretuje kolejność prezentowanych treści lub deklaruje niepewność w tej tematyce. **Wysoki odsetek odpowiedzi „Nie jestem pewien/pewna" w niemal wszystkich pytaniach sugeruje, że wiedza ta ma często charakter intuicyjny, a nie ugruntowany, co wskazuje na potrzebę systematycznej edukacji w zakresie krytycznego rozumienia działania platform cyfrowych.** Szczegółowe zestawienie odpowiedzi z testu wiedzy zaprezentowano w tabeli 3.1.

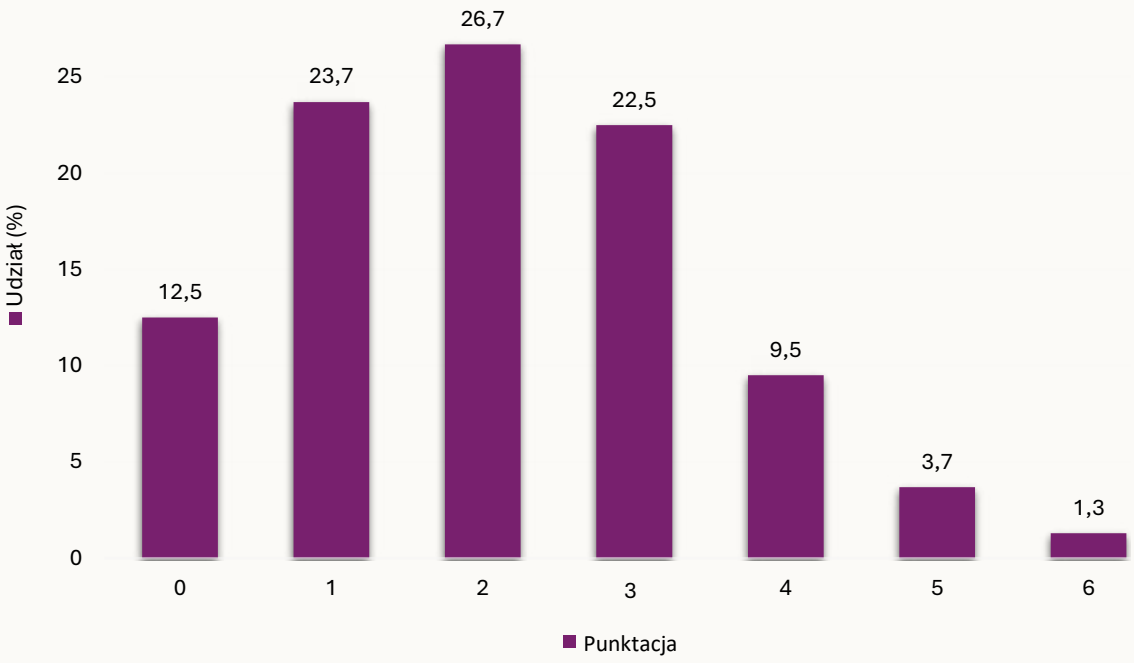
Tabela 3.1. Wiedza cyfrowa

Wiedza cyfrowa	Zdecydowanie prawda (%)	Zdecydowanie nieprawda (%)	Nie jestem pewien/na (%)
Pierwszy wynik wyszukiwania w internecie (np. w Google lub Bing) zawsze jest najlepszym źródłem informacji	32,3	**16,7***	51,0
Każdy otrzymuje te same informacje, kiedy wyszukuje coś w internecie	42,7	**16,7***	40,6
Samo polubienie lub udostępnienie postu, może mieć negatywny wpływ na innych	**32,4***	30,3	37,3
Pierwszy post, jaki osoba widzi w mediach społecznościowych, to najnowsza rzecz opublikowana przez osobę z ich listy znajomych	25,3	**34,6***	40,1
Używanie hashtagów (#) zwiększa widoczność posta	**53,9***	10,5	35,6
Firmy płacą zwykłym ludziom (tj. osobom, które nie są influencerami ani celebrytami) za używanie ich produktów w filmach i treściach, które tworzą	**27,5***	34,2	38,3

