

Dominika Chrobak

 <https://orcid.org/0000-0002-9993-6188>

 [dominika.chrobak@uken.krakow.pl](mailto:dominika.chrobak@uken.krakow.pl)

UNIwersytet Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

 <https://ror.org/030mz2444>

## Protokoły głośnego myślenia i ich zastosowanie w badaniach jakościowych w glottodydaktyce

 <https://doi.org/10.15633/tes.11303>

## ABSTRAKT

### *Protokoły głośnego myślenia i ich zastosowanie w badaniach jakościowych w glottodydaktyce*

Protokoły głośnego myślenia to jedna z metod zbierania danych, która jest stosowana w celu pozyskania informacji na temat procesów poznawczych uczestników badania. Ze względu na możliwość obserwacji nie tylko rezultatów, ale również sposobu rozwiązywania problemu, technika ta ma szerokie zastosowanie w wielu dziedzinach nauki, np. w psychologii czy translatoryce. Celem artykułu jest przedstawienie protokołów głośnego myślenia jako narzędzia badawczego w glottodydaktyce oraz zaprezentowanie praktycznego przykładu ich zastosowania w badaniu nad strategiami uczenia się. Artykuł omawia etapy projektowania badania oraz zbierania danych z wykorzystaniem tej techniki, a także przedstawia ocenę jej użyteczności na podstawie badania przeprowadzonego wśród uczniów szkoły podstawowej uczących się języka hiszpańskiego jako drugiego języka obcego.

**SŁOWA KLUCZOWE:** raporty werbalne, protokoły głośnego myślenia, badania jakościowe, strategie uczenia się, procesy kognitywne



## ABSTRACT

### *Think-aloud protocols and their use in qualitative research in language education*

Think-aloud protocols are data collection tool used to gather information about the cognitive processes of participants of the study. Due to their potential to reveal not only the outcomes but also the way in which individuals approach and solve problems, this method is widely applied across various fields, such as psychology and translation studies. The aim of this article is to present think-aloud protocols as a research tool in language education and to demonstrate a practical example of their application in a study on learning strategies. The article discusses the stages of designing the research and collecting data using this technique and offers an evaluation of its usefulness based on the study conducted among primary school students learning Spanish as a second foreign language.

**KEYWORDS:** verbal reports, think aloud protocols, qualitative research, learning strategies, cognitive processes



Ostatnie dekady przyniosły wzrost zainteresowania badaniami empirycznymi, które pozwalają na praktyczną analizę problemu badawczego oraz na weryfikację postawionych hipotez poprzez ich poznawanie, wyjaśnianie i opisywanie. Jedną z metod, która wpisuje się w te ramy, są protokoły głośnego myślenia, zwane również protokołami werbalnymi.

Ich zastosowanie opiera się na eksternalizacji myśli badanego w celu poznania jego procesów myślowych towarzyszących wykonywaniu danego zadania<sup>1</sup>. Dzięki protokołom głośnego myślenia możliwe jest nie tylko zweryfikowanie hipotez, ale przede wszystkim: „podejmowanie problemów mało znanych, które badacz bardziej przeczuwa, niż o nich wie”<sup>2</sup>. Biorąc pod uwagę możliwości, jakie daje to narzędzie, warto je stosować, aby wnikliwie poznawać procesy myślowe badanych, które stanowią nieocenione źródło informacji na temat zjawisk i problemów.

Protokoły głośnego myślenia są narzędziem o silnie ugruntowanej pozycji w obszarze językoznawstwa stosowanego. McKay przedstawia solidne podstawy teoretyczne tej metody, zwracając uwagę na sposób pozyskiwania i interpretowania danych, a także na konieczność zapewnienia ich wysokiej jakości<sup>3</sup>. Z kolei Zhang i Zhang podejmują problematykę ich wiarygodności i reaktywności, wskazując zarówno ich ograniczenia, jak i potencjalne korzyści płynące z ich stosowania<sup>4</sup>. Brown i Rodgers koncentrują się na zasadach, które należy uwzględnić, decydując się na wykorzystanie protokołów głośnego myślenia w badaniach empirycznych<sup>5</sup>. Podkreślają również ich użyteczność w badaniach nad przyswajaniem języka obcego, m.in. w ocenie czytelności

---

1 Por. K. A. Ericsson, H. A. Simon, *Protocol analysis: Verbal reports as data*, Cambridge 1984, s. 15.

2 T. Bauman, *Strategie jakościowe w badaniach pedagogicznych*, w: *Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe*, red. T. Pilch, T. Bauman, Warszawa 2001, s. 271–280.

