

## Zdolności językowe a myślenie u dzieci w wieku 6–10 lat. Raport z badań

Rosemary J. W. B. Sage<sup>1</sup>

*The UK Learning for Life Trust*

<https://orcid.org/0000-0003-4916-9547>

Luke D. Sage

*University of Loughborough, UK*

*School of Sport, Exercise and Health Sciences*

<https://orcid.org/0000-0002-2911-4218>

### Streszczenie

**Cel:** Język i myślenie odgrywają kluczową rolę w interakcjach międzyludzkich. Ich jakość ulega pogorszeniu w miarę zastępowania rozmów przez technologię (Sage, 2020). To zaś rodzi problemy w zakresie komunikacji i budowania więzi, obniża efektywność pracy oraz przyczynia się do spadku standardów osobistych i zawodowych. Celem prezentowanych badań było ustalenie, jak kształtują się umiejętności myślenia i ekspresji językowej u dzieci w wieku szkolnym w regionie East Midlands w Anglii, oraz sprawdzenie, czy po roku nauki nastąpiła poprawa tych zdolności.

**Metoda:** W badaniu wzięło udział 102 dzieci w wieku 6–10 lat, które wykonały cztery zadania: dwa obrazkowe i dwa polegające na opowiadaniu historyjek. Tak zorganizowana konstrukcja badania miała na celu pobudzenie myślenia i ekspresji językowej oraz wywołanie narracji odzwierciedlających generowanie pomysłów w odpowiedzi na bodźce wzrokowe i słuchowe. Badania przeprowadzono w dwóch etapach: po raz pierwszy grupę dzieci zbadano w 2022 roku, badanie powtórzono w 2023 roku. Do oceny istotności różnic wykorzystano statystykę *t* dla prób zależnych.

**Wyniki:** Stwierdzono istotne różnice wskazujące na poprawę w zakresie umiejętności narracyjnych dzięki wprowadzeniu zajęć związanych z opowiadaniem historii. Natomiast umiejętności językowe i myślenie pozostały na stabilnym, ale niskim poziomie.

**Wnioski:** W zakresie zdolności myślenia i ekspresji językowej nie stwierdzono istotnych różnic między średnimi uzyskanymi w powtórzonych pomiarach. Po roku pracy z uczniami

---

<sup>1</sup> Adres do korespondencji: [rosemary.sage@ilft.org.uk](mailto:rosemary.sage@ilft.org.uk).

poziom ich wyobraźni i giętkości myślenia nie uległ poprawie. Zdolności te są kluczowe dla rozwijania kreatywnego myślenia i wyobraźni, a w konsekwencji także dla ogólnego rozwoju i sukcesu jednostki. Odnotowano jednak poprawę kompetencji narracyjnych uczniów, co stanowi ważny element rozwijania społecznych interakcji.

**Słowa kluczowe:** myślenie, wyobraźnia, kompetencje językowe i społeczne, zmiana progresywna

Wyrażany przez ludzi dojrzałych pogląd, iż dzieci i młodzież coraz gorzej się zachowują i coraz mniej umieją, jest – można by rzec – stary jak świat, a przynajmniej sięga starożytnej Grecji. Już bowiem w V wieku p.n.e. Sokrates utyskiwał na dzieci, stwierdzając, że „(...) mają złe maniery, pogardę dla autorytetów; okazują brak szacunku dla starszych i uwielbiają gadać zamiast ćwiczyć” (za: Good Reads). Słowa te mogłyby równie dobrze opisywać współczesną młodzież, w stosunku do której wiele starszych osób wyraża szereg uwag. Mamy jednak wiele dowodów, w tym także naukowych, wskazujących, że dzieci lub młodzi ludzie, w których możliwości rozwojowe i kompetencje wątpiono, okazali się jednostkami wnoszącymi wkład w rozwój społeczności, a nawet pokoleń. Warto odwołać się w tym miejscu do postaci Helen Keller – po utracie wzroku i słuchu żyła wiele lat w swoim własnym świecie. Determinacja i wiara Anne Sullivan, wieloletniej nauczycielki i opiekunki dziewczynki, pozwoliła jej nie tylko wyjść poza zamknięty świat, lecz także przemówić – co zrobiła już jako dorosła osoba – do umysłów i serc wielu ludzi. Helen Keller poświęciła dorosłe życie niesieniu pomocy ubogim i wykluczonym, działała na rzecz potrzebujących, walczyła o równouprawnienie kobiet i poprawę warunków pracy robotników, a dzięki nabytej zdolności mówienia mogła wygłaszać wykłady, uświadamiając światu, jak ważna jest edukacja, której nie można pozbawiać także osób funkcjonujących gorzej niż tzw. większość.