N = 1130 (w wieku 12-16 lat); * poprawne odpowiedzi zostały pogrubione w tabeli

W kolejnym etapie analizy przeliczono na punkty odpowiedzi respondentów; za każdą poprawną odpowiedź przyznawano 1 pkt, natomiast za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi – 0 pkt. Skala obejmowała 6 pytań, co oznacza, że łączny wynik mógł przyjmować wartości od 0 pkt do 6 pkt. Pytania dotyczyły wiedzy i rozumienia mechanizmów funkcjonowania informacji w środowisku cyfrowym, w szczególności: jakości wyników wyszukiwania internetowego, personalizacji treści online, wpływu interakcji w mediach społecznościowych, zasad wyświetlania postów, roli hashtagów w zwiększaniu widoczności treści oraz praktyk marketingowych polegających na angażowaniu zwykłych użytkowników w promocję produktów. Rozkład punktacji zaprezentowany na wykresie 3.5 potwierdza niski poziom wiedzy cyfrowej badanych: 62,9% respondentów uzyskało 0-2 pkt, w tym 12,5% nie zdobyło żadnego punktu**. Wyniki wysokie są rzadkie: jedynie 14,5% osiągnęło co najmniej 4 pkt na 6 pkt, a maksymalny wynik wystąpił marginalnie (1,3%). Świadczy to o fragmentarycznym rozumieniu mechanizmów dotyczących procesów informacyjnych w środowisku cyfrowym** i wskazuje na potrzebę pilnego wzmocnienia kompetencji cyfrowych i medialnych w analizowanym obszarze.

Wykres 3.5. Wiedza cyfrowa



N = 1131 (w wieku 12-16 lat)

Analizując szczegółowo sumę punktów z testu wiedzy, zauważa się, że istnieje istotne statystycznie zróżnicowanie wyników testu wiedzy cyfrowej ze względu na wiek badanych (p = 0,015). Oznacza to, że poziom rozumienia mechanizmów funkcjonowania informacji w środowisku cyfrowym nie jest jednorodny w analizowanych grupach wiekowych. Zgromadzone wynik uwidaczniają tendencję, że wraz z wiekiem następuje stopniowe zwiększanie się wiedzy cyfrowej, choć samo dojrzewanie nie gwarantuje automatycznie jej wysokiego poziomu. Ponadto zauważono, że płeć istotnie różnicuje wyniki testu wiedzy cyfrowej (p < 0,001). Średnia punktacja chłopców jest istotnie wyższa niż dziewcząt, a zaobserwowany efekt jest istotny statystycznie. Zestawiając wyniki EU KIDS Online z wynikami ySKILLS, zauważa się, że chłopcy uzyskują przeciętnie wyższe wyniki w testach wiedzy dotyczącej funkcjonowania internetu i technologii cyfrowych. Jednocześnie autorzy raportu ySKILLS wskazują, że różnice te mogą być powiązane z odmiennymi wzorcami korzystania z technologii i większą pewnością w obszarach technicznych wśród chłopców, przy czym zależności te mają charakter złożony i nie powinny być interpretowane w kategoriach prostych różnic kompetencyjnych między płciami (Pyżalski et al., 2023).

> Paradoksalnie wśród osób dorastających w środowisku stałej obecności technologii cyfrowych aż **2/3 badanych (62,9%)** uzyskało jedynie **0-2 pkt** w teście wiedzy dotyczącej podstawowych mechanizmów funkcjonowania informacji online, a **12,5%** nie udzieliło ani jednej poprawnej odpowiedzi. Wyniki te pokazują, że intensywne korzystanie z mediów cyfrowych nie przekłada się automatycznie na ich **krytyczne i refleksyjne rozumienie**, co podważa potoczne przekonanie o „naturalnych" kompetencjach cyfrowych młodego pokolenia.

Uzupełniając dane dotyczące wiedzy cyfrowej, analiza odpowiedzi zaprezentowana w tabeli 3.2 wskazuje, że badani najczęściej deklarują znajomość oraz korzystanie z narzędzi uruchamianych doraźnie w konkretnej sytuacji, takich jak blokowanie użytkowników czy zgłaszanie niewłaściwych treści. Są to mechanizmy interwencyjne, które pozwalają szybko przerwać niepożądany kontakt lub zasygnalizować nadużycie platformie, w przeciwieństwie do rozwiązań wymagających wcześniejszej konfiguracji i planowania (np. ustawień prywatności). Wyraźnie rzadziej wykorzystywane są natomiast bardziej sformalizowane formy

wsparcia, obejmujące centra pomocy, infolinie lub czaty, mimo że znaczna część badanych deklaruje ich rozpoznawalność.