3 Zob. S. L. McKay, *Introspective techniques*, w: *Qualitative research in applied linguistics: A practical introduction*, eds. J. Heigham, R. A. Crocker, London 2009, s. 221–241.

4 Zob. L. J. Zhang, D. Zhang, *Think aloud protocols*, w: *The Routledge handbook of research methods in applied linguistics*, eds. J. McKinley, H. Rose, London 2023, s. 301–311.

5 Zob. J. D. Brown, T. S. Rodgers, *Doing second language research*, Oxford 2002, s. 51–62.

i skuteczności materiałów dydaktycznych<sup>6</sup>, klasyfikacji strategii uczenia się<sup>7</sup> czy identyfikowaniu efektywnych sposobów uczenia się<sup>8</sup>. Mimo bogatej literatury teoretycznej stosunkowo niewiele publikacji oferuje praktyczne, oparte na doświadczeniu wskazówki dotyczące projektowania oraz realizacji protokołów głośnego myślenia w konkretnym kontekście edukacyjnym.

Niniejszy artykuł charakteryzuje protokoły głośnego myślenia jako narzędzie badawcze stosowane w glottodydaktyce. Jego celem jest nie tylko omówienie teoretycznych podstaw tej metody, ale również zaprezentowanie praktycznego przykładu jej implementacji, obejmującego etapy projektowania badania oraz gromadzenia danych, a także refleksję nad jej użytecznością w kontekście edukacyjnym. Przedstawione badanie własne zostało przeprowadzone wśród uczniów szkoły podstawowej i miało na celu identyfikację strategii uczenia się wykorzystywanych przez dzieci podczas nauki drugiego języka obcego – hiszpańskiego. Wybór tego kontekstu podyktowany był potrzebą zweryfikowania skuteczności protokołów głośnego myślenia w pracy z młodszymi uczniami oraz zbadania ich potencjału dydaktycznego. Artykuł wpisuje się tym samym w lukę badawczą dotyczącą praktycznego zastosowania protokołów głośnego myślenia w edukacji językowej dzieci.

## Protokoły głośnego myślenia — podstawowe informacje

Protokoły głośnego myślenia to technika zbierania danych, której początki sięgają XIX wieku. Jej największy rozwój przypada jednak na lata 80. XX wieku i opublikowanie prac Ericssona i Simona<sup>9</sup>, którzy przyczynili się w znacznym stopniu do jej popularyzacji. Wyróżnili dwa rodzaje raportów werbalnych: retrospekcyjny (ang. *retrospective verbal protocol*) i introspekcyjny (ang. *concurrent verbal protocol*). Podział ten powstał ze względu na odległość czasową od realizacji zadania do ustnych werbalizacji.

---

6 Por. G. M. Jacobs, *Can learner strategy instruction succeed? The case of higher order questions and elaborated responses*, „System” 25 (1997), s. 561–570.

7 Por. A. U. Chamot, P. B. El-Dinary, *Children's learning strategies in immersion classrooms*, „The Modern Language Journal” 83 (1999) no. 3, s. 311–341.

8 Por. T. S. Rodgers, *Assessing learner problem-solving strategies through introspection*, Ankara 2000, s. 1–3.

9 K. A. Ericsson, H. A. Simon, *Verbal reports as data*, „Psychological Review” 87 (1980) no. 3, s. 215–251.

Raporty retrospekcyjne polegają na opisanu swoich myśli po wykonaniu określonego zadania. Badany musi więc polegać na zasobach swojej pamięci długotrwałej<sup>10</sup>, aby jak najdokładniej zwerbalizować zaistniałe wcześniej procesy. Zaletą raportów retrospekcyjnych jest to, że nie zaburzają procesu rozwiązywania zadania, ponieważ nie wymagają jednoczesnego skupienia się na werbalizacji i wykonywaniu złożonej czynności. Z drugiej jednak strony, wspomnienia badanych mogą ulec zniekształceniu ze względu na odległość czasową pomiędzy wykonywaniem zadania i raportem.