Te dwa przykłady stanowią punkt odniesienia do analizy wielu podobnych problemów, które są realne i wciąż aktualne. Glendinning (2022) zwraca uwagę na brak samodzielności studentów korzystających z płatnej pomocy przy pisaniu prac naukowych. Osmond (2023), założyciel Various Eateries, wskazuje na brak inicjatywy, umiejętności samodzielnej pracy oraz trudności w komunikacji i współpracy młodych pracowników. Podkreśla również fakt, że absolwenci uczelni często są zamknięci na odmienne opinie, wykazują arogancję i trudności z adaptacją do realiów życia zawodowego, co może prowadzić do wzrostu problemów psychicznych w tej grupie.

Badania dotyczące pokolenia młodych pokazują, że z jednej strony brakuje im umiejętności zrozumienia perspektywy innych i tolerancji dla ludzi o odmiennych poglądach, z drugiej zaś są bardziej postępowi i otwarci na różnorodność seksualną.

Jednym z kluczowych problemów, na jakie wskazuje wielu współczesnych badaczy, jest niewystarczający rozwój kompetencji językowych i komunikacyjnych. Młodzi ludzie często nie potrafią dyskutować ani konstruktywnie nie zgadzać się, co utrudnia współpracę w zróżnicowanych zespołach. Z tego powodu są

oni określani mianem Gen-Z lub Zoomers (Lukianoff i Haidt, 2018; Mahon, 2022). Trzeba podkreślić, że to, jakimi stajemy się dorosłymi, zależy w dużej mierze od doświadczeń edukacyjnych okresu dzieciństwa i adolescencji.

## **Brytyjska edukacja – stan obecny**

Brytyjski program edukacji włączającej w niewielkim stopniu uwzględnia indywidualne zainteresowania i zdolności uczniów. Uczniowie powinni odnosić abstrakcyjne idee do swoich życiowych doświadczeń i działań. Jednak program nauczania jest skoncentrowany raczej na nauce faktów, głównie z zakresu języka angielskiego, matematyki i nauk ścisłych. To skoncentrowanie na szczegółach i faktach pozostawia niewiele miejsca na naukę praktycznych umiejętności i zastosowanie wiedzy w codziennym życiu. W procesie nauczania skupia się na realizacji przez dzieci programów skoncentrowanych na zadaniach wymagających zapamiętywania i odtwarzania. Natomiast mniejszą wagę przywiązuje się do rozwijania osobistych kompetencji, zdolności praktycznych, w tym szczególnie komunikacyjnych (Kaczmarek i in., 2017; Williams, 2015; World Bank Group, 2019) oraz myślenia i rozwiązywania problemów (Sternberg, 1985). Niski poziom umiejętności komunikacyjnych i językowych prowadzi do wielu negatywnych konsekwencji. Słowa, które nie mają złych intencji, bywają odbierane jako osobiste ataki. Na przykład termin „wielokulturowość” może być różnie rozumiany – dla jednych oznacza harmonijne współlistnienie społeczności, dla innych zaś brak integracji między grupami.

