

Anna Nowakowska-Głuszak

ORCID: 0000-0002-8246-9480

Uniwersytet Śląski w Katowicach

Katarzyna Vanevska

ORCID: 0000-0001-8990-8143

Uniwersytet Jagielloński

Paulina Turek

ORCID: 0009-0006-2363-9693

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Edukacja wobec wyzwań cyfrowej rzeczywistości. Głos nauczycieli w debacie na temat smartfonów w szkole

Facing Digital Challenges in Education: Teachers'
Insights into the School Smartphone Debate

ABSTRACT

The article was inspired by the ongoing debate on introducing a ban on mobile phone use in schools and limiting access to social media. It is based on research conducted among participants in workshops for primary school teachers from the Małopolskie Voivodeship, carried out as part of the Digital World project implemented by the Try IT Foundation in cooperation with the Municipality of Cracow and the Akamai Foundation.

KEYWORDS

smartphones at school,
education, primary
school, problematic
Internet use, digital
hygiene

SŁOWA KLUCZOWE

smartfony w szkole,
edukacja, szkoła
podstawowa,
problematiczne
używanie Internetu,
higiena cyfrowa

SPI Vol. 29, 2026/1
e-ISSN 2450-5366

DOI: 10.12775/SPI.2026.1.001
Nadesłano: 08.12.2025
Zaakceptowano: 02.03.2026

The aim of the article is to discuss the impact of smartphone use, and more broadly Internet use, on students' development from the teachers' perspective. The authors compare the observations of experienced educators with the existing body of research, seeking to identify the practical consequences of new technologies for children's functioning at school. The analysis focuses on two key aspects: individual student development and peer relationships.

Quantitative and qualitative analyses of the data illustrate the direction of changes observed by teachers. They show that negative phenomena described in the literature are also visible in educational practice: students' cognitive skills related to text processing are declining, as are their independence and planning abilities. Particularly alarming are observations at the preschool and early elementary education levels. Contrary to parental expectations, Internet use does not support the development of high-quality peer relationships; on the contrary, students tend to treat one another more poorly online, and many become victims of psychological violence. The collected material also indicates that applications such as electronic gradebooks have a significant, not always positive, impact on the teaching process and may disrupt student-school-parent relationships. In the authors' view, this issue requires separate, in-depth analysis. The final conclusions clearly indicate the direction that institutional and legal solutions concerning students' access to online content should take, highlighting the need for top-down, unified regulatory measures.

ABSTRAKT

Artykuł został zainspirowany toczącą się dyskusją na temat wprowadzenia zakazu korzystania z telefonów w szkole oraz ograniczenia uczniom dostępu do mediów społecznościowych. Powstał na podstawie badań przeprowadzonych wśród uczestniczek warsztatów dla nauczycieli ze szkół podstawowych województwa małopolskiego w ramach projektu „Cyfrowy Świat”, realizowanego przez Fundację Try IT przy współpracy z Urzędem Miasta Krakowa i Fundacją Akamai.

Celem artykułu jest omówienie wpływu używania smartfonów, a szerzej internetu, na rozwój uczniów postrzegany z perspektywy nauczyciela. Autorki konfrontują obserwacje doświadczonych pedagożek ze stanem badań w tym zakresie, starając się określić praktyczne konsekwencje używania nowych technologii na funkcjonowanie dzieci w szkole. Skupiają się na dwóch kluczowych aspektach: indywidualnym rozwoju ucznia oraz relacjach rówieśniczych.

Analiza ilościowa i jakościowa danych obrazuje kierunek zmian obserwowanych przez nauczycieli. Pokazuje, że opisywane w literaturze naukowej negatywne zjawiska są widoczne w praktyce dydaktycznej – umiejętności kognitywne uczniów w zakresie przetwarzania tekstów maleją, spada ich samodzielność i umiejętności planowania. Szczególnie niepokojące są obserwacje na poziomie nauczania przedszkolnego i wczesnoszkolnego. Korzystanie z internetu, wbrew oczekiwaniom rodziców, nie sprzyja również budowaniu jakościowych relacji rówieśniczych; przeciwnie, uczniowie w sieci traktują się gorzej, a wielu z nich pada ofiarą przemocy psychicznej. Zebrany materiał pokazuje również, że takie aplikacje, jak dziennik elektroniczny mają istotny, choć nie zawsze pozytywny wpływ na przebieg procesu dydaktycznego i mogą zaburzać relacje uczeń–szkoła–rodzice. Temat ten, w ocenie autorek, wymaga odrębnej, pogłębionej analizy. Wnioski końcowe jednoznacznie wskazują kierunek, w jakim powinny iść rozwiązania instytucjonalne i prawne dotyczące dostępu uczniów do treści internetowych oraz pokazują konieczność odgórnych, ujednoczonych rozwiązań regulacyjnych.

Wstęp

W Polsce coraz szerzej toczy się dyskusja nad zasadnością wprowadzenia zakazu używania telefonów komórkowych w szkołach podstawowych. Obecnie brak jest regulacji na poziomie ogólnokrajowym. Zasady korzystania z urządzeń mobilnych określają samodzielnie poszczególne szkoły w swoich statutach (Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe, art. 99, pkt 4). W czerwcu 2025 roku do Sejmu wpłynął poselski projekt przewidujący zakaz używania smartfonów w szkołach podstawowych. W lipcu przeprowadzono konsultacje społeczne, których wyniki zostały umieszczone na stronie Sejmu (Wyniki konsultacji społecznych... 2025). Wskazują one, że 84% osób uczestniczących w konsultacjach popiera projekt, podkreślając jednocześnie konieczność dopracowania proponowanych rozwiązań (Dolińska-Rydzek 2025).

Propozycja ustawowego zakazu wpisuje się w szerszy europejski trend regulacyjny. W ostatnich latach na podobne kroki zdecydowało się wiele państw Unii, w tym Francja (2018), Włochy (2024), Holandia (2024), Węgry (2024), Finlandia (2025), Luksemburg (2025) czy Łotwa (2025), mając podobne motywacje: troskę o poprawę koncentracji uczniów, ograniczenie rozproszenia uwagi i nadużyć

technologicznych, przeciwdziałanie uzależnieniom cyfrowym, a także chęć wzmocnienia relacji społecznych i kontaktów bezpośrednich w środowisku szkolnym. W wielu państwach decyzje poprzedzone były analizami i rekomendacjami ekspertów z zakresu psychologii edukacyjnej oraz polityki oświatowej, wskazującymi na negatywne skutki nadmiernej obecności smartfonów w przestrzeni edukacyjnej (por. UNESCO 2023).

