

WYDAWNICTWO UMCS

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA

VOL. XI

SECTIO N

2026

ISSN: 2451-0491 • e-ISSN: 2543-9340 • CC-BY 4.0 • DOI: 10.17951/en.2026.11.87-103

O integracji zadań i wsparcia głosowego w celu
ćwiczenia mediacji na przykładzie nauczania języka
angielskiego w Polsce w erze postmetodycznej

On Integrating Tasks and Voice Support for the
Purpose of Mediation Practice in EFL Teaching
in Poland in the Post-Method Era

Klaudia Gajewska

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
Wydział Filologiczny
pl. Marii Curie-Skłodowskiej 4A, 20-031 Lublin, Polska
klaudia.gajewska@umcs.pl
<https://orcid.org/0000-0002-5796-2951>

Abstract. In the post-method era of rapidly evolving foreign language teaching and learning environments, the search for appropriate didactic interventions, taking into account the influences not only of currently proposed theories of (language) learning but also of socio-technological transformations and educational policy, is considered essential. Accordingly, in this article, the author refers to a range of theoretical, methodological, political, technological, and demographic factors in order to demonstrate the rationale for implementing voice assistance accessible through assistants such as ChatGPT and Gemini during mediation task performance in the post-reform period at education stages II and III in Poland.

Keywords: post-method era; task; mediation; voice assistance; English as a foreign language; Polish educational context

Abstrakt. W postmetodycznej erze dynamicznie ewoluujących środowisk nauczania i uczenia się języków obcych za pożądane uznaje się poszukiwanie adekwatnych interwencji dydaktycznych, uwzględniających wpływy nie tylko aktualnie postulowanych teorii uczenia się (języka), lecz również przemian społeczno-technologicznych i polityki oświatowej. W artykule autorka odwołuje się do szeregu czynników o charakterze teoretycznym, metodologicznym, politycznym, technologicznym i demograficznym, aby wykazać zasadność innowacyjnej koncepcji wykorzystania wsparcia głosowego dostępnego za pośrednictwem asystentów, takich jak ChatGPT i Gemini, w wykonywaniu autentycznych zadań w kontekście ćwiczenia mediacji językowej w świetle ostatniej reformy na II i III etapie edukacyjnym w Polsce.

Słowa kluczowe: era postmetodyczna; zadanie; mediacja; wsparcie głosowe; język angielski jako obcy; polski kontekst edukacyjny

WPROWADZENIE

Do końca XIX wieku nauczanie języków obcych postrzegano przede wszystkim jako proces intuicyjny. Stosowane wówczas techniki dydaktyczne nie znajdowały oparcia w teoriach naukowych dotyczących rozwoju języka oraz mechanizmów uczenia się. Przykładową cechą tego „instynktownego” okresu, określanego w literaturze jako era przedmetodyczna (Kelly 1969), która stanowiła bezpośrednie odbicie tej tendencji w kontekście nauczania wymowy, było ograniczanie praktyk dydaktycznych do mimikry, obejmującej naśladowanie dźwięków przez uczących się (Celce-Murcia, Brinton, Goodwin 1996).

Rozwój językoznawstwa i psychologii w XX wieku, w połączeniu z czynnikami społeczno-politycznymi (Liu, Shi 2007), wywarł istotny wpływ na praktyki dydaktyczne, przyczyniając się do rozwoju koncepcji metody w nauczaniu języków obcych w kolejnym okresie. W tzw. erze metodycznej (Kelly 1969), na przestrzeni kilkudziesięciu lat jej trwania, można było zaobserwować dynamicznie zmieniający się krajobraz często sprzecznych ze sobą paradygmatów nauczania (Alemi, Daftarifard 2010). Z perspektywy retrospektywnej dowodem tego są radykalne przejścia: od metody tradycyjnej i metody bezpośredniej, przez metody strukturalistyczne i designerskie (np. *total physical response*), do nauczania języka w ramach metody komunikacyjnej (Richards, Rogers 2014).

Nieudolność praktyk stanowiących podstawę nauczania języków obcych w erze metodycznej oraz krytyka preskryptywnej, a nierzadko również politycznie nacechowanej, koncepcji metody (Brown 2002; Sheen 1994) stały się kluczowymi czynnikami zapowiadającymi początek nowego etapu w historii edukacji językowej – ery postmetodycznej. Okres ten przyniósł istotną zmianę w postrzeganiu roli nauczycieli i uczących się w procesie kształcenia językowego. W paradygmacie postmetodycznym (Kumaravadivelu 1994) stanowiąca

jego fundament dydaktyka postmetodyczna (Kumaravadivelu 2006) postuluje porzucenie sztywnych i odgórných metod nauczania na rzecz elastycznego podejścia. W ramach jej trzech kluczowych założeń promuje się refleksyjność wśród nauczycieli (*practicality*), zachęcając do tworzenia własnych strategii nauczania, które nie tylko uwzględniają indywidualne potrzeby uczących się i specyfikę kontekstu (*particularity*), lecz także rozwijają ich autonomię i promują aktywną postawę uczenia się przez całe życie (*possibility*).

Biorąc pod uwagę wymienione założenia dydaktyki postmetodycznej, zaprojektowałam nowatorski zestaw prac domowych dla uczących się języka angielskiego na III etapie edukacyjnym w Polsce w celu ćwiczenia mediacji tekstu. Dla potrzeb tego projektu mediacja została zdefiniowana jako tryb użycia języka obejmujący recepcję, produkcję i interakcję (Council of Europe 2001, 2018). Przyjęta definicja zdeterminowała specyfikę zadań domowych, których realizacja wymagała od uczących się odnajdywania w tekstach źródłowych określonych informacji (tj. recepcja) oraz przekazywania wybranych treści za pośrednictwem tekstów docelowych (tj. produkcja). Proces ten był wspierany przez funkcję wsparcia głosowego (*voice assistance*), umożliwiającą wykorzystanie komend głosowych do sterowania interakcją z inteligentnymi asystentami wirtualnymi (np. ChatGPT, Gemini), działającymi w oparciu o algorytmy sztucznej inteligencji, takie jak sieci neuronowe czy mechanizmy przetwarzania języka naturalnego. W ramach zastosowanego podejścia zadaniowego (*task-based language learning*) uczniowie wykonywali mediacyjne zadania osadzone w autentycznych sytuacjach komunikacyjnych. Każdorazowo przyjmowali rolę mediatorów, rozwiązując problemy inspirowane sytuacjami z życia codziennego, których autentyczność zagwarantowała wcześniejsza analiza potrzeb językowych. W ramach tej niekonwencjonalnej formy pracy domowej, integrującej podejście działania z wykorzystaniem technologii, uczący się uzupełniali luki w tekstach docelowych informacjami odnalezionymi w tekstach źródłowych, tj. multimodalnych odpowiedziach generowanych przez asystenta wirtualnego.

