

2/2024

ANALIZY IBE DLA POLITYKI PUBLICZNEJ

Krytyczne myślenie, ocena wiarygodności informacji

Wnioski z międzynarodowych badań edukacyjnych i przeglądu literatury

Paweł Penszko, Olga Wasilewska – Instytut Badań Edukacyjnych



MIĘDZYNARODOWE
BADANIA KOMPETENCJI



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



IBE



INSTYTUT
BADAŃ
EDUKACYJNYCH

KLUCZOWE WNIOSKI

- ▶ Krytyczne myślenie można zdefiniować jako „ocenę informacji i argumentów w celu formułowania racjonalnych wniosków i znajdowania nowatorskich rozwiązań”. Ocena wiarygodności informacji w internecie jest jego przykładem.
- ▶ Krytyczne myślenie staje się coraz ważniejsze na rynku pracy, w życiu społecznym i osobistym, m.in. jako kluczowy środek przeciwdziałający dezinformacji.
- ▶ Krytyczne myślenie jest składnikiem wszystkich kompetencji kluczowych i powinno być rozwijane w ramach wielu przedmiotów szkolnych, począwszy od szkoły podstawowej.
- ▶ Dla każdego przedmiotu krytyczne myślenie przybiera specyficzną postać, opiera się na wiedzy dziedzinowej, a przenoszenie umiejętności i nawyku krytycznego myślenia między dziedzinami wymaga świadomego uczenia.
- ▶ W Polsce odnotowano najniższy spośród badanych krajów odsetek uczniów deklarujących, że w szkole poruszano temat oceny jakości informacji w internecie.
- ▶ Niecała jedna trzecia polskich piętnastolatków osiąga w badaniu PISA rezultat wskazujący na umiejętność krytycznego myślenia (najczęściej uczniowie liceów ogólnokształcących, najrzadziej – szkół branżowych). Uczniowie z większości innych krajów nie osiągają lepszych wyników.
- ▶ Nauczanie krytycznego myślenia jest skuteczniejsze, gdy uczniom przedstawia się reguły krytycznego myślenia i stosuje się odpowiednie techniki dydaktyczne (np. dialog, odgrywanie ról, pracę w małych grupach, metodę projektu, uczenie przez dociekanie, omawianie realistycznych problemów). Kluczowe jest zapewnienie uczniowi autonomii w uczeniu się i bezpiecznego środowiska pozwalającego na aktywność.
- ▶ Zmniejszeniu podatności na dezinformację służy informowanie o technikach manipulacji i nauka konkretnych strategii oceny treści.
- ▶ Nauczyciele, by lepiej rozwijać krytyczne myślenie uczniów, potrzebują doskonalenia zawodowego, wsparcia metodycznego i odpowiednich materiałów edukacyjnych.
- ▶ Rekomendowane jest opracowywanie, tłumaczenie na język polski i upowszechnianie tego typu materiałów z wykorzystaniem różnych dostępnych kanałów i systemu doskonalenia zawodowego nauczycieli.
- ▶ Rekomendowane jest położenie odpowiedniego nacisku na krytyczne myślenie, w tym zwłaszcza ocenę wiarygodności informacji z internetu, w podstawach programowych, m.in. poprzez:
 - uwzględnienie tych zagadnień w ramach wymagań szczegółowych poszczególnych przedmiotów i zapewnienie jawnego, bezpośredniego rozwijania krytycznego myślenia,
 - formułowanie efektów uczenia się również w sposób zakładający dyskusję i wiele możliwych sposobów rozwiązania problemu oraz
 - rekomendowanie metod nauczania skutecznie rozwijających krytyczne myślenie i pozostawienie na nie czasu dzięki unikaniu nadmiaru wymagań szczegółowych.
- ▶ Rekomendowane jest wsparcie finansowe programów rozwijania krytycznego myślenia w regionalnych programach EFS+.
- ▶ Szczególna uwaga powinna być poświęcona kształtowaniu krytycznego myślenia i ocenie wiarygodności informacji wśród uczniów szkół branżowych.

Co to jest krytyczne myślenie?

Przez krytyczne myślenie w tym opracowaniu rozumiemy „**ocenę informacji i argumentów w celu formułowania racjonalnych wniosków i znajdowania nowatorskich rozwiązań**” (Sala i in., 2020). Ograniczamy się do problematyki rozwijania krytycznego myślenia uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Szczególnie interesuje nas umiejętność oceny wiarygodności informacji rozpowszechnianej w środowisku cyfrowym, która mieści się oczywiście w przytoczonej definicji krytycznego myślenia.

Krytyczne myślenie jest przedmiotem zainteresowania filozofów, psychologów i badaczy edukacyjnych. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat zwracano uwagę na jego różne aspekty i sformułowano wiele różnych definicji tego terminu. Można wskazać istotne zbieżności w sposobie, w jaki krytyczne myślenie było rozumiane (Lai, 2011; Pokropek, 2023; Wasilewska-Kamińska, 2016). Z przeglądu tej bogatej literatury wyłania się szereg wniosków:

1. **Krytyczne myślenie jest szczególnie ważne dla funkcjonowania w dzisiejszych czasach** – w szkole, w pracy, w demokratycznym społeczeństwie i w życiu codziennym. Krytyczne myślenie (obok kreatywności, komunikacji i współpracy) jest zawsze umieszczane na listach „kompetencji XXI wieku”, czyli wiedzy, umiejętności i postaw, których rola staje się obecnie coraz ważniejsza (Lamri, 2020, s. 124–127). Jego znaczenie podkreślają również oficjalne dokumenty unijne (np. Konkluzje Rady w sprawie rozwijania – poprzez kształcenie i szkolenie – umiejętności korzystania z mediów i umiejętności krytycznego myślenia z 2016 roku, Europejski program na rzecz umiejętności służący zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności z 2020 roku) oraz krajowe (np. Zintegrowana Strategia Umiejętności 2030).
2. Krytyczne myślenie jest przydatne w wielu obszarach ludzkiej aktywności. Dlatego jest zaliczane do tzw. **umiejętności przekrojowych** (ang. *transversal skills*)¹.
3. **Krytycznego myślenia można i należy uczyć**. Przynosi to pozytywne efekty dla wszystkich kategorii uczniów, nie tylko tych nabywających wykształcenie wyższe, ale również np. dla tych ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (Myszka-Strychalska, 2022). Wyniki badań pokazują, że zręby krytycznego myślenia pojawiają się już u kilkuletnich dzieci, wspierając tym samym apele, by **rozwijać krytyczne myślenie już w szkole podstawowej** (Czaja-Chudyba, 2020; Facione, 1990; Lai, 2011; Lipman, 2021; Weil 2004). Krytyczne myślenie bywa postrzegane jako cel końcowy edukacji, ale również jako cel pośredni i środek do dalszego uczenia się (Buchberger, Bolčević i Kovač, 2017; Sala i in., 2002; Vincent-Lancrin i in., 2019).
4. Krytyczne myślenie jest warunkiem osiągnięcia biegłości w wielu obszarach. Kiedy Rada Unii Europejskiej ogłaszała zalecenie w sprawie ośmiu **kompetencji kluczowych**, czyli zestawów wiedzy, umiejętności i postaw niezbędnych każdemu obywatelowi, stwierdziła, że **krytyczne myślenie jest elementem każdej z nich**². Można je rozumieć albo jako część składową danej kompetencji kluczowej, albo jako warunek osiągnięcia wysokiego jej poziomu. W kontekście zielonej i cyfrowej

¹ Zob. np. [klasyfikację ESCO](#), [Ramę Kompetencji Transwersalnych \(przekrojowych\)](#) lub [część ogólną Zintegrowanej Strategii Umiejętności 2030](#).

² [Link do zalecenia Rady UE](#).

transformacji warto zwrócić uwagę, że krytyczne myślenie jest zaliczane do kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju oraz kluczowych umiejętności innowatorów, a „ocena danych, informacji i treści cyfrowych” do kompetencji cyfrowych (Komisja Europejska, Wspólne Centrum Badawcze, 2022; Vincent-Lancrin i in., 2019; Vuorikari, Kluzer i Punie, 2022).

5. **Krytyczne myślenie**, stanowiąc element wielu kompetencji, jednocześnie samo **jest wewnątrznie bardzo złożone**. W 1990 roku grupa kilkudziesięciu amerykańskich ekspertów doszła do wniosku, że wymaga ono skoordynowania umiejętności w sześciu obszarach: interpretacji, analizy, oceny wiarygodności i spójności logicznej, wnioskowania oraz wyrażania myśli (w zmodyfikowanej wersji – porównywania i formułowania argumentacji oraz zajmowania stanowiska), a także samoregulacji myślenia. Aby umiejętności te zostały wykorzystane, potrzebne są ponadto pewne skłonności czy też postawy, takie jak dociekliwość, chęć bycia dobrze poinformowanym, tendencja do poszukiwania uzasadnień, racjonalność, otwartość umysłu, niestronniczość oraz gotowość do wstrzymania się z osądem i do ewentualnej rewizji poglądów (Buchberger, Bolčević i Kovač, 2017; Facione, 1990; Lai, 2011).
6. Chociaż pewne procesy krytycznego myślenia są uniwersalne, to **niezbędnym warunkiem** jego stosowania w określonej dziedzinie – np. w ramach danego przedmiotu – **jest posiadanie wiedzy w tej dziedzinie i znajomość przyjętych w niej sposobów rozumowania**. W związku z tym **przeniesienie nawyku i umiejętności krytycznego myślenia z jednej dziedziny do drugiej** nie jest proste i **rzadko zachodzi samoczynnie, dlatego wymaga świadomego uczenia** (Beyer, 1987; Ennis, 1989; Lai, 2011; Nelson, 2004; Vincent-Lancrin i in., 2019).
7. **Znaczenie krytycznego myślenia rośnie wraz z upowszechnieniem technologii cyfrowych**, z którym wiążą się kluczowe zmiany sposobów tworzenia, udostępniania i konsumowania informacji (OECD, 2024). Za sprawą internetu ludzie mają dostęp do znacznie większej liczby informacji, natomiast ich uwaga i możliwość przetwarzania tych informacji są ograniczone, wskutek czego stają się niedostateczne i dzielone pomiędzy wiele źródeł (Simon, 1971, za: Kozyreva, Lewandowsky i Hertwig, 2020). Stwarza to dogodne warunki dla szerzenia dezinformacji i tak zwanych *fake newsów*. Obroną przed nimi jest właśnie krytyczne myślenie.

