



Kamil Mielnik

# Dobre praktyki i wyzwania

w zakresie wykorzystania technologii informacyjnej  
w nauczaniu języków obcych



Kamil Mielnik



# Dobre praktyki i wyzwania

w zakresie wykorzystania technologii informacyjnej  
w nauczaniu języków obcych

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Warszawa 2020

Redakcja merytoryczna  
**Wydział Rozwoju Kompetencji Kluczowych**  
**Elżbieta Witkowska**

Redakcja językowa i korekta  
**Marzena Odzimek-Jarosińska**

Projekt okładki, layout,  
redakcja techniczna i skład  
**Wojciech Romerowicz**

Fotografia na okładce: © pressmaster/Bank zdjęć Photogenica

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Warszawa 2020  
Wydanie I

ISBN 978-83-66047-95-2

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach licencji  
Creative Commons Uznanie Autorstwa – Użycie Niekommercyjne (CC BY-NC)  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/pl/>

Ośrodek Rozwoju Edukacji  
Aleje Ujazdowskie 28  
00-478 Warszawa  
tel. 22 345 37 00  
[www.ore.edu.pl](http://www.ore.edu.pl)

## Spis treści

Abstract: .....	4
Wstęp .....	5
1. Rozwój historyczny narzędzi informatycznych w kontekście zadań realizowanych przez szkoły ćwiczeń .....	7
2. Wdrażanie innowacyjnych rozwiązań dydaktycznych służących rozwijaniu kompetencji kluczowych uczniów .....	19
3. Wybrane narzędzia web 2.0 wykorzystywane w procesie nauczania języków obcych .....	31
4. Postawy, role oraz kompetencje nauczyciela języków obcych wykorzystującego narzędzia informatyczne w szkole ćwiczeń .....	37
Zakończenie .....	45
Bibliografia i netografia .....	46
O autorze .....	57



## Abstract:

*Language education and the use of information technology to support learning has become very important for the Exercise School Project. The main goal of the project is to prepare legal, organisational and financial assumptions for exercise schools, as well as to propose examples of forms and methods of work enabling the creation and operation of a school as an exercise school. Such a functioning institution may complement the system of teacher training, serve practical activities in raising the competence of teachers and candidates for the teaching profession. The project was defined as supporting schools in the field of shaping key competences of students necessary to navigate the labour market (Information and Communication Technologies – ICT, mathematics and natural sciences, foreign languages) as well as experimental teaching and attitudes of creativity and innovation. This publication reviewed the experience of using CALL in teaching languages. The publication is to demonstrate good practices which means that this provides some insightful and necessary information concerning the usage of CALL to share references, to create collaborative environments, to hold virtual discussions and finally to manage projects.*

**Słowa kluczowe:** dobre praktyki, szkoła ćwiczeń, CALL, TiK, języki obce, dydaktyka



Nauczanie w klasie jest wymagającą pracą. Większość osób spoza edukacji prawdopodobnie uważa, że obowiązki nauczyciela związane są w znacznej mierze z nauczaniem. Tymczasem w szkole nauczyciele są odpowiedzialni za wiele zadań, które niewiele mają wspólnego z nauczaniem w klasie. Oprócz planowania i wdrażania pomysłów oczekuje się od nich, że będą również menedżerami, psychologami, doradcami, opiekunami, ambasadorami społeczności oraz animatorami życia szkolnego. Nadmiar obowiązków może powodować frustrację i rozczarowanie. Większość nauczycieli, rozpoczynając pracę, oczekuje od uczniów radości uczenia się. Niestety dodatkowe wymagania związane z pracą w klasie bardzo rozpraszaają i pochłaniają nauczycieli, przez co szybko tracą zapał do pracy.

Aby technologia wspomagała nauczyciela w codziennej pracy i przywróciła jego rangę w odniesieniu do klasy, muszą zaistnieć pewne okoliczności. Po pierwsze: nauczyciel powinien koncentrować się bardziej na uczniu i pomagać mu w nauce myślenia oraz wnioskowania. Po drugie: nauczyciel musi nawiązać współpracę z uczniami w zakresie nowoczesnych technologii, które ułatwią mu stworzenie społeczności zachęcającej i wspierającej proces uczenia się (*Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1992*), co może uruchamiać dodatkowe pokłady motywacji, uczyć sposobów wykorzystania narzędzi TIK (technologii informacyjno-komunikacyjnych) oraz przyspieszać naukę języka.

Należy założyć, że wiedza, umiejętności i postawy nauczycieli w obszarze TIK będą znacząco zróżnicowane: od osób bezkrytycznie zafascynowanych nową technologią, które regularnie używają takich narzędzi w procesie edukacji, aż po takie, które można wręcz nazwać technofobami, czyli osobami ze strachu unikającymi nowoczesnych rozwiązań.

Technologia edukacyjna polega na wdrażaniu pomysłów z różnych źródeł w celu stworzenia najlepszych możliwych środowisk edukacyjnych dla studentów. Technolodowie zajmujący się edukacją analizują, jak zmieni się nauczanie w klasie od momentu wprowadzenia komputera jako stałego narzędzia wspomagającego pracę nauczyciela i w jakim stopniu uczniowie dostosują się do nowych form nauczania. W miarę zwiększania dostępu do internetu przez szkoły, nauczyciele coraz bardziej czują potrzebę stworzenia modeli, które mogą zostać wykorzystane w programach rozwoju zawodowego. Wzrost liczby szkół mających dostęp do internetu wymaga stworzenia skutecznych metod pozwalających na integrację technologii z działaniami edukacyjnymi. Doskonałym przykładem może być Projekt Szkoły Ćwiczeń, który nadaje zajęciom językowym wspieranym technologicznie odpowiednią rangę.

Warto zauważyć, że:

- nowoczesne technologie są integralną częścią naszego codziennego funkcjonowania, dlatego nie mogą być ignorowane przez nauczycieli w procesie edukacji;
- uczniowie często są bieglejsi od swoich nauczycieli w wykorzystywaniu nowoczesnych technologii w procesie uczenia się;
- wykorzystywanie nowoczesnych technologii w procesie edukacyjnym jest dla ucznia naturalnym zjawiskiem;
- zachęcanie uczniów do używania nowych technologii daje szansę na zwiększenie czasu, jaki poświęcą na naukę języka obcego;
- nowoczesne technologie czynią edukację przyjaźniejszą i bardziej atrakcyjną, a tym samym zwiększają motywację uczniów do nauki języka obcego;
- nowoczesne technologie dają możliwość kontaktu z żywym, rdzennym językiem;
- wykorzystanie TIK w procesie edukacji nie powinno być celem samym w sobie, lecz służyć efektywniejszej realizacji celów postawionych przez nauczyciela.



## 1. Rozwój historyczny narzędzi informatycznych w kontekście zadań realizowanych przez szkoły ćwiczeń

*Zanim staniesz się zbyt oczarowany ślicznymi gadżetami i hipnotyzującymi obrazami wideo, pozwól, że przypomnę Ci, że informacja to nie wiedza, wiedza to nie mądrość, a mądrość to nie przewidywanie. Każda wyrasta z kolejnej a potrzebujemy ich wszystkich<sup>1</sup>.*

Arthur C. Clarke

We współczesnym świecie zachodzą dynamiczne zmiany, które są między innymi rezultatem rozwoju środków komunikacyjnych. Za ich pośrednictwem w krótkim czasie i przy stosunkowo niskich nakładach finansowych jesteśmy w stanie uzyskać natychmiastowy dostęp do informacji oraz wiedzy. Dzisiejsze spektrum dostępnych możliwości komunikacyjnych jest bardzo szerokie. Zarówno nauczyciele, jak i uczniowie oraz rodzice są wyposażeni w podstawowe urządzenia elektroniczne. Co więcej, urządzenia mobilne są na tyle poręczne, lekkie oraz funkcjonalne, iż stały się atrybutem społeczeństwa – można je zabierać ze sobą przy każdej okazji, a ich kolorystyka oraz kształt doskonale wpisują się we współczesne trendy mody. Wraz z rozwojem technologii zwiększa się dostęp do zasobów wiedzy oraz możliwości budowania wirtualnej społeczności.

Warto sformułować pytania: czego możemy spodziewać się w najbliższej przyszłości w obszarze kształcenia, czy w dalszej perspektywie zdobywanie wiedzy będzie wciąż wiązało się z wymagającym procesem przyswajania jej, czy będzie łatwiejsze i zachęci nawet tych uczniów, dla których uczenie się nie jest ulubionym zajęciem. Niełatwo jednoznacznie odpowiedzieć na te nurtujące kwestie, gdyż proces dydaktyczny nie opiera się wyłącznie na postępie technologicznym, a rozwój świata cyfrowego wprowadza nowe wyzwania w obszarze edukacji.

Proces dydaktyczny ściśle wiąże się z powstawaniem lub formułowaniem się dziedzin nauk. Nauka nie stanowi uniwersalnej dziedziny życia człowieka. Do jej rozwijania nie ma jednego klucza, który otwiera wszystkie drzwi. Świadczy o tym jej typologia oraz podział na dyscypliny. Już w starożytności zakładano, że klasyfikacja nauk powinna być odzwierciedleniem struktury rzeczywistości (Lipnicki, 2013).