Protokoły introspekcyjne, zwane również protokołami głośnego myślenia, polegają na werbalizacji procesów kognitywnych w trakcie określonej czynności. Osoba badana powinna mieć możliwość swobodnego wyrażenia swoich myśli, bez zbędnego ich wyjaśniania czy interpretowania. W odróżnieniu od raportów retrospekcyjnych są mniej ustrukturyzowane, ponieważ werbalizacja i przetwarzanie informacji dzieją się prawie równocześnie.

Badania z zastosowaniem metody protokołów głośnego myślenia mają jasno określoną strukturę. Na początku warto zadać uczestnikom krótkie zadanie, które pozwoli oswoić się z werbalizowaniem swoich myśli. Ćwiczenie może być podobne do właściwego zadania badawczego, podczas którego badani opisują, co robią i myślą. Pomocne jest także zademonstrowanie przez badacza, jak wygląda głośne myślenie na przykładzie. Następnie należy udzielić jasnych i prostych instrukcji – uczestnicy powinni werbalizować wszystkie swoje myśli tak, jakby mówili sami do siebie. Warto też uprzedzić, że badacz może od czasu do czasu przypominać im o konieczności mówienia na głos<sup>11</sup>. W trakcie tego procesu wypowiedzi badanych są rejestrowane za pomocą kamery lub dyktafonu. Kolejnym etapem jest transkrypcja i kodowanie otrzymanych danych. Według Gumul<sup>12</sup> nie ma określonej zasady dotyczącej wykonania tej fazy badania. Należy jednak pamiętać o dokładnej weryfikacji transkrypcji, która umożliwi otrzymanie rzetelnych danych. Ostatnim etapem jest analiza otrzymanych danych. W zależności od charakteru badania możliwe jest uzyskanie szeregu informacji związanych z procesami poznawczymi dotyczącymi np. porównań

10 Por. K. Matsumoto, *Verbal-report data and introspective methods in second language research: State of the art*, „RELC Journal” 24 (1993) issue 1, s. 32–60.

11 Por. S. L. McKay, *Introspective techniques*, s. 221–241.

12 E. Gumul, *Explicitation in simultaneous interpreting. A study into explicating behaviour of trainee interpreters*, Katowice 2017.

międzyjęzykowych, samooceny określonych działań czy motywacji towarzyszących podjęciu decyzji.

## Wyzwania związane z użyciem protokołów głośnego myślenia

Pomimo wielu zalet stosowania protokołów głośnego myślenia, metoda ta nie jest pozbawiona problemów. Aspekty, które są najczęściej poruszane w tym kontekście to: rzetelność zgromadzonych danych (ang. *reliability*), ich trafność (ang. *validity*) oraz trudności na poszczególnych etapach badania, np. konieczność przeprowadzenia treningu dla badanych, skomplikowany proces tworzenia transkrypcji i sposób jej analizy<sup>13</sup>.

Głośne myślenie nie jest dla badanych czynnością naturalną. Mówienie i jednocześnie wykonywanie zadania powodują, że wypowiedź ma specyficzną strukturę: zdania są niepełne, występują w nich częste przerwy i zawahania. Ponadto czas na wykonanie czynności ulega wydłużeniu ze względu na jednoczesne werbalizowanie własnych myśli. Trudności te powodują, że trening przed zastosowaniem protokołów głośnego myślenia powinien być nieodzownym elementem badania<sup>14</sup>. Takie rozwiązanie przynosi szereg korzyści nie tylko uczestnikom, ale również badaczom. Trening pozwala bowiem na zapoznanie się z procedurą towarzyszącą werbalizacji myśli, która powinna przebiegać w atmosferze wzajemnego szacunku i zrozumienia<sup>15</sup>. Zadaniem badacza jest więc nie zakłócać naturalnego przebiegu procesu, ale zachęcać uczestnika badania do swobodnego wypowiadania swoich myśli np. poprzez przypominanie o konieczności mówienia o tym, co robi<sup>16</sup>.