Co to jest fake news?

Pojęcie *fake news* swoją popularność zyskało w kontekście wyborów prezydenckich w Stanach Zjednoczonych pod koniec 2016 roku i na początku 2017 roku. Kluczowe dla jego definicji kwestie to **intencja i prawdziwość informacji**. W przypadku *fake newsów* mówimy o przekazach medialnych, które celowo i w sposób możliwy do zweryfikowania są fałszywe i mogą wprowadzać w błąd (Allcott i Gentzkow, 2017). *Fake newsem* nie są więc wiadomości, w których na skutek pomyłki podano nieprawdziwe informacje. Z intencjonalnym wprowadzaniem w błąd mają wiązać się określone korzyści – np. polityczne czy finansowe (Kozyreva, Lewandowsky i Hertwig, 2020). *Fake newsy* często zawierają elementy prawdziwe, które jednak są wyrwane z kontekstu lub niepełne czy nadinterpretowane (Bąkowicz, 2019).

Pojęcie *fake news* warto odnieść do innych terminów związanych z zakłóceniami przekazu. Wardle i Derakshan (2017), biorąc pod uwagę kwestie prawdziwości informacji i intencje, wyróżnili trzy zjawiska:

1. **Misinformacja** lub inaczej **niezamierzona dezinformacja** (ang. *misinformation*) – fałszywe lub wprowadzające w błąd treści udostępniane bez złych intencji (np. przez przypadek, w wyniku pomyłki).
2. **Dezinformacja** lub inaczej **celowa dezinformacja** (ang. *disinformation*) – świadomie i celowo udostępniane fałszywe lub wprowadzające w błąd treści.
3. **Malinformacja** (ang. *malinformation*) – prawdziwe informacje, ale udostępniane z zamiarem wyrządzenia szkody (np. związane z ujawnieniem prywatnych informacji).

Na sposób rozprzestrzeniania się i odbiór informacji i *fake newsów* wpływa szereg mechanizmów, w tym tzw. błędów poznawczych. Przykładowo skłonność ludzi do akceptowania i poszukiwania informacji potwierdzających wcześniejsze przekonania, unikanie informacji, które mogłyby je podważyć, selektywne zapamiętywanie informacji, efekt wzmacniania przekonań, gdy istnieją silne dowody im przeczące, utrwalanie w pamięci nieprawdziwych informacji czy też zwiększanie wiary w prawdziwość informacji przez jej powtarzanie (zob. Ashley, 2020; Britt i in., 2019; Pokropek, 2023; Rosińska, 2021; Ściślewska, Ostrowska i Chrzanowski, 2022). *Fake newsy* mają przyciągać uwagę odbiorców np. przez odwoływanie się do ich przekonań i emocji (zwłaszcza negatywnych), podkreślanie nowości, element zaskoczenia (Kozyreva, Lewandowsky i Hertwig, 2020; Vosoughi, Roy i Aral, 2018). W konsekwencji, jak pokazują badania, szybkość rozchodzenia się *fake newsów* i ich zasięg jest większy niż w przypadku prawdziwych wiadomości (Vosoughi, Roy i Aral, 2018).

Tymczasem **rozprzestrzenianie się nieprawdziwych informacji ma szereg negatywnych konsekwencji dla funkcjonowania demokratycznego społeczeństwa**, szczególnie dla możliwości wymiany wiedzy i debaty. Identyfikowanych jest wiele zagrożeń w tym zakresie: osłabienie zaufania w przestrzeni informacyjnej i zaufania do instytucji publicznych, ograniczenie możliwości prowadzenia dyskusji opartych na faktach i osiągnięcia porozumienia, zwiększającą się polaryzację społeczną, możliwość manipulowania opinią publiczną. Widoczne jest coraz częstsze występowanie kampanii dezinformacyjnych przy takich kluczowych procesach politycznych jak referenda czy wybory (zob. m.in. Ashley, 2020; Bradshaw i Howard, 2019; Kozyreva, Lewandowsky i Hertwig,

2020; OECD 2022, 2024). Zarówno w Polsce, jak i w innych krajach europejskich znaczna część społeczeństwa deklaruje, że ma regularnie do czynienia z fałszywymi wiadomościami, a także zauważa, że jest to ważny problem dla demokracji (Eurobarometer 101, 2024; Fundacja Digital Poland, 2024).

W tym kontekście **coraz ważniejsze jest odpowiednie przygotowanie społeczeństwa do radzenia sobie z problemem dezinformacji** i coraz większe jest znaczenie wytwarzania odporności na różne formy manipulacji dzięki umiejętności korzystania z informacji w środowisku cyfrowym i krytycznej ich oceny – a zatem pewnej wyspecjalizowanej formy krytycznego myślenia³ (Kozyreva, Lewandowsky i Hertwig, 2020; OECD, 2024).

Jak uczyć krytycznego myślenia i oceny wiarygodności informacji?

Jeśli chcemy zmniejszyć podatność na *fake newsy* i inne nieprawdziwe informacje, oprócz weryfikowania i krytycznej analizy konkretnych wiadomości ważne jest budowanie świadomości i rozumienia szerszego kontekstu – mechanizmów w świecie mediów i internetu (Ashley, 2020). Biorąc pod uwagę, że internet i media społecznościowe oferują szybką gratyfikację i zniechęcają do poświęcania czasu na krytyczną ocenę informacji (Kozyreva, Lewandowsky i Hertwig, 2020), ważną kwestią staje się **motywowanie do aktywnego weryfikowania informacji i odpowiedzialności za własne działania w sieci** (Rosińska, 2021). Ważna jest również **edukacja podstawowa**, rozwijająca nie tylko krytyczne myślenie i umiejętności weryfikowania informacji, ale także wiedzę z konkretnych dziedzin – nowe informacje są interpretowane i przetwarzane w kontekście już posiadanej wiedzy i wykształconych reprezentacji poznawczych (Harnish, 2001; Ściślewska, Ostrowska i Chrzanowski, 2022).

Niezależnie od tego badania pokazują, że **krytyczne myślenie jest kluczowe dla zmniejszenia podatności na nieprawdziwe informacje** i ma większy wpływ niż inne czynniki (np. postawy i orientacje polityczne). W związku z tym działania rozwijające krytyczne myślenie mogą być wykorzystane do zmniejszenia wiary w *fake newsy* i inne nieprawdziwe informacje (Ashley, 2020; Kruger i Dunning, 1999; Pennycook i Rand, 2019, 2020; Rębisz, 2014; Rosińska, 2021; Zielińska, 2024).

Doceniając rolę krytycznego myślenia, podjęto wiele inicjatyw, których celem był jego rozwój w ramach edukacji szkolnej – w tym również w Polsce (Czaja-Chudyba, 2013; Wasilewska-Kamińska, 2016). Metaanaliza 341 wyników badań dotyczących efektów tego rodzaju programów pokazała, że choć większość uwzględnionych przedsięwzięć miała pozytywny, lecz niezbyt silny wpływ na umiejętność krytycznego myślenia (oraz wiedzę i umiejętności), to wpływ ten był bardzo zróżnicowany między programami. Nie zależał przy tym statystycznie od etapu edukacyjnego, przedmiotu nauczania ani czasu trwania programu. Mniej więcej jedną trzecią zróżnicowania efektów udało się natomiast wyjaśnić różnicami w podejściu dydaktycznym i organizacyjnym (Abrami i in., 2008; Abrami i in., 2015).

³ Ocenę wiarygodności informacji rozpowszechnianej za pomocą internetu obejmuje stosowane przez Magdalenę Pokropek pojęcie „myślenia krytycznego w środowisku nowych mediów”. W jej artykule można znaleźć omówienie związków tego pojęcia z pojęciami pokrewnymi: kompetencjami medialnymi, kompetencjami informacyjnymi, kompetencjami cyfrowymi, umiejętnością korzystania z wiadomości, edukacją obywatelską, umiejętnością czytania, zdolnościami metapoznawczymi i teoriami umysłu (Pokropek, 2023).

Jedną z kwestii do rozstrzygnięcia przy planowaniu działań edukacyjnych rozwijających krytyczne myślenie jest to, czy powinny mieć formę oddzielnego kursu, czy też odbywać się w ramach nauki poszczególnych przedmiotów, a jeśli to drugie, to czy zasady krytycznego myślenia (np. zasada weryfikacji informacji w wielu niezależnych źródłach) mają być jawnie sformułowane i wyjaśnione uczniom (tzw. *explicit instruction*), czy też przyswojone przez nich przez stosowanie przy nauce treści przedmiotowych, bez ich nauczania wprost (Ennis, 1989). We wspomnianej metaanalizie średnio najszabsze wyniki uzyskiwały programy zakładające niejawnie uczenie się krytycznego myślenia w ramach tradycyjnych przedmiotów. Najlepiej sprawdzały się natomiast **programy stosujące podejście mieszane, czyli łączące odrębny kurs lub cykl zajęć przedmiotowych służący rozwijaniu krytycznego myślenia z jego kształtowaniem przy okazji nauki treści przedmiotowych**. W nowszej wersji metaanalizy różnice między tymi kategoriami programów nie okazały się jednak statystycznie istotne, co nakazuje ostrożność w formułowaniu wniosków na tej podstawie.

Stwierdzono natomiast **istotnie lepsze efekty programów łączących trzy elementy: zastosowanie dialogu, oparcie zajęć na prawdziwych lub nawiązujących do doświadczeń uczniów przykładach oraz mentoring**. Stosowanie dialogu od dawna było zalecane jako środek do rozwijania krytycznego myślenia. Uzasadnia to założenie, że uczeń, słuchając i uczestnicząc w dialogu, w którym ścierają się różne argumenty i punkty widzenia, z czasem ten dialog internalizuje, czyli nabiera nawyku prowadzenia podobnej, lecz wewnętrznej dyskusji w swoim umyśle, patrząc na dany temat z wielu perspektyw (Facione, 1990; Lipman, 2021). Wykorzystanie w nauczaniu problemów rzeczywistych lub nawiązujących do doświadczeń uczniów może sprzyjać ich większemu zaangażowaniu w zajęcia oraz posiadaniu przez nich wiedzy na poruszany temat, która – jak wspomniano wcześniej – stanowi potrzebny fundament dla krytycznego myślenia. Uważa się ponadto, że dla stymulowania krytycznego myślenia **korzystne jest stawianie uczniów przed nietrywialnymi problemami o wielu możliwych sposobach rozwiązania**, co uzasadnione jest również dlatego, że tego typu praktyczne problemy będą napotykać w dorosłym życiu (Lai, 2011; Nelson, 2004; Sternberg, 1987). Do grupy metod nauczania opartych na autentycznych przykładach zaliczono również **odgrywanie ról** (Abrami i in., 2015), które sprzyja przyjmowaniu przez uczniów różnych perspektyw i zgłębianiu motywacji kierującej różnymi osobami, a są to cenne elementy krytycznego myślenia. Mentoring stosowany oddzielnie nie okazuje się zbyt skuteczny, lecz w połączeniu z poprzednimi dwoma elementami wydaje się wzmacniać ich oddziaływanie (Abrami i in., 2015).