Dotychczasowe działania w literaturze przedmiotu wskazują na duże zainteresowanie zarówno zastosowaniem wsparcia głosowego (zob. np. Tai, Chen 2022), jak i integracją technologii (jednak innych niż inteligentni asystenci wirtualni) w ramy podejścia zadaniowego (zob. np. Sholeh, Talebinejad 2022). W odpowiedzi na lukę badawczą wynikającą z braku inicjatyw integrujących wsparcie głosowe z realizacją zadań w ramach podejścia zadaniowego wspieranego technologią opublikowano dwa artykuły empiryczne oraz monografię, prezentującą wyniki badań eksperymentalnych i opisowych przeprowadzonych w obszarze technologicznie wspieranego podejścia zadaniowego, obejmującego

zastosowanie opisanej wyżej innowacji w polskim kontekście nauczania języka angielskiego na III etapie edukacyjnym (Gajewska 2025b–d). Ponadto opublikowano tekst o charakterze teoretycznym, omawiający potencjalne zastosowanie tej innowacji w pracy z uczącymi się o specjalnych potrzebach edukacyjnych (Gajewska 2025a).

Mimo że tło opisywanej interwencji dydaktycznej było przedstawiane we wskazanych publikacjach, ograniczenia objętościowe oraz specyfika podejmowanych analiz nie pozwoliły dotychczas na systematyczną klasyfikację czynników uzasadniających proponowaną innowację. W związku z tym celem niniejszego artykułu jest wypełnienie luki w literaturze przedmiotu poprzez teoretyczne uzasadnienie koncepcji integracji zadań oraz wsparcia głosowego w polskim kontekście edukacyjnym jako narzędzia rozwijania mediacji tekstu. Analiza obejmuje zarówno czynniki wewnętrzne, warunkujące proces uczenia się języków obcych i związane bezpośrednio z obszarem edukacji oraz dydaktyki językowej, jak i czynniki zewnętrzne, wykraczające poza tradycyjnie rozumiany zakres badań edukacyjnych, lecz wpływające na współczesny proces kształcenia językowego.

Artykuł ma charakter teoretyczno-analityczny i opiera się na metodologii jakościowej. Analiza została przeprowadzona metodą krytycznej syntezy literatury w celu uporządkowania oraz sklasyfikowania czynników uzasadniających potrzebę innowacyjnego wykorzystania zadań i wsparcia głosowego w rozwijaniu mediacji językowej. Przyjęta perspektywa badawcza łączy analizę historycznego rozwoju podejścia zadaniowego z analizą jego podstaw teoretycznych oraz oceną możliwości adaptacji tego podejścia do aktualnych potrzeb dydaktycznych i egzaminacyjnych. Materiał badawczy obejmuje zarówno publikacje o charakterze teoretycznym i empirycznym, jak i dokumenty odnoszące się do wymagań systemowych oraz przemian społeczno-technologicznych wpływających na proces nauczania języków obcych, co umożliwia wieloaspektowe uzasadnienie proponowanej koncepcji.

ŹRÓDŁA INNOWACJI DYDAKTYCZNEJ OBEJMUJĄCEJ WYKONYWANIE ZADAŃ MEDIACYJNYCH PRZY UŻYCIU WSPARCIA GŁOSOWEGO

W tej sekcji zaprezentowano wybrane uwarunkowania procesu uczenia się języka, które sprzyjają integracji wspomagania głosowego dostępnego za pośrednictwem asystentów (np. Alexa, ChatGPT, Gemini, Siri) z autentycznymi zadaniami mediacyjnymi w pracy domowej na lekcjach języka angielskiego w Polsce.

1. Czynniki teoretyczne

Kluczowym impulsem determinującym symboliczne „przejście” od tradycyjnych paradygmatów psycholingwistycznych ku teoriom społeczno-kulturowym w zinstytucjonalizowanych środowiskach edukacyjnych, przyjmującym postać podejść interaktywnych oraz pojęciowo-funkcjonalnych, był sceptycyzm wobec założeń podejścia syntetycznego i strukturalizmu. Jednym z pierwszych krytyków nauczania języka skoncentrowanego na formie i obejmującego przejście od prostych do bardziej złożonych elementów był Noam Chomsky (1965). Wprowadzając pojęcie idealnego użytkownika języka (*ideal speaker-hearer*), badacz zwrócił uwagę na wrodzoną umiejętność do tworzenia i rozumienia wypowiedzi, niezależnie od wpływów zewnętrznych oraz ograniczeń psychofizycznych. Stephen P. Corder (1967) sformułował pojęcie *built-in syllabus*, kwestionując tym samym linearność procesu uczenia się języka i uzależniając przyswojenie danej struktury przez uczących się od momentu osiągnięcia przez nich odpowiedniego etapu rozwojowego. Larry Selinker (1972) podkreślił autonomiczną i dynamiczną naturę indywidualnego, tymczasowego systemu językowego każdego uczącego się, czyli interjęzyka (*interlanguage*). O istnieniu tego systemu świadczy m.in. występowanie błędów językowych pomimo długotrwałej edukacji oraz znajomości poprawnych reguł językowych przez uczących się, co określa się mianem fosylizacji (*fossilisation*).