W protokołach głośnego myślenia zadaniem badanego jest jak najbardziej precyzyjne opisanie procesów poznawczych towarzyszących wykonywaniu danego zadania. Pomimo tego technika ta jest obciążona ryzykiem obniżonej trafności, ponieważ uzyskane dane mogą być zniekształcone poprzez takie

13 Por. A. Wach, *The L1 as a consciousness-raising tool in learning L2 grammar*, Poznań 2019, s. 285–291.

14 Por. C. White, K. Schramm, A. U. Chamot, *Research methods in strategy research: Re-examining the toolbox*, w: *Language learning strategies: 30 years of research and practice*, eds. A. Cohen, E. Macaro, Oxford 2007, s. 93–116.

15 Por. C. Lewis, J. Rieman, *Task-centered user interface design. A practical introduction*, <http://www.hci-bib.org/tcuid/> (05.04.2025).

16 Por. M. Witkowska, *Zastosowanie protokołu głośnego myślenia i retrospekcji w badaniach autorefleksji przyszłych nauczycieli języka angielskiego*, „Neofilolog” (2010) nr 34, s. 147–157.

czynniki jak: ograniczenia pamięci operacyjnej, trudności w uchwyceniu przebiegu myśli w czasie rzeczywistym czy potrzeba autoprezentacji badanego. Instrukcja werbalizacji myśli powinna być sformułowana w sposób jasny i precyzyjny, ze szczególnym uwzględnieniem zaleceń dotyczących unikania komentowania i interpretowania własnych myśli czy spekulacji dopasowanych do oczekiwań badacza, które nie odzwierciedlają autentycznego przebiegu procesów poznawczych.

Istotną kwestię stanowi sposób gromadzenia danych w trakcie werbalizacji myśli. Jednym z najpopularniejszych sposobów jest nagrywanie procedury i jednocześnie notowanie najważniejszych spostrzeżeń dotyczących m.in. zachowania uczestników badania<sup>17</sup>. Taki sposób przeprowadzenia badań jest jednak związany z pewnymi ograniczeniami. Po pierwsze, sposób mówienia uczniów wpływa na jakość nagrania. Zła jakość dźwięku czy zbyt cicha werbalizacja może znacznie utrudnić proces transkrypcji i analizy danych. Po drugie, pomimo tworzenia notatek badacz może mieć problem z uchwyceniem sygnałów niewerbalnych, np. pauz lub gestów, które mogą być przydatne w interpretacji protokołów głośnego myślenia.

Jakość nagrań i stopień dokładności transkrypcji protokołów głośnego myślenia mają ogromny wpływ na rzetelność danych. Aby uniknąć problemów związanych z błędną interpretacją wypowiedzi czy ich wiarygodnością, konieczne jest zapewnienie odpowiednich warunków do przeprowadzenia badania, zapewniając tym samym przeprowadzenie jak najdokładniejszej transkrypcji. Kolejnym krokiem powinna być weryfikacja transkrypcji przez więcej niż jedną osobę, co może potencjalnie zwiększyć wiarygodność i spójność uzyskanych danych.

Pomimo wielu trudności związanych z przeprowadzeniem badań z zastosowaniem protokołów głośnego myślenia, żadna inna metoda nie dostarcza tak kompleksowych danych dotyczących tego, co dzieje się w umyśle osób badanych. Warto jednak zapoznać się wcześniej z podstawowymi aspektami związanymi z przygotowaniem do tego typu badań, aby uniknąć problemów związanych z analizą zgromadzonych materiałów, ich rzetelnością oraz trafnością<sup>18</sup>.

17 Por. K. A. Ericsson, H. A. Simon, *Verbal reports as data*, s. 215–251.

18 Por. A. Wach, *The L1 as a consciousness-raising tool*, s. 285–291.

## Przykłady badań z zastosowaniem protokołów głośnego myślenia w glottodydaktyce

Jak podano wcześniej, protokoły głośnego myślenia są popularnym narzędziem zbierania danych powszechnie stosowanym m.in. w psychologii<sup>19</sup> i translatoryce<sup>20</sup>.