Często formułowane jest twierdzenie, że **rozwojowi krytycznego myślenia sprzyja praca grupowa i współpraca uczniów, w tym metoda projektów** (Buchberger, Bolčević i Kovač, 2017; Cobb, 2004; Czaja-Chudyba, 2020; Lai, 2011; Lipman, 2021; Nelson, 2004; Vincent-Lancrin i in., 2019). W przywoływanej metaanalizie stwierdzono, że taki element faktycznie zwiększa skuteczność programu, chociaż w niewielkim stopniu (Abrami i in., 2008). W innych analizach stwierdzono, że duży wpływ na umiejętności krytycznego myślenia, w tym oceny informacji w środowisku cyfrowym, może mieć podejście znane jako **uczenie przez dociekanie** (Chu, Tse i Chow, 2011; Hattie, 2023, s. 377).

Jeśli chodzi o zmniejszenie podatności na fake newsy, efekty przynosi wcześniejsze informowanie o technikach wprowadzających w błąd, swego rodzaju „szczepienie” na fake newsy. Badania pokazały skuteczność podejścia, w którym zastosowano dwa elementy: 1. wyraźne ostrzeżenie o możliwości dezinformacji w danym obszarze oraz 2. wyjaśnienie i obalenie przewidywanego argumentu, pokazanie jego fałszywości, zastosowanych manipulacji (Cook, Lewandowsky i Ecker, 2017). Można również podać

przykłady skutecznych programów, w których uczniowie przyswajali sobie **konkretne strategie oceny treści internetowych**, w tym różnego rodzaju drzewa decyzyjne i zestawy pytań mających pomóc ocenić daną treść (Breakstone i in., 2018; McGrew, 2020).

Mierzenie poziomu kompetencji myślenia krytycznego uczniów, na potrzeby diagnozy lub oceniania, jest dużym wyzwaniem choćby ze względu na to, że kluczowe znaczenie ma nie tylko końcowy rezultat pracy uczniów nad zadaniem, ale przede wszystkim proces, w którym ten rezultat został wytworzony. Dlatego od uczniów powinno się zbierać informacje świadczące o tym procesie, np. uzasadnienia dla przyjętych rozwiązań. Zalecane są zadania wymagające udzielania odpowiedzi otwartych, możliwych do rozwiązania na wiele sposobów, dotyczące problemów znanych uczniowi z doświadczenia, ale z drugiej strony wymagające sięgnięcia po dodatkowe informacje (Facione, 1990; Lai, 2011; Vincent-Lancrin i in., 2019). Optymalne byłoby połączenie standaryzowanych testów z analizą dokumentów (np. esejów uczniowskich), wywiadami i metodami projekcyjnymi. Jednak wobec braku standaryzowanych testów w języku polskim, jak stwierdza Iwona Czaja-Chudyba, „nauczyciel może podjąć jedynie diagnozę intuicyjną, wynikającą z jakościowej analizy obserwacji zachowania dziecka” (Czaja-Chudyba, 2020, s. 41–42).

Krytycznego myślenia można nauczać **na właściwie wszystkich przedmiotach szkolnych**, w ramach różnych nurtów i podejść pedagogicznych, stosując wiele technik i narzędzi dydaktycznych (szczególnie sposobów wizualizacji), wskazanych w literaturze przedmiotu (Buchberger, Bolčević i Kovač, 2017; Czaja-Chudyba, 2020; Lai, 2011; Radulović i Stančić, 2017; Heiman i Slomianko, 1987; Vincent-Lancrin i in., 2019; Winiarek, 2022). Podstawowe znaczenie wydaje się mieć **uznanie potencjału tkwiącego w każdym uczniu, zapewnienie mu autonomii w uczeniu się, możliwości aktywnego udziału i bezpiecznego środowiska, w którym nie boi się wypowiadać, podejmować ryzyko i popełniać błędy** (Czaja-Chudyba, 2020; Facione, 1990; Lipman, 2021; Preissen, 1987; Vincent-Lancrin i in., 2019).

Większe znaczenie dla postępów uczniów niż konkretne zastosowane techniki i narzędzia dydaktyczne ma **przeszkolenie nauczycieli biorących udział w programie** (Abrami i in., 2008; Radulović i Stančić, 2017). Nauczyciele, eksperymentując i zmieniając swój sposób nauczania w kierunku rozwoju krytycznego myślenia uczniów, co jest zwykle stopniowym i psychologicznie trudnym procesem (niełatwe mogą być np. rezygnacja z roli osoby dostarczającej niepodważalnej wiedzy i zaakceptowanie nieprzewidywalności wyników pracy uczniów), potrzebują **doskonalenia zawodowego i bieżącego wsparcia metodycznego, a także odpowiednich materiałów edukacyjnych**, takich jak klarowne opisy kompetencji krytycznego myślenia, przykładowe scenariusze lekcji czy wskazówki do tworzenia własnych (Vincent-Lancrin i in., 2019).

Czy polska szkoła uczy krytycznego myślenia?

Kształtowanie krytycznego myślenia i oceny informacji jest wymagane zgodnie z obowiązującą w Polsce podstawą programową począwszy od szkoły podstawowej. Jak wynika z deklaracji polskich nauczycieli, jest to coś, co uważają za ważny i oczekiwany rezultat nauki szkolnej. W międzynarodowym badaniu ICCS 2022 blisko połowa (47%) polskich nauczycieli uczących w klasie ósmej szkoły podstawowej uznało „wspieranie wśród uczniów umiejętności krytycznego i niezależnego myślenia” za jeden z trzech głównych celów edukacji obywatelskiej. Był to nawet najczęściej wskazywany cel przez nauczycieli wiedzy o społeczeństwie (WOS) i drugi najczęściej wskazywany (po umiejętności rozwiązywania konfliktów) przez nauczycieli innych przedmiotów (Wasilewska, 2023, s. 180). Należy podkreślić, że było to pytanie o najważniejsze cele edukacji obywatelskiej, a nie o faktyczne nauczanie, i zadane zostało nauczycielom wszystkich przedmiotów uczonych w klasie ósmej, nie tylko WOS. Nie oznacza to automatycznie, że krytyczne myślenie w szkolnej praktyce jest rzeczywiście rozwijane. Przestrożą przed takim pochopnym wnioskowaniem są wyniki badań wśród amerykańskiej kadry akademickiej, w których 89% respondentów uznało krytyczne myślenie za główny cel prowadzonych przez siebie zajęć, ale tylko 19% potrafiło wyjaśnić, czym ono jest, a 9% rzeczywiście regularnie go nauczało (Wasilewska-Kamińska, 2016, s. 103).

Obraz sytuacji, jaki wyłania się z opinii osób zajmujących się rozwijaniem krytycznego myślenia w polskim systemie oświaty, jest zazwyczaj bardzo negatywny. Mówi się nawet o „analfabetyzmie krytycznym”, braku kompetencji myślenia krytycznego wśród nauczycieli, szeregu dodatkowych barier przez nich napotykanym, nieobecności myślenia krytycznego na zajęciach szkolnych, w materiałach edukacyjnych, a także w roli i refleksji nauczyciela (Czaja-Chudyba, 2013; Czaja-Chudyba, 2021; Winiarek, 2022). Obserwacje 1035 godzin lekcyjnych w pierwszych trzech klasach szkoły podstawowej były podstawą do sformułowania wniosku, że nauczyciele nie prowadzili ich w sposób rozwijający krytyczne myślenie, np. sterowali zachowaniem uczniów, nie dając im pola do samodzielnych dociekań, wymagali od uczniów udzielenia jedynej właściwej odpowiedzi, zazwyczaj przywołanej z pamięci, a nie uzyskanej dzięki takim procesom myślowym, jak porównywanie, analiza, uzasadnianie czy wartościowanie (Czaja-Chudyba, 2013). Obserwacje te zostały dokonane jednak już ponad 10 lat temu i nasuwa się pytanie, czy nadal są aktualne i trafnie charakteryzują sytuację również na wyższych etapach edukacyjnych. Odpowiedzi można poszukać w wynikach międzynarodowych badań edukacyjnych, które pozwalają też zobaczyć stan rzeczy w naszym kraju na tle innych państw.

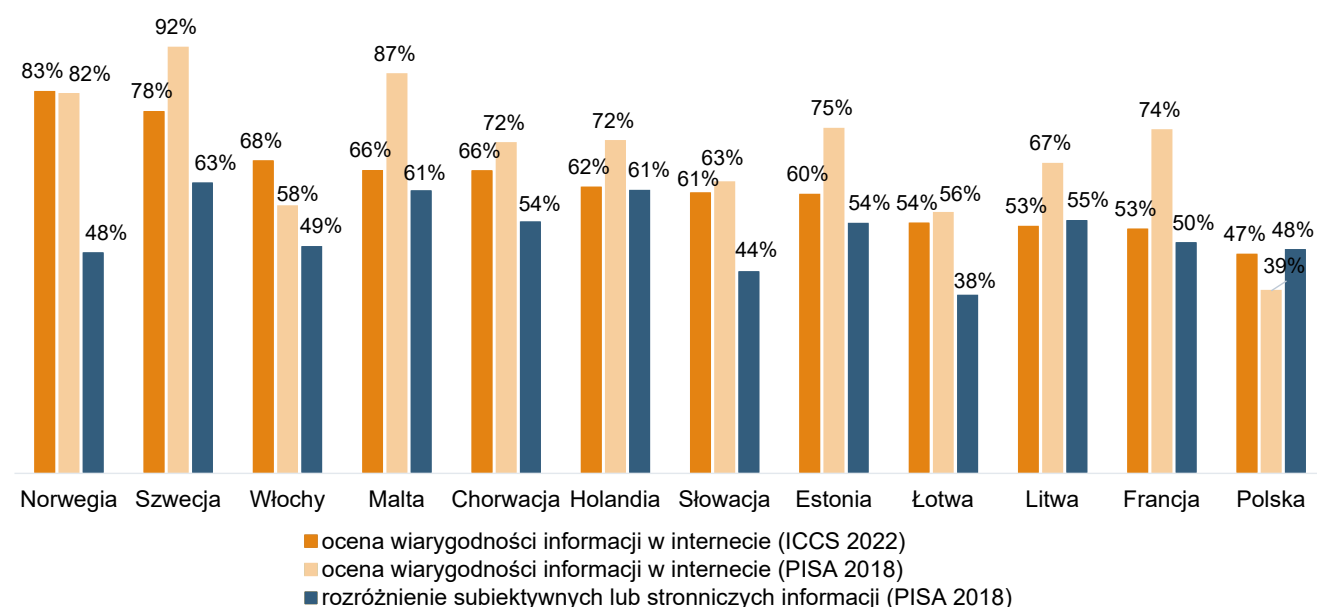
Z udzielanych w badaniu ICCS 2022 deklaracji dyrektorów szkół podstawowych i nauczycieli klas ósmych wyłania się obraz szczególnie rozpowszechnionego w Polsce nauczania krytycznego myślenia.