<sup>1</sup> Zob. Pluta K., (2019), *TIK w edukacji wczesnoszkolnej, czyli rola i możliwości wykorzystania wybranych narzędzi cyfrowych w uczeniu się dzieci klas młodszych*, „Kwartalnik Edukacyjny”, nr 104–105, online: <https://ke.pcen.pl/kwartalnik/rocznik-2021/item/305-katarzyna-pluta-tik-w-edukacji-wczesnoszkolnej-czyli-rola-i-mozliwosci-wykorzystania-wybranych-narzedzi-cyfrowych-w-uczeniu-sie-dzieci-klas-młodszych.html> [dostęp: 16.07.2021].



Arystoteles podzielił nauki na trzy kategorie:

- nauki teoretyczne – fizyka, matematyka, logika, filozofia;
- nauki praktyczne – etyka, ekonomika i polityka;
- nauki twórcze – poetyka, retoryka, sztuka.

W średniowieczu doszło do podziału nauki na cztery działy:

- teoretyczny – teologia, matematyka, fizyka;
- praktyczny – etyka, ekonomika, polityka;
- mechaniczny – tkactwo, armatura, żeglarstwo, rolnictwo, łowiectwo, medycyna, teatryka;
- logiczny – gramatyka, retoryka, dialektyka.

Współczesny podział jest zdecydowanie bardziej złożony, a osiem dziedzin nauki oraz sztuki stanowi zbiory dla rozległej listy dyscyplin naukowych oraz artystycznych (Dz.U. z 2018 r., poz. 1818):

- humanistycznych – archeologia, filozofia, historia, językoznawstwo, literaturoznawstwo, nauki o kulturze i religii, nauki o sztuce;
- inżynieryjno-technicznych – architektura i urbanistyka, automatyka, elektronika i elektrotechnika, informatyka techniczna i telekomunikacja, inżynieria biomedyczna, inżynieria chemiczna, inżynieria lądowa i transport, inżynieria materiałowa, inżynieria mechaniczna, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka;
- nauk medycznych i nauk o zdrowiu – nauki farmaceutyczne, nauki medyczne, nauki o kulturze fizycznej, nauki o zdrowiu;
- nauk rolniczych – nauki leśne, rolnictwo i ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia, weterynaria, zootechnika i rybactwo;
- nauk społecznych – ekonomia i finanse, geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna, nauki o bezpieczeństwie, nauki o komunikacji społecznej i mediach, nauki o polityce i administracji, nauki o zarządzaniu i jakości, nauki prawne, nauki socjologiczne, pedagogika, prawo kanoniczne, psychologia;
- nauk ścisłych i przyrodniczych – astronomia, informatyka, matematyka, nauki biologiczne, nauki chemiczne, nauki fizyczne, nauki o ziemi i środowisku;
- nauk teologicznych;
- sztuki – sztuki filmowe i teatralne, sztuki muzyczne, sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki.

Takie urozmaicenie dziedzin oraz dyscyplin nauki niewątpliwie rzutuje na różnorodność kompetencji nauczyciela. Tym samym, uzasadnione będzie stwierdzenie, iż wykorzystanie narzędzi informatycznych w kształceniu językowym będzie miało charakter eklektyczny, gdyż językoznawstwo przynależy do humanistycznych dziedzin nauki, z kolei informatykę i telekomunikację można odnaleźć w informatyczno-inżynieryjnej.

Patrząc na rozwój technologiczny, wydawać by się mogło, iż dydaktyka języków obcych jest wspierana narzędziami informatycznymi od niedawna, jednakże zastosowanie technologii w nauczaniu języków dostrzec możemy już w latach 50. minionego wieku poprzez użycie multimediiów (Davis, 2006). Największą popularnością cieszyły się wówczas radioodtwarzacze, kasety video oraz audio, projektory, wyświetlarki, telewizja satelitarna, a w późniejszym czasie DVD-ROM, DVD-Video czy też internet oraz tablice interaktywne.

Zastosowanie aplikacji komputerowych w edukacji datuje się na wczesne lata 60. (Davies i in., 2007). Jednakże ze względu na szereg ograniczeń infrastruktury informatycznej dopiero lata 80., a wraz z nimi pojawienie się mikrokomputerów w ośrodkach edukacyjnych, przyniosły wiele nowych możliwości dla świata edukacji. Cyfryzacja szkół, uczelni wyższych oraz centrów językowych z jednej strony dawała nowe nadzieje oraz możliwości, z drugiej strony powodowała niemało wyzwań i barier. Potencjał narzędzi cyfrowych nie zawsze pozwalał zachować całość cyklu kształcenia – weryfikacja efektów nauczania była wysoce kłopotliwa, często wręcz niemożliwa. Główną przyczyną takich trudności było niedostosowanie właściwości technicznych oraz licencyjnych. Miejsca szkoleń nie były wyposażone w odpowiednie urządzenia. Problemy wiązały się również z małą ilością sprzętu technologicznego i dość powszechną praktyką wykorzystywania jednego stanowiska dla co najmniej dwóch użytkowników. Niestety sam dostęp do laboratorium komputerowego był wysoce reglamentowany i nie pozwalał na swobodne planowanie zajęć. Ponadto wykorzystywane w tamtym czasie oprogramowanie nie było przygotowane do kształcenia na odległość<sup>2</sup> bądź chmurowego<sup>3</sup>. To z kolei powodowało, że potrzebny był dodatkowy nośnik z dostępem do materiałów dydaktycznych poza miejscem kształcenia, który musiał być kompatybilny z urządzeniami, do których był zainstalowany.

Technologia zaczęła również zmieniać role nauczycieli i uczniów. W tradycyjnym nauczaniu w szkole nauczyciel jest podstawowym przekaznikiem wiedzy, a uczniowie jego biernymi odbiorcami. Ten model nauczania w edukacji zmienia się stopniowo ze względu na dostęp do informacji, który umożliwia technologia. W wielu klasach nauczyciel obecnie pełni rolę obserwatora, który inspiruje uczniów do podejmowania większej odpowiedzialności za własne uczenie się i wykorzystywanie technologii do gromadzenia odpowiednich informacji. Szkoły i uniwersytety w całym kraju zaczynają

---

<sup>2</sup> Kształcenie zdalne – kształcenie, w którym nauczający znajduje się w dystansie przestrzennym, a często też czasowym od kształcącego się. Proces nauczania jest pobudzany i kierowany przez nauczyciela w sposób pośredni i ciągły za pomocą różnych mediów pozwalających pokonać dystans. Kształcenie zdalne ma na celu przede wszystkim przełamanie barier edukacyjnych, takich jak miejsce zamieszkania czy sztywne pory zajęć, jakie są wyznaczone przez uczelnie stacjonarne.

<sup>3</sup> Kształcenie chmurowe – kształcenie, w którym proces oparty jest na przeniesieniu całego ciężaru dostępu do wiedzy (danych, materiałów, oprogramowania, multimediiów czy interaktywnego udziału uczestników) na serwer i umożliwienie stałego dostępu poprzez urządzenia mobilne czy komputery. Dzięki temu ich bezpieczeństwo nie zależy od tego, co stanie się z komputerem czy urządzeniem klienckim, a szybkość procesów wynika z mocy obliczeniowej serwera.

przeprojektowywać przestrzenie edukacyjne, aby umożliwić nowy model edukacji polegający na interakcji i pracy w małych grupach. Pojawienie się technologii w szkole wpłynęło również na mechanizm związany z oceną efektów kształcenia. Rozwój narzędzi internetowych, jak również sposób oceniania efektów nauczania miały ważne cechy – obie reprezentowały wprowadzanie nowych koncepcji do tradycyjnej formy kształcenia i stawiały pytania dotyczące skuteczności tradycyjnych modeli nauczania oraz wyników uczenia się, które od stuleci pozostawały zasadniczo niezmienione. Jednak w większości te dwa ruchy postępowały niezależnie.

Początkowe możliwości sprawdzania efektów kształcenia koncentrowały się na tradycyjnym modelu zajęć, a kursy online były oceniane tylko w celu ustalenia czy efekty uczenia się odpowiadają standardowi nauczania indywidualnego, czyli uczeń – nauczyciel.

Technologia umożliwia również precyzyjniejsze śledzenie postępów uczniów oraz poziomu ich zaawansowania podczas kursów online, a takich sposobów wcześniej nie było. Warschauer podkreśla jednak, że technologia nie stanowi metody, lecz jest raczej zasobem, który można wykorzystać do różnych sposobów nauczania, a wraz z rozwojem technologicznym rośnie przekonanie o większej skuteczności kształcenia oraz oceniania postępów uczniów.

Jeśli jesteśmy w stanie wyobrazić sobie zasoby oraz możliwości techniczne cyfrowych narzędzi, to trudniejszą kwestią jest określenie, jak ten potencjał klasyfikował się w stosunku do skuteczności kształcenia oraz oceny postępów przyswajania wiedzy językowej. Istotną sprawą będzie przybliżenie kilku badań związanych z doбором zadań i diagnozą osiągnięcia zamierzonych celów.