Tabela 3.2. Znajomość mechanizmów zgłaszania problemów i poszukiwania sposobów pomocy online

Mechanizm/sposób	Nie, nie widzialem/am (%)	Tak, widziałem/am, ale nie używałem/am (%)	Tak, użyłem/am (%)	Nie wiem, co to jest (%)
Przycisk blokowania (do blokowania użytkowników)***	14,1	31,4	51,2	3,3
Przycisk „Zgłoś" lub podobny (aby poinformować kogoś, że jesteś źle traktowany w internecie lub w internecie znajdują się niewłaściwe treści)***	10,2	37,5	50,1	2,2
Centrum pomocy lub link do infolinii lub czatu (aby skontaktować się z osobą, która może Ci pomóc)***	29,1	52,5	11,6	6,8

N = 1348 (w wieku 10-16 lat); różnice między grupami: *** $p < 0{,}001$

Analizując deklaracje w zakresie znajomości sposobów zgłaszania problemów i poszukiwania pomocy online, należy zaznaczyć, że wraz z wiekiem zmienia się poziom doświadczenia i znajomości narzędzi bezpieczeństwa dostępnych w mediach społecznościowych i na platformach gamingowych. Starsi respondenci częściej deklarowali korzystanie z tych funkcji lub kontakt z nimi, podczas gdy młodsi częściej wskazywali brak kontaktu lub wiedzy. Jednocześnie nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w odpowiedziach dotyczących funkcji bezpieczeństwa ze względu na płeć ($p > 0{,}05$) we wszystkich trzech analizowanych obszarach zaprezentowanych w tabeli 3.2.

Wnioski i rekomendacje

Analiza danych przedstawionych w tym rozdziale pozwala na sformułowanie następujących wniosków i rekomendacji:

1. Zauważalna jest wyraźna rozbieżność między intensywnym korzystaniem z technologii cyfrowych przez dzieci i młodzież (wyrażanym m.in. poprzez

czas ekranowy; zob. Tomczyk i Selmanagic Lizde, 2023) a poziomem ich realnych kompetencji cyfrowych, szczególnie w obszarach dotyczących bezpieczeństwa cyfrowego. Choć znaczna część badanych deklaruje wysoką pewność w zakresie podstawowych praktyk komunikacyjnych i interakcyjnych online, to jednocześnie wyniki testów wiedzy cyfrowej ujawniają niski poziom rozumienia mechanizmów związanych z dystrybucją informacji w środowisku cyfrowym. Dotyczy to zwłaszcza algorytmicznego porządkowania treści, personalizacji wyników wyszukiwania oraz ekonomicznych i marketingowych uwarunkowań widoczności treści. **Wyniki te potwierdzają, że samo dorastanie w środowisku cyfrowym nie prowadzi automatycznie do nabycia umiejętności dotyczących rozumienia procesów informacyjnych, a powszechne przekonanie o „naturalnych" umiejętnościach cyfrowych młodego pokolenia po raz kolejny nie znajduje potwierdzenia empirycznego.**

2. Należy odnotować **selektywny charakter rozwoju kompetencji cyfrowych, polegający na przewadze umiejętności odbiorczych i komunikacyjnych nad kompetencjami twórczymi oraz poznawczymi**. Badani relatywnie wysoko oceniają swoje umiejętności w zakresie komunikacji online, netykiety czy doboru kanałów kontaktu, natomiast znacznie rzadziej deklarują umiejętności związane z tworzeniem, edytowaniem i świadomym upowszechnianiem treści cyfrowych. Może to świadczyć o utrwalaniu się modelu użytkownika pasywnego, skoncentrowanego na konsumpcji treści, a nie na ich refleksyjnej produkcji i analizie. Z perspektywy edukacji medialnej jest to zjawisko niepokojące, gdyż ogranicza rozwój sprawczości cyfrowej i zdolności rozumienia procesów zachodzących w głębszych obszarach środowiska online.
3. Istnieją istotne zróżnicowania wiekowe i płciowe, przy czym wiek w większym stopniu różnicuje poziom deklarowanych i realnych kompetencji niż płeć. Starsi uczniowie częściej deklarują wyższą pewność w zakresie bezpieczeństwa, weryfikacji informacji oraz tworzenia treści, jednak nawet w tej grupie poziom wiedzy cyfrowej pozostaje niski w wybranych obszarach. Różnice płciowe ujawniają się przede wszystkim w obszarach technicznych i informacyjnych, co może być związane z odmiennymi wzorcami korzystania z technologii oraz różnym poziomem pewności siebie, a niekoniecznie z faktycznymi kompetencjami.