Z badań CBOS (Feliksiak 2025) wynika, że aż 73% Polaków popiera wprowadzenie zakazu w tym wymiarze. Jednak, jak czytamy na stronie Biura Rzecznika Praw Dziecka, „Zdaniem RPD oraz Rady Dzieci i Młodzieży odgórne zakazy nie uczą odpowiedzialności i często prowadzą do prób ich obchodzenia. Zamiast regulacji zakazujących, społeczność szkolna potrzebuje wsparcia w przygotowaniu wytycznych oraz przykładów dobrych praktyk dotyczących zasad korzystania z telefonów w szkołach” (Biuro Rzecznika Praw Dziecka 2025). Zwraca się również uwagę na trudności praktyczne związane z egzekwowaniem odgórnych zakazów oraz na potrzebę indywidualnego dostosowania zasad do specyfiki poszczególnych szkół.

W świetle rozbieżnych argumentów i dynamiki procesu legislacyjnego znaczenia nabiera oparcie dyskusji na danych empirycznych. Niniejszy artykuł wpisuje się w tę potrzebę, prezentując obserwacje nauczycieli i pedagogów szkół podstawowych zebrane w ramach rozszerzenia projektu „Cyfrowy Świat”, realizowanego w latach 2023–2025 przez Fundację Try IT i finansowanego przez Urząd Miasta Krakowa oraz Fundację Akamai.

Wpływ internetu na dzieci i młodzież – zarys problemu

Na wstępie warto przyrzeć się wynikom najnowszych badań dotyczących wpływu technologii i cyfrowego świata na dzieci i młodzież. Wskazują one, że ponad połowa dzieci w wieku 7–12 lat aktywnie korzysta z platform dla nastolatków lub dorosłych (Bigaj et al. 2025), a blisko 96% ankietowanych korzysta z sieci każdego dnia (Lange i in. 2023). To zaangażowanie napędzane jest mechanizmami platform, które stale pobudzają układ nagrody, co zwiększa ryzyko cyfrowych uzależnień oraz problemów behawioralnych (Stupavský, Dakić 2023). Obserwuje się także stałe obniżanie wieku inicjacji

internetowej oraz narastającą intensywność korzystania z mediów społecznościowych, zwłaszcza TikToka (Gemius 2025).

W obliczu prowadzonych badań coraz częściej pojawiają się obawy dotyczące potencjalnie negatywnego wpływu korzystania z cyfrowych mediów na zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży (Rideout, Robb 2020) oraz ich rozwój fizyczny i umysłowy. Badania neurobiologiczne, w tym neuroobrazowanie, wskazują na korelację między nadmiernym korzystaniem z ekranów a obniżoną gęstością istoty szarej w obszarach mózgu odpowiedzialnych za kontrolę poznawczą, podejmowanie decyzji i regulację emocji (Marciano, Camerini, Morese 2021; Ruder 2019). Badacze z Oxfordu i Harvardu zaobserwowali takie zmiany w istocie szarej u osób intensywnie korzystających z TikToka. Zwłaszcza krótkie formy wizualne (typowe dla mediów społecznościowych) negatywnie mogą wpływać na zdolności poznawcze, poprzez obniżenie m.in. wydajności pamięci prospektywnej, co potwierdziły eksperymenty na Uniwersytecie w Monachium (Chiossi i in. 2023). Biorąc pod uwagę, że mózg nastolatka jest wrażliwy na treści nagradzające, a jego zdolności poznawcze wciąż się rozwijają, jest prawdopodobne, że efekty te są wzmacniane w okresie dorastania (Christakis, Hale 2025). Układ nagrody w młodych mózgach (związany z intensywną potrzebą gratyfikacji, poszukiwania nowości, poczucia zwycięstwa) zostaje wystawiony w świecie mediów społecznościowych na ciągłe wyrzuty dopaminy oraz nieustającą zmienność treści, co nie sprzyja również umiejętności długotrwałego utrzymywania uwagi, np. podczas czytania czy odrabiania lekcji. W szczególności ekspozycja na treści platformy TikTok negatywnie może wpływać na zdolność do utrzymania uwagi poprzez nadmierną stymulację ośrodkowego układu nerwowego, co może skutkować znacznymi trudnościami w tłumieniu dystraktorów wewnętrznych (np. natrętnych myśli). W konsekwencji regularne i częste korzystanie z krótkich formatów wideo na TikToku może utrudniać koncentrację na zadaniach, które nie dostarczają użytkownikowi natychmiastowej gratyfikacji (Siehoff 2023). Michael Manos, dyrektor kliniczny Center for Attention and Learning w Cleveland Clinic Children's, w tekście dla „The Wall Street Journal” tłumaczył, że „Jeśli mózgi dzieci przyzwyczajają się do ciągłych zmian, będą mieć trudności z przystosowaniem się do czynności innej niż cyfrowa, w której rzeczy nie poruszają się tak szybko” (Coleman 2024). Zadania

wymagające długotrwałej uwagi są często trudniejsze dla osób intensywnie angażujących się w wielozadaniowość cyfrową w porównaniu do tych, które robią to w niewielkim stopniu (Ophir, Nass, Wagner 2009). Ponadto uczniowie, którzy spędzają ponad dwie godziny dziennie przed ekranem w mediach społecznościowych, osiągają słabsze wyniki w testach poznawczych w porównaniu do tych z ograniczonym czasem ekranowym (Firth i in. 2019). Jeśli użycie mediów społecznościowych wzrasta, poziom uwagi trwałej spada (Cardoso-Leite i in. 2021).

Choć zazwyczaj dorośli (np. rodzice) starają się kontrolować, co dzieci oglądają w Internecie, okazuje się, że już sama forma dostarczenia i korzystania z treści, czyli scrollowanie i ciągła ekspozycja na szybkie, niepowiązane kontekstowo materiały (tzw. *infinite scrolling*) ma bardzo negatywne skutki. Mechanizm ten, napędzając układ nagrody (Urbaniak-Piotrowska 2024), prowadzi do zjawiska określanego potocznie mianem tzw. *popcorn brain*: mózg, przyzwyczajony do stałego strumienia stymulacji, traci zdolność do długotrwałej koncentracji na wolniejszych zadaniach.