Z kolei wyniki badań dotyczących rozumowania związanego z rozwiązywaniem problemów i podejmowaniem decyzji (Gazzaniga i in., 2019; Kahneman, 2011) pokazują, że nie analizuje się w sposób wystarczający sposobów, w jaki ludzie myślą w codziennych sytuacjach (tzw. inteligencji praktycznej, Sternberg, 2003). Pavese (2021) zwraca uwagę na konieczność rozróżnienia między posiadaną wiedzą („wiem, że”) a kompetencjami proceduralnymi („wiem jak”). Innymi słowy, możemy być inteligentni, znając wiele naukowych faktów, ale nie potrafimy ich dobrze wykorzystać (nie jesteśmy „sprytni”). W rezultacie wielu uczniów nie osiąga wyższego poziomu myślenia, przetwarzania językowego oraz kompetencji komunikacyjnych. Tymczasem sprawności te są coraz powszechniej wykorzystywane w nowoczesnej technologii inteligentnej, której podstawowym zadaniem staje się zastępowanie rozmówcy i prowadzenie dialogu interaktywnego. Dotychczas ta rola i obowiązek przypisywane były rodzicom w procesie wychowywania dzieci. Przegląd Banku Światowego (World Bank Group, 2019) sugeruje, że 60% ludzi nie osiąga podstawowych standardów zakładanych w systemie edukacyjnym, zaś 30% dorosłych nie osiąga etapu formalnego w myśleniu operacyjnym. Wyniki testów badających myślenie i jego ekspresję, oparte na standardach sprzed trzech dekad, pokazują spadek umiejętności: tylko 3 na 120 badanych osiągnęło średnie wyniki z tamtych czasów.

Najnowsze badanie Kaczmarka i Chong Espino (2024) wskazuje, że edukacja ma większy wpływ na zdolność do kreatywnego myślenia niż kultura. Podkreśla się silną korelację między zdolnościami językowymi a umiejętnością

myślenia (Kaczmarek i Markiewicz, 2003; Parsons i Branagan, 2016; Sage, 1986, 2020) oraz rolę efektywnego systemu nauczania w kształtowaniu tych kompetencji. Tymczasem rozwój kompetencji praktycznych, społecznych i komunikacyjnych jest w szkolnictwie brytyjskim spychany na margines, ustępując miejsca nauce faktów. Benda (2021), francuski filozof, określił to zjawisko mianem *La trahison des clercs* – zdrady intelektualnych standardów na rzecz ideologii.

W obliczu opisanych zjawisk za cel badań przyjęto ustalenie, czy zmieni się sposób rozwiązywania problemów i kompetencji komunikacyjnych po roku edukacji z wykorzystaniem programów nauczania, umożliwiających stymulację umiejętności praktycznych, a jeśli tak, w jaki sposób się to stanie.

## Metoda

Badaniem objęto losowo wybraną grupę uczniów z czterech szkół, z zachowaniem równej liczby chłopców i dziewcząt, zgodnie z obowiązującymi w Wielkiej Brytanii wytycznymi dotyczącymi standardów i etyki prowadzenia badań naukowych. Szkoły, w których realizowano badania, znajdują się w dwóch niewielkich miastach, zamieszkałych głównie przez przedstawicieli klasy pracującej z wykształceniem specjalistycznym zawodowym i średnim. Udział uczniów pochodzenia imigranckiego wynosił ok. 15% (15 osób). Imigranci stanowią główną grupę populacji zamieszkujących miasta, w których realizowane były badania, a w wielu szkołach nie ma uczniów rdzennie brytyjskich. Jednak badana grupa odzwierciedla charakter populacji spoza dużych miast Wielkiej Brytanii, gdzie liczba imigrantów w hrabstwach, według danych Office for National Statistics (ONS), systematycznie rośnie każdego roku.

## Przebieg badania

Badania miały indywidualny przebieg, odbywały się poza salami lekcyjnymi. Uczniowie zostali poinformowani, jakie zadania będą realizowali oraz o przysługujących im prawach, w tym możliwości zadawania pytań. W badaniu wykorzystano cztery zadania, umożliwiające ocenę zdolności myślenia i kompetencji językowych, rozumianych jako językowa ekspresja:

- Test obrazkowy 1: Kubek. Zadanie polegało na obejrzeniu przez dziecko rysunku kubka i wyrażeniu pomysłów na jego temat.
- Test obrazkowy 2: Jabłoń. Zadanie polegało na obejrzeniu rysunku drzewa owocowego i omówieniu sposobów pozyskania z niego owoców.
- Narracja 1: Powtórzenie opowieści złożonej z dziewięciu zdań w prostej strukturze językowej.
- Narracja 2: Powtórzenie opowieści z dziewięciu zdań w złożonej strukturze językowej.