4. Szczególnie niepokojącym wnioskiem jest niski poziom wiedzy dotyczącej mechanizmów bezpieczeństwa i wsparcia online. Zebrane dane pozwalają stwierdzić, że młodzi użytkownicy internetu funkcjonują w dużej mierze w logice samodzielnego radzenia sobie z problemami, bez pełnego korzystania z wszystkich dostępnych ścieżek wsparcia. Z perspektywy systemowej oznacza to konieczność nie tylko zwiększania widoczności narzędzi pomocowych, ale także budowania zaufania do instytucjonalnych form wsparcia online w trakcie występowania ewentualnych sytuacji problemowych.
5. W świetle uzyskanych wyników rekomenduje się wyraźne wzmocnienie edukacji medialnej i cyfrowej, rozumianej nie jako jednorazowe działania profilaktyczne, lecz jako proces systematyczny, spiralny i dostosowany do etapu rozwojowego (Martinez Castro et al., 2025). Działania te powinny wykraczać poza proste instrukcje bezpieczeństwa i koncentrować się na rozwijaniu złożonych kompetencji: krytycznej analizy informacji, rozumienia algorytmów i modeli biznesowych platform, umiejętności twórczego i odpowiedzialnego działania online.

Bibliografia

Martinez Castro, D. F., Helsper, E. J., d'Haenens, L., Vissenberg, J., Edisherashvili, N., Pusepp, M., Tomczyk, Ł., Kielar, I., Martínez, G., Garmendia, M., Larrañaga, N., Casado, M. A., Irani, F., Maksniemi, E., Hietajärvi, L., Salmela-Aro, K., Tiihonen, S., Sormanen, N., Wilska, T.-A. (2025). *Synthesis of evaluation studies of media literacy and digital skills interventions*. KU Leuven, REMEDIS. https://doi.org/10.5281/zenodo.15464604

Pyżalski, J. (2024). Digital Skills in Contemporary Schools – Where We Are and Where We Should Go. W: Ł. Tomczyk (red.), *New Media Pedagogy: Research Trends, Methodological Challenges, and Successful Implementations. Second International Conference, NMP 2023, Cracow, Poland, November 21–23, 2023, Revised Selected Papers* (s. 75-84). https://doi.org/10.1007/978-3-031-63235-8_5

Pyżalski, J., Walter, N., Iwanicka, A., Bartkowiak, K. (2023). *Wyniki badań ySKILLS 2 fala (2022) Polska*. KU Leuven, ySKILLS. https://doi.org/10.5281/zenodo.7554476

Pyżalski, J., Zdrodowska, A., Tomczyk, Ł., Abramczuk, K. (2019). *Polskie badanie EU Kids Online 2018. Najważniejsze wyniki i wnioski*. Wydawnictwo Naukowe UAM.

Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Olafsson, K., Livingstone, S., Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 coun-*

tries. EU Kids Online, London School of Economics and Political Science. https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofo

Staksrud, E., Livingstone, S. (2009). Children and online risk, *Information, Communication & Society*, *12*(3), 364-387. https://doi.org/10.1080/13691180802635455

Tomczyk, Ł. (2023). Pomiar kompetencji cyfrowych – dziesięć najczęstszych wyzwań metodologicznych, *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, *620*(5), 49-58. https://doi.org/10.5604/01.3001.0053.6037

Tomczyk, Ł. (2025). AI in Education – Mapping Theoretical Frameworks for Digital Literacy: DigComp 2.2, AI Literacy Competency Framework, AI Literacy TPACK, the Machine Learning Education Framework, the UNESCO AI Competency Framework for and Teachers and Other Innovative Approaches. W: Ł. Tomczyk (red.), *New Media Pedagogy: Research Trends, Methodological Challenges, and Successful Implementations. Second International Conference, NMP 2023, Cracow, Poland, November 21–23, 2023, Revised Selected Papers* (s. 173-191). https://doi.org/10.1007/978-3-031-95627-0_12

Tomczyk, Ł., Selmanagic Lizde, E. (2023). Is real screen time a determinant of problematic smartphone and social network use among young people? *Telematics and Informatics*, *82*, artykuł 101994. https://doi.org/10.1016/j.tele.2023.101994