Kolejne badania z jednej strony pogłębiły krytykę strukturalizmu, a z drugiej przyczyniły się do stworzenia ram teoretycznych dla komunikatywnego modelu nauczania języka (*communicative language teaching*) w dydaktyce języków obcych. Wśród najważniejszych osiągnięć można wymienić: koncepcję kompetencji komunikacyjnej (*communicative competence*; Hymes 1972), hipotezę zrozumiałych danych językowych (*input hypothesis*; Krashen 1981), negocjacje znaczenia (*negotiation of meaning*; Long 1981) oraz hipotezę produkcji językowej (*output hypothesis*; Swain 1985). Pomimo tego zakres działań dydaktycznych w ramach komunikatywnego nauczania języków był przede wszystkim determinowany przez typ podejścia przyjętego dla celów konstruowania programu nauczania, czego skutkiem był podział na tzw. wersję „słabą” i wersję „silną” komunikatywnej dydaktyki językowej, odpowiednio pod wpływem podejścia syntetycznego i analitycznego (Littlewood 1981). „Słaba” wersja nie różniła się znacząco od swoich poprzedników, gdyż nacisk położono na eksplicytne nauczanie struktur językowych; dodatkiem było nauczanie pojęć i funkcji językowych, ale w sformalizowanym i kontrolowanym środowisku. Dopiero w jego „silnej” wersji porzucono formalną instrukcję na rzecz uczenia się implicytnego, co dało podstawy do nauczania języka „poprzez”, a nie „dla” komunikacji (Prabhu 1987).

W odpowiedzi na notoryczną dekontekstualizację procesu uczenia się, ciągle nurtującą środowiska nauczania języków obcych (Hinkel 2006), słaba i silna wersja podejścia komunikacyjnego wyewoluowały na przełomie lat 80. i 90. XX wieku pod wpływem teorii interakcyjnych i społeczno-kulturowych. Wysunięcie na pierwszy plan pojęcia zadania (*task*; Long 1985), odpowiednio w kontekście nauczania wspieranego zadaniami (*task-supported learning*) oraz podejścia zadaniowego (*task-based learning*), można uznać za kulminacyjny etap w ewolucji podejścia komunikacyjnego, który stanowi zwieńczenie wieloletnich badań prowadzonych w tej dziedzinie, nadając celowość i autentyczność podejmowanym na zajęciach działaniom językowym (Long 2005).

Nowe wyzwania w edukacji, związane z rosnącą mobilnością edukacyjną i zawodową, oraz wynikająca z nich konieczność standaryzacji poziomów zaawansowania w celu wsparcia działań dydaktycznych i egzaminacyjnych spotkały się z adekwatną reakcją w obszarze edukacji językowej na początku XXI wieku. Opublikowanie dokumentu pt. *Common European Framework of Reference for Languages* (CEFR; zob. Council of Europe 2001) oraz jego zaktualizowanych wersji (Council of Europe 2018, 2020) umożliwiło rozwiązanie aktualnych problemów w oparciu o osiągnięcia teoretyczne i empiryczne minionych dekad. Podejście działaniowe (*action-oriented approach*), osadzone m.in. w ramach teorii konstrukcjonizmu i konstruktywizmu, pozwoliło skierować uwagę na znaczenie działania w uczeniu się poprzez zadania „z życia wzięte”, co stanowi fundament pożądaney w procesie uczenia się kontekstualizacji.

2. Czynniki metodologiczne

Wyniki badań, które zostały przeprowadzone po 2010 roku w dziedzinie edukacji językowej w warunkach quasi-eksperymentalnych w celu porównania efektywności podejścia zadaniowego i tradycyjnego w kontekście rozwijania różnych sprawności językowych, potwierdzają zasadność zastosowania zadań w nauczaniu języka angielskiego jako obcego na przykładzie różnych kontekstów edukacyjnych. Zastosowanie koncepcji zadania w interwencjach dydaktycznych przełożyło się na statystycznie istotnie lepsze wyniki grup eksperymentalnych w posttestach oceniających umiejętność czytania (zob. np. Demirel, Amer 2017; Setayesh, Marzban 2017), słuchania (zob. np. Ostad, Tarang, Mojdehi 2018; Sinifar, Sadegh Pour 2025), mówienia (zob. np. Nget, Pansri, Poohongthong 2020; Xuyen, Trang 2021) i pisanie (zob. np. Seyedi, Farahani 2014; Sundari, Febriyanti, Saragih 2018), w przeciwieństwie do tradycyjnych metod leżących u podstaw nauczania tych sprawności wśród grup kontrolnych. Badacze podkreślają, że poprzez autentyczność użycia języka interwencje osadzone w podejściu

zadaniowym nadają celowość działaniom uczących się (Ostad i in. 2018), umożliwiają im negocjację znaczeń (Nget i in. 2020) i zwiększają ich zaangażowanie (Khoshshima, Shokri 2016; Noshad, Zamanian 2017), co stanowiło czynniki decydujące o lepszych wynikach grup eksperymentalnych w posttestach.

Chociaż organizowanie procesu nauczania zgodnie z założeniami podejścia zadaniowego przynosi większe korzyści językowe niż metody tradycyjne, interwencje „zadaniowe” wspierane technologicznie wykazują dodatkową skuteczność, co potwierdzają wyniki badań (quasi-)eksperymentalnych, które zostały przeprowadzone w różnych kontekstach nauczania sprawności i podsystemów języka angielskiego jako obcego (np. w Indonezji, Iranie, Tajwanie). Grupy eksperymentalne korzystające z technologii (np. platform internetowych, urządzeń mobilnych) podczas wykonywania zadań w ramach interwencji dydaktycznych w kontekście rozwijania słownictwa i rozumienia konwersacji (Fang, Yeh, Luo, Chen 2021) oraz umiejętności słuchania (Mulyadi, Wijayatiningsih, Singh, Prastikawati 2021) i pisania (Sholeh, Talebinejad 2022) uzyskały lepsze wyniki w posttestach niż grupy kontrolne, w których zastosowano tradycyjne podejście zadaniowe. Według badaczy zarówno wsparcie językowe (*scaffolding*; zob. Fang i in. 2021), jak i bogaty i autentyczny *input* (Mulyadi i in. 2021) oferowany przez technologię zdecydowały o większej efektywności interwencji eksperymentalnych w wymienionych badaniach.