Testy obrazkowe wykorzystano do oceny zdolności myślenia. Zadania te były realizowane w rygorze limitu czasowego, wynoszącego 2 minuty. Oczekiwano,

ze liczba wygenerowanych pomysłów będzie odpowiadać wiekowi uczestnika (np. 5 lat = 5 pomysłów).

Zadania narracyjne zostały skonstruowane tak, aby aktywować zarówno myślenie, jak i kompetencje językowe. Dzieciom prezentowano opowiadania, prosząc o ich powtórzenie. Założono, że myślenie o znaczeniu nie przejawia się w liczbach lub grafikach, ale w zdolności do opowiedzenia historii (narracji) (Sage, 2020). Przyjęto, że podstawą oceny będzie przedstawienie przez dziecko dziewięciu epizodów (porcji informacji), co wykracza poza pamięć krótkotrwałą oraz umożliwia aktywowanie myślenia i kolejnych poziomów kompetencji językowych.

Każda odpowiedź była analizowana pod kątem poprawności zdań, szyku, składni, gramatyki, odtworzenia wydarzeń (porcje informacji), co wiązało się z oceną zdolności zachowania logiki wydarzeń oraz umożliwiało ocenę przetwarzania i wyrażania informacji narracyjnych (Sage, 2020).

## Uczestnicy

Ze względu na migrację uczniów do innych szkół (część uczniów z pierwotnej kohorty z 2022 roku zmieniła szkoły lub nie mogła uczestniczyć w ponownej ocenie) lub ich nieobecność na sesjach testowych, ostatecznie analizie poddano dane zebrane od 102 uczniów w wieku 5–10 lat (po 10 uczniów w każdej kategorii wiekowej; 50% stanowiły dziewczęta). Badanie podstawowe zrealizowano w 2022 roku i powtórzono w 2023 roku, zachowując między pomiarami odstęp jednego roku szkolnego.

## Wyniki

Obliczeń statystycznych dokonano przy użyciu programu SPSS Statistics 28.0. Na potrzeby testowania statystycznego przyjęto poziom istotności  $p < 0,05$ . Założono, iż:

- H1: Sposób rozwiązywania problemów, mierzony liczbą podawanych przez dziecko pomysłów, zmieni się wraz z wiekiem. Po roku realizowania edukacji zorientowanej na praktyczne rozwiązywanie problemów dzieci będą generowały więcej pomysłów.
- H2: Kompetencje językowe, wyrażane w ekspresji narracyjnej wzrosną, co będzie wyrażało się jakościowo. Po roku realizowania edukacji zorientowanej na stymulację kompetencji komunikacyjnych uczniowie osiągną lepsze (w stosunku do pomiaru pierwszego) wyniki w zakresie: poprawności zdań, szyku, składni, gramatyki, odtworzenia wydarzeń (porcje informacji).

Wyniki dotyczące analiz ilościowych oparto na porównaniu średnich z dwóch kolejnych pomiarów (pomiar powtarzany, próby zależne). Zestawiono je w tabeli 1 (s. 14).

**Tabela 1***Średnie wyniki 120 uczniów w czterech zadaniach*

Rok badania	Test obrazkowy 1	Test obrazkowy 2	Historia 1	Historia 2
<i>M</i>				
2022	3,4	2,4	10,1	4,9
2023	5,0	3,7	13,4	7,9
<i>t-Studenta (p)</i>				
	1,8 (n.i)	5,6 (n.i)	1,9 (< 0,001)	3,5 (< 0,001)

Dzieci chętnie współpracowały i uważały zadania za zabawne, ale wymagające. W zakresie myślenia opartego na generowaniu pomysłów nie odnotowano istotnych różnic między pomiarami, zatem nie stwierdzono progresu.