Zgodnie z udzielanymi w badaniu kwestionariuszowym odpowiedziami niemal wszyscy nauczyciele czują się dobrze do niego przygotowani, zazwyczaj brali udział w kursie lub szkoleniu z tego tematu (Schulz i in., 2023, s. 61–63), a ponadto w zdecydowanej większości szkół prowadzi się działania edukacyjne dla nauczycieli i uczniów dotyczące korzystania z informacji i danych, w tym np. oceny treści internetowych. Charakterystyczna dla Polski w tym obszarze jest duża rozbieżność w zakresie deklaracji uczniów i nauczycieli. **Spośród wszystkich uczestniczących krajów Polska wyróżnia się najwyższym odsetkiem (99%) nauczycieli przedmiotów związanych z edukacją obywatelską (w polskim przypadku: wiedzy o społeczeństwie) w klasie ósmej deklarujących, że w ich szkole uczniowie mają w dużym lub średnim stopniu możliwość uczenia się odpowiedzialnego korzystania z internetu (m.in. w zakresie wiarygodności informacji), a zarazem najniższym odsetkiem (47%) ósmoklasistów deklarujących, że w dużym lub średnim stopniu**

w szkole poruszane było zagadnienie, jak sprawdzić wiarygodność informacji dostępnej w internecie.

Dokładnie taka sama część piętnastolatków (47%) uczestniczących w badaniu PISA 2022 zadeklarowała, że rozmawia o rzetelności informacji internetowych ze swoim nauczycielem lub temat ten jest poruszany w klasie. Można wnioskować, że w ostatnich latach miał w Polsce pewien postęp w tej dziedzinie, ponieważ w przeprowadzonym cztery lata wcześniej badaniu PISA 2018 odsetek polskich piętnastolatków, którzy potwierdzali, że kiedykolwiek uczono ich, jak ocenić, czy informacja znaleziona w internecie jest wiarygodna, był jeszcze niższy (39%) – również wtedy był to najniższy odsetek wśród krajów biorących udział w badaniu. Nieco więcej uczniów (48%) zadeklarowało wtedy, że w szkole kiedykolwiek uczono ich rozróżniania subiektywnych lub stronniczych informacji.

Wykres 1. Odsetki uczniów w wybranych krajach deklarujących, że w szkole uczono ich danej umiejętności



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PISA 2018 i ICCS 2022

W kontekście bardziej ogólnego rozwoju krytycznego myślenia warto spojrzeć na dane dotyczące tego, czy polscy nauczyciele stosują metody i techniki dydaktyczne, które – zgodnie z przywoływanymi wyżej wynikami – mogą być skutecznym sposobem rozwijania umiejętności krytycznego myślenia. Niestety międzynarodowe badania edukacyjne dostarczają nam zazwyczaj tylko wiedzy o deklaracjach co do wykorzystywania konkretnych, uwzględnionych w ankiecie metod, a nie o tym, jak są wykorzystywane (np. jak organizowana i wspierana jest praca grupowa uczniów), co ma z pewnością ogromne znaczenie dla osiągniętych efektów (Lai, 2013). Informacja o niewielkiej skali stosowania potencjalnie skutecznej metody jest jednak cenna, ponieważ ukazuje pole do poprawy sposobu kształcenia.

Deklaracje polskich nauczycieli w badaniu PIRLS 2021 wskazywałyby, że w dydaktyce powszechne są metody stymulujące krytyczne myślenie uczniów. Nauczyciele języka polskiego ponad 80% uczniów klasy czwartej szkoły podstawowej deklarowali, że co najmniej raz w tygodniu wymagają takich działań, jak przedyskutowanie przeczytanego tekstu, określenie punktu widzenia autora, uzasadnienie swojego rozumienia tekstu czy też porównania go z innym tekstem lub osobistym doświadczeniem. Ponad połowa

czwartoklasistów miała nauczyciela, który twierdził, że na każdej lub prawie każdej lekcji zachęca do samodzielnego zrozumienia tekstu, analizowania go z różnych punktów widzenia i przyjęcia krytycznego stosunku do wyrażonych w nim opinii. Z kolei nauczyciele 45% czwartoklasistów deklarowali, że co najmniej raz w tygodniu wymagają od uczniów oceny wiarygodności strony internetowej. Odsetek ten był wyższy niż przeciętnie w innych krajach. W badaniu ICCS 2022 niewielu nauczycieli potwierdziło częste wykorzystywanie na lekcjach wiedzy o społeczeństwie takich metod, jak projekty badawcze, obejmujące zbieranie danych poza szkołą, czy odgrywanie ról. Większość nauczycieli wiedzy o społeczeństwie nie czuła się zresztą w pełni przygotowana do ich stosowania. Częste, zgodnie z ich deklaracjami, były jednak praca grupowa uczniów, dyskusje klasowe i – szczególnie jako technika oceniania – projekty realizowane w ramach szkoły (Wasilewska, 2023).

W tym samym badaniu ICCS 2022 ponad dwie trzecie ósmoklasistów deklarowało, że podczas dyskusji na lekcjach na tematy polityczne i społeczne nauczyciele często lub czasami przedstawiają różne punkty widzenia, a także zachęcają uczniów do wyrobienia sobie i wyrażania własnej opinii. Rzadziej się ich zdaniem zdarza, że nauczyciele zachęcają uczniów do dyskusowania z osobami, które mają inne zdanie w tej sprawie (Wasilewska, 2023, s. 190). W badaniach PISA większość piętnastolatków potwierdziła, że nauczyciele matematyki proszą o uzasadnienie odpowiedzi na zadanie i wyjaśnienie przyjętych założeń (por. Kaźmierczak i Bulkowski, 2024, s. 74–78), a nauczyciele języka polskiego zachęcają do wyrażenia swojego zdania i proszą o porównanie przeczytanego tekstu z innymi. Natomiast w porównaniu z innymi krajami w Polsce stosunkowo niewielki był odsetek uczniów (44%) informujących o rozmowach w małych grupach o przeczytanym tekście, co jest o tyle istotne, że w warunkach małej, współpracującej grupy może, choć nie musi, dojść do dyskusji z aktywną rolą wszystkich uczestników (Cobb, 2004).

Podsumowując, widoczne są znaczne rozbieżności między deklaracjami dyrektorów szkół i nauczycieli, rysującymi obraz powszechnego nauczania krytycznego myślenia i stosowania przydatnych w tym technik dydaktycznych, a odpowiedziami uczniów na niektóre pytania, np. wyjątkowo rzadkim potwierdzeniem przez nich nauki w szkole oceny wiarygodności informacji z internetu, a także negatywnymi wnioskami z obserwacji lekcji prowadzonymi w ramach innych badań. By rozstrzygnąć wątpliwości, który z tych opisów lepiej odpowiada rzeczywistości, warto spojrzeć na efekty uczenia się, czyli poziom krytycznego myślenia przejawiany przez uczniów.

Czy polscy uczniowie potrafią krytycznie myśleć?

O kompetencji krytycznego myślenia młodzieży w Polsce i innych krajach można wnioskować albo na podstawie deklaracji, czyli zazwyczaj samooceny własnych umiejętności, albo na podstawie tego, jak uczniowie radzą sobie z postawionymi przed nimi zadaniami. Ten drugi sposób ma oczywiście tę przewagę, że sprawdzane jest bezpośrednio wykorzystanie umiejętności przez młodych ludzi, a nie ich przekonania, które mogą być mylne. W Polsce nie są prowadzone na szerszą skalę badania, których celem jest pomiar samej umiejętności krytycznego myślenia. Jednak niektóre zadania, które uczniowie rozwiązywali w ramach takich międzynarodowych badań, jak PISA czy ICCS, wymagają od nich krytycznego myślenia, a w szczególności oceny informacji.

Dzięki temu na podstawie wyników badania ICCS 2022 można było stwierdzić, że z oceną wiarygodności informacji w praktyce polscy ósmoklasiści radzą sobie gorzej niż z innymi zagadnieniami z zakresu edukacji

obywatelskiej, np. z odtwarzaniem informacji na temat systemu demokratycznego. Przykładowo, jedno z ujawnionych zadań wymagało od ucznia odpowiedzi na pytanie, co można zrobić, aby sprawdzić, czy informacje w artykule prasowym są prawdziwe czy fałszywe. W Polsce prawidłowej odpowiedzi udzieliło 76% badanych, co na tle międzynarodowym jest wynikiem zbliżonym do przeciętnego. Odsetek poprawnie odpowiadających na to pytanie był najwyższy w Szwecji (92%), Norwegii (89%) i Holandii (84%) (Wasilewska, 2023).

Również jedno z ujawnionych zadań w badaniu PISA 2018 dotyczyło odporności na dezinformację, a dokładniej odróżniania faktów od opinii, co jest uważane za jeden z elementów myślenia krytycznego w środowisku cyfrowym (Pokropek, 2023). Również w tym przypadku odsetek prawidłowych odpowiedzi udzielonych w Polsce był zbliżony do średniej międzynarodowej, wynoszącej 47%. Najczęściej poprawnych odpowiedzi udzielali uczniowie ze Stanów Zjednoczonych (69%), a w dalszej kolejności z Wielkiej Brytanii, Turcji i Holandii. Warto dodać, że ogólny wynik badania PISA 2018 plasował polskich piętnastolatków wysoko na tle innych krajów, więc zaledwie przeciętne wyniki w zadaniu dotyczącym odróżniania faktów od opinii wskazują na to, że nie należy ono do ich najmocniejszych stron. Na poziomie międzynarodowym zauważono wyraźną zależność polegającą na tym, że **lepiej z zadaniem radziła sobie młodzież z tych krajów, w których większa jej część była w szkole uczona, jak rozróżnić, czy informacje są subiektywne lub stronnicze** (OECD, 2021).