Z powyższym zjawiskiem przestymulowania mózgu wiąże się koncepcja „zespołu ekranowego” (*Electronic Screen Syndrome, ESS*), zakładająca, że przewlekły i nadmierny czas spędzony przed ekranem może prowadzić do stanu dysregulacji psychofizjologicznej. Stan ten charakteryzuje się szeregiem objawów, w tym zwiększoną drażliwością, lękiem i upośledzoną koncentracją (Dunckley 2015). Uzupełnieniem tej perspektywy są badania neurobiologiczne Johna Huttona i jego współpracowników (2020), który wykorzystując rezonans magnetyczny dostarczył empirycznych dowodów, że nadmierny czas spędzony przed ekranem u małych dzieci ma szkodliwy wpływ na rozwój i organizację istoty białej. Jest to szczególnie ważne w regionach mózgu kluczowych dla przyswajania języka i zaawansowanych procesów poznawczych (Hutton i in. 2020).

Jednym z zagadnień, które stara się zaproponować uogólnione spojrzenie na problem zaburzeń wynikających z aktywności cyfrowej, jest tzw. problematyczne używanie internetu (PUI). Mark Griffiths (1996) jako pierwszy wskazał grupę symptomów tego zjawiska; są to m.in.: korzystanie z sieci jako priorytet codziennego funkcjonowania, zespół abstynencyjny, konflikt między użytkownikiem a rodziną, znajomymi lub obowiązkami szkolnymi. I tak, już raport z 2019 roku

wskazał, że PUI występuje u 11,9% polskich nastolatków w wieku 12–17 lat (Makaruk, Włodarczyk, Skoneczna 2019).

Rosnące zaniepokojenie wpływem cyfrowego zanurzenia młodych ludzi znalazło swoje odzwierciedlenie również w sferze leksykograficznej. Termin *brainrot* (dosł. zgnilizna mózgu), zdefiniowany jako rzekome pogorszenie stanu psychicznego lub intelektualnego wywołane konsumpcją treści o niskiej wartości merytorycznej w środowisku online (dominujących np. na platformach typu TikTok), został ogłoszony słowem roku 2024 przez Oxford University Press (Press 2024).

Nastolatki stają się w pewnym sensie ofiarami cyfrowych technologii i choć rośnie wśród nich świadomość zagrożeń, nie zawsze potrafią sobie z nimi radzić. Badanie zleczone przez Rzecznika Praw Dziecka w 2021 roku wykazało wysoki odsetek młodych, którzy pragnęli ograniczyć korzystanie z mediów społecznościowych, ale nie potrafili tego zrobić. Wśród najmłodszych uczniów takie próby kończyły się porażką aż u 32% osób (Biuro Rzecznika Praw Dziecka 2021). Jednocześnie 16,2% nastolatków deklaruje, że nie jest w stanie wytrzymać bez mediów społecznościowych dłużej niż godzinę, a 25,6% ma trudności z myśleniem o czymś innym niż one (Lange i in. 2023).

Najnowszy raport Fundacji Dbam o Mój Zasięg z listopada 2025 roku wykazał relatywnie silny związek między kompulsywnym używaniem internetu (*Compulsive Internet Use Scale*, CIUS) a częstością ekspozycji na treści suicydalne i dotyczące samookaleceń. Wśród osób o najniższym CIUS zdecydowana większość (69%) nigdy nie widuje takich treści, a tylko 3% widuje je często lub bardzo często. Natomiast w grupie o najwyższym CIUS odsetek osób nieeksponowanych na nie spada do 30%, podczas gdy aż 13% badanych deklaruje ich częste lub bardzo częste wyświetlanie. Wzrost kompulsywnego korzystania z internetu wyraźnie zwiększa prawdopodobieństwo regularnego kontaktu z tymi szkodliwymi treściami (Dębski i in. 2025).

Duńskie badania z 2024 roku, w ramach których ograniczono czas przed ekranem do trzech godzin tygodniowo u 181 dzieci, wykazały, że ta interwencja „pozytywnie wpłynęła na objawy psychologiczne” i wzmocniła „zachowania prospołeczne” (Schmidt-Persson i in. 2024).

Cele i metody analizy

Celem niniejszego artykułu jest prezentacja wyników badań, które zostały przeprowadzone w ramach projektu „Cyfrowy Świat”, realizowanego w 75 szkołach podstawowych Gminy Kraków. Projekt obejmował serię warsztatów dotyczących cyberbezpieczeństwa, higieny cyfrowej, fake-newsów i hejtu dla uczniów klas 4–7. W roku 2025, dzięki wsparciu Fundacji Akamai, przeprowadzono warsztaty w 18 szkołach podstawowych województwa małopolskiego. Na bazie wniosków ze spotkań z młodzieżą przygotowano warsztaty dla nauczycieli i pedagogów poświęcone wyzwaniom dydaktycznym w cyfrowym świecie. Jednocześnie przeprowadzono analizy, które miały na celu określenie problemów szkolnych, mogących wynikać z nadmiernego lub niewłaściwego korzystania z internetu i smartfonów przez uczniów. Skupiły się one wokół trzech pytań:

1. Czy i w jakim stopniu obserwacje krakowskich pedagogów potwierdzają wyniki badań i raportów dotyczących wpływu technologii na młodych ludzi?
2. Jak wpływają one na indywidualny rozwój ucznia (kompetencje, samodzielna praca, sposób uczenia się)?
3. Jak internet (a w węższym zakresie używanie smartfonów) wpływa na relacje między uczniami (komunikacja, grupy rówieśnicze, wzajemna pomoc)?

Kluczowe w badaniach było uwzględnienie perspektywy nauczyciela w codziennej pracy z uczniami¹.

W badaniu wzięło udział 13 uczestniczek², nauczycielek i pedagogów z wieloletnim stażem pracy. Większość (dziewięć osób) zadeklarowała ponad dziesięcioletni staż pracy, dwie osoby – między 5 a 10, a kolejne dwie – do 4 lat. Szkoły, które reprezentowały, znacznie różniły się pod względem liczby uczniów (pięć osób wskazało liczbę uczniów poniżej 200, kolejne pięć – między 200 a 500, dwie – między 500 a 1000, a jedna – ponad 1000). Choć grupa badanych nie była duża, co wynikało z samej formuły warsztatów, należy zaznaczyć, że

1 Wnioski zostały przedstawione nauczycielom i rodzicom na konferencji zorganizowanej 15 i 29 kwietnia 2025 r. na Wydziale Informatyki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie pod patronatem Małopolskiego Kuratora Oświaty.