W szczególności problematyczne i interpretowane przez uczniów jako trudne okazało się ponowne opowiadanie historii. Jednak to właśnie w przypadku zadań narracyjnych uzyskano satysfakcjonujący efekt, wskazujący na statystycznie istotną poprawę kompetencji komunikacyjnych badanych dzieci.

Autorzy, kierując się ciekawością badawczą, dokonali zestawienia obecnych wyników z danymi standardowymi, opracowanymi dla grup wiekowych 6–10 lat w latach 1990–2000 w ramach szeroko zakrojonego projektu UK Medical Research Council, którego kierownikiem była R. Sage (1996). Wówczas celem badania było ustalenie problemów uczniów, którzy mimo typowej inteligencji mieli trudności w nauce szkolnej. Co prawda, w obecnym badaniu nie sformułowano na ten temat hipotezy. Ponieważ jednak w badaniach archiwalnych wykorzystano na potrzeby oceny kompetencji narracyjnych te same narzędzia co obecnie, autorzy postanowili przypomnieć wyniki (tabela 2). Okazuje się, że chociaż w bieżących badaniach widać progres w opowiadaniu historyjek (tabela 1), to porównując je z danymi z lat 1990–2000 (tabela 2), poziom mierzonych obecnie kompetencji narracyjnych (średni wynik) jest istotnie niższy.

**Tabela 2***Średnie w testach standardowych z populacji Wielkiej Brytanii*

Wiek	Historia 1	Historia 2
<i>M</i>		
6	23,0	21,0
7	27,0	25,0
8	30,0	28,0
9	34,0	32,0
10	35,0	33,0

Źródło: Badania własne 1990–2000, zrealizowane w ramach projektu UK Medical Research Council, pod kierownictwem R. Sage.

W obu badaniach (1990–2000 i obecnych) wykorzystane zostały te same narzędzia. Gdy porównujemy efekty badań, widać różnicę tak znaczącą, że wręcz jest ona zaskakująca. Istnieje powszechne przekonanie, iż współcześnie technologia jest bardziej preferowana od rozmowy, dlatego poziom umiejętności narracyjnych i myślenie na wyższym poziomie znacznie spadły. W listopadzie 2024 roku rząd Wielkiej Brytanii poinformował, że większość dzieci w szkołach podstawowych ma smartfony (97%), a osoby w wieku 16–18 lat korzystają z nich średnio 7–14 godzin dziennie. W związku z tym opowiadanie historii nie jest obecnie „normalną” praktyką. Uczestnicy niniejszego badania potwierdzili, że nigdy nie musieli ponownie opowiadać o swoich doświadczeniach szkolnych, co było bardziej powszechne w przeszłości. Badania 1990–2000 zostały zrealizowane w ramach projektu UK Medical Research Council. Powodem była duża liczba uczniów, których wyniki testów wskazywały wprawdzie na normalną/typową inteligencję, ale nie radzili oni sobie w szkołach. Badania przeprowadzone przez Sage (1986) wykazały, że standardowe testy inteligencji nie badały zdolności do gromadzenia i nadawania znaczenia ilościom informacji wymaganym w formalnym nauczaniu. W rezultacie opracowano *Strategię grupy możliwości komunikacyjnych* (COGS), która znacząco poprawiła wyniki tej grupy uczniów (Sage, 2000). W tym czasie COGS wywarł pozytywny wpływ na całą Wielką Brytanię, a wielu brytyjskich i zagranicznych studentów nauczyło się, jak wdrażać program w konkretnych sytuacjach. Kraje takie jak Japonia, Niemcy i Kuba wysłały zespoły do tłumaczenia COGS na ich własne języki. Standaryzacja nastąpiła na całych Wyspach Brytyjskich. Należy jednak zwrócić uwagę, że kohortę badanych w latach 1990–2000 stanowili uczniowie anglojęzyczni, będący obywatelami UK. W bieżących badaniach – co zostało podkreślone w części *Metoda* – udział uczniów pochodzenia imigranckiego wynosił ok. 15% (15 osób). Imigranci stanowią główną grupę populacji zamieszkujących miasta, w których realizowane były badania, a w wielu szkołach nie ma uczniów rdzennie brytyjskich.