Pomimo ogólnie zadowalających wyników badań opisowych i quasi-eksperymentalnych przeprowadzonych w celu ewaluacji zastosowania wspomagania głosowego (*voice assistance*) w kontekstach instytucjonalnych oraz autonomicznym uczeniu się języka angielskiego jako obcego w różnych częściach świata, czyli m.in. w Japonii (zob. np. Dizon 2017), Kanadzie (zob. np. Moussalli, Cardoso 2017) i Tajwanie (zob. np. Tai, Chen 2022), wykorzystanie asystentów głosowych jako wsparcia technologicznego w podejściu zadaniowym jest źródłem luki badawczej. W dziedzinie edukacji językowej dotychczas podjęto trzy próby wdrożenia asystentów głosowych w ramy podejścia zadaniowego (Gajewska 2025a–c). Wykorzystanie tej technologii przez polskich uczących się jako tekstów źródłowych podczas wykonywania autentycznych zadań mediacyjnych nie tylko spotkało się z ich pozytywnym odbiorem, lecz również okazało się mieć statystycznie istotnie lepszy wpływ na ich umiejętność mediacji tekstu niż tradycyjne podejście zadaniowe, w którym rolę tekstów źródłowych pełniły autentyczne lub adaptowane fragmenty tekstów drukowanych i w formacie audio. Skupienie tych badań, które charakteryzowały się kilkoma ograniczeniami metodologicznymi (takimi jak zastosowanie doboru celowego, relatywnie mała próba i krótki czas wdrożenia czynnika eksperymentalnego), wyłącznie w kontekście nauczania języka angielskiego w Polsce uzasadnia potrzebę realizacji podobnych

inicjatyw badawczych w przyszłości w tym samym oraz w innym środowisku ze względu na obiecujące połączenie zadań i wspomagania głosowego, które tworzy okazję do negocjacji znaczeń przez uczących się w warunkach (poza)szkolnych.

3. Czynniki polityczne

W okresie powojennym, trwającym aż do transformacji ustrojowych, system edukacji w Polsce pozostawał pod silnym wpływem aparatu partii komunistycznej Związku Socjalistycznych Republik Radzieckich (Pyter 2015). W związku z tym założenia ideologii socjalistycznej zdominowały dziedzinę nauczania języków obcych, czego najlepszym dowodem była uprzywilejowana pozycja języka rosyjskiego jako najczęściej nauczanego języka obcego w polskim kontekście edukacyjnym (Reichelt 2005).

Upadek ustroju komunistycznego otworzył drogę do upragnionej liberalizacji w różnych sferach życia w Polsce (Leek 2015). Zapoczątkowało to szereg istotnych zmian w kształceniu (językowym), w wyniku których stopniowo wydłużano czas nauki zarówno pierwszego, jak i drugiego języka obcego. Implementacja reform pozwoliła również „zmodernizować” treść podstawy programowej kształcenia ogólnego w kontekście najnowszych trendów europejskich (Kucharczyk 2013). Kluczową rolę odegrał dokument „Europejski System Opisu Kształcenia Językowego” (Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli 2003), szczególnie dzięki zastosowaniu jego flagowej skali A1–C2 na różnych etapach nauczania w Polsce oraz podziałowi na cele kształcenia i treści nauczania z uwzględnieniem czterech trybów użycia języka, czyli recepcji, produkcji, interakcji i mediacji.

Pod wpływem wymienionych wyżej reform egzaminy z języków obcych, wcześniej projektowane i oceniane wewnętrznie, zostały zastąpione przez zewnętrzne egzaminy ogólnokrajowe na początku lat 2000. (Smolik 2012). W tym celu powołano Centralną Komisję Egzaminacyjną (CKE) oraz okręgowe komisje egzaminacyjne, które odpowiadają m.in. za opracowanie arkuszy, określenie kryteriów oceniania oraz przygotowanie sprawozdań. Nowy system egzaminacyjny zaczął więc pełnić nie tylko funkcję diagnostyczną i ewaluacyjną, lecz także selekcyjną, gdyż egzaminy z języków obcych stały się egzaminami wysokiej stawki (Sitek 2015).

W wyniku najnowszej reformy systemu oświaty z 2017 roku złożoność egzaminów z języków obcych porównywalnie wzrosła (CKE 2021, 2025). Sprawozdania CKE podsumowujące wyniki uzyskane przez uczniów z egzaminów przeprowadzonych na zakończenie II i III etapu edukacyjnego wykazały, że nowy typ zadań otwartych, który testuje umiejętność wewnątrz- i międzyjęzykowej mediacji tekstu, okazał się trudniejszy dla polskich uczniów uczących się języka angielskiego niż inne zadania egzaminacyjne. Znajduje to potwierdzenie

w niższych wynikach za te zadania uzyskanych przez zdających (CKE 2024a–b) oraz uzasadnia konieczność wsparcia polskich uczących się w ćwiczeniu tego trybu użycia języka.

4. Czynniki technologiczne

Zainteresowanie wykorzystaniem komputerów w uczeniu się i nauczaniu języków obcych przyczyniło się do powstania na początku lat 80. XX wieku interdyscyplinarnej dziedziny *computer-assisted language learning* (CALL), czyli nauczania języków obcych wspomagane komputerowo (Chapelle 2006). W trakcie ponad sześćdziesięcioletniej historii CALL podlegał licznym przemianom i uwarunkowaniom, które wywarły istotny wpływ na role pełnione w procesie edukacyjnym przez technologię, uczących się oraz nauczycieli (Warschauer 1996).

W pierwszym okresie, który przypadł na lata 60. i 70., behawioralny CALL (tamże) znajdował się pod silnym wpływem dominującego w tym czasie strukturalizmu i warunkowania instrumentalnego (Alemi, Tavakoli 2015). Ze względu na poważne ograniczenia technologiczne ówczesnych komputerów typu *main-frame*, tworzonym w tym czasie programom komputerowym, które oferowały ćwiczenia obejmujące zdekontekstualizowane powtarzanie struktur językowych, przypisano wyłącznie rolę tutora (Taylor 1980).

Rozwój technologiczny w połączeniu z krytyką behawioryzmu doprowadził do rozszerzenia modelu komputera jako tutora o rolę narzędzia (tamże) i środka komunikacji (Bax 2003). W latach 70. i 80. w komunikacyjnej fazie CALL-u (Warschauer 1996) uwagę poświęcono projektowaniu programów komputerowych, które umożliwiały interakcję na linii uczeń–komputer i uczeń–uczeń (Stevens 1989).