2 Na warsztaty zgłosiły się wyłącznie kobiety; w konferencji dla nauczycieli i rodziców wzięło udział również wielu mężczyzn.

ze względu na wieloletnie doświadczenie i wielkość reprezentowanych placówek: a) pytane osoby były w stanie zaobserwować zmieniające się na przestrzeni czasu zachowania i postawy uczniów, b) ich obserwacje dotyczyły znacznej liczby uczniów pochodzących z różnych środowisk.

W ramach pracy warsztatowej przeprowadzono ankietę elektroniczną składającą się z 10 pytań, trzy z nich zawierały po sześć twierdzeń dotyczących wpływu szeroko rozumianego internetu na funkcjonowanie uczniów w szkołach, zarówno w kontekście indywidualnej pracy, jak i grupy rówieśniczej. Zadaniem uczestniczek było wskazanie na pięciostopniowej skali Likerta, w jakim stopniu się z nimi zgadzają. Pytanie czwarte dotyczyło internetu w pracy nauczyciela; pozostałe miały charakter statystyczny. Uzupełnieniem do ankiety były zebrane w podsumowaniu warsztatów obserwacje pedagożek dotyczące widocznych skutków wszechobecnej technologii w życiu młodych ludzi. Ich analiza jakościowa, w połączeniu z wynikami ankiety, daje jednoznaczny obraz kierunku zachodzących zmian, pokazując wyzwania dla współczesnej szkoły.

Punktem wyjścia analizy materiałów pozyskanych w trakcie warsztatów były sformułowane powyżej pytania o wpływ korzystania z internetu (a w węższym kontekście – używania smartfonów) na uczniów podkrakowskich szkół podstawowych widziany oczami nauczycieli. Chodziło przede wszystkim o dwa obszary: indywidualny rozwój ucznia oraz relacje rówieśnicze. Warto w tym miejscu przypomnieć, że według badań ankietowych przeprowadzonych w latach 2023–2024 na grupie 1543 uczniów klas 4–7 ze szkół biorących udział w projekcie większość uczniów spędza około dwie godziny w internecie, a ponad połowa (788) nie ma ustalonego przez rodziców dziennego limitu czasu korzystania z telefonu czy komputera. Tylko 34 uczniów odpowiedziało, że nie ma telefonu ani komputera (Turek, Dela 2025).

Po przeprowadzeniu analizy okazało się, że obok pytań dotyczących samych uczniów, warto również przyjrzeć się kwestii wpływu nowych technologii na relacje uczeń–rodzice–szkoła (kolejność nie-przypadkowa). Nasze wnioski w tym zakresie przedstawimy na końcu analizy.

Wyniki analizy

Wszystkie uczestniczki warsztatów potwierdziły, że internet jest jednym z kluczowych czynników, które wpływają dziś na zachowanie uczniów (zdecydowanie tak – 9, tak – 4), choć wpływ ten może się różnić w przypadku chłopców i dziewcząt (tak/zdecydowanie tak – 8)³. Ponadto w dużym stopniu oddziałuje on na system wartości młodych (zdecydowanie tak – 10, tak – 2, trudno powiedzieć – 1). Z obserwacji badanych wynika, że uczniowie czują się w sieci, jak „ryba w wodzie” (zdecydowanie tak/tak – 10), ale aż połowa z nich twierdzi, że nie potrafią bezpiecznie korzystać z internetu (tak/zdecydowanie tak – 7). Co najistotniejsze, prawie wszystkie uczestniczki warsztatów są przekonane (tak/zdecydowanie tak – 12), że uczniowie w sieci pozostają poza kontrolą dorosłych, co zresztą potwierdza raport NASK (Ładna i in. 2025).

A zatem mamy do czynienia z sytuacją, kiedy dzieci i młodzież eksplorują cyfrową przestrzeń na własną rękę, bez opieki dorosłych. Co dzieci robią w internecie? Według wspomnianych wcześniej badań (Turek, Dela 2025), najczęściej szukają w sieci rozrywki: grają w gry online (1284 odpowiedzi) i oglądają filmy i shortsy (1510), korzystają również z mediów społecznościowych (YouTube – 1234), TikTok – 663, Facebook – 588, Instagram – 561), choć zazwyczaj w sposób pasywny (tylko oglądam – 46%, oglądam, lajkuję i piszę komentarze – 33%, udostępniam publicznie lub w grupie znajomych – 15,5%). Inną kwestią pozostaje jakość materiałów, do których uczniowie mają dostęp oraz sposób ich udostępniania. W tym zakresie cytowane wcześniej badania nie pozostawiają złudzeń.

Musimy również założyć, że internet dzieci, zarówno na poziomie szukanych treści, jak i ich wpływu na psychikę, zachowanie i system wartości, nie jest tym samym, co internet dorosłych. Rodzice, dając dziecku pierwszy telefon czy komputer (według raportu NASK [Ładna i in. 2005] zazwyczaj ma to miejsce w wieku 9–10 lat), robią to w dobrej wierze, licząc, że ułatwi on naukę, pozwoli rozwijać kluczowe kompetencje przyszłości, będzie sprzyjał komunikacji

3 Por. raport (Ładna i in. 2025), który wykazuje na odmiennie wzorce użytkowania technologii oraz różne znaczenie, jakie chłopcy i dziewczęta przypisują smartfonowi.

i budowaniu relacji. W świetle zebranych przez nas materiałów sytuacja wygląda zupełnie inaczej.

a) Rozwój indywidualny uczniów

W tym zakresie interesowało nas głównie, czy internet pomaga uczniom w nauce, stymuluje ich indywidualny rozwój, zainteresowania i samodzielność.

Jak wcześniej wykazałyśmy, uczniowie szukają w internecie przede wszystkim rozrywki, potwierdza to 8 z 13 pytaných pedagożek. Z drugiej strony tylko cztery (odpowieź raczej tak; brak odpowiedzi zdecydowanie tak) uważa, że dzięki materiałom i narzędziom dostępnym w internecie uczniowie (sami) potrafią lepiej się uczyć/przygotować do lekcji. Większość (8 głosów) przyznaje, że dzięki internetowi uczniowie są bardziej samodzielni. Niestety, zestawienie wyników ankiet z obserwacjami nauczycieli wydaje się dowodzić, że samodzielność nie dotyczy uczenia się (*learning*)⁴, planowania czy szukania rozwiązań. Wśród najczęstszych problemów nauczyciele wskazują bowiem:

- brak umiejętności wyszukiwania i selekcji jakościowych informacji w internecie i tradycyjnych źródłach;
- trudności w czytaniu ze zrozumieniem, analizą tekstu: uczniowie często nie rozumieją poleceń, nie potrafią wyszukiwać kluczowych informacji;
- brak umiejętności robienia własnych notatek;
- mniejsza kreatywność w szukaniu rozwiązań, oczekiwanie na gotowe rozwiązanie⁵;
- nieumiejętność planowania złożonych zadań, ale również własnego czasu na naukę i odpoczynek;

4 Warto zaznaczyć, że przejście z modelu nauczania (*teaching*) na model uczenia się (*learning*) jest jednym z podstawowych trendów we współczesnej edukacji; co więcej umiejętność uczenia się przez całe życie (*long-life learning*) uważana jest za jedną z kluczowych kompetencji przyszłości (por. Nowakowska-Głuszak 2024).

5 W tym przypadku pytane nauczycielki wskazywały na negatywne skutki nadmiernego korzystania w procesie edukacyjnym tzw. gotowców (ksera, kartki z zadaniami, gdzie trzeba wypełniać luki itp.).

- spadek umiejętności praktycznych, radzenia sobie w realnym życiu.

Uczniowie nie tylko nie rozwijają nowych kompetencji związanych z efektywnym korzystaniem z sieci do nauki, ale też stopniowo tracą umiejętności kognitywne związane z analizą i przetwarzaniem informacji z tradycyjnych źródeł. Niepokój budzi malejąca kreatywność, zwłaszcza w połączeniu z problemami z abstrakcyjnym myśleniem (wskazanymi jako kolejna kwestia przez uczestniczki warsztatów) przejawiającymi się m.in. w tym, że uczniowie mają większe trudności z abstrakcyjnymi pojęciami, metaforami czy językiem przenośnym. Ogólnie rzecz ujmując, w trakcie warsztatów wielokrotnie pojawiał się temat malejących umiejętności komunikacyjnych, w tym uboższego zakresu słownictwa w języku polskim, choć przy równoczesnym wzroście poziomu znajomości języka angielskiego. Pedagodzy zauważają również, że internet rzeczywiście pozwala dzieciom, choć nie wszystkim, rozwijać indywidualne zainteresowania.

Szczególnie niepokojące wydają się obserwacje nauczycielek, jeśli chodzi o dzieci młodsze: przedszkolne i uczestniczące na nauczanie wczesnoszkolne. Dostrzegają one szereg negatywnych symptomów, które mogą wynikać z tego, że dzieci często w sposób pasywny korzystają z tabletów czy telefonów (np. oglądają filmy, słuchają piosenek). Jako najczęstsze symptomy wymieniają:

- opóźniony rozwój mowy: dzieci biernie słuchają, nie mają szans na ćwiczenie mowy, słuchanie nie oznacza rozmowy;
- słaba motoryka mała: dzieci są mniej sprawne, gorzej sobie radzą z pracami plastycznymi, mają problemy z integracją sensoryczną;
- brak samodzielności: nie radzą sobie z samoobsługą – często rodzice, śpiesząc się, wyręczają dzieci np. przy ubieraniu się, wiązaniu butów itp.
- wybiórczość pokarmowa, mogąca wynikać m.in. z faktu, że niektóre dzieci są nauczone jeść, oglądając w tym samym czasie coś na telefonie czy tablecie;
- dzieci są mniej cierpliwe, np. trudno im czekać na swoją kolej, oczekują ciągłej stymulacji, nagród;
- objawy uzależnienia w trakcie zajęć, np. dziecko prosi wychowawcę o telefon, płacze, domaga się włączenia tablicy multimedialnej itp.

Nie jest odkrywcze stwierdzenie, że wszystkie te problemy będą mieć przełożenie na późniejsze funkcjonowanie dzieci w szkole.

b) Relacje rówieśnicze w klasie

Według obserwacji wszystkich uczestniczek warsztatów, uczniowie większości klas (zwłaszcza starszych) mają swoje grupy na komunikatorach typu WhatsApp, Messenger, ale żadna z nich nie zaobserwowała, żeby dzięki temu uczniowie mieli lepsze kontakty między sobą, a tylko jedna udzieliła odpowiedzi twierdzącej na pytanie, czy dzięki takim grupom uczniowie bardziej sobie pomagają, np. przysyłają lekcje, prace domowe itp. Jednogłośnie natomiast potwierdziły, że w internecie uczniowie traktują się gorzej niż w realu (69,2% – zdecydowanie tak, 23,1% – raczej tak). Wśród negatywnych zachowań jako najczęstsze wskazano: wyrzucanie z grupy, tworzenie grup przeciwko komuś albo żeby kogoś wykluczyć oraz hejt.

Obserwacje nauczycieli potwierdzają sami uczniowie. W ankietach zebranych przez Paulinę Turek i Piotra Dełę (2005) niemal połowa przyznała, że padła ofiarą celowego usunięcia z grupy online (754), a jedna trzecia otrzymała lub widziała obraźliwe wiadomości (508). Warto zaznaczyć, że cyberostracyzm jest szczególną formą przemocy internetowej wśród rówieśników (Williams, Cheung, Choi 2000). Jak wynika z rozmów przeprowadzonych w ramach projektu, zjawisko to jest powszechne, a skutki psychiczne dla ofiar dotkliwe. Jednocześnie pedagogom brakuje narzędzi, by takim zachowaniom przeciwdziałać i wspierać ofiarę. Jednogłośnie potwierdzają, że na grupach klasowych nie ma żadnych reguł czy zasad⁶, co przy całkowitym braku kontroli ze strony dorosłych i praktycznie ciągłym kontakcie grupy sprzyja eskalacji problemów i niewłaściwym postawom (np. hejtowanie kolegi/koleżanki z klasy). Ogólnie rzecz biorąc, nauczyciele obserwują wśród uczniów powierzchowność kontaktów, brak zaangażowania i spadek poczucia odpowiedzialności za siebie i innych. Określają to jako komunikację bez relacji.

⁶ Do podobnych wniosków dochodzą autorzy raportu Fundacji Kosmos dla Dziewczynek *Dziewczyński i Komunikatory* (2025).

c) Relacje uczeń–rodzice–szkoła

Choć problem relacji szkoła–rodzice nie był bezpośrednim przedmiotem analizy, warto przywołać obserwacje nauczycieli w tym obszarze. Dotyczą one przede wszystkim roli rodziców w szeroko rozumianym procesie edukacyjnym.