## Wnioski i dyskusja

Celem prezentowanych badań było ustalenie, jak kształtują się umiejętności myślenia i ekspresji językowej u dzieci w wieku szkolnym w regionie East Midlands w Anglii, oraz sprawdzenie, czy po roku nauki nastąpiła poprawa tych zdolności. Porównanie średnich wyników uzyskanych w badaniu zrealizowanym w 2022 i powtórzonym w 2023 roku pokazuje poprawę, która odzwierciedla obecne globalne tendencje w badaniach nad rozwojem językowym. Zestawiając jednak te wyniki z danymi zebranymi w badaniach prowadzonych w latach 1990–2000, autorzy odnotowują w zadaniach narracyjnych regres. Uzyskane obecnie wyniki były znacznie poniżej pierwotnych standardów. Koncentrując się na postawach uczniów w badaniu pierwszym (2022) i drugim (2023), należy podkreślić, iż jednym z pozytywnych sygnałów była zmniejszona liczba uczniów odmawiających powtórzenia historii, co sugeruje lepsze umiejętności zapamiętywania. W 2022 roku 19 uczniów odmówiło powtórzenia pierwszej historii, podczas gdy w 2023

roku liczba ta spadła do 7. W przypadku drugiej historii liczba negacji zmniejszyła się z 48 w 2022 do 14 w 2023 roku. Może to oznaczać, że wraz z wiekiem uczniowie lepiej radzą sobie z realizacją zadań o uporządkowanej strukturze narracyjnej, czyli schemacie przypominającym typowe szkolne podejście do nauki, oparte na powtarzaniu faktów. Natomiast zadania obrazkowe, wymagające kreatywnego myślenia, wykonane zostały w badaniu powtórnym na poziomie takim samym jak w badaniu pierwszym. Nie wykazano istotnych różnic w wynikach. Wnioski należy jednak traktować ostrożnie ze względu na niewielką próbę badanych, co ogranicza generalizację wyników.

Współczesne wyzwania edukacyjne w Wielkiej Brytanii są związane z dynamicznie zmieniającym się społeczeństwem, wpływem technologii i pluralizmem wartości. Problemy te przyczyniają się do zachowań młodych ludzi i mogą mieć poważne konsekwencje społeczne. Przykładem jest rosnąca liczba młodocianych przestępców w wieku 5–15 lat. W odpowiedzi na ten trend wprowadzono program *Magistrates in the Community (MIC)*, który ma na celu uświadomienie młodzieży konsekwencji ich działań.

Problem ten może być częściowo związany z ograniczoną zdolnością młodych ludzi do refleksji nad swoimi działaniami i wydarzeniami, co jest efektem niedostatecznego rozwijania umiejętności języka narracyjnego. Technologia, która zastępuje rozmowę, dodatkowo pogłębia ten problem (Sage, 2020). Prezentowane badanie wskazuje na poważne ograniczenia w rozwoju myślenia i ekspresji, szczególnie wśród dzieci imigrantów, które w domu nie posługują się językiem angielskim. To utrudnia ich integrację, zrozumienie niuansów językowych oraz rozwój umiejętności niezbędnych w brytyjskim społeczeństwie.

Sytuacja nie zmieniła się znacząco od dekad – wyniki badań sugerują, że bez odpowiednich działań dzieci nie zdobędą umiejętności koniecznych do uzyskania sukcesu w życiu zawodowym i społecznym. Szerokie myślenie i wyobraźnia są kluczowe dla przetrwania ludzkości, a ich niedobór jest globalnym problemem. Dasen (1994) wskazał, że tylko jedna trzecia dorosłych osiąga formalny etap operacyjny, a Keating (1979) zauważył, że 40–60% studentów ma trudności z wykonywaniem zadań wymagających zaawansowanego myślenia.

Brak rozumienia i refleksji nad treściami szkolnymi i ich traktowanie jedynie jako mechanicznych zadań prowadzi do absurdalnych wyników. Znany przykład „problemu wieku kapitana” pokazuje, że większość dzieci na pytanie: „Na statku było 26 owiec i 10 kóz. Ile lat miał kapitan?” odpowiada 36, bez zastanowienia nad treścią pytania (Kaczmarek i Stencel, 2018).