W badaniu PISA krytyczne myślenie zostało uwzględnione w przyjętych założeniach teoretycznych i w opisie poziomów mierzonych umiejętności rozumienia czytanego tekstu i umiejętności matematycznych. W obu przypadkach z opisu wynika, że uczeń na poziomie czwartym powinien już w pewnym zakresie, a na poziomie szóstym w pełni stosować myślenie krytyczne (ponieważ radził sobie z zadaniami tego wymagającymi). Przykładowo, w opisie poziomu 4 umiejętności matematycznych stwierdzono, że „uczniowie na tym poziomie stosują niektóre aspekty krytycznego myślenia, takie jak ocena sensowności uzyskanego wyniku” (Kaźmierczak i Bulkowski, 2024). W opisie poziomu 4 rozumienia czytanego tekstu można przeczytać, że uczniowie „potrafią ocenić wiarygodność źródła w oparciu o istotne kryteria” (OECD, 2023). Choć krytyczne myślenie bez wątpienia wymagane jest również przy rozwiązywaniu części zadań w trzeciej podstawowej dziedzinie umiejętności mierzonych w PISA – rozumowaniu w naukach przyrodniczych – to w tym przypadku nie pojawia się ono w opisie poziomów umiejętności⁴ w badaniu PISA 2022. Dlatego w dalszej części wykorzystujemy jedynie dane o umiejętnościach matematycznych i rozumieniu czytanego tekstu (a zwłaszcza tym ostatnim, ponieważ szczególnie interesuje nas ocena wiarygodności tekstu, np. znalezionego w internecie). Uznajemy przy tym, że uczniowie na poziomie 4 lub wyższym, rozwiązując zadania, przejawili umiejętność, odpowiednio, krytycznego myślenia w dziedzinie matematyki lub krytycznej oceny pisemnej informacji (również w środowisku cyfrowym, bo i tego rodzaju teksty są wykorzystywane w badaniu PISA). Natomiast w przypadku pozostałych uczniów – że rozwiązując zadania, nie pokazali, że taką umiejętność posiadają. Uzyskujemy w ten sposób pewne przybliżenie rozpowszechnienia krytycznego myślenia, przy czym należy pamiętać, że było ono tylko częścią składową mierzonego szerszego zakresu umiejętności w ramach określonej dziedziny – albo matematyki, albo rozumienia czytanego tekstu.

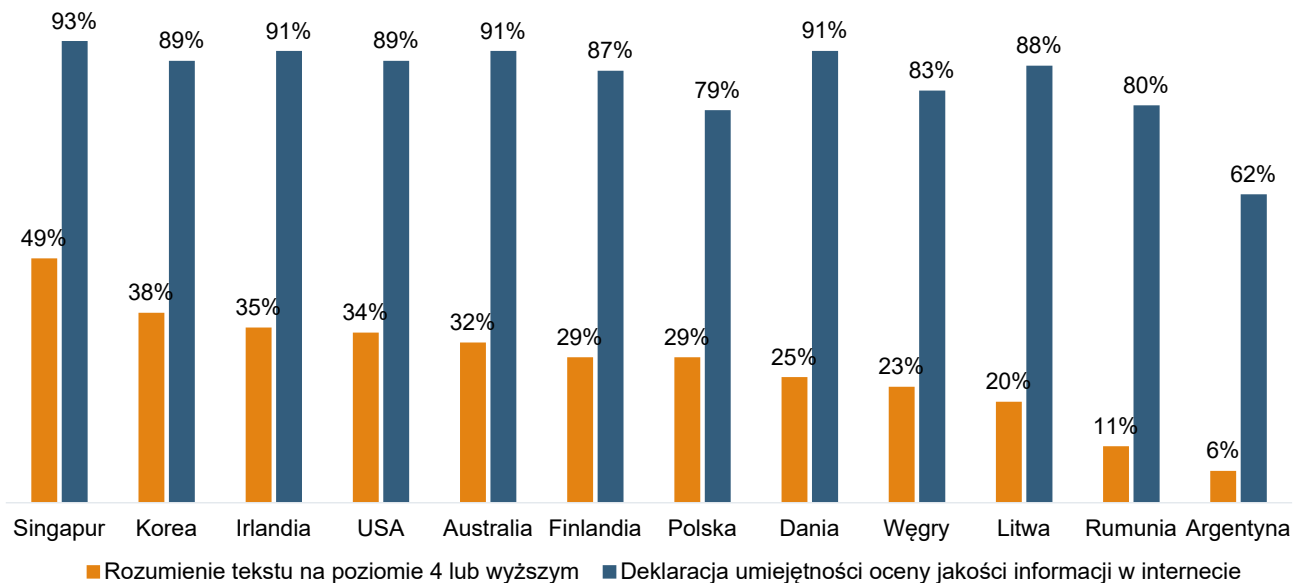
W dziedzinie rozumienia czytanego tekstu odsetek polskich piętnastolatków o wynikach sugerujących, że potrafią w jakimś zakresie krytycznie oceniać informacje, wyniósł 29%. Jeśli chodzi o krytyczne myślenie w matematyce –

⁴ We wstępnej wersji opisu poziomu umiejętności w naukach przyrodniczych znalazły się zapisy o „kwestionowaniu i krytycznym analizowaniu wyjaśnień, modeli, interpretacji danych i proponowanych schematów eksperymentów” (OECD, 2017), nie zostały one jednak zachowane w późniejszych wersjach.

28%. Są to dość wysokie odsetki na tle międzynarodowym, jednak potwierdzają zdolność do krytycznego myślenia tylko niewielkiej części polskiej młodzieży.

Doszlibyśmy do wniosku o większym rozpowszechnieniu umiejętności oceny wiarygodności informacji, gdybyśmy oparli się na deklaracjach uczniów. W przeprowadzonym w 2018 roku badaniu EU Kids Online 67% mieszkających w Polsce respondentów w wieku 12–16 lat, którzy korzystali z internetu, było skłonnych zgodzić się ze stwierdzeniem, że łatwo jest im sprawdzić, czy informacja znaleziona w internecie jest prawdziwa. Tylko w trzech z 19 uczestniczących w badaniu krajach, a mianowicie na Litwie, w Serbii i Finlandii, odsetek ten był wyższy (Smahel i in., 2020, s. 36). W badaniu PIRLS 2021 87% polskich czwartoklasistów deklarowało, że potrafią ocenić, czy dana strona internetowa jest wiarygodnym źródłem informacji. Podobnie często odpowiedzi takich udzielali tylko ich rówieśnicy z Finlandii i Norwegii. W badaniu ICCS 2022 67% polskich ósmoklasistów twierdziło, że potrafi „bardzo dobrze” lub „dość dobrze” ocenić wiarygodność informacji na tematy polityczne lub społeczne (Wasilewska, 2023, s. 132) i tylko w nielicznych krajach, takich jak Tajwan (83%) i Rumunia (71%), odsetek ten był większy. W badaniu PISA 2022 ponad trzy czwarte (78%) polskich piętnastolatków uważało, że z łatwością lub przy odrobinie wysiłku potrafi ocenić jakość informacji znalezionych w internecie. W przypadku tego badania częstość udzielania takich odpowiedzi odnotowana w Polsce na tle międzynarodowym była jednak poniżej przeciętnej, najwyższe wartości osiągając w niektórych krajach Azji Wschodniej i Południowo-Wschodniej (np. Singapur 93%, Korea i Tajwan 89%) i północnej Europy (Dania i Irlandia 91%) oraz pozaeuropejskich krajach anglosaskich (Australia 91%, Stany Zjednoczone 89%).

Jeśli zestawimy samoocenę dokonaną przez uczniów z rezultatami rozwiązywania przez nich zadań z dziedziny rozumienia czytanego tekstu, to można odnieść wrażenie, że niektórzy z nich przeceniają swoje umiejętności. Z drugiej jednak strony istnieje związek między deklaracjami a osiąganymi wynikami. Większość państw, w których najwyższe były odsetki uczniów z pozytywną samooceną wyrażoną w badaniu PISA 2022 (np. Singapur, Australia, Irlandia), osiągała również wysokie wyniki w pomiarze rozumienia czytanego tekstu. Nie jest to zależność bezwyjątkowa – można wskazać kraje o bardzo rozpowszechnionej pozytywnej samoocenie (np. Dania), zwłaszcza odnotowanej w innych badaniach niż PISA (np. Rumunia w ICCS), w których odsetek uczniów o wysokim poziomie umiejętności mierzonych w PISA był niższy niż w Polsce. Na poniższym wykresie zestawiono dane o odsetku uczniów osiągających wysoki wynik w rozwiązywaniu zadań z danymi o odsetku uczniów wyrażających pozytywną samoocenę dla Polski i wybranych innych krajów, wyróżniających się wysoką (lub niską w przypadku Argentyny) samooceną.

Wykres 2. Wskaźniki krytycznej oceny informacji przez uczniów z wybranych krajów

Podano odsetki piętnastoletnich uczniów z danego kraju, których a) umiejętności rozumienia czytanego tekstu były na poziomie 4 lub wyższym, b) deklaracje wskazywały na to, że „łatwo” lub „z odrobiną wysiłku” potrafiliby ocenić jakość informacji w internecie.