Rosnąca popularność teorii konstruktywizmu i konstrukcjonizmu zachęciła do przyjęcia bardziej zintegrowanego podejścia do nauczania w kolejnej fazie, znanej jako integracyjny CALL, której charakterystycznym elementem było wykorzystanie zadań i projektów (Lee 2000). Powstanie sieci World Wide Web oraz użycie mocniejszych kart graficznych i dźwiękowych w architekturze multimedialnych komputerów osobistych zmieniło sposób interakcji uczących się na początku lat 90., dalej rewolucjonizując rolę technologii komputerowej jako narzędzia komunikacji i źródła autentycznych materiałów (Warschauer 1996).

Rosnące możliwości i kompaktowość komputerów oraz ich przystępność cenowa stanowiły krok milowy w kierunku normalizacji użycia tej technologii (Bax 2003). W konsekwencji zmiana uległa dynamika procesu uczenia się języków obcych, który został bezprecedensowo poszerzony poza tradycyjne, instytucjonalne konteksty nauki o konteksty nieformalne, obejmujące samodzielne uczenie

się języków obcych w domu oraz podczas podróży (Miangah, Nezarat 2012). W czasie, kiedy użycie technologii podlega normalizacji, zastosowanie w edukacji językowej metafory ekologicznej (Chun 2016), która wskazuje na złożoność środowisk CALL, obejmujących elementy ożywione i nieożywione, czyli uczących się, nauczycieli, natywnych użytkowników języka, multimodalne zasoby językowe, platformy internetowe i urządzenia technologiczne, formuje dużo bardziej rzeczywiste wyobrażenie tego, jak technologie są obecnie nierozzerwalnie związane z procesem uczenia się (języka) z perspektywy zarówno uczącego się, jak i nauczyciela.

5. Czynniki demograficzny

Pod wpływem specyficznych okoliczności ekonomicznych i społecznych, które charakteryzują okres dorastania poszczególnych grup pokoleniowych, ich przedstawiciele wykazują cechy wpływające na odmienne postrzeganie procesu edukacyjnego (Poláková, Klimová 2019). Przemiany demograficzne oraz wynikające z nich zróżnicowanie pokoleniowe wymagają modyfikacji podejść dydaktycznych na różnych etapach edukacyjnych. Celem tych zmian jest lepsze dostosowanie procesu kształcenia do rzeczywistości pozaszkolnej, w coraz większym stopniu kształtowanej przez technologię (Cilliers 2017). Reprezentanci „Cichego Pokolenia”, urodzeni w czasie Wielkiego Kryzysu i II wojny światowej (Martin, Tulgan 2002), cenią podejście zarządzania z góry na dół, co znajduje odzwierciedlenie w ich preferencjach wobec nauczania opartego na wykładach (Cilliers 2017). Pokolenie *Baby Boomers* wychowało się natomiast w czasach, które kształtowały ich skłonność do kwestionowania autorytetów, dlatego też przejawia preferencje dla zajęć dydaktycznych opartych na interakcji i współpracy (Levonius 2015). Pokolenie X, obejmujące osoby urodzone w latach 1966–1979, dorastało zaś w warunkach wymagających większej samodzielności, dlatego jego reprezentanci postrzegają naukę jako proces samodzielnie kierowany (tamże). Pokolenie Y stało się bardziej zróżnicowane pod wpływem dostępu do telewizji kablowej i internetu (Schroer 2008). Według Dona Levoniusa (2015) preferują oni naukę poprzez działanie, co przejawia się w ich skłonności do angażowania się w zadania wymagające rozwiązywania problemów.

Reprezentanci pokolenia Z oraz pokolenia Alfa, czyli osoby urodzone odpowiednio w latach 1996–2012 oraz po 2012 roku, różnią się od innych grup pokoleniowych tym, że nie doświadczyli rzeczywistości bez dostępu do internetu (Drugas 2022). Postrzegają więc technologię jako integralną część codziennego życia, wykazując niską tolerancję wobec braku możliwości jej użycia i ograniczoną cierpliwość wobec komunikacji asynchronicznej (Poláková, Klimová 2019). W konsekwencji preferują wyszukiwanie informacji w internecie zamiast korzystania z książek

czy konsultacji z nauczycielami (Gaston 2006). Inteligentne technologie mobilne wydają się więc spełniać wymagania stawiane przez reprezentantów pokoleń Z i Alfa z uwagi na natychmiastowe i ogólnodostępne wsparcie, które mogą zapewnić swoim użytkownikom w różnych okolicznościach (poza)szkolnych.

ZAKOŃCZENIE

Zgodnie z założeniami leżącymi u podstaw dydaktyki postmetodycznej, czyli wspomnianej już we wprowadzeniu konieczności uwzględnienia specyfiki danego kontekstu edukacyjnego w celu tworzenia rozwiązań dydaktycznych mających za zadanie rozwiązywanie problemów językowych i uwzględnienie aktualnych potrzeb uczących się, celem artykułu było przedstawienie czynników potwierdzających zasadność zastosowania innowacji dydaktycznej obejmującej nowatorskie użycie technologii wsparcia głosowego przez polskich uczących się języków obcych na II i III etapie edukacyjnym w Polsce w celu ćwiczenia umiejętności mediacji tekstu w środowisku zorientowanym na działanie (zob. tabela 1).