Niedostateczny rozwój języka narracyjnego jest wzmacniany przez preferowanie tekstów i wiadomości e-mail nad bezpośrednią rozmowę, co szczególnie uwidoczniła pandemia z 2020 roku. Badania pokazują, że wewnętrzny dialog, kluczowy dla regulacji myślenia i stabilności emocjonalnej, funkcjonuje coraz słabiej (Dolcos i Albarracin, 2014; Hurlburt i Schwitzgebel, 2007).

Problem staje się widoczny, gdy uczniowie kończą edukację i są oczekiwane od nich umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów, bez instrukcji krok po kroku. Około 60% światowej populacji nie osiąga podstawowych umiejętności koniecznych do efektywnego działania (Bertling i in., 2020; Di Caro, 2021; Sage, 2020; Tam i El-Azar, 2020). Technologia spycha rozmowę na dalszy plan,



a badania (Sage i Matteucci, 2022, 2024) podkreślają konieczność promowania dialogu jako kluczowego elementu rozwoju myślenia i podejmowania decyzji.

## Podsumowanie

W obliczu rosnącego wpływu technologii i zmieniających się warunków społecznych konieczne jest podjęcie działań wspierających rozwój języka i komunikacji. Rozmowa, choć dziś często zaniedbywana, pozostaje fundamentem wyższego poziomu myślenia i świadomego podejmowania decyzji w erze, w której maszyny przejmują rutynowe zadania.

## Bibliografia

- Benda, J. (2021). *Treason of the Intellectuals*. Eris.
- Bertling, J., Rojas, N., Alegre, J., Faherty, K. (2020, 14 października). A tool to capture learning experiences during COVID-19. The PISA Global Crises Questionnaire Module. *OECD Education Working Paper*, 232. <https://dx.doi.org/10.1787/9988df4e-en>
- Dasen, P. (1994). Culture and cognitive development from a Piagetian perspective. W: W. J. Lonner i R. S. Malpass (red.), *Psychology and culture* (s. 145–149). Allyn and Bacon.
- Di Caro, B. (2021). *Global Technology Governance Summit*. GYGS21 WEF.
- Dolcos, S., Albarracin, D. (2014). The inner speech of behavioral regulation: Intentions and task performance strengthen when you talk to yourself as a You. *European Journal of Social Psychology*, 44(6), 636–642. <https://doi.org/10.1002/ejsp.2048>
- Gazzaniga, M., Ivry, R., Mangun, G. (2019). *Cognitive Neuroscience: The Biology of Mind*. W. W. Norton & Company.
- Glendinning, I. (2022). Academic Integrity. Research from World Studies. W: R. Sage i R. Matteucci (red.), *How the World is Changing Education*. Brill Academic Publishers. <https://www.newstatesman.com/spotlight/2020/02/i-teacher-ai-and-school-transformation>
- Hurlburt, R., Schwitzgebel, E. (2007). *Describing inner experience? Proponent Meets Skeptic*. MIT Press.
- Kaczmarek, B., Chong Espino, J. (2024). Overcoming Framed Thinking: Education or Culture? W: R. Sage i R. Matteucci (red.), *Life challenges, diverse identities and creative solutions* (s. 23–39). Nova Science Publishers.
- Kaczmarek, B. L. J., Markiewicz, K. (2003). The real nature of the restricted code. W: B. D. MacQueen i M. Pąchalska (red.), *Society as Text in the thought of Richard Harvey Brown* (s. 75–85). Wydawnictwo Continuo.
- Kaczmarek, B. L. J., Stencel, M. (2018). Third Mode of Thinking. *The New Educational Review*, 53(3), 285–296. <https://doi.org/10.15804/tner.2018.53.3.24>