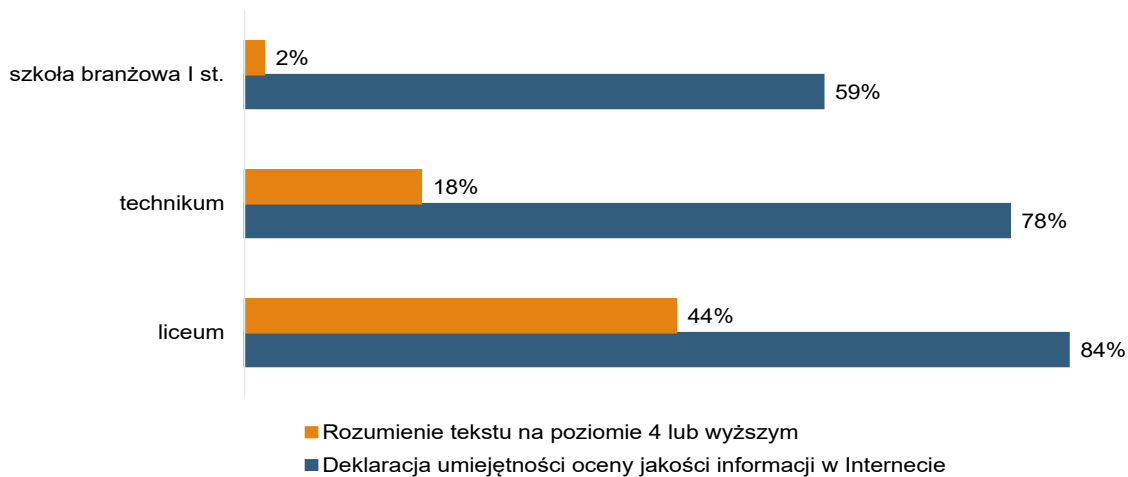
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PISA 2022

Co ważne, również jeśli ograniczymy analizy do badania PISA 2022 przeprowadzonego w naszym kraju, widać zależność między deklaracjami a wynikami uczniów w rozwiązywaniu zadań. Wśród piętnastolatków, którzy stwierdzili, że nie mogliby ocenić jakości informacji znalezionej w internecie lub w ogóle nie wiedzą, co to jest, jedynie 10% wykazało się poziomem rozumienia czytanego tekstu sugerującym umiejętność krytycznej oceny informacji. Wśród uczniów deklarujących, że mogliby to zrobić z łatwością, taki poziom wykazywało znacznie więcej, bo 42% uczniów. A zatem samooceny, choć niekiedy odbiegają od faktycznego poziomu umiejętności, w pewnym stopniu jednak je odzwierciedlają.

Niezależnie od tego, czy jako wskaźnika użyjemy poziomu rozumienia czytanego tekstu, czy samooceny umiejętności oceny wiarygodności informacji, dochodzimy do takich samych wniosków na temat zróżnicowania między różnymi grupami uczniów i szkół. Nieco częściej zdolność do krytycznej oceny informacji przejawiały dziewczęta, a wyraźnie rzadziej uczniowie obojga płci, którzy nie czuli się bezpiecznie w klasie i nie mieli poczucia, że nauczyciel odnosi się do nich z szacunkiem. Ponadto umiejętność krytycznej oceny informacji uwidacznia się tym częściej, im wyższe jest wykształcenie i status społeczno-ekonomiczny rodziców ucznia oraz im większa jest miejscowość, w której znajduje się jego szkoła. Związek z dostępnością i wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w szkole nie jest liniowy i zależy od sposobu ich wykorzystania. Można jednak zauważyć prawidłowość polegającą na tym, że rzadziej umiejętność krytycznej oceny informacji przejawiają uczniowie, w przypadku których intensywność wykorzystania TIK w szkole jest albo bardzo wysoka (na każdej lub prawie każdej lekcji), albo bardzo niska (nigdy lub prawie nigdy). Najsilniejsza zaobserwowana zależność dotyczyła typu szkoły. Jak widać na poniższym wykresie, **umiejętność krytycznej oceny informacji w porównaniu z uczniami liceów znacznie rzadziej przejawiali uczniowie techników, a najrzadziej uczniowie szkół branżowych**. Wskazuje to na konieczność podjęcia działań skierowanych do tych

ostatnich grup, by kończąc naukę, posiadali tę umiejętność ważną zarówno na rynku pracy, jak i w życiu społecznym i osobistym.

Wykres 3. Wskaźniki krytycznej oceny informacji w Polsce przez uczniów w zależności od typu szkoły



Podano odsetki badanych w Polsce piętnastoletnich uczniów określonego rodzaju szkoły, których a) umiejętności rozumienia czytanego tekstu były na poziomie 4 lub wyższym, b) deklaracje wskazywały na to, że „łatwo” lub „z odrobiną wysiłku” potrafiliby ocenić jakość informacji w internecie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PISA 2022

Podsumowując wyniki analiz, można powiedzieć, że **polscy uczniowie w wielu badaniach międzynarodowych wyróżniają się wysoką samooceną umiejętności oceny wiarygodności informacji. Z rozwiązywaniem zadań wymagających krytycznego myślenia nie radzą sobie tak dobrze, jak sugerowałaby ta wysoka samoocena, ale z drugiej strony nie wypadają gorzej od rówieśników z większości innych krajów. Większość polskich nastolatków uważa, że potrafi ocenić jakość informacji rozpowszechnianych w internecie, ale mniejsza część z nich wykazuje tego typu umiejętności w badaniu PISA. W obu przypadkach (samooceny i rezultatów rozwiązywania zadań) można zauważyć takie same, wyraźne zróżnicowanie między kategoriami społecznymi, a szczególnie rzadko kompetencję krytycznego myślenia przejawiają uczniowie szkół branżowych.**

Czy polscy uczniowie krytycznie podchodzą do informacji znalezionych w internecie?

W badaniu PISA 2022 spytano piętnastolatków o ich praktyki związane z jakością i wiarygodnością informacji dostępnych w internecie. Polscy uczniowie w porównaniu ze swoimi rówieśnikami z innych krajów **byli niezbyt skłonni do ufania temu, co czytają w internecie** – deklarację takiego zaufania poczynił co trzeci z nich. Z drugiej strony **rzadziej od rówieśników wskazywali, że porównują informacje z różnych źródeł internetowych albo sprawdzają rzetelność informacji przed udostępnieniem ich** na portalach społecznościowych (w obu przypadkach 69% polskich uczniów twierdziło, że to robi).

Zaufanie i weryfikacja informacji nie są zjawiskami rozłącznymi. Wręcz przeciwnie, prawie wszystkie osoby wyrażające zdecydowane zaufanie do informacji w internecie deklarują, że porównują różne źródła. Z kolei spośród uczniów, których cechuje zdecydowany brak zaufania do informacji z internetu, prawie dwie trzecie nie zadaje sobie wysiłku ich weryfikacji. W tym przypadku należy więc raczej mówić o odrzuceniu internetu jako niewiarygodnego źródła niż o krytycznej analizie informacji.

Na podstawie wyników badania ICCS 2022 można ustalić, że nie ma statystycznego związku między samooceną umiejętności oceny wiarygodności informacji a deklarowanym poziomem zaufania ucznia do mediów, tradycyjnych i społecznościowych, a także do krajowych instytucji (np. rządu, partii politycznych) i innych ludzi. Potwierdza to, że zaufania do mediów i innych źródeł nie należy interpretować jako braku krytycznej oceny informacji. Na marginesie można zauważyć, że tendencje do wyrażania lepszej samooceny własnych umiejętności mieli uczniowie przejawiający zaufanie do naukowców, które zdaje się świadczyć o racjonalistycznych czy wręcz scjentystycznych postawach, zapewne wartych wspierania w celu budowania odporności na dezinformację. Nie należy zapominać, że oprócz samych umiejętności w skład kompetencji krytycznego myślenia wchodzi sprzyjające ich wykorzystaniu postawy, a w tym przypadku najbardziej właściwe jest połączenie w odpowiednich proporcjach zaufania do autorytetów, np. nauki, z krytycyzmem oraz otwarciem na różne argumenty, przekonania i punkty widzenia.

Rekomendacje dla polityki edukacyjnej

Na podstawie dokonanego przeglądu literatury i analiz danych z badań międzynarodowych można sformułować pewne rekomendacje, skierowane w pierwszym rzędzie do Ministerstwa Edukacji Narodowej, zespołów opracowujących nowe podstawy programowe kształcenia ogólnego, ośrodków doskonalenia nauczycieli oraz instytucji zarządzających i pośredniczących w regionalnych programach finansowanych ze środków EFS+.

Skuteczne rozwijanie myślenia krytycznego można realizować w ramach wielu przedmiotów nauczania, przy czym ważne jest, by podstawy programowe stwarzały do tego pole. W wielu krajach krytyczne myślenie jest co prawda wymieniane w podstawach programowych wśród ogólnych celów kształcenia, ale nieuwzględniane w konkretnych zapisach dotyczących efektów kształcenia na poziomie wymagań szczegółowych, które koncentrują się na technicznych umiejętnościach i zamkniętych problemach z jednym właściwym rozwiązaniem (Vincent-Lancrin i in., 2019, s. 78). **Przygotowywanie obecnie w Polsce nowych podstaw programowych jest okazją**, by takiej sytuacji uniknąć. Ważne wydają się przy tym następujące kwestie:

- ▶ **Uwzględnienie kształcenia krytycznego myślenia nie tylko na poziomie ogólnych celów, ale także wymagań szczegółowych dla poszczególnych przedmiotów.** Zapisy związane z efektami kształcenia będą oczywiście różne w zależności od przedmiotu nauczania – na matematyce istotne są np. takie kwestie, jak umiejętność identyfikacji przyjmowanych w rozumowaniu założeń czy interpretacji danych ilościowych przedstawionych na wykresach lub w tabelach, na historii porównywanie i zestawianie informacji z różnych źródeł, ze świadomością intencji i interesów, jakie mogli mieć autorzy przekazów, a na filozofii ogólne zasady logicznego wnioskowania. **Krytyczne myślenie jako cel uczenia się i zasady krytycznego myślenia**

powinny być wprost przedstawiane uczniom (tzw. *explicit instruction*). Wyniki badań naukowych wskazują na to, że zwiększa to skuteczność nauczania.