W kontekście glottodydaktyki pozwalają one na uzyskanie wglądu w strategię i decyzje podejmowane przez uczących się w trakcie rozwiązywania problemów językowych, oferując unikalne dane jakościowe, które są cennym źródłem wiedzy na temat procesów uczenia się i nauczania języków obcych. Dzięki protokołom głośnego myślenia badacz otrzymuje cenne źródło danych jakościowych, które są trudne do zdobycia za pomocą innych narzędzi badawczych.

W glottodydaktyce protokoły głośnego myślenia są przydatne m.in. w analizie skuteczności danej metody nauczania, błędów popełnianych przez uczniów lub wpływu danego zadania na rozwój określonej umiejętności językowej. Jednym z przykładów jest badanie przeprowadzone przez Wach<sup>21</sup>, którego celem było uchwycenie procesów kognitywnych towarzyszących nauce gramatyki w drugim języku obcym. Badaczka podjęła próbę analizy świadomości językowej 30 studentów, którzy posługiwali się językiem angielskim na poziomie A2. Jednym z narzędzi badawczych były protokoły głośnego myślenia, które pozwoliły na zidentyfikowanie sposobu, w jaki uczestnicy posługiwali się językiem ojczystym (L1) w celu zrozumienia struktur gramatycznych w języku docelowym (angielskim). Wyniki badania wykazały użycie zróżnicowanych strategii w trakcie wykonywania zadań gramatycznych, m.in. porównania międzyjęzykowe, tłumaczenie z L2 (drugiego języka) na L1 czy wnioskowanie. Protokoły głośnego myślenia okazały się być przydatną metodą zbierania danych, która pozwoliła na uchwycenie rzeczywistych procesów kognitywnych podczas nauki gramatyki oraz umożliwiła dokładniejsze zrozumienie roli L1 jako narzędzia w procesie nauczania gramatyki w L2.

---

19 Por. K. A. Ericsson, H. A. Simon, *Protocol analysis: Verbal reports as data*, Cambridge 1984.

20 Por. M. Bartłomiejczyk, *Strategies of simultaneous interpreting and directionality*, "Interpreting" 8 (2006), s. 141–174; A. Ivanova, *The use of retrospection in research on simultaneous interpreting*, w: *Tapping and mapping the processes of translation and interpreting: Outlooks on empirical research*, eds. S. Tirkkonen-Condit, R. Jääskeläinen, Amsterdam 2000, s. 27–52.

21 A. Wach, *The L1 as a consciousness-raising tool in learning L2 grammar*, Poznań 2019.

Kolejnym przykładem użycia raportów werbalnych w kontekście edukacyjnym jest badanie przeprowadzone przez Witkowską<sup>22</sup>. Miało na celu przeanalizowanie refleksyjności przyszłych nauczycieli języka angielskiego po ukończeniu praktyk dydaktycznych. Badanie stanowiło również okazję do dokonania samooceny związanej z prowadzonymi przez studentów lekcjami. Analiza protokołów głośnego myślenia wykazała, że przyszli nauczyciele docenili możliwość uczestniczenia w praktykach. Byli również w stanie trafnie ocenić swoje umiejętności względem poszczególnych jej aspektów, m.in. radzenia sobie z dyscypliną, odpowiedniego doboru materiałów na zajęcia czy właściwego użycia języka obcego w trakcie lekcji. Zastosowanie protokołów głośnego myślenia pozwoliło na uzyskanie wartościowych informacji dotyczących przebiegu praktyk metodycznych, a także umożliwiło studentom zdobycie doświadczenia związanego z doskonaleniem refleksyjności, która jest niezwykle istotna dla przyszłych nauczycieli.