Tabela 1. Czynniki uzasadniające integrację wsparcia głosowego i podejścia działaniowego w celu ćwiczenia mediacji w Polsce

	Czynnik	Element innowacji dydaktycznej
Teoretyczny	- publikacja CEFR oraz <i>Companion Volumes</i> promujących filozofię działaniową - przedstawienie procesu uczenia się jako aktywnego procesu, w którym uczący się przyjmują rolę aktywnej jednostki społecznej zaangażowanej w wykonywanie autentycznych zadań	- uczenie się jako działanie - uczeń jako aktywna jednostka społeczna - wykonywanie przez uczących się autentycznych zadań
Metodologiczny	- przewaga podejścia zadaniowego nad tradycyjnymi metodami - większa efektywność podejścia zadaniowego, wspieranego technologicznie, w porównaniu z jego tradycyjnym odpowiednikiem - niewystarczająca liczba badań łączących wsparcie głosowe z podejściem zadaniowym	- wdrożenie technologii do procesu wykonywania zadań poprzez zastosowanie koncepcji wsparcia głosowego podczas mediacji tekstu
Polityczny	- podwyższona złożoność i większa trudność egzaminów z języków obcych przeprowadzanych na zakończenie II i III etapu edukacyjnego w świetle reformy edukacji z 2017 roku - rosnące znaczenie mediacji językowej jako trybu użycia języka egzaminowanego na zakończenie II i III etapu edukacyjnego w świetle reformy edukacji z 2017 roku	- ćwiczenie wewnątrzjęzykowej mediacji tekstu

Czynnik		Element innowacji dydaktycznej
Technologiczny	- normalizacja użycia inteligentnych urządzeń mobilnych i noszonych w ekologicznej fazie CALL	- zastosowanie urządzeń mobilnych wspieranych algorytmami sztucznej inteligencji
Demograficzny	- obecność na wszystkich etapach edukacyjnych pokoleń Z i Alfa urodzonych po 1996 roku, czyli grupy pokoleniowej, która nie zna rzeczywistości bez internetu oraz zaawansowanych technologii komputerowych	- użycie technologii, autonomiczne uczenie się oraz zapewnienie natychmiastowej informacji zwrotnej w celu dostosowania procesu uczenia się języka obcego do potrzeb pokoleń Z i Alfa

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzona analiza wykazała, że projektowanie i przeprowadzanie podobnych interwencji dydaktycznych znajduje poparcie na gruncie teoretycznym i metodologicznym, a także jest motywowane aspektami o charakterze politycznym, technologicznym i demograficznym. Po pierwsze, zaproponowana innowacja dydaktyczna powstała w reakcji na zmiany, które zostały wprowadzone do polskiego systemu edukacyjnego w ramach reformy oświaty z 2017 roku (czynnik polityczny), aby wspomóc polskich uczących się, obecnie reprezentujących pokolenia Z i Alfa (czynnik demograficzny), w ćwiczeniu umiejętności mediacji tekstu, która jest egzaminowana na zakończenie II i III etapu edukacyjnego w Polsce. Po drugie, została ona zaprojektowana z myślą o wypełnieniu istniejącej luki badawczej w obszarze badań integrujących podejście zadaniowe i technologie (czynnik metodologiczny). Mając na uwadze aktualne trendy dydaktyczne promujące uczenie się poprzez działanie (czynnik teoretyczny) oraz trendy technologiczne wskazujące na rosnącą rolę zaawansowanych urządzeń mobilnych i noszonych (czynnik technologiczny), podstawę innowacji stanowił zestaw zadań mediacyjnych do wykonania przez uczących się przy pomocy wsparcia głosowego.

Ze względu na mocną podbudowę teoretyczną – uwzględniającą nie tylko aktualnie postulowaną koncepcję filozofii działania w uczeniu się i potrzebę wypełnienia luki badawczej w CALL, lecz także szerokie przemiany natury społecznej dyktowane postępowaniem technologicznym – zastosowanie opisanej innowacji nie musi ograniczać się wyłącznie do polskiego kontekstu nauczania języka angielskiego, lecz może również znaleźć zastosowanie w nauczaniu innych języków obcych w Polsce, a nawet w innych kontekstach edukacyjnych, wykraczających poza Polskę. Może to stanowić podstawę do dalszych badań w obrębie CALL w duchu dydaktyki postmetodycznej w celu porównania przebiegu i wpływu zastosowania interwencji wśród uczących się nie tylko w zależności od języka docelowego, wieku czy poziomu zaawansowania użytkowników, lecz także z zamiarem uwzględnienia kontekstu polityczno-kulturowego.

Pomimo licznych argumentów przemawiających za integracją wsparcia głosowego z programem zadaniowym ocena adekwatności zastosowania tej interwencji dydaktycznej w kontekście edukacyjnym wymaga każdorazowo uwzględnienia potencjalnych ograniczeń oraz skali ich możliwego negatywnego oddziaływania. Jednym z głównych problemów mogą być załamania komunikacji, wynikające zarówno z ograniczeń technologicznych narzędzi opartych na sztucznej inteligencji, jak i z niewystarczającego poziomu kompetencji językowych uczących się (Gajewska 2025d). Wątpliwości budzi także kwestia przechowywania historii konwersacji na kontach użytkowników, ponieważ dane te mogą wymagać szczególnej ochrony w kontekście prywatności. Dodatkowym wyzwaniem z perspektywy realizacji założeń podstawy programowej pozostaje trudność w zweryfikowaniu, w jakim stopniu uczniowie rzeczywiście komunikowali się z asystentami głosowymi podczas wykonywania pracy domowej oraz czy interakcje były zgodne z postawionymi celami dydaktycznymi.

BIBLIOGRAFIA

- Alemi, M., Daftarifard, P. (2010). Pedagogical Innovations in Language Teaching Methodologies. *Journal of Language Teaching & Research*, 1(6), 765–770. DOI: 10.4304/jltr.1.6.765-770.
- Alemi, M., Tavakoli, E. (2015). *Audiolingual Method*, https://www.researchgate.net/publication/293731529_Audio_Lingual_Method (dostęp: 27.10.2025).
- Bax, S. (2003). CALL – Past, Present and Future. *System*, 31(1), 13–28. DOI: 10.1016/S0346-251X(02)00071-4.
- Brown, H. (2002). English Language Teaching in the “Post-Method” Era: Toward Better Diagnosis, Treatment, and Assessment. W: J. Richards, W. Renandya (Eds.), *Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice* (s. 9–18). Cambridge: Cambridge University Press.
- Celce-Murcia, M., Brinton, D., Goodwin, J. (1996). *Teaching Pronunciation: A Reference for Teachers of English to Speakers of Other Languages*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli (2003). *Europejski system opisu kształcenia językowego. Uczenie się, nauczanie, ocenianie*. Warszawa: Wydawnictwo CODN.
- Chapelle, C. (2006). Foreword. W: P. Hubbard, M. Levy (Eds.), *Teacher Education in CALL* (s. vii–viii). Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge: MIT Press.
- Chun, D. (2016). The Role of Technology in SLA Research. *Language Learning & Technology*, 20(2), 98–115. DOI: 10.64152/10125/44463.
- Cilliers, E. (2017). The Challenge of Teaching Generation Z. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, 3(1), 188–198. DOI: 10.20319/pijss.2017.31.188198.
- CKE (2021). *Informator o egzaminie maturalnym z języka angielskiego od roku szkolnego 2022/2023*. Warszawa: Centralna Komisja Egzaminacyjna.