W nauczaniu online, w którym nie ma bezpośredniej interakcji, nauczyciele mają szczególne wyzwania polegające na przekazywaniu swoich intencji i uzyskiwaniu odpowiednich informacji zwrotnych w taki sposób, aby pomóc uczniom w osiągnięciu zamierzonych celów uczenia się. Hannafin, Oliver, Hill, Glazer i Sharma zauważają, że „odległy charakter podejść internetowych utrudnia wiele ocen obserwacyjnych i partycypacyjnych” (2003, s. 256). Oncu i Cakir (2011) podkreślają, że nieformalna ocena może być szczególnie trudna dla nauczycieli online z powodu braku bezpośredniego kontaktu. Beebe, Vonderwell i Boboc (2010) podzielają to stanowisko, ponieważ przeprowadzili swoje badania – dotyczyły one siedmiu nauczycieli, którzy prowadzili swoje kursy jeden do jednego w środowisku online.

Wyróżnili oni pięć obszarów zainteresowania wśród nauczycieli:

- 1) Zarządzanie czasem;
- 2) Odpowiedzialność i inicjatywa studenta;
- 3) Struktura medium online;
- 4) Złożoność treści;
- 5) Nieformalna ocena.

W literaturze przedmiotu możemy zauważyć różne kryteria oceniania online, które obejmują znaczenie autentycznych działań związanych z oceną (Kim, Smith i Maeng, 2008; Robles i Braathen, 2002) oraz stosowanie ocen promujących akademicką samoregulację (Booth i in., 2003; Kim i in., 2008; Robles i Braathen, 2002). O obawach dotyczących uczciwości akademickiej wspominają Kennedy, Nowak, Raghuraman, Thomas i Davis (2000) oraz Simonson, Smaldino, Albright, Zvacek (2006). Z kolei o wyzwaniach związanych z oceną dyskusji online i współpracą piszą Meyer (2006), Naismith, Lee i Pilkington (2011) oraz Vonderwell, Liang i Alderman (2007).

W niewielu przeprowadzonych badaniach wyodrębniono rodzaje i sposoby oceniania przez nauczycieli, które są wykorzystywane podczas kursów online. Wśród metod oceniania, które istnieją, Swan (2001) przeanalizowała 73 kursy online i wyszczególniła takie, które obejmują: dyskusję, referaty, zadania pisemne, projekty, quizy i testy oraz pracę w grupach. W jej badaniu prawie trzy czwarte organizowanych kursów wykorzystywało dyskusję online jako aktywność stopniowaną. Około połowa kursów zastosowała zadania pisemne, testy i quizy.

Arend (2007) dokonała podobnych ustaleń w badaniu obejmującym 60 kursów. Zidentyfikowała metody, które obejmowały dyskusję online, egzaminy, zadania pisemne, zadania eksperymentalne, zadania problemowe, quizy, czasopisma, projekty i prezentacje. Podobnie jak Swan zauważyła, że duży odsetek kursów wykorzystuje dyskusję online jako aktywność stopniowaną. Quizy i testy wykorzystywano w 83% kursów, a zadania pisemne w 63%.

Gaytan i McEwen (2007) poprosili nauczycieli prowadzących zajęcia online o określenie metod oceniania i wskazanie tych, które okazały się szczególnie skuteczne w tym środowisku. Obejmowały one projekty, portfolio, samooceny, oceny wzajemne z informacją zwrotną, testy czasowe i quizy oraz dyskusję asynchroniczną. Na podstawie zebranych danych zalecili administrowanie regularnie wykonywanych zadań i udzielanie w odpowiednim czasie znaczących informacji zwrotnych. Podkreślili wartość sprawdzania postów dyskusyjnych i e-maili studentów, aby na bieżąco śledzić ich postępy w nauce.

Wobec przedstawionych powyżej kryteriów oceniania pojawiają się również oczekiwania związane z postępem i możliwościami technicznych zasobów narzędzi internetowych. Im dłużej urządzenia cyfrowe pozostawały jedynie odizolowanym od internetu oprogramowaniem, w którym dostęp oraz interaktywne zarządzanie wiedzą były dostępne na twardym dysku danego komputera, tym trudniej było nadążyć za niezbędnymi wymaganiami, aby osiągnąć cel edukacyjny.

Warto zauważyć, że edukacja jest przede wszystkim rodzajem usługi i znacznie różni się od innych produktów. Wymaga jednak bardzo wnikliwych przemyśleń dotyczących jakości oferowanych świadczeń edukacyjnych.

W nauczaniu języków obcych bardzo ważne są takie elementy jak rozwój oraz struktura kursu, proces nauczania i uczenia się, ewaluacja, ocena i wsparcie ucznia oraz nauczyciela. Należy prowadzić je na najwyższym poziomie.

Powyższe wymienione części edukacji warto rozpatrywać osobno, a także włączać je w cały proces nauki jako jedną usługę.

Wszystkie zmiany, które stanowią fundamentalne wyzwanie dla tradycyjnych form kształcenia oraz praktyki edukacyjnej zostały ustanowione na przestrzeni XIX i XX wieku i dotyczą zwłaszcza zinstytucjonalizowanych metod formalnego szkolnictwa oraz edukacji uniwersyteckiej.

## **Etapy rozwoju internetu**

Wraz z rewolucyjnymi zmianami dotyczącymi używania statycznych narzędzi komputerowych na korzyść internetowych, Roberts (2006) podzielił rozwój internetu na etapy:

### **1) Etap pierwszy: badania naukowe i ukierunkowanie akademickie w latach 1980–1991;**

Lata 80. to pierwsza era skupiona na badaniach i nauce. Federalne finansowanie badań w Stanach Zjednoczonych przyczyniło się do szybkiego wzrostu. Etap pierwszy kojarzony jest również jako początek powszechnego użycia protokołów TCP/IP (ang. *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*), na których opiera się internet.

### **2) Etap drugi: wczesny publiczny internet w latach 1992–1997;**

Na początku lat 90. świat akademicki entuzjastycznie korzystał z internetu i poszerzał jego zasięg. W 1991 roku FNC (Federalna Rada Sieci) podjęła decyzję zezwalającą nowym firmom, znanym obecnie jako dostawcy usług internetowych ISP (ang. *Internet Service Provider*), na łączenie się z federalnie wspieranym internetem.

### **3) Etap trzeci: międzynarodowy publiczny internet w latach 1998–2005;**

Na trzecim etapie wzrostu trwającym w latach 1998–2005 internet osiągnął krajową i międzynarodową masę krytyczną. Był napędzany przez gigantyczną bańkę spekulacyjną w zasobach internetowych, która osiągnęła szczyt w 2000 roku, a następnie załamała się z powodu kryzysu ekonomicznego. Entuzjazm na giełdzie przyczynił się do znacznego postępu w opracowywaniu nowych aplikacji internetowych oraz podstawowych technologii. Na szczególną uwagę zasługują

innowacje przeglądarki, przepustowość łącza światłowodowego do poziomu jednego gigabita na sekundę oraz ulepszenia wydajności cenowej komputerów osobistych.

Podsumowując – lata te wpłynęły na rozwój szerokopasmowych aplikacji internetowych oraz towarzyszącą im integrację usług głosowych, danych i wideo w jednej bazie technologii sieciowych. Jedną z konsekwencji załamania bańki internetowej była nadwyżka pojemności kabli światłowodowych w Stanach Zjednoczonych. Menedżerowie do spraw sieci w szkolnictwie wyższym szybko zdali sobie sprawę, że mają jednorazową możliwość nabycia praw operacyjnych do bardzo taniego światłowodu. W związku z tym dokonano kilka dużych dzierżaw światłowodów dalekiego zasięgu na potrzeby badań i edukacji.

#### **4) Etap czwarty: wyzwania dla przyszłości internetu od 2006 roku;**

Na czwartym etapie rozwoju internet stał się ogólnoswiatową i uniwersalną siecią. Baza technologiczna stale się rozwija dzięki najnowszym osiągnięciom, takim jak 100 gigabitowa transmisja oparta na światłowodzie DDM (ang. *Digital Diagnostics Monitoring*), DWDM (ang. *Dense Wavelength Division Multiplexing*), VoIP (ang. *Voice over Internet Protocol*), usługi internetowe dostosowane do telefonów komórkowych i innych urządzeń mobilnych oraz IPTV (ang. *Internet Protocol Television*), który dostarcza szerokopasmowy strumień wideo do komputerów domowych.

Szybki rozwój internetu nadal trwa – zasięg sieci poszerza się, każdego miesiąca wzrasta liczba rejestrowanych użytkowników posiadających komputery i urządzenia mobilne. To powoduje, że internet zaczyna oddziaływać zarówno pozytywnie, jak i negatywnie na ludzkie społeczeństwo. Pojawiają się kwestie związane z pornografią, hazardem, oszustwami internetowymi, ale również bezpieczeństwem w sieci.

Przykłady znanych standardów, które weszły na stałe do oprogramowania internetowego, zwiększając bezpieczeństwo użytkowników internetu to:

- Hasła, które zawierać mają coraz bardziej złożoną formułę;
- Phishing – bardzo częsty sposób atakowania prywatności i wyciągania danych, gdy na skrzynki pocztowe rozsyłane są wiadomości e-mail zawierające dziwne załączniki lub proszące o kliknięcie w nieznane linki;
- Szyfrowanie plików na dysku, na którym znajdują się poufne dane i informacje na temat użytkownika. Aby dobrze zabezpieczyć dysk, konieczne jest jego szyfrowanie (na przykład za pomocą funkcji BitLocker czy VeraCrypt);
- Weryfikacja dwuetapowa – system płatności internetowych polegający na zalogowaniu się na danej stronie, a następnie podaniu wymaganego kodu wysłanego do klienta w wiadomości SMS.

## **Nauka języków obcych wspomagana komputerem (CALL) - rozwój historyczny**

Nauczanie języka obcego wspomaganie komputerem CALL (ang. *Computer-Assisted Language Learning*) to szeroka, dobrze rozwinięta i zróżnicowana dziedzina (Motteram, 2013a, s. 177). Naukowcy zdefiniowali CALL na różne sposoby. Każda definicja ujawnia pewne cechy oraz aspekty tego terminu. Dobrze przyjętą definicją CALL jest „poszukiwanie i badanie aplikacji komputerowych wykorzystywanych w nauczaniu i uczeniu się języków”, o czym wspominają w swych publikacjach Levy (1997, s. 1) i Amaral (2011, s. 365). Ta definicja dopuszcza interdyscyplinarny charakter CALL. Psychologia, technologia zaprojektowana do prowadzenia zajęć dydaktycznych języków obcych, sztuczna inteligencja, interakcja człowiek – komputer, lingwistyka obliczeniowa, lingwistyka stosowana i akwizycja drugiego języka to tylko niektóre z kluczowych obszarów, które przyczyniły się do rozwoju CALL. Obszary te wniosły nie tylko „ich specyficzny zasób wiedzy”, ale także „paradygmaty metodologiczne do prowadzenia badań naukowych” (Amaral, 2011, s. 371). Ze wszystkich typologii zaproponowanych przez badaczy dwie są fundamentalne: jedna – autorstwa Warschauera (1996; 2000; 2004), druga – autorstwa Baxa (2003).

Obie typologie dzielą historię CALL na trzy fazy. W typologii Warschauera wyróżniamy następujące etapy:

- Structural CALL – wspomaganie strukturalne;
- Communicative CALL – wspomaganie komunikacyjne;
- Integrative CALL – wspomaganie integracyjne.

Bax ponownie przeanalizował historię CALL i zaproponował następującą typologię:

- Restricted CALL – ograniczone wspomaganie;
- Open CALL – otwarte wspomaganie;
- Integrated CALL – zintegrowane wspomaganie.

## **Nauka języków obcych wspomagana komputerem - strukturalne CALL**

Pierwsza faza w historii CALL – wcześniej oznaczona jako wspomaganie behawiorystyczne (ang. *Behaviouristic CALL*), a później wspomaganie strukturalne (ang. *Structural CALL*), (Warschauer, 1996, s. 5; Warschauer i Healey, 1998, s. 59; Lee, 2000; Fotos and Browne, 2004, s. 5; Warschauer, 2004, s. 20) – była uformowana w latach 60. i wdrożona w 70. oraz 80. XX wieku.

CALL w tej fazie uznano za podzbiór szerokiego, obejmującego wszystkie dziedziny instruktorskiego wspomaganie komputerowego. Psychologiczne zasady Skinnera (1957) zapewniły silne podstawy dla wspomaganie strukturalnego. Model warunkowania językowego Skinnera, który nadmiernie opierał się na pozytywnej technice wzmacniania, opracował strukturę procesu uczenia się, zapewniając informacje zwrotne, powtarzane wzmacnianie, rozgałęzienia i samodzielłą stymulację (Butler-Pascoe, 2011, s. 17).

Ten model CALL obejmował powtarzające się zadania językowe – dialogi i ćwiczenia wzorcowe – mające na celu nakłonienie uczniów do uzyskania automatycznych, prawidłowych odpowiedzi na bodźce językowe (Kern i Warschauer, 2000, s. 3). Ćwiczenia te były łatwe do zaprogramowania na komputerze ze względu na ich „systematyczny i rutynowy charakter” oraz „brak otwartości” (Kenning i Kenning, 1990, s. 53; Taylor i Gitsaki, 2004, s. 132). Zadania te były ukierunkowane mocno na naśladowanie prawidłowej struktury językowej, odzwierciedlały silny wpływ szkoły behawioryzmu (Ozkan, 2011, s. 12). Wspomaganie strukturalne wykorzystywało komputer jako mechanicznego nauczyciela (Warschauer, 1996, s. 3; Warschauer i Healey, 1998, s. 57; Ahmed, 2004, s. 24; Gündüz, 2005, s. 98), który był „idealny do wykonywania powtarzających się ćwiczeń, ponieważ maszyna nie nudzi się prezentowaniem tego samego materiału i (...) może zapewnić natychmiastową informację zwrotną bez tendencyjnego osądu” (Warschauer, 1996, s. 3; Pim, 2013, s. 36). Wiele systemów służących do samodzielnej nauki zostało zaprojektowanych dla dużych komputerów typu mainframe, które były wówczas powszechne. Jednym z takich najbardziej znanych był system PLATO (ang. *Programed Logic for Automated Teaching Operations*) wprowadzony na Uniwersytecie Illinois w Stanach Zjednoczonych (Butler-Pascoe, 2011, s. 17; Egbert i in., 2011, s. 17).

System PLATO działał na własnym specjalnym sprzęcie zawierającym komputer centralny i terminale (Warschauer, 1996, s. 3; Warschauer i Healey, 1998, s. 57). Oparty na metodzie gramatyczno-tłumaczeniowej (ang. *Grammar-Translation Method*) obejmował ćwiczenia słownictwa, gramatyki, krótkie objaśnienia oraz bezpośrednie testy tłumaczenia w różnych odstępach czasu (Warschauer, 1996, s. 3; Warschauer i Healey, 1998, s. 57).

System PLATO nie był wyłącznym przedsięwzięciem CALL, ale „monumentalnym wysiłkiem, który wytworzył znaczący materiał w szerokim zakresie dyscyplin akademickich, w tym w języku obcym, który trwał przez lata i został ostatecznie wykorzystany w instytucjach w całym kraju” (Sanders, 1995, s. 9).

## **Nauka języków obcych wspomagana komputerem – komunikacyjne CALL**

Na przełomie lat 80. i 90. XX wieku strukturalne CALL z dwóch istotnych powodów zostało kwestionowane. Po pierwsze, odrzucono behawiorystyczne podejście do nauki języków zarówno na poziomie teoretycznym, jak i pedagogicznym. Po drugie, pojawiły się większe szanse na naukę języków dzięki wprowadzeniu komputerów osobistych (Warschauer i Healey, 1998, s. 57; Warschauer, 1996, s. 6; Lee, 2000; Gündüz, 2005, s. 199). Tymczasem nastąpiła zasadnicza zmiana paradygmatu, co zapoczątkowało podejście komunikacyjne w nauczaniu języków obcych CLT (ang. *Communicative Language Teaching*), (Egbert i in., 2011, s. 21), które podkreślało funkcjonalne użycie języka i kompetencje komunikacyjne uczących się.



Na tym tle „zapotrzebowanie na interaktywne i komunikacyjne wykorzystanie komputera do nauczania języków” ewoluowało bardzo szybko (Egbert i in., 2011, s. 22), dlatego ta faza nauki języków obcych wspomaganą komputerem zwana jest przez badaczy jako komunikacyjne CALL – (ang. *Communicative CALL*), (Warschauer, 1996, s. 4; Warschauer i Healey, 1998, s. 57; Warschauer, 2004, s. 20; Fotos i Browne, 2004, s. 5; Ahmed, 2004, s. 24).

Zwolennicy komunikacyjnego CALL bagatelizowali metodę ćwiczeń strukturalnego CALL, ponieważ nie promowali autentycznej komunikacji. Zamiast tego polecono stosowanie zwrotów językowych, a nie samych form, które były pozbawione kontekstu gramatycznego, zachęcając uczniów do tworzenia oryginalnych wypowiedzi zamiast manipulowania prefabrykowanymi formami językowymi, co ostatecznie przyczyniło się do używania języka docelowego (Underwood, 1984, s. 52; Warschauer i Healey, 1998, s. 57; Lee, 2000; Warschauer, 1996, s. 5).

Wszystkie te pomysły zostały pierwotnie zaproponowane przez Underwooda, jednego z głównych zwolenników komunikacyjnego CALL, w jego przełomowym dziele (1984), a faza ta jest wspierana również przez innych badaczy (Higgins i Johns, 1984; Ahmad i in., 1985). W tamtym czasie wiele kluczowych organizacji zawodowych powstało na bazie komunikacyjnego CALL, między innymi utworzono CALICO ( ang. *Computer Assisted Language Instruction Consortium*) w Stanach Zjednoczonych oraz Europejskie Stowarzyszenie Nauczania Języków Wspomaganych Komputerowo (ang. *EuroCALL*) w Europie.

Komunikacyjne CALL odpowiadało teoriom poznawczym, które uznawały uczenie się za „proces odkrywania, wyrażania i rozwoju” (Warschauer i Healey, 1998, s. 57) oraz jako „proces poznawczy, w którym uczniowie aktywnie generują i przekształcają wiedzę” (Ozkan, 2011, s. 12). Głównym wyzwaniem wspomagania komunikacyjnego nie było to, w jaki sposób uczniowie korzystali z komputera, ale jakie ćwiczenia wykonywali wspólnie podczas pracy przy użyciu komputera (Gündüz, 2005, s. 199). Przez taką interakcję Warschauer rozumiał, iż „uczniowie mogą rozwijać język jako wewnętrzny system mentalny” (2000, s. 65). Dlatego podczas tej fazy nauki użycie komputera miało wspierać dyskusję, rozwijać umiejętności pisania oraz uczyć analitycznego i krytycznego myślenia (Warschauer, 1996, s. 5), a nie jedynie zachęcać uczniów do znalezienia właściwej odpowiedzi. Programowanie opracowane podczas tej fazy wspomagania komunikacyjnego umożliwiało ćwiczenie umiejętności, ale w innym formacie niż metody wielokrotnego powtarzania.

W programach takich jak: rekonstrukcja tekstu, szybkie czytanie i gry językowe – komputery posiadały prawidłowe odpowiedzi, ale ich proces odkrywania wymagał odpowiedniej, uzasadnionej liczby wyborów, kontroli i interakcji ze strony uczącego się (Warschauer, 1996, s. 5). W tej fazie CALL komputer miał być narzędziem ułatwiającym naukę i chociaż programy komputerowe nie były przygotowane przez producenta specjalnie do nauki języków, zostały jednak wykorzystane do tego, aby uczniowie rozumieli język (Warschauer, 1996, s. 5). Wśród nich znalazły się edytory tekstu sprawdzające pisownię i gramatykę.

## **Nauka języków obcych wspomagana komputerem – integracyjne CALL**

Na początku lat 90. XX wieku wielu nauczycieli zdało sobie sprawę, że komunikacyjne CALL nie wykorzystowało swojego potencjału, ponieważ komputery były używane w sposób rozłączny, a tym samym przyczyniały się do pobocznych, a nie do centralnych elementów procesu nauczania języków (Kenning i Kenning, 1990, s. 90; Warschauer, 1996, s. 5).

Krytycy komunikacyjnego CALL stwierdzili, że nauczanie niezintegrowanych umiejętności lub struktur nie było korzystne. Wraz z nauczycielami podjęto próby opracowania modeli, które połączyłyby różne aspekty procesu uczenia się języka obcego. Wielu nauczycieli zmieniło swój sposób nauczania z poznawczego na społeczno-poznawczy, który skupił się na użyciu języka w autentycznych kontekstach społecznych (Warschauer i Healey, 1998, s. 58). W związku z tym naukę języków postrzegano jako „proces przyuczania do zawodu lub socjalizacji w określonych społecznościach dyskursu” (Warschauer i Meskill, 2000, s. 306). Wszystkim osobom uczącym się języka należało zapewnić nie tylko zrozumiały wykład, ale również realne interakcje społeczne, które umożliwią ćwiczenie komunikacji poza zajęciami. Można to było osiągnąć dzięki zintegrowanej współpracy studentów z nauczycielami, którzy brali udział w autentycznych zadaniach oraz projektach, ucząc się jednocześnie treści i języka. W rezultacie zaproponowano naukę języków polegającą na rozwiązywaniu zadań, udziale w projektach i poznawaniu treści.

Wszystkie te sposoby miały na celu zgromadzenie uczniów w autentycznych środowiskach oraz zintegrowanie ich różnych umiejętności uczenia się i używania języka. Doprowadziło to do nowego spojrzenia na technologię i naukę języków, które nazwano nauką języków obcych wspomaganych komputerem – integracyjne CALL (ang. *Integrative CALL*), (Warschauer, 1996, s. 6; Warschauer i Healey, 1998, s. 58).

Perspektywa ta miała na celu pełniejsze zintegrowanie umiejętności językowych z technologią w procesie uczenia się języka. Dla Kerna i Warschauera ta zmiana wynikała zarówno z teorii, jak i postępu technologicznego. Dowiadujemy się, że „teoretycznie większy nacisk położono na interakcję w autentycznej społeczności dyskursu. Technologicznie nastąpił rozwój sieci komputerowych, co pozwala wykorzystać komputer jako nośnik interaktywnej komunikacji międzyludzkiej” (Kern i Warschauer, 2000, s. 11). Zatem sieć drugiej generacji uruchomiona w pierwszej dekadzie XXI wieku miała właściwości integracyjne idealnie dopasowane do nowej ery – integracyjnego nauczania języków (Butler-Pascoe, 2011, s. 24).

W sposobie integracyjnym kursanci uczą się korzystać z szeregu narzędzi technologicznych w ciągłym procesie nauki i używania języka, zamiast uczestniczyć w pojedynczych ćwiczeniach odbywających się raz na tydzień w laboratorium (Warschauer i Healey, 1998, s. 58). Dzięki dostępności różnorodnych narzędzi internetowych uczniowie są

zaangażowani we wspólne uczenie się oraz w interakcję z autentycznymi odbiorcami, a to z kolei sprzyja zrozumieniu ich przez nauczycieli i prezentacji siebie (Butler-Pascoe, 2011, s. 24). Innymi słowy, uczący się mają możliwość zdobywania kompetencji językowych poprzez interakcję z „rówieśnikami, nauczycielami i innymi ludźmi na całym świecie” (Ozkan, 2011, s. 13).

Podczas gdy podstawowe media używane w nauczaniu języków, takie jak tekst, audio, wideo, obrazy pozostały niezmiennie w czasie, to jednak formaty technologiczne zmieniły się znacząco, podobnie jak ich rola w nauce języków. Technologie uczenia się języków i sposobów wspomagania uczenia się przy użyciu komputera ewoluowały – począwszy od dostarczania treści poprzez zlokalizowane zasoby technologiczne, a kończąc na tych przekazywanych w dowolnym miejscu i czasie za pośrednictwem cyfrowych środków sieciowych. Co więcej, technologia w programie nauczania stała się głównym źródłem treści i kanałem autentycznych doświadczeń w nauce języka.

Badacze CALL opisali tę ewolucję przy użyciu różnych terminów i sposobów opartych na technologiach i metodach pedagogicznych Warschauera i Healeya (1998) – behawiorystycznych – komunikacyjnych – integracyjnych oraz wielowymiarowych Baxa (2003), których analiza została przedstawiona jako ograniczona – otwarta – zintegrowana. Punktem końcowym jest stan normalizacji, tzn. „technologia staje się niewidoczna, osadzona w codziennej praktyce” (Bax, 2003, s. 23). Bez względu na to, w jaki sposób opisuje się historię CALL, to należy zauważyć, że technologia bardziej zintegrowała się z nauką języków i stała się stałym elementem codziennej praktyki.



## 2. Wdrażanie innowacyjnych rozwiązań dydaktycznych służących rozwijaniu kompetencji kluczowych uczniów

*Należy przy tym wziąć pod uwagę, że przekazywać należy nie tylko zadania i odpowiedzialność, ale i związane z nimi kompetencje<sup>4</sup>.*

Hilmar J. Vollmuth

Na przełomie XX i XXI wieku nastąpił zwrot społeczny w nauczaniu języków obcych przy użyciu komputera i internetu. Teoretyczne wpływy socjokulturowe stały się bardziej widoczne w nauczaniu języka. Dostrzec je można z perspektywy ucznia jako istoty społecznej, której rozwój poznawczy i językowy zachodzi poprzez interakcje społeczne za pośrednictwem języka.

Multimedia i internet nadal zajmują ważne miejsce we wszystkich aspektach nauki języków. Modele edukacyjne – początkowo w dużej mierze skoncentrowane w klasie na nauczycielu, przeniosły uwagę na uczniów, ich aktywności i współpracę w środowisku uczenia się. W ten sposób uczeń stał się nie tylko twórcą cyfrowych tekstów i mediów, ale również „współkonstruktorem wiedzy” w klasie i poza nią.

Początkowo – uczący się języków obcych korzystali wyłącznie ze stacjonarnych komputerów. Wraz z pojawieniem się na rynku bezprzewodowych urządzeń mobilnych, laptopów, tabletów i smartfonów zaczęto rutynowo z nich korzystać. Dzięki temu uczniowie uzyskali dostęp do lekcji i mogli angażować się w projekty rozwojowe oraz wchodzić w interakcje z innymi uczniami. Levy (1997) opisał dychotomię między samouczkiem CALL (czyli programami, w których odpowiednie ćwiczenia zastępują nauczyciela i pozwalają dokonać ewaluacji prowadzonej nauki języka) a narzędziem CALL (wykorzystującym produktywność ogólnych aplikacji, e-learning i tworzącym media cyfrowe do nauczania).

Samouczek CALL stracił na znaczeniu wobec aplikacji narzędziowych stosowanych dla CALL, a pojęcie autorstwa poszerzyło się o projektowanie doświadczeń instruktażowych opartych na narzędziach internetowych (Otto i Pusack, 2009). Należą do nich różne programy, m.in. Microsoft Office, systemy zarządzania kursami, telekonferencjami, zasoby mediów strumieniowych, aplikacje społecznościowe oraz tworzące animacje

<sup>4</sup> Zob. *Encyklopedia Zarządzania – odpowiedzialność*, online: <https://cytaty.mfiles.pl/index.php/keyword/4111/0/odpowiedzialno%C5%9B%C4%87> [dostęp: 10.06.2021].

i narracje cyfrowe. Aplikacje stały się platformą dla wielu komunikatywnych i kreatywnych osób opierających współpracę na doświadczeniach językowych.

Na przełomie XX i XXI wieku technologie komunikacji internetowej CMC<sup>5</sup> (ang. *Computer-Mediated Communications*) przyczyniły się do partnerskiej wymiany telekomunikacyjnej realizowanej za pomocą narzędzi CMC (Belz, 2002; Furstenberg i in., 2001; Guth i Helm, 2010; Kessler, 2013; Kinginger, Gouvès-Hayward i Simpson, 1999; Thomas, 2009; Thorne, 2003; Ware i Kramersch, 2005; Warschauer, 1996).