Protokoły głośnego myślenia są również popularną techniką gromadzenia danych stosowaną w celu zdobycia wglądu w umiejętności językowe uczniów. Z ich pomocą Krismayani i Menggo<sup>23</sup> podjęli próbę zidentyfikowania problemów związanych z czytaniem w języku angielskim wśród 30 losowo wybranych studentów. Badanie miało na celu przeanalizowanie procesów poznawczych związanych z rozumieniem tekstu czytanego. Zidentyfikowano 4 podstawowe trudności: brak monitorowania własnego rozumienia tekstu, problem ze zrozumieniem słów, fraz i zdań, słabą analizę składniową oraz ograniczoną umiejętność wnioskowania. Wyniki pokazały konieczność zmiany metod nauczania czytania w języku obcym i dostosowania ich do indywidualnych potrzeb studentów. Z kolei celem badania przeprowadzonego przez Bulut i Ertem<sup>24</sup> było zidentyfikowanie strategii rozumienia ze słuchu stosowanych przez uczniów szkoły podstawowej. Czterech uczniów zostało poproszonych o zwerbalizowanie swoich myśli podczas słuchania w języku angielskim. Wyniki wykazały, że uczniowie uznani za skutecznych słuchaczy stosowali więcej strategii uczenia się niż ich mniej skuteczni rówieśnicy. Sugeruje to, że skuteczniejsi słuchacze są bardziej świadomi i elastyczni w doborze strategii podczas słuchania

22 M. Witkowska, *Zastosowanie protokołu głośnego myślenia*, s. 147–157.

23 N. W. Krismayani, S. Menggo, *Think-aloud protocol analysis: Revealing the student's problem in reading comprehension*, „VELES: Voices of English Language Education Society” 6 (2022) issue 2, s. 311–324.

24 B. Bulut, I. S. Ertem, *A think-aloud study: Listening comprehension strategies used by primary school students*, „Journal of Education and Training Studies” 6 (2018) no. 5, s. 135–143.

ze zrozumieniem w języku obcym. Ponadto zarówno skuteczni, jak i mniej skuteczni słuchacze rzadziej stosowali strategie metakognitywne, co wskazuje na potrzebę rozwijania takich umiejętności jak samoocena i planowanie własnego procesu uczenia się.

Podsumowując, badania wykorzystujące protokoły głośnego myślenia w glottodydaktyce dostarczają cennych danych na temat procesów kognitywnych, które zachodzą podczas nauki języka obcego. Dzięki nim badacze mogą uzyskać wgląd w strategie poznawcze, decyzje i mechanizmy rozwiązywania problemów przez uczniów. Pomimo wartościowych wyników brakuje w nich szczegółowych informacji dotyczących projektowania i przeprowadzania takich badań, zwłaszcza w odniesieniu do dzieci w kontekście szkolnym.

## Raport z badania własnego dotyczącego użycia protokołów głośnego myślenia w badaniu strategii uczenia się

Protokoły głośnego myślenia są jednym z najefektywniejszych narzędzi badawczych, za pomocą których możliwe jest zbadanie użycia strategii uczenia się<sup>25</sup>. Dostarczają nie tylko informacji na temat tego, czy dana strategia została zastosowana i z jaką częstotliwością, ale przede wszystkim pokazują drogę, która towarzyszyła badanemu podczas wykonywania zadania.

Badanie, które zostało przeze mnie przeprowadzone, miało na celu uzyskanie informacji na temat strategii uczenia się używanych przez uczniów szkoły podstawowej podczas rozwiązywania testów sprawdzających umiejętność czytania i słuchania w trzecim języku obcym (hiszpańskim). Zostało ono przeprowadzone wśród 31 uczniów w wieku od 11 do 13 lat.

Na podstawie testów końcoworocznych z języka hiszpańskiego, uczestnicy zostali podzieleni na trzy grupy: osiągający wysokie, średnie i niskie wyniki. Z każdej grupy wyodrębniono trzech uczniów, którzy zostali poproszeni o zwerbalizowanie swoich myśli podczas wykonywania zadań. Oprócz testów jednym z zastosowanych narzędzi badawczych były protokoły głośnego myślenia, które umożliwiły uchwycenie procesów poznawczych towarzyszących wykonywaniu poszczególnych zadań.