- ▶ **Formułowanie efektów kształcenia, wymagań szczegółowych również w sposób zakładający dyskusję i wielość możliwych rozwiązań.** W przypadku dotychczasowych podstaw programowych zaobserwowano, że dominacja w opisach łatwiej mierzalnych efektów opisywanych w kategoriach konkretnej wiedzy i technicznych czynności, które ma opanować uczeń, prowadzi w praktyce do przedstawiania uczniowi gotowych informacji i schematów interpretacji rzeczywistości oraz zadań z zasobem danych ograniczonym wyłącznie do kompletu danych potrzebnych do znalezienia z góry określonego, jedynego prawidłowego rozwiązania (Czaja-Chudyba, 2013; Vincent-Lancrin i in., 2019). Nie pozostawia to miejsca na myślenie krytyczne, ponieważ w jego przypadku **ważniejszy od dojścia do określonego rezultatu jest sam proces, w którym uczniowie poszukują informacji na dany temat, analizują je, porównują, kwestionują i selekcionują, uwzględniając wiarygodność i potencjalną stronniczość ich źródeł, dostrzegają i przyjmują różne punkty widzenia, formułują i oceniają argumenty oraz siłę dowodów stojących za danym stwierdzeniem**, a rezultat tego procesu nie jest do końca przewidywalny. Opis efektów kształcenia powinien się więc odwoływać do tak rozumianego procesu krytycznego myślenia – nie zamiast, lecz obok opisu nabywanej wiedzy, która stanowi dla krytycznego myślenia niezbędną podstawę.
- ▶ **Rekomendowanie prowadzenia i pozostawienie czasu na działania dydaktyczne skutecznie rozwijające krytyczne myślenie**, takie jak dialog, odgrywanie ról czy metoda projektów. Nauczyciele potrzebują czasu na zastosowanie tych metod na zajęciach, a uczniowie potrzebują czasu na aktywne działanie, zewnętrzną lub wewnętrzną dyskusję oraz refleksję nad własnym sposobem myślenia, czyli samoregulację, która jest ważnym elementem krytycznego myślenia (Buchberger, Bolčević i Kovač, 2017; Facione, 1990; Lipman, 2021; Nelson, 2004). Przeładowanie podstawy programowej zbyt wieloma szczegółowymi wymaganiami i wynikające z tego natłok przekazywanych informacji oraz presja czasu są jednymi z podstawowych barier w rozwijaniu krytycznego myślenia uczniów na lekcjach (Czaja-Chudyba, 2013). Warto, aby w podstawach programowych znalazły się wskazówki co do określonych metod pracy, które odpowiednio zastosowane sprzyjają rozwojowi umiejętności krytycznego myślenia.
- ▶ **Zawarcie w podstawach programowych wymagań dotyczących oceny wiarygodności informacji przekazywanej w środowisku cyfrowym.** Przypomnijmy, że Polska cechuje się najniższym wśród badanych krajów odsetkiem młodzieży deklarującej, że w szkole uczyła się umiejętności dokonywania takiej oceny, co wskazuje na to, że dotychczasowe zapisy podstaw programowych nie są wystarczające. Niepokojące jest niskie rozpowszechnienie umiejętności krytycznej oceny informacji wśród uczniów szkół branżowych. Przy opracowywaniu podstawy programowej kształcenia ogólnego dla tego typu szkół należy więc zwrócić na tę kwestię szczególną uwagę.

Ze względu na to, że umiejętność krytycznego myślenia ma charakter przekrojowy, ale jednocześnie specyficzny dla poszczególnych dziedzin, powinna ona być kształtowana w ramach niemal wszystkich przedmiotów nauczania. Nie wydaje się potrzebne ani wskazane wprowadzanie odrębnego przedmiotu nauczania kształtującego krytyczne myślenie, zwłaszcza że – jak już wspomniano – przeniesienie krytycznego myślenia do poszczególnych dziedzin i do życia codziennego rzadko zachodzi samoczynnie. Korzystna może być jednak realizacja programów edukacyjnych służących rozwojowi krytycznego myślenia, takich jak np.

program „PoWażne Sprawy” zaprojektowany przez Iwonę Czaję Chudybę (Czaja-Chudyba, 2020). Choć należy odnotować głosy, że realizacja takich programów nie jest wystarczająca, by ukształtować pożądany krytycyzm w myśleniu dzieci i młodzieży i wymaga to bardziej fundamentalnych zmian w edukacji (Kincheloe i Weil, 2004; Radulović i Stančić, 2017; Swartz, 1987), to liczne badania naukowe prowadzą do wniosku, że większość takich programów przynosi pozytywne efekty (Abrami i in., 2015; Wasilewska-Kamińska, 2016). Ponadto w ramach takich programów mogą powstawać materiały edukacyjne, służące później nauczycielom nieuczestniczącym w programie jako inspiracja, wzór, wersja do adaptacji czy modyfikacji albo gotowy zasób do wykorzystania na zajęciach szkolnych. Celowe jest zatem **zapewnienie publicznego finansowania dla programów rozwijania krytycznego myślenia**. Potencjalnym źródłem takiego finansowania może być Europejski Fundusz Społeczny Plus (EFS+), dzięki któremu **w programach regionalnych** ma być wspierany rozwój kompetencji kluczowych uczniów. Warto zauważyć, że krytyczne myślenie jest częścią składową wszystkich kompetencji kluczowych, a ponadto kompetencją XXI wieku, na którą rośnie zapotrzebowanie na rynku pracy i w demokratycznym społeczeństwie, a zatem jego kształtowanie wpisuje się w cele szczegółowe EFS+. Aby do tego doszło, potrzebne być może jednak wyeksponowanie tego tematu w naborach wniosków o dofinansowanie, np. zawarcie projektów związanych z rozwojem krytycznego myślenia na liście finansowanych działań w dokumentacji naborów, ewentualnie preferowanie takich projektów w ocenie wniosków o dofinansowanie. Warto przy tym rozważyć koncentrację na działaniach w tych szkołach, w których zdają się występować największe potrzeby w zakresie rozwijania krytycznego myślenia – w szczególności szkołach branżowych.

Niezależnie od tego, czy dzieje się to w ramach realizacji podstawy programowej czy specjalnego programu edukacyjnego, zadanie rozwijania krytycznego myślenia wśród dzieci i młodzieży spoczywa ostatecznie na nauczycielach. Ci zaś, oprócz wsparcia metodycznego i doskonalenia zawodowego, **potrzebują także materiałów dydaktycznych**. Wskazane byłoby **tworzenie materiałów dydaktycznych, pomocnych w rozwijaniu krytycznego myślenia uczniów**, a w szczególności umiejętności oceny wiarygodności informacji w środowisku cyfrowym, oraz ich **upowszechnianie w środowisku nauczycieli przy wykorzystaniu różnych dostępnych kanałów** (np. w ramach Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej). Przy czym ważna jest możliwość ich wygodnego i szybkiego wyszukania, a także powiązanie z konkretnymi wymaganiami podstawy programowej. Źródłem materiałów mogą być, jak wspomniano wyżej, projekty finansowane ze środków EFS+. Warto zwrócić uwagę również na już istniejące zasoby – przykładowo materiały wspomagające rozwój krytycznego myślenia i kreatywności w ramach dotychczasowych programów nauczania, opracowane i przetestowane w ramach projektu OECD CERi: „Teaching, Learning and Assessing Creative and Critical Thinking Skills”⁵, które mogą zostać przetłumaczone na język polski, zaadaptowane i udostępnione. Autorami upowszechnianych materiałów mogą być także polscy nauczyciele, przy czym ważne jest również tworzenie warunków i wspieranie wymiany doświadczeń nauczycieli w zakresie rozwoju krytycznego myślenia. Wskazane byłoby **poświęcenie tematyce krytycznego myślenia większej uwagi w działalności sieci współpracy i samokształcenia nauczycieli**, a także **ofercie szkoleniowej ośrodków doskonalenia nauczycieli**. Rekomendacja ta nie oznacza, że obecnie ten temat jest w nich pomijany. Stanowi raczej sugestię dla ośrodków doskonalenia nauczycieli, w tym Ośrodka Rozwoju Edukacji, by w kolejnych latach **traktować go jako jeden z priorytetów przy działaniach służących doskonaleniu zawodowemu nauczycieli oraz tworzeniu i upowszechnianiu materiałów edukacyjnych**.

⁵ Link do strony projektu z repozytorium materiałów edukacyjnych.

<https://www.oecd.org/en/about/projects/teaching-learning-and-assessing-creative-and-critical-thinking-skills.html#outputs>

Bibliografia

- Abrami, P.C., Bernard, R.M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M.A., Tamim, R., Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research*, 78(4), 1102–1134. <https://doi.org/10.3102/0034654308326084>
- Abrami, P.C., Bernard, R.M., Borokhovski, E., Waddington, D.L., Wade, C.A., Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275–314. <https://doi.org/10.3102/0034654314551063>
- Allcott, H., Gentzkow, M. (2017). *Social media and fake news in the 2016 election*. National Bureau of Economic Research.
- Ashley, S. (2020). *News literacy and democracy*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429460227>
- Bąkowiec, K. (2019). Wprowadzenie do definicji i klasyfikacji zjawiska fake newsa. *Studia Medioznawcze*, 20(3), 280–289.
- Beyer, B.K. (1987). Practice is not enough. W: M. Heiman i J. Slomianko (eds.), *Thinking skills instruction: Concepts and techniques* (s. 77–87). National Education Association of the United States.
- Bradshaw, S., Howard, P.N. (2019). *The global disinformation order: 2019 global inventory of organised social media manipulation*. Project on Computational Propaganda.
- Breakstone, J., McGrew, S., Smith, M., Ortega, T., Wineburg, S. (2018). Teaching students to navigate the online landscape. *Social Education*, 82(4), 219–221.
- Britt, M.A., Rouet, J.-F., Blaum, D., Millis, K. (2019). A reasoned approach to dealing with fake news. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 6(1), 94–101. <https://doi.org/10.1177/2372732218814855>
- Buchberger, I., Bolčević, V., Kovač, V. (2017). Kritičko mišljenje u obrazovanju. Dosadašnji doprinosi i otvoreni smjerovi. *Metodički Ogledi*, 24, 109–129.
- Chu, S.K. W., Tse, S.K., Chow, K. (2011). Using collaborative teaching and inquiry project-based learning to help primary school students develop information literacy and information skills. *Library & Information Science Research*, 33(2), 132–143.
- Cobb, N. (2004). Critical cooperative learning. W: J.L. Kincheloe i D. Weil (eds.), *Critical thinking and learning: An encyclopedia for parents and teachers* (s. 399–402). Greenwood Press.
- Cook, J., Lewandowsky, S., Ecker, U.K.H. (2017). Neutralizing misinformation through inoculation: Exposing misleading argumentation techniques reduces their influence. *PLOS ONE*, 12(5), e0175799. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175799>
- Czaja-Chudyba, I. (2013). *Myślenie krytyczne w kontekstach edukacji wczesnoszkolnej – uwarunkowania nieobecności*. Wydawnictwo Uniwersytetu Pedagogicznego

Czaja-Chudyba, I. (2020). *Myślenie krytyczne w edukacji. Metodyka kształcenia w szkole podstawowej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Czaja-Chudyba, I. (2021). Posłowie do wydania polskiego. W: M. Lipman, *Myślenie w edukacji* (A. Łagodzka, tłum.) (s. 349–365). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Edwards L., Stoilova M., Anstead N., Fry A., El-Halaby G., Smith M. (2021). *Rapid evidence assessment on online misinformation and media literacy: Final report for OFCOM*.