- CKE (2024a). *Sprawozdanie za rok 2024. Egzamin maturalny. Język angielski*. Warszawa: Centralna Komisja Egzaminacyjna.
- CKE (2024b). *Sprawozdanie za rok 2024. Egzamin ósmoklasisty. Języki obce nowożytnie*. Warszawa: Centralna Komisja Egzaminacyjna.
- CKE (2025). *Informator o egzaminie ósmoklasisty z języka angielskiego od roku szkolnego 2024/2025*. Warszawa: Centralna Komisja Egzaminacyjna.
- Corder, S. (1967). The Significance of Learners' Errors. *International Review of Applied Linguistics*, 5(1–4), 161–169. DOI: 10.1515/iral.1967.5.1-4.161.
- Council of Europe (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching and Assessment*. Strasbourg: CoE.
- Council of Europe (2018). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume with New Descriptors*. Strasbourg: CoE.
- Council of Europe (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume*. Strasbourg: CoE.
- Demirel, O., Amer, N. (2017). The Effects of Task-Based Language Teaching (TBLT) on the Reading Comprehension in EFL Classes. *Education and Linguistics Research*, 3(2), 123–130. DOI: 10.5296/elr.v3i2.11976.
- Dizon, G. (2017). Using Intelligent Personal Assistants for L2 Learning: A Case Study of Alexa. *TESOL Journal*, 8(4), 29–42. DOI: 10.1002/tesj.353.
- Drugas, M. (2022). Screenagers or “Screamagers”? Current Perspectives on Generation Alpha. *Psychological Thought*, 15(1), 1–11. DOI: 10.37708/psyc.v15i1.732.
- Fang, W., Yeh, H., Luo, B., Chen, N. (2021). Effects of Mobile-Supported Task-Based Language Teaching on EFL Students' Linguistic Achievement and Conversational Interaction. *ReCALL*, 33(1), 71–87. DOI: 10.1017/S0958344020000208.
- Gajewska, K. (2025a). „Sorko, co jest dziś zadane?” Interakcja z asystentem głosowym podczas wykonywania zadań mediacyjnych sposobem na indywidualizację procesu uczenia się języka obcego. *Języki Obce w Szkole*, (2), 53–62.
- Gajewska, K. (2025b). Using Alexa in Technology-Supported Task-Based Learning to Mediate EFL Texts: A Pilot Study. *JALT CALL Journal*, 21(1), 21–49. DOI: 10.29140/jaltcall.v21n1.2149.
- Gajewska, K. (2025c). Voice Assistance in Task-Based Learning to Mediate EFL Texts. *Neofilolog*, (1), 174–191. DOI: 10.14746/n.2025.65.1.10.
- Gajewska, K. (2025d). *Voice Assistants in Action-Oriented Mediation Practice: Insights from Polish Learners of English as a Foreign Language*. Berlin: Peter Lang. DOI: 10.3726/b22798.
- Gaston, J. (2006). Reaching and Teaching the Digital Natives. *Library Hi Tech News*, 23(3), 12–13. DOI: 10.1108/07419050610668124.
- Hinkel, E. (2006). Current Perspectives on Teaching the Four Skills. *TESOL Quarterly*, 40(1), 109–131. DOI: 10.2307/40264513.
- Hymes, D. (1972). On Communicative Competence. W: J. Pride, J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics: Selected Readings* (s. 269–293). Harmondsworth: Penguin.
- Kelly, L. (1969). *25 Centuries of Language Teaching*. Rowley: Newbury House Publishers, Inc.

- Khoshshima, H., Shokri, H. (2016). The Effects of ESA Elements on Speaking Ability of Intermediate EFL Learners: A Task-Based Approach. *Theory and Practice in Language Studies*, 6(5), 1085–1095. DOI: 10.17507/tpls.0605.24.
- Krashen, S. (1981). *Second Language Acquisition and Second Language Learning*. Oxford: Pergamon.
- Kucharczyk, R. (2013). Normy europejskie w polskiej edukacji językowej. *Języki Obce w Szkole*, (1), 64–69.
- Kumaravadivelu, B. (1994). The Postmethod Condition: (E)merging Strategies for Second/ Foreign Language Teaching. *TESOL Quarterly*, 28(1), 27–48. DOI: 10.2307/3587197.
- Kumaravadivelu, B. (2006). *Understanding Language Teaching: From Method to Post-method*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates. DOI: 10.4324/9781410615725.
- Lee, K. (2000). English Teachers' Barriers to the Use of Computer-Assisted Language Learning. *The Internet TESL Journal*, 6(12), 1–8.
- Leek, J. (2015). Ewolucja podstaw programowych kształcenia ogólnego w Polsce. Ku zmianie edukacyjnej. W: M. Kamińska (red.), *Wybrane problemy nauczania i wychowania. Z doświadczeń okresu transformacji* (s. 23–35). Płock: Oficyna Wydawnicza Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica NOVUM.
- Levonijs, D. (2015). *Generational Differences in the Classroom*, <https://www.td.org/newsletters/atd-links/generational-differences-in-the-classroom> (dostęp: 3.10.2025).
- Littlewood, W. (1981). *Communicative Language Teaching: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Liu, Q., Shi, J. (2007). An Analysis of Language Teaching Approaches and Methods: Effectiveness and Weakness. *US-China Education Review*, 4(1), 69–71.
- Long, M. (1981). Input, Interaction and Second Language Acquisition. W: H. Winitz (Ed.), *Native Language and Foreign Language Acquisition* (s. 259–278). New York: New York Academy of Sciences.
- Long, M. (1985). A Role for Instruction in Second Language Acquisition: Task-Based Language Training. W: K. Hyltenstam, M. Pienemann (Eds.), *Modelling and Assessing Second Language Acquisition* (s. 77–99). Clevedon: Multilingual Matters.
- Long, M. (2005). *Second Language Needs Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Martin, C., Tulgan, B. (2002). *Managing the Generational Mix*. Amherst: HRD Press.
- Miangah, T., Nezarat, A. (2012). Mobile-Assisted Language Learning. *International Journal of Distributed and Parallel Systems*, 3(1), 309–319. DOI: 10.5121/ijdp.2012.3126.
- Moussalli, S., Cardoso, W. (2017). Can You Understand Me? Speaking Robots and Accented Speech. W: K. Borthwick, L. Bradley, S. Thouësy (Eds.), *CALL in a Climate of Change: Adapting to Turbulent Global Conditions – Short Papers from EUROCALL 2017* (s. 217–221). Dublin: Research-publishing.net. DOI: 10.14705/rpnet.2017.eurocall2017.716.
- Mulyadi, D., Wijayatiningsih, T., Singh, C., Prastikawati, E. (2021). Effects of Technology Enhanced Task-based Language Teaching on Learners' Listening Comprehension and Speaking Performance. *International Journal of Instruction*, 14(3), 717–736. DOI: 10.29333/iji.2021.14342a.
- Nget, S., Pansri, O., Poohongthong, C. (2020). The Effect of Task-Based Instruction in Improving the English Speaking Skills of Ninth-Graders. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 13(2), 208–224.