Nie ulega wątpliwości, że rodzice są najważniejszymi osobami w kształtowaniu i wychowywaniu młodego człowieka, co zakłada ścisłą współpracę ze szkołą. Wdaje się jednak, że ramy tej współpracy oraz jej formy wymagają dziś redefinicji. Choć nauczyciele nie mówią o tym wprost, można zaryzykować tezę, że wraz z rozwojem internetu i większym dostępem do informacji, przy jednoczesnym „zamknięciu” w bańce informacyjnej, wielu rodziców w poczuciu własnej kompetencji próbuje wejść w rolę pedagogów, metodyków czy dyrektorów szkoły. Inni z kolei, zagubieni wobec wielości proponowanych w sieci rozwiązań, przenoszą na szkołę odpowiedzialność za pewne zjawiska, w tym te dotyczące korzystania z internetu, oczekując od nauczycieli i wychowawców rozwiązań i skutecznych działań, ale też zapominając, że w tym zakresie możliwości szkoły są bardzo ograniczone. Poza tym, co jasno zasygnalizowały badane nauczycielki, choć widzą i rozumieją problemy z jakimi borykają się współcześni rodzice, niezmienny pozostaje fakt, że szkoła nie jest decydującym czynnikiem w budowaniu systemu wartości dzieci – może kształcić jedynie na gruncie wartości wypracowanych w domu.

Z przeprowadzonych wśród uczestniczek badań ankietowych wynika, że rodzice oczekują od nauczycieli oddziaływania na grupy uczniowskie w sieci (tak – 84,7%) oraz że powinni mieć wpływ na grupy internetowe zakładane przez uczniów (tak – 61,6%). Tymczasem nauczyciele, w związku z ochroną danych osobowych (RODO) i standardami ochrony małoletnich (tzw. „ustawa Kamilka”), nie mogą komunikować się z uczniami za pomocą prywatnych komunikatorów.

Drugim ciekawym zagadnieniem jest rola dziennika elektronicznego. Oprócz niewątpliwych jego zalet pedagogzy zauważają pewne problemy i stawiają pytanie o to, jakim celem powinien on służyć oraz w jakim stopniu, będąc z założenia narzędziem komunikacji, staje się narzędziem kontroli. Temat z pewnością zasługuje na pogłębienie, my zasygnalizujemy jedynie trzy aspekty uwzględniające perspektywę każdej ze stron triady uczeń – rodzice – szkoła:

- uczeń: sprawy szkolne ucznia są pod stałą kontrolą rodziców, co sprawia, że on sam często nie ma możliwości „zarządzania” nimi; często to rodzic dostaje informację o pracy domowej, zadaniach itp., przez co uczeń traci poczucie odpowiedzialności za swoje sprawy lub czuje się z tej odpowiedzialności zwalniany;
- rodzic: przejmuje częściowo obowiązki ucznia i po części „żyje” sprawami szkolnymi (zwłaszcza jeśli ma aplikację w telefonie); presja ze strony szkoły, środowiska lub innych rodziców może sprawiać, że jest on dodatkowo obciążony zadaniami przeznaczonymi dla swojego dziecka; problemem jest także przeciążenie informacjami (szczególnie w przypadku rodziców kilkorga dzieci, czasem w różnych szkołach);
- nauczyciel: dziennik elektroniczny dla niektórych rodziców oznacza możliwość kontaktu z nauczycielem 24 godziny na dobę, co może negatywnie wpływać na *work-life balance* pedagogów; przyznają oni, że często rodzice oczekują natychmiastowej odpowiedzi, szczegółowych informacji na temat prac domowych czy zakresu sprawdzianów, co może negatywnie wpływać na rozwój samodzielności uczniów (patrz poprzednie punkty).

Dodatkowo zdarzają się przypadki, kiedy rodzic ma potrzebę recenzowania pracy nauczyciela i często domaga się wyjaśnień za pośrednictwem dziennika. Pisemna forma asynchronicznej komunikacji daje więcej „odwagi” niż przedstawienie swoich uwag i oczekiwań w osobistej rozmowie. Niektórzy rodzice wykorzystują więc dziennik elektroniczny po to, by dyspensować się z obowiązku udziału w wywiadówkach czy z utrzymywania bezpośrednich kontaktów ze szkołą.

Wnioski

Obserwacje krakowskich pedagożek potwierdzają aktualność dostępnego stanu badań oraz najnowszych raportów na temat roli internetu w życiu dzieci i młodzieży; pokazują, że niewłaściwie wykorzystane narzędzie niesie ze sobą szereg zagrożeń, zarówno w wymiarze indywidualnym, jak i społecznym. Walka o młode umysły, jaka toczy się między rodzicami i pedagogami a internetowymi gigantami, którzy decydują o treściach w sieci i sposobach

ich dostarczania, przypomina starcie Dawida z Goliatem. W tym kontekście rozwiązania prawne na poziomie krajowym – np. zakaz korzystania z telefonów w szkole czy ograniczenie dostępu dzieci do mediów społecznościowych, by w realnym świecie stworzyć przestrzeń do budowania relacji i nabywania życiowych kompetencji, rozwoju fizycznego i psychicznego, a w wielu przypadkach również dla cyfrowego detoksu – wydają się niezbędne. Co więcej, należy uwzględnić pojawienie się nowych aspektów szkolnej rzeczywistości, np. grup klasowych, dziennika elektronicznego, i jasno określić regulaminy korzystania z nich. Niewątpliwie wytyczne w tym zakresie ze strony Ministerstwa Edukacji Narodowej byłyby cennym wsparciem dla dyrektorów szkół.

Konieczne wydaje się również wyznaczenie na nowo ram współpracy na linii szkoła – uczniowie – rodzice, które byłyby przejrzyste dla wszystkich stron. Na koniec pojawia się kwestia kształcenia nauczycieli. Wszystkie uczestniczki warsztatów widzą potrzebę systematycznych szkoleń w związku z rozwojem nowych technologii, ale też w kontekście zarządzania sytuacjami kryzysowymi związanymi z korzystaniem z internetu (np. hejt, cyberostracyzm) oraz opracowania jasnych, skalowalnych mechanizmów reagowania.