<https://eprints.lse.ac.uk/110866>

Ennis, R.H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18(3), 4–10.

Eurobarometer 101 (2024). *Standard Eurobarometer 101 – Spring 2024*.

<https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3216>

Facione, P.A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. California Academic Press.

Fundacja Digital Poland (P. Mieczkowski i M. Kilian Grzegorzczak, red.) (2024). *Dezinformacja oczami Polaków. Edycja 2024*. Fundacja Digital Poland.

Harnish, R.M. (2001). *Minds, brains, computers: An historical introduction to the foundations of cognitive science*. Wiley-Blackwell.

Hattie, J. (2023). *Visible learning: The sequel. A Synthesis of over 2,100 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.

Heiman, M., Slomianko, J. (eds.) (1987). *Thinking skills instruction: Concepts and techniques*. National Education Association.

Kaźmierczak, J., Bulkowski, K. (2024). *Polscy piętnastolatki w perspektywie międzynarodowej. Wyniki badania PISA 2022*. Instytut Badań Edukacyjnych.

Kincheloe, J.L., Weil, D. (eds.) (2004). *Critical thinking and learning: An encyclopedia for parents and teachers*. Greenwood Press.

Komisja Europejska, Wspólne Centrum Badawcze (Bianchi, G., Pisiotis, U., Cabrera Giraldez, M. (aut.), Punie, Y., Bacigalupo, M. (red.)) (2022). *GreenComp. Europejskie ramy kompetencji w zakresie zrównoważonego rozwoju*. Urząd Publikacji Unii Europejskiej. <https://doi.org/10.2760/182235>

Kozyreva, A., Lewandowsky, S., Hertwig, R. (2020). Citizens versus the internet: Confronting digital challenges with cognitive tools. *Psychological Science in the Public Interest*, 21(3), 103–156.

<https://doi.org/10.1177/1529100620946707>

Kruger, J., Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121–1134

Lai, E.R. (2011). *Critical thinking: A literature review*. Pearson Research Report.

- Lamri, J. (2020). *Kompetencje XXI wieku. kreatywność, komunikacja, krytyczne myślenie, kooperacja* (A. Zręda, tłum.). Wolters Kluwer.
- Lipman, M. (2021). *Myślenie w edukacji* (A. Łagodzińska, tłum.). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- McGrew, S. (2020). Learning to evaluate: An intervention in civic online reasoning. *Computers & Education*, 145, 103711.
- Myszka-Strychalska, L. (2022). Myślenie krytyczne młodzieży – wyniki diagnozy realizowanej w ramach innowacji pedagogicznej. *Studia z Teorii Wychowania*, 4(41), 349–370.
- Nelson, T. (2004). Formulating best practices for teaching and learning. W: J.L. Kincheloe i D. Weil (eds.), *Critical thinking and learning: An encyclopedia for parents and teachers* (s. 407–411). Greenwood Press.
- OECD (2017). *PISA 2015 assessment and analytical framework: Science, reading, mathematics, financial literacy and collaborative problem solving*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264281820-en>
- OECD (2021). *Are 15-year-olds prepared to deal with fake news and misinformation?* PISA in Focus, 113. <https://doi.org/10.1787/22260919>
- OECD (2022). *Building trust and reinforcing democracy: Preparing the ground for government action*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/76972a4a-en>
- OECD (2023). *PISA 2022 results: The state of learning and equity in education* (vol. 1). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- OECD (2024). *Facts not fakes: Tackling disinformation, strengthening information integrity*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/d909ff7a-en>
- Pennycook, G., Rand, D.G. (2018). Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning. *Cognition*, 188, 39–50. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.06.011>
- Pokropek, M. (2023). Myślenie krytyczne w środowisku nowych mediów – przegląd wybranych koncepcji, pomiar, kształcenie. *Pedagogika Społeczna*, 3(89), 83–118.
- Preissen, B.Z. (1987). Thinking and curriculum: Critical crossroads for educational change. W: M. Heiman i J. Slomianko (eds.), *Thinking skills instruction: Concepts and techniques* (s. 31–39). National Education Association of the United States.
- Radulović, L., Stančić, M. (2017). What is needed to develop critical thinking in schools? *CEPS Journal*, 7(3), 9–25.
- Rębisz, S. (2014). Infosfera jako wieloaspektowe środowisko informacyjne. W: M. Wojtkowiak (red.), *Młodzież w infosferze* (s. 11–44). Instytut Badań Edukacyjnych.
- Rosińska, K. (2021). *Fake news. Geneza, istota, przeciwdziałanie*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., Cabrera Giraldez, M. (2020). *LifeComp: The European framework for personal, social and learning to learn key competence*. Publications Office of the European Union.
<https://doi.org/10.2760/922681>
- Schulz, W., Ainley, J., Fraillon, J., Losito, B., Agrusti, G., Damiani, V., Friedman, T. (2023). *Education for citizenship in times of global challenge: IEA International Civic and Citizenship Education Study 2022 international report*. IEA.
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., Hasebrink, U. (2020). *EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries*. EU Kids Online.
<https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofo>
- Sternberg, R.J. (1987). Teaching critical thinking: Are we making critical mistakes? Possible solutions. W: M. Heiman i J. Slomianko (eds.), *Thinking skills instruction: Concepts and techniques* (s. 208–216). National Education Association of the United States.
- Swartz, R.J. (1987). Restructuring what we teach to teach for critical thinking. W: M. Heiman i J. Slomianko (eds.), *Thinking skills instruction: Concepts and techniques* (s. 111–118). National Education Association of the United States.
- Ściślewska, P., Ostrowska, B., Chrzanowski, M. (2022), Fake news a edukacja. W: M. Chrzanowski, J. Żeber-Dzikowska i J. Chmielewski (red.), *Doskonalenie dydaktyki szkolnej i akademickiej*, Wydawnictwo Instytutu Ochrony Środowiska Państwowego Instytut Badawczy w Warszawie.
- Vincent-Lancrin, S., González-Sancho, C., Bouckaert, M., de Luca, F., Fernández-Barrera, M., Jacotin, G., Urgel, J., Vidal, Q. (2019). *Fostering students' creativity and critical thinking: What it means in school*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/62212c37-en>
- Vosoughi, S., Roy, D., Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151.
<https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376>
- Wardle, C., Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking*. Council of Europe.
- Wasilewska, O. (red.) (2023). *Młodzi w demokracji. Wyniki Międzynarodowego Badania Kompetencji Obywatelskich ICCS 2022*. Instytut Badań Edukacyjnych.
- Wasilewska-Kamińska, E. (2016) *Myślenie krytyczne jako cel kształcenia: Na przykładzie systemów edukacyjnych USA i Kanady*. Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.
- Weil, D. (2004). Reasoning readiness for primary school students: Critical thinking as developmentally appropriate. W: J.L. Kincheloe i D. Weil (eds.), *Critical thinking and learning: An encyclopedia for parents and teachers* (s. 474–480). Greenwood Press.
- Winiarek, M. (red.) (2022). *Praktyczny przewodnik po myśleniu krytycznym w edukacji*. Wydawnictwo Pedagogiczne ZNP.

Wojtkowiak, M. (red.). (2024). *Młodzież w infosferze*. Instytut Badań Edukacyjnych.

Zielińska, I. (2024). Informacja i dezinformacja. W: M. Wojtkowiak (red.), *Młodzież w infosferze* (s. 67–85). Instytut Badań Edukacyjnych.

Przywoływane międzynarodowe porównawcze badania edukacyjne

- ▶ **ICCS (International Civic and Citizenship Education Study) – Międzynarodowe Badanie Kompetencji Obywatelskich** – zainicjowane i organizowane przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Mierzenia Osiągnięć Szkolnych (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA). Głównym przedmiotem badania są wiedza i rozumienie zagadnień z zakresu edukacji obywatelskiej, postawy i zaangażowanie obywatelskie uczniów, a także wiele zagadnień kontekstowych. W badaniu uczestniczą uczniowie w ósmym roku edukacji szkolnej, ich nauczyciele, a także dyrektorzy szkół.
- ▶ **PISA (Programme for International Student Assessment) – Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów** – największe międzynarodowe badanie umiejętności uczniów na świecie prowadzone przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). W PISA mierzone są umiejętności niezbędne do sprawnego funkcjonowania uczniów w ich dorosłym życiu: rozumienie czytanego tekstu, umiejętności matematyczne i rozumowanie w naukach przyrodniczych, a także wiele zagadnień kontekstowych, w poszczególnych edycjach także dodatkowe dziedziny. W badaniu uczestniczą piętnastolatki, dyrektorzy szkół, w części krajów także nauczyciele i rodzice uczniów.
- ▶ **PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) – Międzynarodowe Badanie Postępów Biegłości w Czytaniu** – zainicjowane i organizowane przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Mierzenia Osiągnięć Szkolnych (IEA). PIRLS mierzy umiejętność rozumienia czytanego tekstu w dwóch jego formach – literackiej i użytkowej, a także wiele zagadnień kontekstowych. W badaniu uczestniczą uczniowie w czwartym roku edukacji szkolnej, nauczyciele uczący czytania, dyrektorzy szkół, a także rodzice uczniów.

Autorzy:
Paweł Penszko, Olga Wasilewska



Instytut Badań Edukacyjnych

www.ibe.edu.pl

E-mail: bm@ibe.edu.pl

 www.facebook.com/IBEEDU/

 twitter.com/ibe_edu

 www.linkedin.com/company/ibe_edu/

Warszawa 2024

Wzór cytowania:

Penszko, P., Wasilewska, O. (2024). *Krytyczne myślenie, ocena wiarygodności informacji: Wnioski z międzynarodowych badań edukacyjnych i przeglądu literatury. Analizy IBE dla polityki publicznej*. Instytut Badań Edukacyjnych.

Publikacja dostępna na licencji Creative Commons Uznanie Autorstwa 4.0.

Nie dotyczy zdjęcia z okładki.



DOI: 10.24131/r20241119

Opracowanie powstało w ramach projektu „Przygotowanie i realizacja międzynarodowych badań edukacyjnych w obszarze kompetencji kluczowych” finansowanego ze środków Unii Europejskiej i środków budżetu państwa (program Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego).