

Ucieleśnione poznanie w edukacji językowej: w stronę modelu dydaktyki zintegrowanej

Embodied Cognition in Language Education: Towards a Model of Integrated Didactics

Beata Jędrzejczak
Uniwersytet Gdański
ORCID: 0000-0003-4002-2215

Klaudia Zientek
Polish Academy of Social Sciences and Humanities
ORCID: 0009-0008-2208-4264

Streszczenie: Artykuł prezentuje koncepcję dydaktyki językowej opartej na paradygmacie ucieleśnionego poznania (*embodied cognition*), zakładającej ścisły związek między procesami poznawczymi, emocjonalnymi i cielesnymi. Autorki proponują model zintegrowanej dydaktyki ucieleśnionej, oparty na triadzie ciało-afekt-środowisko, który ukazuje język jako formę działania, a nie wyłącznie jako system symboli. Tekst ma charakter teoretyczno-syntetyczny – łączy ustalenia neuronauk, psycholingwistyki i pedagogiki performansu z analizą praktyk dydaktycznych, takich jak gest, drama, *spoken word choreographies* oraz narracje immersyjne w środowiskach VR/AR. Celem artykułu jest pokazanie, że uczenie się języka ma charakter zmysłowy, afektywny i sytuowany, a nauczyciel pełni funkcję facylitatora doświadczenia, wspierając refleksję, ekspresję i empatię w procesie poznawczym.

Słowa kluczowe: ucieleśnione poznanie, dydaktyka języka, uczenie ucieleśnione, gest, ciało i afekt, środowisko

Abstract: The article presents the concept of language education based on the paradigm of embodied cognition, which assumes a close relationship between cognitive, emotional, and bodily processes. The authors propose a model of integrated embodied didactics founded on the triad of body-affect-environment, showing that language is a form of action rather than merely a system of symbols. The text has a theoretical and synthetic character, combining insights from neuroscience, psycholinguistics, and performance pedagogy with an analysis of didactic practices such as gesture, drama, spoken word choreographies, and immersive narratives in VR/AR environments. The aim of the article is to demonstrate that language learning is a sensory, affective, and situated process, in which the teacher acts as a facilitator of experience, supporting reflection, expression, and empathy within the cognitive process.



Key words: embodied cognition; language education; embodied learning; gesture; body and affect; environment

1. Wprowadzenie. Ramy teoretyczne

Uczenie się języka jest procesem złożonym, w którym uczestniczą zarówno mechanizmy poznawcze, jak i emocjonalne. Współczesne badania z zakresu neuronauk, psycholingwistyki i dydaktyki wskazują, że proces nabywania języka nie ogranicza się do przetwarzania symboli i struktur gramatycznych, lecz jest głęboko zakorzeniony w doświadczeniu cielesnym, percepcyjnym i społecznym (Barsalou 1999; Glenberg 1997; Wilson 2002).

W paradygmacie ucieleśnionego poznania (*embodied cognition*)¹ ciało nie jest biernym nośnikiem procesów umysłowych, lecz stanowi integralny element architektury poznawczej, co znaczy, że systemy percepcyjno-motoryczne nie tylko wspierają, ale też współtworzą reprezentacje i operacje poznawcze – zarówno w trybie on-line (działanie w czasie rzeczywistym), jak i off-line (symulacja mentalna) (Barsalou 1999, 2008; Glenberg 1997; Wilson 2002, por. Bielas 2021; Dąbrowski 2021; Ziemke 2015). W tym ujęciu gest i ruch nie pełnią więc funkcji ilustracyjnej, ale aktywnie współorganizują przetwarzanie informacji, wzmacniają kodowanie i konsolidację pamięciową oraz ułatwiają transfer wiedzy, co jest efektem sprzężeń zwrotnych między obszarami (przed)ruchowymi, sieciami semantycznymi i mechanizmami uwagowymi (Goldin-Meadow 2005; Pulvermüller 2005; Hauk, Johnsrude, Pulvermüller 2004).

Z perspektywy dydaktyki języka oznacza to odstępowanie od modelu transmisyjnego i zwrot ku podejściu interaktywnemu i multimodalnemu. W edukacji językowej – w tym w nauczaniu języka polskiego zarówno jako ojczystego (L1), jak i obcego/drugiego (L2) – można mówić więc o odejściu od dydaktyki opartej wyłącznie na tekstach i regułach na rzecz praktyk, które angażują ciało, przestrzeń, emocje oraz relacje społeczne w procesie konstruowania znaczeń, co w konsekwencji sprzyja lepszemu rozumieniu treści i utrwalaniu struktur gramatycznych oraz większej motywacji do komunikacji.

Niniejszy artykuł ma charakter teoretyczno-syntetyczny. Jego celem jest przedstawienie interdyscyplinarnego ujęcia paradygmatu ucieleśnionego poznania oraz wskazanie możliwości jego zastosowania w edukacji językowej, głównie na przykładach dydaktyki języka polskiego (L1 i L2). Koncentruje się na kluczowych aspektach *embodied cognition*, obejmujących współzależność procesów poznawczych, emocjonalnych i środowiskowych. Analizie poddano to, w jaki sposób ciało, afekt i kontekst materialno-społeczny współtworzą mechanizmy uczenia się i przetwarzania języka. Szczególną uwagę poświęcono relacjom między ruchem, gestem i emocją a rozumieniem, zapamiętywaniem i użyciem

¹ W artykule terminy anglojęzyczne i ich polskie odpowiedniki stosujemy wymiennie. Wynika to z faktu, że część pojęć funkcjonuje w polskim piśmiennictwie w kilku wariantach przekładowych, ponadto polskie ekwiwalenty nie mają jeszcze tak dobrze ugruntowanej pozycji terminologicznej jak terminy oryginalne. W niektórych przypadkach użyte formy polskie mają charakter roboczy i wynikają z decyzji translacyjnych przyjętych na potrzeby niniejszego opracowania.

języka w praktyce dydaktycznej. Wskazano również przykłady praktyk edukacyjnych inspirowanych paradygmatem ucieleśnienia – takich jak: gest, drama, *spoken word choreographies* oraz wykorzystanie technologii immersyjnych.

Zarysowane powyżej przesunięcie w kierunku holistycznego ujęcia procesu uczenia się znajduje swoje teoretyczne uzasadnienie w paradygmacie ucieleśnionego poznania, który stanowi punkt wyjścia do dalszych rozważań.

2. Paradygmat ucieleśnionego poznania

2.1. Ciało i poznanie

Paradygmat ucieleśnionego poznania redefiniuje tradycyjny obraz relacji między umysłem a ciałem. W tym ujęciu poznanie nie jest odseparowaną aktywnością mózgu, lecz dynamicznym procesem współdziałania organizmu i środowiska (Gallagher 2005; Barsalou 2008). Ciało, poprzez swoje systemy percepcyjne i motoryczne, stanowi podstawowe medium poznawcze – narzędzie tworzenia znaczeń i uczenia się.

Badania neurokognitywne potwierdzają, że przetwarzanie języka angażuje te same obszary mózgu, które odpowiadają za planowanie i wykonywanie ruchu. Słowa i zdania opisujące działania, takie jak: *biec*, *chwycić* czy *otwierać*, aktywizują korę motoryczną w sposób odpowiadający ruchom ciała (Hauk, Johnsrude, Pulvermüller 2004). Prowadzi to do wniosku, że znaczenie językowe jest współtworzone przez doświadczenie cielesne.

Z tej perspektywy nauczanie języka nie powinno ograniczać się do operacji symbolicznych. Angażowanie ciała – poprzez gesty, ruch, manipulację obiektami czy inscenizacje – wzmacnia przetwarzanie semantyczne i ułatwia zapamiętywanie (Goldin-Meadow 2005).

2.2. Afekt i uwaga

Kluczową funkcję regulacyjną w procesach poznawczych pełni afekt. Emocje wpływają na selekcję informacji, kierunek uwagi oraz sposób kodowania wspomnień (Immordino-Yang, Damasio 2007). W kontekście edukacyjnym oznacza to, że uczenie się staje się skuteczniejsze, gdy angażuje emocje i poczucie sensu działania.

Pozytywne pobudzenie emocjonalne zwiększa elastyczność poznawczą, a zarazem motywację do eksploracji języka. Badania Kontry, Goldin-Meadow i Beilock (2012) wskazują, że ruch i emocje sprzyjają tworzeniu stabilnych śladów pamięciowych. W dydaktyce języka przekłada się to na potrzebę włączania elementów ekspresyjnych – dramy, rytmu, intonacji czy gestu – które łączą emocjonalność z treścią poznawczą.

2.3. Środowisko i rozszerzone poznanie

Koncepcja rozszerzonego poznania zakłada, że procesy myślenia i uczenia się są współtworzone przez środowisko zewnętrzne (Clark, Chalmers 1998). Przestrzeń, rekwizyty i narzędzia dydaktyczne nie są jedynie tłem, ale aktywnym składnikiem

systemu poznawczego. W praktyce świadczy to o tym, że odpowiednio zaprojektowane środowisko nauki – z elementami wizualnymi, przestrzennymi i kinestetycznymi – może odciążać pamięć roboczą i wspierać koncentrację (tzw. *off-loading*).

W edukacji językowej koncepcja ta zyskuje znaczenie w dobie nauki hybrydowej i cyfrowej. Środowisko uczenia się obejmuje dziś zarówno realną klasę, jak i przestrzeń wirtualną, które wspólnie tworzą kontekst interakcji i rozwoju kompetencji komunikacyjnych (Johnson-Glenberg 2018).

3. Ucieleśnione uczenie się w dydaktyce językowej

Zarysowane powyżej trzy wymiary ucieleśnionego poznania – cielesny, afektywny i środowiskowy – stanowią podstawę projektowania dydaktyki zintegrowanej, która uwzględnia złożoną naturę procesów uczenia się. Rozwinięciem paradygmatu ucieleśnionego poznania w praktyce edukacyjnej jest ucieleśnione uczenie się (*embodied learning*). W jego perspektywie proces uczenia się języka nie jest odbiorem wiedzy abstrakcyjnej, ale aktywnym, wielozmysłowym doświadczeniem, w którym ciało, emocje i kontekst środowiskowy współtworzą znaczenie. Uczenie się staje się w tym ujęciu działaniem poznawczym, osadzonym w interakcji, tj. z materiałem językowym, z drugim człowiekiem i z otoczeniem edukacyjnym (Barsalou 2008; Glenberg 2010).

W dydaktyce języka podejście to otwiera nowe możliwości integrowania treści poznawczych i afektywnych. Ucieleśnione uczenie się sprzyja głębszemu zaangażowaniu uczniów poprzez łączenie ekspresji, ruchu i refleksji, co przekłada się na trwalsze zapamiętywanie, rozwój kompetencji komunikacyjnej oraz większą motywację poznawczą (Immordino-Yang, Damasio 2007; Johnson-Glenberg 2018). W tym sensie paradygmat ucieleśnienia stanowi most między teorią poznania a praktyką dydaktyczną, umożliwiając projektowanie sytuacji edukacyjnych, w których język jest doświadczany, a nie tylko analizowany.

3.1. Gest jako narzędzie konceptualizacji i zapamiętywania

Jednym z najpełniejszych wyrazów integracji ciała i poznania w procesie uczenia się jest gest, który łączy działanie motoryczne z tworzeniem i utrwalaniem znaczeń językowych. Stanowi on nie tylko element komunikacji niewerbalnej, lecz także aktywny mechanizm poznawczy, który wspiera proces konceptualizacji, zapamiętywania i przetwarzania języka. Badania psycholingwistyczne (Goldin-Meadow 2005; Hostetter, Alibali 2008) wskazują, że gesty pełnią funkcję symulacji sensomotorycznej, czyli odwzorowują działania lub relacje przestrzenne, dzięki czemu pozwalają umysłowi lepiej „uchwycić” znaczenie wyrażane słownie. Wspomagają one zarówno pamięć roboczą, jak i organizowanie wypowiedzi, umożliwiając bardziej efektywne kodowanie i przywoływanie informacji językowej.

Gesty mogą przyjmować różne formy: ikoniczne (odzwierciedlające znaczenie, np. kształt, ruch), metaforyczne (wizualizujące pojęcia abstrakcyjne) oraz rytmiczne (*beat gestures*, które synchronizują strukturę wypowiedzi). W dydaktyce językowej ich funkcja polega jednocześnie na ułatwieniu komunikacji oraz na

kształtowaniu pojęć i struktur językowych. Gest wzmacnia integrację między formą a znaczeniem, dzięki czemu przyspiesza uczenie się słów i fraz.

W kontekście nauczania języka gest może pełnić funkcję narzędzia konceptualizacji, pomagając uczniom wizualizować znaczenie metafor, idiomów czy struktur składniowych (Fornal 2021). Przykładowo: podczas nauki idiomu „mieć głowę w chmurach” nauczyciel może zachęcić uczniów do uniesienia dłoni nad głowę i spojrzenia ku górze, co aktywizuje mentalny obraz oderwania i rozproszenia; podczas nauki przyimków (np.: „nad”, „pod”, „za”, „przed”) uczniowie mogą wykonywać gesty wskazujące relacje w przestrzeni, co sprzyja utrwaleniu struktur składniowych w kontekście ruchu; natomiast podczas interpretacji poezji uczniowie mogą wykorzystać gest w celu zobrazowania ekspresji emocji i rytmu wypowiedzi, co wspiera afektywne kodowanie treści i interpretację znaczeń metaforycznych.

Zastosowanie gestu sprzyja także transferowi wiedzy językowej między poziomami: od doświadczenia ruchowego, przez ekspresję ciała, po rozumienie semantyczne i refleksję metajęzykową. W tym sensie gest jest nie tylko dodatkiem do mowy, ale narzędziem myślenia i uczenia się (McNeill 1992). Włączenie gestu do dydaktyki języka polskiego wzmacnia u uczniów świadomość ucieleśnionego charakteru języka oraz pozwala na rozwijanie kompetencji komunikacyjnej w sposób bardziej naturalny, angażujący i multisensoryczny.

W przypadku nauki języka obcego gest może stać się także formą kompensacji komunikacyjnej – może bowiem umożliwić przekazanie intencji w sytuacji braku odpowiedniego słownictwa. Nauka przez gest ułatwia rozumienie, a zarazem buduje poczucie bezpieczeństwa komunikacyjnego i obniża tzw. filtr afektywny (Krashen 1981).

3.2. Ucieleśnione praktyki narracyjne w nauczaniu języka

Jednym z kluczowych obszarów współczesnej dydaktyki językowej, w której proces poznawczy rozumiany jest jako działanie cielesno-językowe, są ucieleśnione praktyki narracyjne. Narracja w tym ujęciu przestaje być strukturą tekstową, a staje się sposobem bycia w języku, czyli formą aktywnego, emocjonalnego i sensomotorycznego uczestnictwa w znaczeniu. Opowiadanie organizuje doświadczenie i nadaje mu sens, stanowi też akt hermeneutycznego samorozumienia, w którym jednostka odczytuje świat i siebie poprzez działanie. W dydaktyce języka takie rozumienie narracji pozwala na połączenie refleksji językowej z ruchem, emocją i działaniem, czyniąc z opowieści formę poznania i uczenia się.

Ucieleśnione praktyki narracyjne obejmują różne formy ekspresji, które łączą ciało, język i przestrzeń edukacyjną. Jako przykłady można tu wskazać trzy z nich: drama i odgrywanie ról, *spoken word choreographies* oraz narracje immersyjne w środowiskach wirtualnych. Każda z tych form reprezentuje inny typ ucieleśnionej narracji – symulacyjną, performatywną i doświadczeniową – ale wszystkie łączy przekonanie, że język nie jest neutralnym medium komunikacji, lecz dynamicznym systemem sensów zakorzenionym w ciele i emocjach.

3.2.1. Drama i odgrywanie ról

Drama edukacyjna i odgrywanie ról (*role-play*) stanowią jedne z najbardziej rozpoznawalnych form ucieleśnionego uczenia się w dydaktyce językowej. W ich centrum znajduje się doświadczenie – uczeń nie tylko poznaje język, lecz także działa w jego obrębie, wciela się w rolę, reaguje, przeżywa i komunikuje. W paradygmacie ucieleśnionego poznania drama nie jest jedynie metodą aktywizującą, ale również formą poznania performatywnego, w której sens powstaje poprzez ruch, gest i relację. Tym samym wiedza ucieleśniona nie jest zasobem umysłowym, ale dynamicznym procesem współobecności i afektywnej interakcji między ciałami.

W dydaktyce języka drama i *role-play* mogą być rozumiane jako narracje symulacyjne, w których uczniowie współtworzą sytuacje komunikacyjne, odtwarzają konteksty kulturowe lub konstruują własne opowieści o języku i doświadczeniu. Uczenie się ma zatem charakter somatyczny i emocjonalny, tj. gest, intonacja, ruch i postawa ciała nie są dodatkiem do wypowiedzi, ale jej integralnym składnikiem, stanowią przestrzeń dialogiczną, w której język ujawnia się w działaniu, a rozumienie tekstu literackiego czy komunikatu odbywa się przez jego współprzeżywanie.

Przykładowo uczniowie mogą tworzyć krótkie etiudy, w których będą interpretować idiomy i metafory związane z ciałem („mieć coś na końcu języka”, „rwać włosy z głowy”, „mieć serce na dłoni”), czego celem nie jest dosłowne przedstawienie frazemów, lecz odkrycie ich znaczeń poprzez ruch, ekspresję i współdziałanie. W efekcie uczniowie mogą zarówno poznawać znaczenie obrazów językowych, jak i je ucieleśniać, a więc doświadczać ich sensu w wymiarze cielesnym i emocjonalnym. Tego rodzaju praktyki wpisują się w koncepcję poznania symulacyjnego (Barsalou 2008), zgodnie z którą rozumienie języka opiera się na mentalnym (i często fizycznym) odtwarzaniu doświadczeń percepcyjno-motorycznych.

Drama stwarza też przestrzeń dla refleksji metajęzykowej i tożsamościowej. Uczniowie, wcielając się w rolę, mogą badać język jako narzędzie ekspresji, a jednocześnie obserwować siebie w procesie mówienia. Przykład stanowią zajęcia inspirowane poezją, podczas których uczniowie mogą konstruować krótkie sceny ilustrujące napięcie między milczeniem a wypowiedzią. Ruch, gest i pauza stają się wówczas środkami poznania języka jako doświadczenia egzystencjalnego, a nie tylko komunikacyjnego, ponieważ drama w dydaktyce języka nie tylko uczy mówienia, lecz także słuchania – siebie, innych, przestrzeni.

Badania Glenberga (1997) czy Pulvermüllera (2005) dowodzą, że symulacja ruchu i emocji podczas uczenia się wzmacnia procesy pamięciowe i sprzyja transferowi wiedzy. W dramie edukacyjnej ten proces dokonuje się w sposób naturalny: uczniowie zapamiętują język nie tyle poprzez mechaniczne powtarzanie, ile dzięki doświadczeniom afektywno-cielesnym.

Istotnym wymiarem dramy jest także wspólnotowość i empatia. Praca w grupie teatralnej czy scenicznej pozwala bowiem rozumieć język jako relację i budować wspólne znaczenia. Ciało staje się medium komunikacji, a współobecność uczniów – warunkiem powstania sensu. W tym procesie nauczyciel odgrywa rolę emocjonalnego moderatora i świadka doświadczenia uczniów. To on tworzy

bezpieczną przestrzeń ekspresji, w której możliwe jest przeżywanie i nazywanie emocji poprzez język.

Dramę i odgrywanie ról można więc traktować jako formy ucieleśnionej narracji symulacyjnej, które integrują trzy wymiary poznania: cielesny, emocjonalny i społeczny. Uczenie się języka w tak rozumianej dramie nie ogranicza się do opanowania struktur językowych – staje się procesem performatywnym, w którym język jest ruchem, emocją i spotkaniem. Drama i *role-play* stanowią tym samym fundament ucieleśnionej dydaktyki narracyjnej, rozwijanej następnie w formach performatywnych.

3.2.2. *Spoken word choreographies*

Choreografie słowa mówionego stanowią formę ekspresji poetycko-performatywnej, w której język, głos, rytm i ruch ciała tworzą zintegrowaną strukturę komunikacyjną. Podstawy teoretyczne tych metod dydaktycznych osadzono w trzech komplementarnych paradygmatach: ucieleśnionym uczeniu się, pedagogice performansu oraz multimodalności (zob. Winiarska, Załazińska 2019).

W dydaktyce języka *spoken word choreographies* mogą pełnić funkcję innowacyjnego narzędzia ucieleśnionego uczenia się, umożliwiającego doświadczanie języka jako żywego, dynamicznego aktu ekspresji i poznania. W tego typu praktykach edukacyjnych słowo mówione przestaje być wyłącznie środkiem przekazu. Staje się ruchem, rytmem i gestem, w których konstytuuje się znaczenie.

W ujęciu ucieleśnionego poznania taka forma ekspresji ma charakter doświadczenia kinestetyczno-emocjonalnego. Uczniowie wchodzą w rytm języka, odkrywając jego strukturę fonetyczną, intonacyjną i afektywną. Rytm mowy i ruch ciała wzajemnie się dopełniają, tworząc poetycką choreografię znaczenia. Tym sposobem język nie tyle opisuje świat, ile staje się jego cielesnym odwzorowaniem. W praktyce dydaktycznej takie działania obejmują interpretację poezji, improwizacje rytmiczne, pracę z intonacją i gestem, a także tworzenie autorskich performansów słowa mówionego.

Realizowanie *spoken word choreographies* w kontekście edukacyjnym sprzyja rozwijaniu świadomości dźwiękowej, emocjonalnej i cielesnej języka. Uczniowie uczą się rozumieć rytm i melodykę wypowiedzi, odkrywając, że znaczenie tekstu zależy nie tylko od treści, lecz także od jego brzmienia, tempa i nastroju emocjonalnego. W ten sposób choreografie słowa mówionego wprowadzają do nauki języka wymiar estetyczny i afektywny, w którym poznanie przebiega równocześnie w sferze intelektualnej, somatycznej i emocjonalnej. Na przykład interpretacja poezji poprzez głos i gest nie jest więc wyłącznie ćwiczeniem artystycznym, ale procesem poznawczym, w którym ciało staje się medium znaczenia i narzędziem myślenia. W kontekście JPJO *spoken word choreographies* mogą obejmować interpretację tekstów z gestem i rytmem, ćwiczenia intonacyjne zsynchronizowane z ruchem, tworzenie krótkich tekstów performatywnych oraz pracę zespołową nad wspólnym performansem. Warto zwrócić uwagę na to, że specyfika polszczyzny – rozwinięta fleksja, złożony system fonetyczny i wyraźny akcent paroksytoniczny – sprawia, że trudność dla uczących się stanowią m.in.

zbitki spółgłoskowe, opozycje dźwięczności oraz intonacja zdaniowa. W ujęciu ucieleśnionym artykulację można łączyć z ruchem, rytmem i przestrzenią, tj. gest może ilustrować napięcie artykulacyjne, krok – akcent wyrazowy, a zmiana pozycji – strukturę składniową wypowiedzi.

Spoken word choreographies wzmacniają także wymiar wspólnotowy i relacyjny procesu uczenia się. Praca z głosem, rytmem i ruchem wymaga współdziałania, uważnego słuchania i empatii wobec innych uczestników. Tworzenie wspólnego performansu słowa mówionego sprzyja rozwijaniu kompetencji komunikacyjnych i emocjonalnych, a sama przestrzeń działania staje się miejscem współobecności i współtworzenia sensu. Język w tej perspektywie jest nie tylko narzędziem komunikacji, ale także formą współodczuwania i uczestnictwa.

3.2.3. Narracja immersyjna w środowiskach wirtualnych

Technologie immersyjne, rozumiane jako rozwiązania cyfrowe umożliwiające tworzenie wielozmysłowych i interaktywnych środowisk symulacyjnych, w coraz większym stopniu wchodzą w obszar edukacji językowej. Tworzą one przestrzenie, w których użytkownik doświadcza poczucia zanurzenia (*immersion*) oraz obecności (*presence*) w rzeczywistości wirtualnej, rozszerzonej lub mieszanej (Walczyk 2017; Slater 2019). Doświadczenie to angażuje nie tylko percepcję wzrokową i słuchową, lecz również układ motoryczny oraz emocjonalny, co silnie wpisuje się w założenia ucieleśnionego poznania (Lakoff, Johnson 1999; Gallagher 2005). W kontekście dydaktyki JPJO technologie immersyjne mogą stanowić istotne wsparcie procesu akwizycji, ponieważ umożliwiają tworzenie sytuacji komunikacyjnych o wysokim poziomie realizmu i interakcyjności. Narracja immersyjna w środowiskach wirtualnych różni się od tradycyjnej narracji tekstowej tym, że odbiorca nie jest jedynie interpretatorem treści, lecz staje się także jej uczestnikiem i współtwórcą. W przestrzeniach VR, AR czy XR uczeń może poruszać się w cyfrowo odwzorowanych realiach kulturowych, podejmować decyzje językowe, reagować na komunikaty oraz współdziałać z innymi użytkownikami. Język funkcjonuje wówczas jako narzędzie działania, a nie wyłącznie jako system opisowy. Tego rodzaju doświadczenie sprzyja głębszemu przetwarzaniu treści oraz utrwalaniu struktur językowych poprzez ich osadzenie w kontekście sytuacyjnym (Johnson-Glenberg 2018).

W przypadku JPJO środowiska immersyjne mogą być wykorzystywane do symulowania sytuacji komunikacyjnych typowych dla realiów społecznych w Polsce, takich jak rozmowa w urzędzie, zakupy w sklepie, udział w wydarzeniu kulturalnym czy zwiedzanie muzeum. Dzięki technologii VR możliwe jest tworzenie scenariuszy, w których uczący się nie tylko słyszy dialog, lecz aktywnie w nim uczestniczy, podejmując decyzje językowe w czasie rzeczywistym. Istotnym aspektem w kontekście JPJO jest również możliwość eksplorowania przestrzeni kulturowych. Narracje immersyjne pozwalają odwiedzać wirtualne rekonstrukcje miejsc związanych z historią i literaturą polską, uczestniczyć w symulowanych wydarzeniach społecznych czy analizować teksty kultury w środowisku 3D. W ten sposób rozwijana jest nie tylko kompetencja językowa, lecz także interkulturowa

(Byram 1997; Kramersch 2009). Uczący się mogą doświadczać języka jako elementu konkretnej rzeczywistości społecznej, co sprzyja budowaniu głębszego rozumienia kontekstów jego użycia. Technologie immersyjne mają również znaczenie dla rozwijania płynności i redukcji lęku językowego. Jednocześnie interakcyjność środowiska sprzyja aktywizacji procesów poznawczych związanych z percepcją przestrzenną i koordynacją ruchową, co – zgodnie z koncepcją poznania rozszerzonego (Clark, Chalmers 1998) – oznacza, że technologia staje się częścią systemu poznawczego uczącego się.

W perspektywie dydaktycznej narracja immersyjna może być traktowana jako narzędzie rozszerzonego ucieleśnienia języka. Ciało ucznia współdziała z interfejsem cyfrowym, tworząc hybrydowy układ poznawczy, w którym doświadczenie językowe ma charakter wielozmysłowy. Odbiór i produkcja języka odbywają się w przestrzeni działania, a nie wyłącznie w przestrzeni tekstu. Uczeń porusza się, reaguje, podejmuje decyzje i współtworzy narrację, co prowadzi do integracji wymiaru poznawczego, emocjonalnego i społecznego. Przykład takiego działania może tu stanowić oparta na wirtualnym spacerze gra pt. „Tropem nadbałtyckich tajemnic”, której celem jest nauka języka polskiego poprzez przybliżenie historii i kultury Gdańska (zob. Jędrzejczak, Körpe, Kemer 2023)².

Zastosowanie narracji immersyjnej w JPJO wpisuje się we współczesne tendencje glottodydaktyczne, akcentujące autentyczność komunikacji, zadaniowość oraz integrację języka z doświadczeniem (Seretny, Lipińska 2019; Miodunka, 2016). W odróżnieniu od tradycyjnych metod, skoncentrowanych na analizie systemowej, środowiska immersyjne umożliwiają bowiem używanie języka przede wszystkim jako praktyki społecznej.

4. Afekt, uważność i ciało jako fundament ucieleśnionej dydaktyki języka

We współczesnych badaniach nad poznaniem coraz wyraźniej podkreśla się, że uczenie się nie jest wyłącznie procesem intelektualnym, ponieważ przebiega w ścisłej relacji z ciałem, emocjami i uwagą. W kontekście *embodied learning* poznanie rozumiane jest jako proces zakorzeniony w doświadczeniu zmysłowym, afektywnym i motorycznym, a nie jako operacja symboliczna oderwana od podmiotu (Gallagher 2005; Barsalou 2008). W tym ujęciu ciało pełni funkcję aktywnego uczestnika procesu poznawczego, a emocje i uważność stanowią jego nieodzowne komponenty regulacyjne.

Afekt jest jednym z kluczowych czynników determinujących skuteczność uczenia się. Jak dowodzą Damasio (1994) i Immordino-Yang (2016), emocje nie tylko towarzyszą poznaniu, ale je organizują – kierują uwagę, modulują zapamiętywanie i wzmacniają znaczenia nadawane doświadczeniu. W kontekście dydaktyki językowej oznacza to, że rozumienie tekstu, przyswajanie słownictwa czy rozwijanie kompetencji komunikacyjnych odbywa się poprzez emocjonalne współuczestnictwo w sytuacji edukacyjnej. Uczenie się języka jest więc procesem afektywnym: znaczenie słów i struktur rodzi się w interakcji z uczuciami, nastrojem, ruchem i intencją wypowiedzi.

² Gra dostępna jest pod linkiem: www.tnt.ug.edu.pl.

Drugim wymiarem ucieleśnionego poznania jest uważność (*mindfulness*), rozumiana jako zdolność do świadomego i nieoceniającego skupienia uwagi na chwili obecnej. Badania (Siegel 2007) wskazują, że praktyki uważności sprzyjają integracji emocji, poznania i somatycznego doświadczania świata. W edukacji językowej uważność może przejawiać się w zwiększonej świadomości fonetycznej, rytmicznej i semantycznej języka – w umiejętności słuchania nie tylko „co” się mówi, lecz także „jak” ciało i emocje współtworzą sens. Praktyki oparte na ucieleśnieniu, takie jak drama, *spoken word choreographies* czy doświadczenia immersyjne w nowych technologiach wirtualnych mogą pomagać w ćwiczeniu uważności.

Trzecim kluczowym wymiarem jest ciało jako medium poznania. W procesie dydaktycznym stanowi ono przestrzeń integracji, to znaczy umożliwia sprzężenie między percepcją, emocją i refleksją. W praktyce nauczania języka wyraża się to w gestach wspierających rozumienie, ekspresji ruchowej towarzyszącej interpretacji tekstu czy cielesnym „wchodzeniu w rolę” podczas działań dramatycznych i performatywnych.

Afekt, uważność i ciało tworzą tym samym wyznaczniki dynamiki uczenia się, w której poznanie jest procesem współtworzonym przez emocję, świadomość i działanie. W proponowanym modelu dydaktyki opartej na ucieleśnionym poznaniu afekt pełni funkcję katalizatora motywacji i sensu, uważność – mechanizmu integrującego doświadczenie, a ciało – medium ekspresji i pamięci poznawczej. Wspólne uwzględnienie tych trzech wymiarów pozwala na projektowanie środowisk edukacyjnych, które sprzyjają autentycznemu zaangażowaniu uczniów, wspierają refleksyjność i rozwijają kompetencje językowe w sposób całościowy, czyli poznawczy, emocjonalny i somatyczny. Uważność można więc jako mechanizm integrujący relacje między ciałem, afektem i środowiskiem.

5. Ku modelowi zintegrowanej ucieleśnionej dydaktyki języka

Proponowany model zintegrowanej dydaktyki ucieleśnionej zakłada, że proces uczenia się języka ma charakter poznawczo-afektywno-somatyczny, a więc polega na dynamicznej współpracy ciała, emocji, uwagi i środowiska edukacyjnego. W przeciwieństwie do tradycyjnych ujęć, w których poznanie postrzegano jako proces symboliczny, odseparowany od doświadczenia, ucieleśnione podejście integruje poznanie z działaniem, przeżyciem i relacją. Uczeń jest nie tyle odbiorcą wiedzy, ile aktywnym uczestnikiem doświadczenia językowego, a język staje się narzędziem poznawania siebie i świata.

Centralnym elementem modelu jest triada ciało – afekt – środowisko, która tworzy ramę dla projektowania procesów dydaktycznych (Bielas 2025; Dąbrowski 2021; Fornal 2021). Ciało stanowi medium ekspresji, poznania i pamięci – uczestniczy w konstruowaniu znaczeń poprzez ruch, gest, głos i rytm. Afekt działa jako siła motywacyjna, regulująca uwagę, pamięć i interpretację, a także jako źródło znaczeń emocjonalnych, które nadają procesowi uczenia się autentyczny sens. Środowisko – rozumiane szeroko, jako przestrzeń materialna, społeczna i technologiczna – tworzy kontekst interakcji, w którym poznanie ucieleśnione staje się

możliwe. W dydaktyce języka obejmuje ono zarówno działania performatywne i oparte na dramie, jak i *spoken word choreographies* czy immersyjne środowiska XR/VR/AR.

W ujęciu zintegrowanym proces uczenia się zachodzi w sposób spiralny: od doświadczenia i działania, poprzez refleksję i konceptualizację, ku nowym formom ekspresji i współuczestnictwa. Dydaktyka ucieleśniona nie rozdziela poznania i emocji, lecz łączy je w strukturę, w której myślenie, czucie i ruch współtworzą wiedzę. Tak rozumiany model pozwala nauczycielowi na odgrywanie roli facylitatora doświadczenia afektywno-poznawczego, a nie tylko przekaziciela treści.

Model zintegrowanej dydaktyki ucieleśnionej zakłada także, że edukacja językowa powinna sprzyjać pełnemu uczestnictwu uczniów w kulturze – rozumianemu jako praktyka ekspresji, opowieści i współtworzenia znaczeń. Włączenie praktyk dramatycznych, performatywnych i immersyjnych do nauczania tworzy przestrzeń, w której uczniowie mogą doświadczać języka jako narzędzia kontaktu, ekspresji i refleksji, a nie jedynie jako systemu reguł. Tak ujęta dydaktyka łączy wymiar poznawczy, estetyczny i społeczny, otwierając możliwości integracji edukacji humanistycznej z nowymi mediami i technologiami immersyjnymi.

Model ten nie ma charakteru zamkniętego, a stanowi raczej ramę teoretyczno-praktyczną, która może być rozwijana w zależności od kontekstu dydaktycznego, poziomu edukacji czy profilu uczniów. W tym sensie dydaktyka ucieleśniona nie jest tylko nową metodą nauczania, lecz zmianą paradygmatu – przejściem od nauczania o języku do doświadczania języka jako żywego, cieleśnego i emocjonalnego aktu uczestnictwa w kulturze.

6. Wnioski

Ucieleśnione poznanie otwiera nowe perspektywy dla dydaktyki języka, w tym języka polskiego jako L1 i L2, ukazując, że proces uczenia się nie jest jedynie aktem intelektualnym, lecz doświadczeniem angażującym ciało, emocje i środowisko działania człowieka.

Analiza teoretyczna oraz przegląd badań wskazują, że język nie funkcjonuje w izolacji od percepcji i ruchu. Ciało staje się medium poznania, emocje pełnią funkcję regulatora procesów uwagi, a środowisko jest rozszerzeniem systemu poznawczego. W dydaktyce języka oznacza to konieczność tworzenia takich warunków nauki, które umożliwiają działanie, ekspresję i refleksję. Rozważania te są wynikiem podejścia syntetycznego, łączącego perspektywę neuronaukową, glottodydaktyczną i humanistyczną. Należy zaznaczyć, że edukacja językowa XXI wieku wymaga nowego modelu – opartego na uczeniu się zmysłowym, afektywnym oraz na działaniu.

Model triady ucieleśnionego nauczania (ciało – afekt – środowisko) stanowi propozycję integracji trzech wymiarów edukacji językowej. Dydaktyka ucieleśniona ukazuje proces uczenia się jako złożoną sieć relacji między ciałem, emocją i poznaniem, w której znaczenie nie jest przekazywane, lecz doświadczane i współtworzone. Z perspektywy paradygmatu ucieleśnionego poznania uczeń

staje się uczestnikiem dynamicznego procesu interpretacji świata, a język – przestrzenią działania, ekspresji i refleksji. Tak zaprojektowana dydaktyka języka sprzyja zarówno rozwojowi kompetencji komunikacyjnych, jak i emocjonalnych oraz społecznych.

Zaproponowany model zintegrowanej dydaktyki ucieleśnionej pozwala na myślenie o nauczaniu języka polskiego jako o praktyce poznania ucieleśnionego i współobecnego, a uczenie się języka przestaje być zbiorem procedur i strategii, a staje się formą bycia w języku – przestrzenią, w której ciało, głos, gest i emocja współtworzą sens.

Dydaktyka oparta na ciele, afekcie i uważności otwiera nowe możliwości kształcenia – nie tylko skuteczniejszego poznawczo, ale też pełniejszego egzystencjalnie: uczącego obecności, empatii i refleksyjnego uczestnictwa w świecie języka i kultury. Należy podkreślić, że konieczne są dalsze, również empiryczne badania, które pozwolą zweryfikować skuteczność i ograniczenia ucieleśnionych praktyk dydaktycznych w różnych kontekstach nauczania języka, zwłaszcza w kontekście rozwoju technologii immersyjnych i multimodalnych.

Bibliografia

- Barsalou Lawrence. W., 1999, *Perceptual symbol systems*, „Behavioral and Brain Sciences”, 22(4), 577–660. <https://doi.org/10.1017/S0140525X99002149>
- Barsalou Lawrence. W., 2008, *Grounded cognition*. „Annual Review of Psychology”, 59, 617–645. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093639>
- Bielas Jacek, 2025, *Ucieleśnione poznanie*. „Słowniki Społeczne. Kognitywistyka”, tom XIII, 98–116. <https://doi.org/10.35765/slowniki.457>
- Clark Andy, 1997, *Being there: Putting brain, body, and world together again*. MIT Press.
- Clark Andy & Chalmers David, 1998, *The extended mind. Analysis*, 58(1), 7–19. <https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7>
- Fornal Marzena, 2021, *Ucieleśniony umysł, ucieleśnione poznanie, ucieleśniony język, czyli jak rozwój nauk kognitywnych doprowadził do rewolucji w językoznawstwie*, „Lingwokulturologia w glottodydaktyce i badaniach językoznawczych”, Kusal K. (ed.), Łódź, s. 19–37.
- Gallagher Shaun, 2005, *How the body shapes the mind*, Oxford University Press.
- Glenberg Arthur M., 1997, *What memory is for*, „Behavioral and Brain Sciences”, 20(1), 1–55. <https://doi.org/10.1017/S0140525X97470012>
- Glenberg Arthur. M, 2010, *Embodiment as a unifying perspective for psychology*, „WIREs Cognitive Science”, 1(4), 586–596. <https://doi.org/10.1002/wcs.55>
- Glenberg Arthur M. & Kaschak Michael P., 2002, *Grounding language in action*, „Psychonomic Bulletin & Review”, 9(3), 558–565. <https://doi.org/10.3758/BF03196313>

- Goldin-Meadow Susan, 2005, *Hearing gesture: How our hands help us think*, Harvard University Press.
- Hauk Olaf, Johnsrude Ingrid & Pulvermüller Friedemann, 2004, *Somatotopic representation of action words in human motor and premotor cortex*, „Neuron”, 41(2), 301–307. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(03\)00838-9](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(03)00838-9)
- Hostetter Autumn B. & Alibali Martha W., 2008, *Visible embodiment: Gestures as simulated action*, „Psychonomic Bulletin & Review”, 15(3), 495–514. <https://doi.org/10.3758/PBR.15.3.495>
- Immordino-Yang Mary Helen & Damasio Antonio, 2007, *We feel, therefore we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education*, „Mind, Brain, and Education”, 1(1), 3–10. <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x>
- Jackson Naomi & Shapiro-Phim Toni (red.), 2008, *Dance, human rights, and social justice: Dignity in motion*, Scarecrow Press.
- Jędrzejczak Beata & Körpe Kemer Seyyal, 2023, *Kultura lokalna w nauczaniu języka polskiego jako obcego a nowoczesne narzędzia dydaktyczne (na podstawie internetowej gry o Gdańsku)* „Studia Filologiczne Uniwersytetu Jana Kochanowskiego”, 36, 339–353. <https://doi.org/10.25951/10970>
- Jędrzejczak Beata, Körpe Kemer Seyyal, Kulczykowski Waław & Reglińska-Jemioł Anna, *Tropem nadbałtyckich tajemnic*, www.tnt.ug.edu.pl
- Johnson-Glenberg Mina C., 2018, *Immersive VR and education: Embodied design principles that include gesture and hand controls*, „Frontiers in Robotics and AI”, 5, 81. <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00081>
- Kao Shin-Mei, & O'Neill Cecily, 1998, *Words into worlds: Learning a second language through process drama*, Ablex.
- Kontra Carly, Goldin-Meadow Susan & Beilock Sian L., 2012, *Embodied learning across the lifespan*, „Topics in Cognitive Science”, 4(4), 731–739. <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2012.01221>
- Krashen Stephen, 1981, *Second language acquisition and second language learning*. Pergamon.
- Lakoff George & Johnson Mark, 1980, *Metaphors we live by*, University of Chicago Press.
- Lakoff George & Johnson Mark, 1999, *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to Western thought*, Basic Books.
- Lindgren Robb & Johnson-Glenberg Mina, 2013, *Emboldened by embodiment: Six precepts for research on embodied learning and mixed reality*, „Educational Researcher”, 42(8), 445–452. <https://doi.org/10.3102/0013189X13511661>
- Maley Alan, & Duff Alan, 2005, *Drama techniques: A resource book of communication activities for language teachers* (3rd ed.), Cambridge University Press.
- McNeill David, 2005, *Gesture and thought*, University of Chicago Press.

- Nemirovsky Ricardo & Ferrara Francesca, 2009, *Mathematical imagination and embodied cognition*, „Educational Studies in Mathematics” 70(2), 159–174. <https://doi.org/10.1007/s10649-008-9150-4>
- Novack Miriam, Congdon Eliza. L., Hemani-Lopez Naureen, & Goldin-Meadow Susan, 2014, *From action to abstraction: Using the hands to learn math*, „Psychological Science”, 25(4), 903–910. <https://doi.org/10.1177/0956797613518351>
- O’Toole Johna, 1992, *The process of drama: Negotiating art and meaning*. Routledge.
- Podlozny Ann, 2000, *Strengthening verbal skills through the use of classroom drama: A clear link*, „The Journal of Aesthetic Education”, 34, 239–275.
- Pulvermüller Friedemann, 2005, *Brain mechanisms linking language and action*, „Nature Reviews Neuroscience”, 6(7), 576–582. <https://doi.org/10.1038/nrn1706>
- Stinson Madonna & Winston Joe, 2011, *Drama education and second language learning: A growing field of practice and research*, „Research in Drama Education”, 16(4), 479–488. <https://doi.org/10.1080/13569783.2011.616395>
- Swain Merrill, 2006, *Languaging, agency and collaboration in advanced second language learning*. In H. Byrnes (ed.), *Advanced language learning* (pp. 95–108), Continuum.
- Tettamanti Marco, Buccino Giovanni, Saccuman Maria Cristina, Gallese Vittorio, Danna Massimo, Scifo Paola, ... Perani, Daniela, 2005, *Listening to action-related sentences activates fronto-parietal motor circuits*, „Journal of Cognitive Neuroscience”, 17(2), 273–281. <https://doi.org/10.1162/0898929053124965>
- Wagner Betty. J., 1998, *Educational drama and language arts: What research shows*, Heinemann.
- Walczyk Tomasz, 2017, *Poznanie ucieleśnione w rzeczywistości wirtualnej*, „Kultura i Wartości”, 21, 99–115. <https://journals.umcs.pl/kw/article/view/5483>
- Winiarska Justyna, Załazińska Aneta, 2019, *Ucieleśnienie języka – rola zmysłów i percepcji w komunikacji multimodalnej*, „Widzieć – rozumieć – komunikować: Obrazowanie w Komunikacji”, Vol. 2, 7–28. <https://doi.org/10.12797/9788376388984.01>
- Ziemke Tom, 2015, *Czym jest to, co zwiemy ucieleśnieniem?*, „AVANT”, 3, 161–174. <https://doi.org/10.26913/60202015.0112.0014>
- Zwaan Rolf. A. & Taylor Lawrence J., 2006, *Seeing, acting, understanding: Motor resonance in language comprehension*, „Journal of Experimental Psychology: General”, 135(1), 1–11. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.135.1.1>

O autorkach:

Beata Jędrzejczak – doktor nauk humanistycznych w zakresie językoznawstwa, adiunkt w Zakładzie Języka Polskiego Instytutu Filologii Polskiej Uniwersytetu Gdańskiego, absolwentka filologii polskiej (specjalność nauczycielska) oraz kulturoznawstwa, a także studium podyplomowego w zakresie nauczania języka

polskiego jako obcego; lektorka JPJO z doświadczeniem w nauczaniu osób z różnych kręgów kulturowych, egzaminatorka na państwowych egzaminach certyfikacyjnych z JPJO oraz TELC, tutor akademicki, członkini zespołu redakcyjnego czasopisma „Język – Szkoła – Religia”, autorka monografii i artykułów naukowych na temat perswazji językowej, współczesnego dyskursu medialnego, paratekstualności we współczesnej literaturze popularnej zwłaszcza w perspektywie pragmatycznej, genologicznej i tekstologicznej oraz glottodydaktyki polonistycznej.

Klaudia Zientek – absolwentka studiów magisterskich z kognitywistyki (UMK). W PASSH zajmuje się, w ramach doktoratu, badaniem zastosowania metod opartych na paradygmacie 4E w nauczaniu JPJO. Od 2020 roku angażuje się w liczne projekty naukowe, o dużym potencjale wdrożeniowym. Wraz z *Neurodio* (ICNT, UMK) pracowała nad oprogramowaniem do wizualizacji statystyk z eksperymentów neurokognitywnych, z użyciem gier video i technologii VR. Ukończyła międzynarodową szkołę NeuroMatch Academy Computational Neuroscience, realizując projekt *Structural Representation of Persistent Activity During Object Categorization* pod kierownictwem neuronaukowców z Max Planck Institute for Biological Cybernetics. Od 2021 roku współpracowała ze startupem neurogamingowym *BrainAttach*, gdzie prowadziła badania z wykorzystaniem metody EEG-Biofeedback w środowisku interaktywnej gry platformowej. Organizatorka oraz uczestniczka licznych konferencji i hackathonów naukowych, zdobywczyni nagrody specjalnej Cog_HACK za najlepsze praktyki UX.