- Kaczmarek B. L. J., Stencel M., Łukasiewicz J. (2017). Mathematical reasoning and the form of a task. *Horyzonty Psychologii*, 7, 7–18.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Keating, D. (1979). Teenage thinking. W: J. Adelson (red.), *Handbook of adolescent psychology* (s. 211–246). Wiley.
- Lukianoff, G., Haidt, J. (2018). *The coddling of the American mind: how good intentions and bad ideas are setting up a generation for failure*. Penguin Publishing Group.
- Mahon, A. (2023). Opening speech by Convention Chair and Channel 4 CEO Alex Mahon | RTS Cambridge Convention 2023. <https://rts.org.uk/article/opening-speech-convention-chair-and-channel-4-ceo-alex-mahon-rts-cambridge-convention-2023>
- Murnikov, V., Kask, K. (2021). Recall Accuracy in Children: Age vs. Conceptual Thinking. *Frontiers in Psychology*, 12, artykuł 686904. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.686904>
- Osmond, H. (2023, 24 września). Most of my staff are Gen-Z snowflakes but it's not their fault. Blame the universities and schools who fill their heads with nonsense. *Daily Mail Online*. <https://www.dailymail.co.uk/debate/article-12553151/HUGH-OSMOND-staff-Gen-Z-snowflakes-not-fault-Blame-universities-schools-heads-nonsense.html>
- Parsons, S., Branagan, A. (2016). *Language for Thinking. A structured approach for young children*. Routledge.
- Pavese, C. (2021). Knowledge and Mentality. *Philosophical Perspectives. Epistemology*. 35(1), 359–382. <https://doi.org/10.1111/phpe.12150>
- Radatz, H. (1984). Schwierigkeiten der Anwendung Arithmetischen Wissens am Beispiel des Sachrechnens. W: J. H. Lorenz (red.), *Lernschwierigkellw Forschung und Praxis. Untersuchungen zum Mathematikunterricht* (s. 17–29). Universitat Bielefeld.
- Reusser, K. (1988). Problem solving beyond the logic of things: contextual effects on understanding and solving word problems. *Instructional Science*, 17, 309–338. <https://doi.org/10.1007/BF00056219>
- Richardson, N., Antonello, M. (2023). *People at Work 2023: A Global Workforce View*. ADP Research Institute. <https://www.adpri.org/assets/people-at-work-2023-a-global-workforce-view/>
- Sage, R. (1986). *A question of language disorder: Report on children failing school*. Trent Region. Medical Research Council.
- Sage, R. (2020). *Speechless: Understanding for Education*. Buckingham University Press.
- Sage, R., Matteucci, R. (2022). *How World Events Are Changing Education. Politics, Education, Social, Technology*. Brill Academic Publishers.
- Sage, R., Matteucci, R. (2024). *Technology and Learning. Issues Vital to Address*. Brill Academic Publisher.
- Sage, R. J. W. B., Sage, L. D., Kaczmarek, B. L. J. (2023). A UK Study of Thinking and Language Expression. *The New Educational Review*, 71, 90–100. <https://doi.org/10.15804/tner.23.71.1.07>
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge University Press.

- Sternberg, R. J. (2003). Wisdom and Education. *Gifted Education International*, 17(3), 233–248. <https://doi.org/10.1177/026142940301700304>
- Tam, G., El-Azar, D. (2020, 13 marca). *3 ways the coronavirus pandemic could reshape education*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay/>
- United Nations. (2020, wrzesień). *The future we want: The United Nations we need. Update on the work of the Office for the Commemoration of the 75th Anniversary of the United Nations*. <https://report.un75.online/files/report/un75-report-september-en.pdf>
- Wallace-Stephens, F., Morgante, E. (2020). *Who is at risk? Work and automation in times of Covid-19*. RSA. [https://www.thersa.org/globalassets/\\_foundation/new-site-blocks-and-images/reports/2020/10/work\\_and\\_automation\\_in\\_time\\_of\\_covid\\_report.pdf](https://www.thersa.org/globalassets/_foundation/new-site-blocks-and-images/reports/2020/10/work_and_automation_in_time_of_covid_report.pdf)
- World Bank Group. (2019). *Educational crisis: Being in school is not the same as learning*. <https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2019/01/22/pass-or-fail-how-can-the-world-do-its-homework>