Jednym z najdłużej działających projektów odnoszących sukcesy we współpracy teleinformatycznej jest Cultura MIT (Furstenberg i in., 2001). Polega na internetowej wymianie międzykulturowej, która umożliwia uczniom tworzenie wzajemnych relacji opartych na poznawaniu różnorodnych postaw, przekonań i wartości kulturowych. Wszystkie te kompatybilne projekty CMC mają na celu budowanie świadomości międzykulturowej uczniów.

Technologia odgrywa kluczową rolę w prowadzeniu hybrydowych kursów językowych uzupełniających bezpośrednie spotkania z komponentami online. Sprawdza się również w przypadku innych kursów, których tematy prowadzone są w formie lekcji online.

Hybrydowe kursy językowe zostały uruchomione ze względów praktycznych i ekonomicznych. Przed wszystkim osobisty kontakt uczestników jest rzadszy w ciągu tygodnia, a komputer oferuje skuteczny sposób na dostarczenie samouczka i przećwiczenie aspektów programu nauczania, umożliwiając wykorzystanie czasu zajęć wyłącznie na działania komunikacyjne.

Przygotowanie samouczków CALL stało się w dużej mierze domeną wydawców podręczników językowych i oprogramowania do nauki języków dla biznesu, edukacji i użytku domowego. Wszyscy wydawcy podręczników językowych oferują komponenty multimedialne do swoich książek, niektóre bardziej rozbudowane niż inne. Na przykład Pearson opracował serię internetowych systemów zarządzania kursami MyLab Languages (MySpanishLab, MyEnglishLab) wraz z ich drukowanymi podręcznikami, które zintegrowały wersję podręcznika online ze wszystkimi dodatkami, w tym komponentami audio i wideo, a także samouczkami oraz ćwiczeniami słownictwa i gramatyki. Wydawca oprogramowania językowego Rosetta Stone Inc. sprzedaje materiały szkoleniowe dostępne w wielu językach i też ma duże znaczenie na rynku biznesowych oraz domowych rozwiązań nauki języków. Dysponując ogromnymi zasobami, firmy te są w stanie opracowywać i utrzymywać swoje produkty na rynku, podczas gdy realizacja dużych

---

<sup>5</sup> Komunikacja internetowa – forma komunikacji interpersonalnej polegająca na wymianie informacji między uczestnikami dyskusji za pośrednictwem internetu. Istnieją różne formy dyskusji powstałe niezależnie (niekiedy poza internetem), korzystające z różnych protokołów komunikacyjnych, mające różne możliwości i służące do innych celów.

projektów finansowanych przez lokalne instytucje edukacyjne lub dotacje unijne staje się coraz bardziej wymagająca.

Gry zaprojektowane specjalnie dla osób uczących się języka nadal stanowią niewielki procent materiałów CALL, pomimo rosnącego krajowego zainteresowania grami edukacyjnymi. Jednym z przykładów gier instruktażowych dostępnych na urządzeniach mobilnych służących do nauki języków jest Mentira (Sykes i Holden, 2009), gra detektywistyczna rozgrywaną się w hiszpańskim starym mieście Albuquerque. Innym przykładem jest Trace Effects (Departament Stanu USA), amerykańsko-angielska gra wideo z motywem podróży w czasie. Ta gra pozwala uczniom na poznanie języka angielskiego i kultury amerykańskiej w środowisku online 3D. Ponadto takie gry jak puzzle, wisielec, krzyżówki i łamigłówki często znajdują się w programach nauki języków, szczególnie dla dzieci.

Stwierdzono, że nieustrukturyzowane działania online, do których należą fora publiczne, fan fiction, serwisy społecznościowe i masowe gry wieloosobowe są cenne ze względu na możliwości związane z nauką języków. Thorne nazywa to „komunikacją międzykulturową na wolności” (2010, s. 144). Urządzenia mobilne odgrywają również istotną rolę w ułatwianiu tych nieustrukturyzowanych działań. Naukowcy zaczęli badać, w jaki sposób dzięki tym doświadczeniom uczniowie wchodzi w interakcje w takich środowiskach, budują nowe tożsamości oraz uczą się języka i kultury (Hanna i De Nooy, 2009; Klimanova i Dembovskaya, 2013; Lomicka i Lord, 2009; McBride, 2009; Thorne, 2008).

## **Kompetencje językowe**

### **Czytanie i pisanie**

W badaniach nad nauką języków sprawdzono umiejętności czytania i pisania w klasie za pomocą blogów i stron wiki. W przeciwieństwie do wczesnych wersji asynchronicznych forów dyskusyjnych należy zauważyć, że blogi – również te prywatne, które prowadzone są w formie dziennika online – mogą zawierać hiperłącza, obrazy, dźwięki i multimedia. Powyższe badania w kontekście nauki języków wskazują, że dużo z tego, czego się uczy, pochodzi z blogów wielu autorów, których treści motywują różnych odbiorców. Sykes, Oskoz i Thorne (2008) wskazali, w jaki sposób pisanie blogów umożliwiło pisarzom posługującym się drugim językiem dzielenie się pomysłami i poszerzenie grona odbiorców. Inne badania wykazały potencjał w pisaniu własnego bloga w celu promowania pewności siebie i motywacji (Storch, 2012). Współpraca opierająca się na zamieszczaniu autorskich treści na blogach pomogła uczącym się języka połączyć ich doświadczenie pisania społecznego i akademickiego z pisaniem w szkole i poza nią (Gebhard, Shin i Seger, 2011).

Wiki są postrzegane jako narzędzie bardziej formalne niż blogi. W badaniach językowych zostały zbadane jako przestrzenie służące współpracy między studentami polegającej

na tworzeniu tekstów akademickich. Pisanie na stronach wiki jest często postrzegane jako wspólne działanie nad opracowywaniem tekstu, a nie tworzenie eseju jednego autora. Kiedy czytanie jest rozumiane jako środek do akwizycji drugiego języka i zostanie do niego dodana technologia, wtedy proces czytania L2 staje się jeszcze bardziej skomplikowany koncepcyjnie. Środowiska cyfrowe dodają do tekstu funkcje wizualne, słuchowe i wymagają od czytelnika zintegrowania informacji z procesami rozumienia.

### **Gramatyka**

W ciągu ostatnich dziesięcioleci toczy się spór dotyczący nauczania gramatyki, który został opisany jako „bitwa językowa i polityczna” (Metcalfe, 1992). Technologie zajmują w nim swoje miejsce ze względu na stale zmieniające się wymagania związane z nauczaniem gramatyki drugiego języka (L2). Z jednej strony głównym celem była poprawność gramatyczna, z drugiej strony – nauczanie jej zostało całkowicie zniesione. Rozważano zatem, czy należy uczyć gramatyki – a jeśli już, to kiedy. Najważniejsze jednak pytanie dotyczyło – jak należy jej uczyć. Trwająca w tym czasie debata koncentrowała się na dwóch głównych sposobach nauczania gramatyki: eksplicytnym i implicytnym.

Eksplicytne nauczanie gramatyki podkreśla zasady jako formę wiedzy metalingwistycznej i utożsamiane jest z dedukcyjnym nauczaniem gramatyki. Nacisk kładziony jest na systematyczną naukę izolowanych form językowych poprzez przestrzeganie sylabusa strukturalnego.

Z kolei implicytne nauczanie gramatyki oparte jest na przykładach, z których wynika, że istnieją podobieństwa między uczeniem się L2 a przyswajaniem L1. Zrozumiałe wprowadzanie języka wynika z naturalnej, zautomatyzowanej interakcji, czasem bez znajomości struktur gramatycznych i odgrywa dużą rolę (Krashen, 1988). Indukcyjne podejście do nauczania koncentruje się na znaczeniu i komunikacji, a nie na formie językowej.

Te dwa główne podejścia do nauczania gramatyki znajdują odzwierciedlenie w sposobach nauczania i uczenia się gramatyki L2 za pomocą technologii. Jednak ich nowsze wersje nie ograniczają się do tradycyjnej dychotomii implicytnych i eksplicytnych podejść do nauczania. Zamiast tego podkreślają znaczenie zarówno interakcji pomiędzy komputerem a uczniem, jak i tych międzyludzkich, które promują niezależne odkrywanie i autonomię ucznia poprzez eksplorację autentycznego języka.

### **Słownictwo**

Szybki postęp technologii językowych w erze rozwijających się systemów informatycznych przyniósł znaczne możliwości zarówno uczenia się, jak i nauczania słownictwa L2. Pomagają w tym powstałe zasoby edukacyjne i duży wybór aplikacji do nauki języków. Kluczowym wyzwaniem dla nauczycieli, uczniów i badaczy wykorzystujących komputery

w pracy i nauce jest wybranie odpowiednich zasobów oraz technologii językowych, a także przekształcenie ich w efektywne zadania do nauki słownictwa L2 dla uczących się o zróżnicowanych potrzebach językowych.

Na dużą uwagę zasługuje również podniesienie świadomości i poziomu samoregulacji uczenia się w środowisku kontrolowanym przez ucznia, aby nauczyciele języków obcych i uczniowie rozumieli, co wiąże się z poznawaniem słownictwa L2. Taka wiedza stanowi ważną część metakognitywnego uczenia się oraz nauczania słownictwa i prowadzi do wybierania oraz dostosowania odpowiednich zasobów do nauki online, a także podejmowania nieustających wysiłków na każdym niezbędnym etapie.