Na koniec pragniemy wrócić do ankiet przeprowadzonych w ramach projektu „Cyfrowy Świat” wśród uczniów: 93% z nich stwierdziło, że woli kolegów/koleżanki z klasy niż z internetu; 91% preferuje bezpośrednie rozmowy niż pisanie/nagrywanie na komunikatorach; 72,5% uczniów woli zajęcia dodatkowe niż filmiki w internecie (Turek, Dela 2025). Wyniki te są zobowiązaniem dla dorosłych – rodziców, nauczycieli i ustawodawców – gdyż jednoznacznie pokazują, w jakim kierunku powinny iść zmiany w polskiej szkole.

Bibliografia

- Bigaj M. (2023). *Wychowanie przy ekranie. Jak przygotować dzieci do życia w sieci?*, Warszawa: W.A.B.
- Cardoso-Leite P., Buchard A., Tissieres I., Mussack D., Bavelier D. (2021). *Media Use, Attention, Mental Health and Academic Performance Among 8 to 12 Year Old Children*, „PLoS ONE”, 16(11): e0259163, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259163> [dostęp: 14.10.2025].
- Chioffi F., Haliburton L., Ou C., Butz A.M., Schmidt A. (2023). *Short-Form Videos Degrade Our Capacity to Retain Intentions: Effect of Context*

- Switching on Prospective Memory*, „CHI '23: Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems”, art. 30, s. 1–15, <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3544548.3580778> [dostęp: 15.10.2025].
- Christakis D.A., Hale L. (red.) (2025). *Handbook of Children, Adolescents and Screens: Digital Media and Development, Health and Well-Being*, Berlin: Springer.
- Chu G.C.H., Chan L.Y.L., Do C., Tse A.C.Y., Cheung T., Szeto G.P.Y., So B.C.L., Lee R.L.T., Lee P.H. (2023). *Association between Time Spent on Smartphones and Digital Eye Strain: A 1-year Prospective Observational Study among Hong Kong Children and Adolescents*, „Environmental Science and Pollution Research”, t. 30, s. 58428–58435, <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26258-0> [dostęp: 10.10.2025].
- Dunckley V.L. (2015). *Reset Your Child's Brain*, Novato: New World Library.
- Firth J., Torous J., Stubbs B., Firth J.A., Steiner G.Z., Smith L., Alvarez-Jimenez M., Gleeson J., Vancampfort D., Armitage C.J., Sarris J. (2019). *The “Online Brain”: How the Internet May be Changing Our Cognition*, „World Psychiatry”, t. 18, nr 2, s. 119–129.
- Griffiths M.D. (1996). *Behavioural Addictions: An Issue for Everybody?*, „Journal of Workplace Learning”, t. 8, nr 3, s. 19–25.
- Hutton J.S., Dudley J., Horowitz-Kraus T., DeWitt T., Holland S.K. (2020). *Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children*, „JAMA Pediatrics”, t. 174, nr 1, <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2754101> [dostęp: 15.12.2025].
- Marciano L., Camerini A., Morese R. (2021). *The Developing Brain in the Digital Era: A Scoping Review of Structural and Functional Correlates of Screen Time in Adolescence*, „Frontiers in Psychology”, t. 12, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.671817> [dostęp: 27.09.2025].
- Nowakowska-Głuszak A. (2024). *More Than Thesis: Specificity of the Collaboration between Student and Professor in the Diploma Seminar in Philology Studies*, „Forum Filologiczne Ateneum”, nr 1(12), s. 9–26.
- Ophir E., Nass C., Wagner A.D. (2009). *Cognitive Control in Media Multitaskers*, „Proceedings of the National Academy of Sciences”, t. 106, nr 37, s. 15583–15587, <https://doi.org/10.1073/pnas.0903620106> [dostęp: 29.11.2025].
- Ruder D.B. (2019). *Screen Time and the Brain*, Boston, MA: Harvard Medical School, <https://hms.harvard.edu/news/screen-time-brain> [dostęp: 29.11.2025].
- Schmidt-Persson J., Rasmussen M.G.B., Sørensen S.O., Mortensen S.R., Olesen L.G., Brage S., Kristensen P.L., Bilenberg N., Grøntved A. (2024). *Screen Media Use and Mental Health of Children and Adolescents*, „JAMA Network Open”, t. 7, nr 7, e2419881, <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.19881> [dostęp: 20.11.2025].

- Siehoff R.V. (2023). *The Effect of TikTok Exposure on Young Adults' Sustained Attention Span and the Comprehension of Information in Digital Texts and Videos*, Radboud University, <https://theses.ubn.ru.nl/server/api/core/bitstreams/68a6d9f2-684b-40bd-85e3-020fb0df7061/content> [dostęp: 20.11.2025].
- Stupavský I., Dakić P. (2023). *Antisocial Behavior and the Dopamine Loop on Different Technological Platforms and Industries: An Overview*, „Proceedings of Eighth International Congress on Information and Communication Technology”, s. 471–481, DOI: 10.1007/978-981-99-3236-8_37
- Turek P., Dela P. (2025). *Czy telefony w szkołach to dobry pomysł? Analiza skutków korzystania ze smartfonów w szkołach przez uczniów państwowych szkół podstawowych na terenie Miasta Kraków*, „Przestępczość Teleinformatyczna”, nr 2(8), s. 281–295.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz.U. 2017, poz. 59).
- Williams K.D., Cheung C.K.T., Choi W. (2000). *Cyberostracism: Effects of Being Ignored over the Internet*, „Journal of Personality and Social Psychology”, t. 79, nr 5, s. 748–762, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.5.748>