---

25 Por. M. Pawlak, *Metodologia badań nad strategiami uczenia się*, „Neofilolog” (2009) nr 32, s. 65–83.

Procedura rozpoczęła się od wprowadzenia uczestników w technikę głośnego myślenia. Każdemu uczniowi zaprezentowano przykładowe wykonanie zadania z równoczesnym werbalizowaniem myśli przez badacza (modelowanie). Następnie uczniowie wykonali krótkie ćwiczenie próbne, które polegało na przeczytaniu tekstu i odpowiedzi na krótkie pytania dotyczące jego treści. Podczas tej aktywności poproszono ich o to, aby mówili na głos, co myślą i robią. Po zakończeniu ćwiczenia próbnego i upewnieniu się, że uczniowie rozumieją polecenia, przystąpiono do głównego zadania badawczego – czytania krótkiego tekstu w języku hiszpańskim i rozwiązywania zadań sprawdzających jego rozumienie. Uczestnicy zostali poinstruowani, by przez cały czas werbalizowali swoje myśli, a w przypadku przerwania werbalizacji, byli zachęcani do jej kontynuowania (np. przypomnieniem „Powiedz, co teraz myślisz”). Aby uzyskać rzetelne dane, werbalizacja uczniów nie była w żaden sposób zakłócana, co zapewniało im swobodę wypowiedzi. Sesje były nagrywane, a przykłady zachowań niewerbalnych były rejestrowane przez badaczkę (np. długie zawahania, używanie gestów w celu wyrażenia danej myśli).

Protokoły głośnego myślenia okazały się niezwykle przydatnym narzędziem, które pozwoliło na uzyskanie wartościowych danych związanych z użyciem strategii uczenia się przez wielojęzycznych uczniów. Pomimo początkowych trudności uczniów z werbalizacją swoich myśli, która nie była dla nich procesem naturalnym, z czasem stali się bardziej pewni siebie w wyrażaniu tego, co dzieje się w ich umyśle podczas rozwiązywania testów. Część uczniów miała trudność ze zrozumieniem, na czym polega mówienie na głos swoich myśli – konieczne było kilkukrotne przypominanie i dodatkowe modelowanie. Niektóre dzieci miały również tendencję do czekania na akceptację od badaczki lub kierowania wypowiedzi bezpośrednio do niej, co mogło wpływać na autentyczność protokołu. Dodatkowym wyzwaniem była konieczność utrzymania koncentracji u młodszych uczestników przez cały czas trwania zadania – sesje musiały być więc stosunkowo krótkie.

Dzięki protokołom głośnego myślenia możliwe było zidentyfikowanie strategii uczenia się, które przyczyniły się do efektywniejszego rozumienia tekstów w języku hiszpańskim. Ponadto pokazały, w jaki sposób uczniowie korzystają ze swojego repertuaru językowego (np. znajomości języka angielskiego) w celu rozwiązania problemów. Protokoły głośnego myślenia umożliwiły również uchwycenie momentów zawahania oraz drogi wyboru danej strategii, co znacząco wzbogaciło analizę umiejętności uczestników badania. Wnioski płynące z przeprowadzonego badania odgrywają istotną rolę we wspieraniu procesu

akwizycji trzeciego języka obcego. Mogą przyczynić się one do pogłębienia wiedzy na temat funkcji języka ojczystego oraz pozostałych języków w repertuarze uczniów w kontekście nabywania kolejnego języka.

## Podsumowanie

Protokoły głośnego myślenia to istotne narzędzie badawcze, które pozwala dostrzec do wewnętrznych procesów poznawczych uczestników badania. W odróżnieniu od innych metod umożliwiają uzyskanie niezwykle szczegółowych danych, które pozwalają na zarejestrowanie drogi do rozwiązywania danego problemu. To właśnie dlatego z powodzeniem są używane w wielu dziedzinach badań. W kontekście edukacji metoda ta umożliwia uchwycenie strategii uczenia się, podejmowania decyzji oraz sposobu radzenia sobie z problemami w trakcie wykonywania zadania. W ten sposób możliwe jest uzyskanie informacji na temat przetwarzania informacji, monitorowania swoich postępów oraz wykorzystania dostępnych zasobów, np. znajomości języka ojczystego w procesie uczenia się języka obcego. Rola protokołów głośnego myślenia jest więc nieoceniona nie tylko w przypadku diagnozowania trudności w nauce, ale również tworzenia efektywnych interwencji dydaktycznych, opartych na indywidualnych potrzebach uczniów.