- Noshad, A.A., Zamanian, M. (2017). The Effect of Task-Based Activities on Iranian Beginner EFL Learners' Listening Comprehension. *Journal of Studies in Learning and Teaching English*, 6(1), 1– 22.
- Ostad, O., Tarang, M., Mojdehi, H.A. (2018). The Effect of Task-Based Listening Activities on the Listening Comprehension: A Case of Iranian IELTS Candidates. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 7(5), 34–42. DOI: 10.7575/aiac.ijalel.v.7n.5p.34.
- Poláková, P., Klimová, B. (2019). Mobile Technology and Generation Z in the English Language Classroom: A Preliminary Study. *Education Sciences*, 9(3), 203–213. DOI: 10.3390/educsci9030203.
- Prabhu, N. (1987). *Second Language Pedagogy*. Oxford: Oxford University Press.
- Pyter, M. (2015). Prawne zasady funkcjonowania oświaty w Polsce Ludowej. *Studia Iuridica Lublinensia*, 24(4), 105–122. DOI: 10.17951/sil.2015.24.4.105.
- Reichelt, M. (2005). English in Poland. *World Englishes*, 24(2), 217–225. DOI: 10.1111/j.1467-971X.2005.00405.x.
- Richards, J., Rodgers, T. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schroer, W. (2008). Defining, Managing, and Marketing to Generations X, Y, and Z. *The Portal*, 40, 9–10.
- Selinker, L. (1972). Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 10(1–4), 209–232. DOI: 10.1515/iral.1972.10.1-4.209.
- Setayesh, M., Marzban, A. (2017). The Impact of Task-Based Language Teaching on the Development of Iranian EFL Learners' ESP Reading Comprehension Skills. *Advances in Language and Literary Studies*, 8(2), 70–76. DOI: 10.7575/aiac.all.v.8n.2p.70.
- Seyedi, S.H., Farahani, A.A.K. (2014). The Application of Task-Based Writing and Traditional Writing on the Development of Reading Comprehension of EFL Advanced Iranian Learners. *International Journal of English Language Education*, 2(1), 225–240. DOI: 10.5296/ijele.v2i1.5330.
- Sheen, R. (1994). A Critical Analysis of the Advocacy of the Task-Based Syllabus. *TESOL Quarterly*, 28(1), 127–151. DOI: 10.2307/3587202.
- Sholeh, M., Talebinejad, M. (2022). ESP via TBLT in an Online Environment: Focus on Iranian University Students' Writing Skill and Self-Efficacy. *International Journal of Language Studies*, 16(1), 1–10.
- Sinafar, M.A., Sadegh Pour, E. (2025). The Effect of Task-Based Embedded Instruction on Listening Comprehension and Metacognitive Strategy Awareness in Listening of Iranian EFL Learners. *Applications of Language Studies*, 3(1), 308–329.
- Sitek, M. (2015). Miejsce egzaminów zewnętrznych w systemach edukacyjnych i polityce edukacyjnej. W: D. Roman, M. Sitek (red.), *Egzaminy zewnętrzne w polityce i praktyce edukacyjnej. Raport o stanie edukacji* (s. 11–29). Warszawa: IBE.
- Smolik, M. (2012). Języki obce na egzaminach zewnętrznych: innowacje w latach 2012–2015. *Języki Obce w Szkole*, (1), 22–33.
- Stevens, V. (1989). A Direction for CALL: From Behavioristic to Humanistic Courseware. W: M. Pennington (Ed.), *Teaching Languages with Computers: The State of the Art* (s. 31–43). La Jolla: Athelstan.

- Sundari, H., Febriyanti, R.H., Saragih, G. (2018). Using Task-Based Materials in Teaching Writing for EFL Classes in Indonesia. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 7(3), 119–124. DOI: 10.7575/aiac.ijalel.v.7n.3p.119.
- Swain, M. (1985). Communicative Competence: Some Roles of Comprehensible Input and Comprehensible Output in Its Development. W: S. Gass, C. Madden (Eds.), *Input in Second Language Acquisition* (s. 235–253). Rowley: Newbury House.
- Tai, T.-Y., Chen, H.H.-J. (2022). The Impact of Intelligent Personal Assistants on Adolescent EFL Learners' Listening Comprehension. *Computer Assisted Language Learning*, 37(3), 433–460. DOI: 10.1080/09588221.2022.2040536.
- Taylor, R. (1980). *The Computer in the School: Tutor, Tool, Tutee*. New York: Teachers College Press.
- Xuyen, V., Trang, N. (2021). Effects of Task-Based Speaking Activities on EFL Learners' Oral Performance. *European Journal of English Language Teaching*, 6(6), 17–37. DOI: 10.46827/ejel.v6i6.3906.
- Warschauer, M. (1996). Computer-Assisted Language Learning: An Introduction. W: S. Fotos (Ed.), *Multimedia Language Teaching* (s. 3–20). Tokyo: Logos International.