Dzięki dominacji technologii komputerowych i szybko rozwijającym się technologiom mobilnym w ostatnich dziesięcioleciach, technologie stały się nową formą artefaktu społecznego i kulturowego, która pośredniczy i pomaga w nauce języków obcych. W odróżnieniu od narzędzi leksykalnych, których rola polega na dostarczaniu znaczenia lub używaniu wzorca elementu docelowego – aplikacje leksykalne stanowią główną platformę, dzięki której uwaga uczących się jest dostosowywana do kombinacji znaczenia, formy i zastosowania elementu, co uzupełnia dwa ostatnie etapy nauki słownictwa L2.

Można je ogólnie podzielić na cztery kategorie:

- 1) Przypadkowe uczenie się za pośrednictwem technologii z wkładem tekstowym, słuchowym lub wizualnym;
- 2) Uczenie się leksykalne oparte na komunikacji, listach e-słownictwa, fiszkach, ćwiczeniach;
- 3) Dedykowane aplikacje leksykalne;
- 4) Różnice występujące w podejściu do nauki języka obcego z uwzględnieniem roli nauczyciela w procesie uczenia się.

Przypadkowe uczenie się za pośrednictwem technologii odbywa się, gdy uczniowie czytają teksty online i ich głównym celem jest zrozumienie wprowadzanego języka. Mogą sprawdzać nieznane elementy leksykalne za pomocą e-głosów, hiperłączy lub e-słowników. W wyniku tego ćwiczenia można nabyć niektóre nowe elementy leksykalne, ale zwykle są one tylko rozpoznawane bez zrozumienia. Ten rodzaj uczenia się jest w dużej mierze bezwarunkowy, czy też implicytny, ponieważ niewiele uwagi poświęca się formom elementów leksykalnych.

Przypadkowe uczenie się może mieć również miejsce podczas słuchania (Jones i Plass 2002) lub oglądania wideo przez uczniów (Pérez i in., 2014; Winke, Gass i Sydorenko, 2010), a także wtedy, gdy uczniowie zwrócą uwagę na nowe napotkane elementy leksykalne i uzyskają dostęp do ich znaczenia za pomocą narzędzi leksykalnych. Uczestnicząc w tego rodzaju uczeniu się, tj. czytaniu, słuchaniu lub oglądaniu, uczniowie muszą



jedynie przewijać strony w górę lub w dół lub klikać niektóre przyciski (odtworzenie, pauza lub powrót). Główną funkcją tego typu aplikacji jest wykonanie polecenia ucznia. Te aplikacje to przede wszystkim narzędzia, które można zintegrować z innymi narzędziami leksykalnymi.

Badacze, którzy odnoszą się do teorii interaktywnego przyswajania drugiego języka SLA<sup>6</sup> (ang. *Second Language Acquisition*), skupiając się w szczególności na hipotezie interakcji Longa (1996) i hipotezie wyjściowej Swain (1995), badali, w jaki sposób technologie komunikacyjne są korzystne dla uczenia się L2 przez uczniów. Tylko kilka takich badań, na przykład prowadzonych przez Blake'a (2000), Fuentego (2003), Smitha (2004) koncentrowało się na przyswajaniu leksykalnym. Zwykle jest to negocjacja znaczenia – zauważenie cech wejściowych, zmodyfikowanych danych wejściowych, pozytywnych lub negatywnych informacji zwrotnych oraz zmodyfikowanych danych wyjściowych, które są badane w procesie komunikacji.

W ostatnim czasie dość powszechne dla nauczycieli języków obcych staje się korzystanie z niektórych popularnych narzędzi komunikacji społecznej. Za pomocą różnych aplikacji, np. WhatsApp lub WeChat dostępnych na urządzeniach mobilnych, nauczyciel może komunikować się z uczniami lub zlecać uczniom komunikację między sobą, która umożliwia stosowanie języka pisanego lub mówionego (ang. *The Mobile Learning Community*). Jedno z ćwiczeń polega na tym, że uczniowie nagrywają wiadomość za pomocą aplikacji WhatsApp i udostępniają ją nauczycielowi lub rówieśnikom.

Takie innowacyjne wykorzystanie technologii komunikacji mobilnej mające na celu ułatwienie nauki L2, zwłaszcza leksykalnej, zyskuje na popularności wśród nauczycieli i praktyków, ale rzadko jest tematem badań i niewiele wiadomo o jej skuteczności. Niemniej jednak tego rodzaju zadania leksykalne ukierunkowane na komunikację powinny zwiększać uwagę uczniów na formy słownictwa (np. pisownię lub wymowę), a nie na poprzedni przypadkowy rodzaj uczenia się. Stosowanie listy e-słowników lub fiszek ma na celu utrwalenie znaczenia słowa i odwzorowanie jego formy.

Powyższy sposób uczenia się słownictwa od dawna doceniają badacze (np. Elgort, 2011; Nation, 2001). Słowa mogą być ułożone alfabetycznie, semantycznie lub tematycznie. Aby skutecznie przeprowadzać proces dydaktyczny, należy wybrać oprogramowanie, które daje możliwość powtarzania i wyszukiwania słów w odstępach czasu.

Uczący się może tworzyć własne fiszki, wprowadzając dwa rodzaje informacji leksykalnych: pytanie – jako wskazówkę wyszukiwania oraz słowo docelowe – jako odpowiedź (np. jak nazwiesz siostrę męża? Szwagierka). Uczeń powinien ocenić znajomość słowa

---

<sup>6</sup> *Second Language Acquisition* – to proces przyswajania drugiego języka, który traktowany jest jako dyscyplina naukowa. Dziedzina akwizycji w drugim języku jest subdyscypliną lingwistyki stosowanej, ale zwraca również uwagę badaczy z wielu innych dyscyplin, takich jak psychologia i edukacja.

podczas próby odnalezienia elementu docelowego. Inteligentny system zapisze informacje o ocenie i automatycznie zaplanuje ścieżkę przeglądu tego elementu.

### **Słuchanie ze zrozumieniem**

Wiele badań dotyczących słuchania oraz przyswajania słownictwa w kontekście audio i wideo opiera się na teorii akwizycji drugiego języka. Teorie te są jednak często zapożyczane bez uwzględnienia wpływu mediacyjnej roli technologii na proces słuchania lub uczenia się na poziomie teoretycznym.

Podjęto kilka prób podobnych do tych, które łączą technologię z teorią przyswajania drugiego języka SLA w sposób istotny dla słuchania. Wśród teorii możemy odnaleźć trzy z nich: interpretację teorii i technologii SLA przez Chapelle, multimedialny model uczenia się Plassa i Jonesa (2005) oraz zastosowanie modelu metapoznawczego słuchania środowisk technologicznych przez Vandergrift i Goh (2012). Chapelle poprzez łączenie technologii z teoriami SLA pokazuje sposoby, za pomocą których można zaadaptować kilka teorii w celu zbadania roli komputera jako zastępcy ludzkiego rozmówcy. Porusza kwestie podejścia społeczno-kulturowego, a także znaczenia teorii przetwarzania – najbardziej jednak czerpie z perspektywy interakcjonistycznej. Wykorzystując koncepcje z hipotezy interakcji (Long, 1996), Chapelle opisuje, w jaki sposób komputer może pomóc uczniowi, czyniąc wkład (ang. *input*) bardziej zrozumiałym. Wyjaśnia, że „problemem w opracowywaniu dobrych zadań CALL jest projektowanie materiałów, które mogą skierować uwagę uczniów na określone formy językowe w ramach wkładu (*inputu*)” (Chapelle, 2003, s. 41). Jednym ważnym zadaniem w ramach tej teoretycznej perspektywy jest zapewnienie ulepszonych wkładów, co pozwoli na użycie komputera do ćwiczeń słuchowych.

Plass i Jones (2005) wykorzystują koncepcje z perspektywy interakcjonistycznej Chapelle (1998) i łączą je z kognitywną teorią multimedialnych Mayera (2001), aby zsyntetyzować zintegrowany model nauki języków multimedialnych mający zastosowanie zarówno podczas słuchania, jak i czytania. Teoria Mayera łączy werbalny i obrazowy wkład poprzez równoległe przetwarzanie lub podwójne kodowanie, wzmacniając się nawzajem, gdy warunki są odpowiednie. Opisuje je zestaw empirycznie popartych zasad w teorii, np. zasada ciągłości Mayera stwierdza, że tekst uzupełniający i materiały obrazkowe znajdujące się blisko siebie są lepiej przetwarzane od tych, które znajdują się od siebie w większej odległości. Oznaczałoby to, że łatwiej zrozumieć prezentację wideo z napisami na ekranie niż prezentację wideo z transkrypcją w oknie z boku. Plass i Jones sugerują, że to podwójne kodowanie może wzmocnić każdy etap procesu akwizycji drugiego języka występującego w modelu Chapelle: apercpcji, rozumienia, przyjmowania i wreszcie integracji z systemem językowym ucznia. Koncepcje Plassa i Jonesa (2005, s. 480–481) można poprzeć trzema następującymi zasadami:

- 1) Zasadą multimedialną, która polega na tym, że „uczniowie lepiej przyswajają język dzięki wprowadzeniu tekstu i obrazów niż samego tekstu”;
- 2) Zasadą różnic indywidualnych, która polega na tym, że „uczniowie lepiej przyswajają język, kiedy mają wybór adnotacji wizualnych w porównaniu do werbalnych”;
- 3) Zasadą organizatora Advance, która polega na tym, że czytanie i słuchanie pomaga w przyswajaniu języka i te „prezentowane w trybie wizualnym i werbalnym są bardziej skuteczne niż te prezentowane tylko w trybie werbalnym”.