## Bibliografia

- Bartłomiejczyk M., *Strategies of simultaneous interpreting and directionality*, „Interpreting” 8 (2006), s. 141–174.
- Bauman T., *Strategie jakościowe w badaniach pedagogicznych*, w: *Zasady badań pedagogicznych. Strategie ilościowe i jakościowe*, red. T. Pilch, T. Bauman, Warszawa 2001, s. 171–198.
- Brown J. D., Rodgers T., *Doing second language research*, Oxford 2002.
- Bulut B., Ertem I. S., *A think-aloud study: Listening comprehension strategies used by primary school students*, „Journal of Education and Training Studies” 6 (2018) no. 5, s. 135–143, <https://doi.org/10.11114/jets.v6i5.3050>.
- Chamot A. U., El-Dinary P. B., *Children's learning strategies in immersion classrooms*, „The Modern Language Journal” 83 (1999) no. 3, s. 311–341, <https://doi.org/10.1111/0026-7902.00025>.

- Dzik D., *Developing Plurilingual competence of upper-primary school learners. A Study of transfer of learning*, <https://rep.up.krakow.pl/xmlui/handle/11716/12492> (05.04.2025).
- Ericsson K. A., Simon H. A., *Verbal reports as data*, „Psychological Review” 87 (1980) no. 3, s. 215–251, <https://doi.org/10.1037/0033-295X.87.3.215>.
- Ericsson K. A., Simon H. A., *Protocol analysis: Verbal reports as data*, Cambridge 1984.
- Gumul E., *Explicitation in simultaneous interpreting. A study into explicitating behaviour of trainee interpreters*, Katowice 2017.
- Ivanova A., *The use of retrospection in research on simultaneous interpreting, w: Tapping and mapping the processes of translation and interpreting: Outlooks on empirical research*, eds. S. Tirkkonen-Condit, R. Jääskeläinen, Amsterdam 2000, s. 27–52.
- Jacobs G., *Can learner strategy instruction succeed? The case of higher order questions and elaborated responses*, „System” 25 (1997) no. 4, s. 561–570, [https://doi.org/10.1016/S0346-251X\(97\)00044-4](https://doi.org/10.1016/S0346-251X(97)00044-4).
- Krismayani Ni W., Menggo S., *Think-aloud protocol analysis: Revealing the student's problem in reading comprehension*, „VELES: Voices of English Language Education Society” 6 (2022) issue 2, s. 311–324.
- Lewis C., Rieman J., *Task-centered user interface design. A practical introduction*, <http://hcibib.org/tcuid/chap-5.html> (05.04.2025).
- Matsumoto K., *Verbal-report data and introspective methods in second language research: State of the art*, „RELC Journal” 24 (1993) issue 1, s. 32–60.
- McKay S. L., *Introspective techniques, w: Qualitative research in applied linguistics: A practical introduction*, eds. J. Heigham, R. A. Crocker, London 2009, s. 221–241.
- Pawlak M., *Metodologia badań nad strategiami uczenia się*, „Neofilolog” (2009) nr 32, s. 65–83.
- Rodgers T., *Assessing learner problem-solving strategies through introspection*, Ankara 2000.
- Wach A., *The L1 as a consciousness-raising tool in learning L2 grammar*, Poznań 2019.
- White C., Schramm K., Chamot A., *Research methods in strategy research: Re-examining the toolbox, w: Language learning strategies: 30 years of research and practice*, eds. A. Cohen, E. Macaro, Oxford 2007, s. 93–116.
- Witkowska M., *Zastosowanie protokołu głośnego myślenia i retrospekcji w badaniach autorefleksji przyszłych nauczycieli języka angielskiego*, „Neofilolog”

The Routledge handbook of research methods in applied linguistics (2010)  
nr 34, s. 147–157.

Zhang L. J., Zhang D., *Think aloud protocols*, w: *The Routledge handbook of research methods in applied linguistics*, eds. J. McKinley, H. Rose, London 2023, s. 301–311.