Netografia

- Bigaj M., Ciesiołkiewicz K., Mikulski K., Miotk A., Przewłocka J., Rosa M., Załęska A. (2025). *Internet dzieci. Raport z monitoringu obecności dzieci i młodzieży w internecie. Marzec 2025*, Warszawa: Państwowa Komisja do spraw przeciwdziałania wykorzystaniu seksualnemu małoletnich poniżej lat 15, https://pkdp.gov.pl/wp-content/uploads/2025/03/INTER-NET_DZIECI_RAPORT.pdf [dostęp: 20.11.2025].
- Biuro Rzecznika Praw Dziecka (2021). *Raport Rzecznika Praw Dziecka. Ogólnopolskie badanie jakości życia dzieci i młodzieży w Polsce. Obszar nr 5 Korzystanie z mediów społecznościowych i Internetu*, [https://brpd.gov.pl/wp-content/uploads/2022/01/Raport-RPD-korzystanie-z-mediów-spoecznościowych-i-internetu-PDF.pdf](https://brpd.gov.pl/wp-content/uploads/2022/01/Raport-RPD-korzystanie-z-mediow-spoecznościowych-i-internetu-PDF.pdf) [dostęp: 12.10.2025]
- CIUS, Compulsive Internet Use Scale, https://kcpu.gov.pl/wp-content/uploads/2024/11/20_CIUS.pdf [dostęp: 23.11.2025].
- Coleman T. (2024). *“TikTok Brain” May Be Coming for Your Kid’s Attention Span*, „The Week”, November 7, <https://theweek.com/health-and-wellness/1025836/tiktok-brain-and-attention-spans> [dostęp: 13.10.2025]
- Dębski M., Pyżalski, J., Borchet J., Witkowska H. (2025). *Dobre i złe wiadomości – życie online i offline a zdrowie psychiczne polskich nastolatków. Raport z badań w ramach projektu Zdrowie psychiczne młodych cyfrowych*, Gdańsk: Fundacja Dbam o Mój Zasięg, https://www.bgk.pl/files/public/Zaangazowanie_Spoleczne/Dobre-i-zle-wiadomosci.-raport-z-badan.pdf [dostęp: 10.11.2025].

- Dolińska-Rydzek M. (2025). *Zakaz smartfonów w szkołach: obywatele są na tak, ale z zastrzeżeniami*, „Tygodnik Spraw Obywatelskich”, nr 294/(33), <https://instytutsprawyobywatelskich.pl/zakaz-smartfonow-w-szkolach-obywatele-sa-na-tak-ale-z-zastrzezeniami> [dostęp: 8.10.2025].
- Feliksiak M. (red.) (2025). *Zakaz korzystania ze smartfonów w szkole. Komunikat z badań nr 26/2025*, CBOS, [https://brpd.gov.pl/2025/07/25/przepisy-o-zakazie-smartfonow-z-uwagami-rpd-i-rady-dzieci-i-młodzieży/](https://brpd.gov.pl/2025/07/25/przepisy-o-zakazie-smartfonow-z-uwagami-rpd-i-rady-dzieci-i-mlodziezy/) [dostęp: 20.11.2025].
- Fundacja Kosmos dla Dziewczynek (2025). *Dziewczynki i Komunikatory. Raport*, Warszawa: Fundacja Kosmos dla Dziewczynek, <https://kosmosdladziewczynek.pl/thinktank/raport-dziewczynek-dziewczynki-i-komunikatory/pdf-do-pobrania> [dostęp 25.11.2025]
- Gemius S.A. (2025). *Social Media 2024*, https://gemius.com/documents/51/RAPORT_SOCIAL_MEDIA_2024.pdf [dostęp: 12.11.2025].
- Lange R., Wrońska A., Ładna A., Kamiński K., Błażej M., Jankiewicz A., Roslaniec K. (2023). *Nastolatki 3.0: Raport z ogólnopolskiego badania uczniów i rodziców*, Warszawa: NASK – Państwowy Instytut Badawczy, https://cyberprofilaktyka.pl/badania/Thinkstat_RAPORT_nastolatki-3_0_ONLINE.pdf [dostęp: 30.08.2025].
- Ładna A., Kamiński K., Roslaniec K., Wrońska A., Błażej M., Jankiewicz A., Konopczyński F., Nawrot M. (2025). *Nastolatki. Raport z ogólnopolskiego badania uczniów i rodziców – raport badawczy*, Warszawa: NASK – Państwowy Instytut Badawczy, https://www.nask.pl/media/2026/01/Nastolatki_RAPORT_BADAWCZY.pdf [dostęp: 25.11.2025].
- Makaruk K., Włodarczyk J., Skoneczna P. (2019). *Problematyczne używanie Internetu przez młodzież*, Warszawa: Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę, https://fdps.pl/_Resources/Persistent/d/1/6/4/d164e2f03eba3e6195f1dae6da1934177afedfe0/Problematyczne-uzywanie-internetu-przez-mlodziez-Raport-z-badan.pdf [dostęp: 27.09.2025].
- Press (2024). *Oxford University Press wybrał “brainrot” anglojęzycznym słowem roku 2024*, <https://www.press.pl/tresc/84875,oxford-university-press-wybral-brainrot-anglojezycznym-slowem-roku-2024> [dostęp: 20.09.2025].
- Rideout V., Robb M.B. (2020). *The Common Sense Census: Media Use by Kids Age Zero to Eight*, *Common Sense Media*, San Francisco, CA: Common Sense Media, https://www.commonensemedia.org/sites/default/files/research/report/2020_zero_to_eight_census_final_web.pdf [dostęp: 24.11.2025].
- Rzecznik Praw Dziecka (2025). *Przepisy o zakazie smartfonów z uwagami RPD i Rady Dzieci i Młodzieży*, 25.07.2025, [https://brpd.gov.pl/2025/07/25/przepisy-o-zakazie-smartfonow-z-uwagami-rpd-i-rady-dzieci-i-mlodzieży/](https://brpd.gov.pl/2025/07/25/przepisy-o-zakazie-smartfonow-z-uwagami-rpd-i-rady-dzieci-i-mlodziezy/) [dostęp: 20.11.2025].
- UNESCO (2023). *Global Education Monitoring Report*, <https://gem-report-2023.unesco.org/> [dostęp 20.11.2025].



Urbaniak-Piotrowska M. (2024). *Jak przestać scrollować? Podpowiada ekspertka higieny cyfrowej Magdalena Bigaj. Sześć świetnych pomysłów na to, co możesz robić w zamian*, „Zwierciadło”, 3 maja, <https://zwierciadlo.pl/lifestyle/535872,1,jak-przestac-scrollowac-szesc-swietnych-pomyslow-na-to-co-mozesz-robic-w-zamian.read> [dostęp: 23.11.2025].

Wyniki konsultacji społecznych. Poselski projekt ustawy o zmianie ustawy – Prawo oświatowe, RPW/21674/2025, https://sejm.gov.pl/Sejm10.nsf/agent.xsp?symbol=KONSULTACJE_KOMENTARZE&NrProjektu=RPW/21674/2025&Typ=PYT5 [dostęp: 20.11.2025].

ADRES DO KORESPONDENCJI:

Mgr Paulina Turek
Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
Instytut Informatyki
e-mail: pturek@agh.edu.pl