Vandergrift i Goh (2012) opierają swój teoretyczny model słuchania w drugim języku na zrozumieniu, wykorzystując jako podstawę zrozumienie poznawcze i model produkcji Levelta. Autorzy identyfikują szereg czynników poznawczych i afektywnych, które wpływają na sukces słuchania, np. ilość słownictwa i motywację. Jednak cechą charakterystyczną tego modelu jest nacisk na metapoznanie, a także twierdzenie, że nauczanie metapoznawcze może pomóc uczniom stać się bardziej efektywnymi i wydajnymi, szczególnie w zadaniach polegających na słuchaniu i ćwiczeniach prowadzonych poza klasą.

Słuchanie jest obecnie obsługiwane przez szereg urządzeń cyfrowych dostępnych na rynku. Komputery stacjonarne i laptopy są nadal szeroko stosowane, pojawiły się tablety i smartfony, które w rzeczywistości są małymi komputerami mobilnymi. Oprócz tych urządzeń przeznaczonych do codziennego stosowania, istnieją także takie jak: odtwarzacze DVD, odtwarzacze mp3, telefony funkcyjne, do których należy zaliczyć tradycyjny telefon komórkowy z odtwarzaczem mp3, ale bez połączenia internetowego – ponadto smartfon oraz odtwarzacze multimedialnych strumieniowych, np. Apple TV i Google Chromecast, które powiązane są z telewizją cyfrową lub monitorem.

Wszystkie powyższe rozwiązania mogą odegrać rolę w poszerzaniu doświadczeń związanych z rozwojem umiejętności słuchania. Sieci łączące te urządzenia z serwerami i innymi urządzeniami są również bardzo ważne, ponieważ coraz rzadziej łąduje się programy i zawartość z dysku fizycznego, dysku CD lub DVD. Sieci – przewodowe, bezprzewodowe i mobilne, np. 3G, 4G i LTE, a wkrótce nawet 5G – mogą być używane do pobierania materiałów do słuchania lub przesyłania strumieniowego. Zwiększona przepustowość zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się sprawia, że internetowe audio i wideo są łatwo dostępne dla setek milionów subskrybentów. Treści zaprojektowane i przeznaczone podnoszeniu umiejętności słuchania są osiągalne na stronach online, np. <https://www.esl-lab.com/> lub <http://www.elllo.com>, szczególnie dla osób uczących się języka angielskiego.

## **Mówienie**

W związku z wykorzystywaniem technologii do nauczania drugiego języka (L2), nauczyciele zauważają jeden z głównych problemów, który wiąże się z mówieniem. Warto zastanowić się, w jaki sposób korzystanie z komputera może zastąpić ustną wypowiedź

w klasie, a także interakcje prowadzone na żywo z nauczycielem. Dla wielu uczniów sposób posługiwania się językiem obcym przez nauczyciela jest nadal wzorcem do naśladowania. Jeśli kurs językowy w pełni odbywa się wirtualnie, kwestia ta często staje się ogromną przeszkodą w uzyskaniu przez kursanta zaliczenia zajęć online. Z jednej strony wątpliwości te często powstają z powodu braku wiedzy na temat różnych możliwości nauczania mówienia oferowanych przez komputerową naukę języka, zaś z drugiej strony dla wielu nauczycieli rezygnacja z tradycyjnej roli nauczyciela jako „mędrca na scenie” na rzecz bardziej aktualnej funkcji, czyli „przewodnika z boku”, jest ogromnym wyzwaniem.

Powszechnie nieporozumienia na temat narzędzi wspierających uczenie się języka obcego odnoszą się tylko do określonych programów lub aplikacji mobilnych. Jednak w rzeczywistości działania CALL nie tylko polegają na angażowaniu uczniów w naukę L2, czyli pasywne odpowiedzi na sugestie podawane przez komputer, ale także kompleksowo obejmują uczniów zaangażowanych w konwersację z inną osobą za pośrednictwem komputera.

Pierwszy przypadek nazwany został samouczeniem CALL, a drugi to CALL społecznościowy (sCALL), (Guillén, 2014) lub komunikacja za pośrednictwem komputera CMC (ang. *Computer-Mediated Communications*). Same działania CMC można dalej podzielić na asynchroniczne zdarzenia komunikacyjne ACMC (ang. *Asynchronous Computer-Mediated Communications*) w czasie odroczonym lub czat synchroniczny SCMC (ang. *Synchronous Computer-Mediated Communications*) przeprowadzany w czasie rzeczywistym. Stworzenie internetowego programu nauczania dla mówienia w L2 nie polega więc na wybieraniu jednego rodzaju aktywności CALL kosztem drugiego, ale raczej na łączeniu narzędzi CALL i odpowiednich zadań.

Samouczek CALL pozwala uczniom angażować się w różne formy samodzielnego ćwiczenia mowy przy braku partnerów do konwersacji lub instrukcji w klasie. Podczas gdy nauczanie w klasie wyraźnie daje uczniom możliwość zauważenia luk w wiedzy w zakresie L2, indywidualne ćwiczenia językowe ułatwiają nie tylko zapamiętywanie, ale także wyszukiwanie słów L2, kolokacji i innych szczegółów dotyczących właściwego użycia (Loucky, 2006; Teixeira, 2015).

Na szczęście komputery nadają się do tego rodzaju indywidualnej praktyki mówienia na głos, zwłaszcza w przypadku nauki języków o dużym obciążeniu morfologicznym lub nieznanymi dźwiękami. W przeszłości wiele programów CALL dla samouczków było oznaczonych niekorzystną nazwą *drill and kill*<sup>7</sup>, ale Hubbard i Siskin (2004) przekonująco twierdzili, że CALL dla samouczków ma uzasadnione miejsce w programie nauczania języka.

---

<sup>7</sup> Odnosi się do ćwiczeń, które są powtarzalne lub rutynowe, bez kontekstu i często prowadzą do powierzchownego lub ograniczonego uczenia się.

Zazwyczaj zadania oparte na mówieniu oferowane przez samouczki programów CALL polegają na porównaniu własnych nagrań audio z nagraniami native speakerów o różnych akcentach. Jedną oczywistą wadą tego rodzaju ćwiczeń poprawiających mowę L2 jest brak jakiegokolwiek informacji zwrotnej. Tego rodzaju programy, które oferują formę automatycznego rozpoznawania mowy ASR (ang. *Automatic Speech Recognition*), mogą odgrywać ważną rolę. Wymowa i intonacja są oczywiście nieodłącznym elementem nauki mówienia.

Wielu badaczy (Bley-Vroman, 2009; Hulstijn, 2011) twierdziło, że nauka rodzimej wymowy i intonacji to trudny, a nawet niemożliwy do osiągnięcia cel dla większości dorosłych uczniów metody L2 i w ogólnym schemacie komunikacji może mieć mniejsze znaczenie niż uzyskanie odpowiedniej kontroli nad często używanymi strukturami leksykalnymi i gramatycznymi języka docelowego. Jednak O'Brien (2006) argumentował, że skuteczna komunikacja nie może obyć się bez zrozumiałej wymowy i zasługuje na większą uwagę.

Ze względu na ograniczony czas zajęć, szkolenie wymowy wspomaganą komputerowo ponownie staje się idealnym miejscem w kontekście samouczka CALL, ponieważ umożliwia uczniom przejęcie kontroli nad własną nauką w środowisku online. Zatem oprogramowanie CAPT (ang. *Computer Assisted Pronunciation Training*) stwarza dogodne warunki do nauki wymowy – zapewnia elastyczność, więcej czasu na ćwiczenia, uczy cierpliwości. Eskenazi (1999) podkreślił znaczenie wdrożenia oprogramowania CAPT w sposób, który oferuje różnorodne dźwięki mowy z różnych głośników i rejestrów. Badania Chuna (1998) skupiły się na udzieleniu uczniom jasnej informacji zwrotnej na temat intonacji L2 za pomocą oprogramowania CALL. Zarówno Chun (1998), jak i O'Brien (2006) podkreślili znaczenie łączenia sposobu wymowy z intonacją L2. Gorjian, Hayati i Pourkhoni (2013) podkreślali zalety uczenia się wymowy i intonacji L2 za pomocą oprogramowania do analizy akustycznej Praat. Podobnie jak w przypadku grafiki dźwiękowej TeLL Me More uczniowie potrzebują szkolenia w zakresie korzystania z tych wizualizacji, aby poprawić swój akcent i prozodię, a swoją wymowę mogą udoskonalić tylko ci uczniowie, którzy są zaangażowani w zrozumienie i stosowanie technik wizualizacji. Telefony komórkowe i inne urządzenia przenośne powinny umożliwiać korzystanie lub budowanie nowych sposobów przyswajania wiedzy, które obejmują uczenie się poza klasą. Osoba poznająca język może korzystać z tych narzędzi, aby podolać codziennym oraz długoterminowym wyzwaniom językowym, a także w celu rozwoju osobistych sposobów komunikowania się w obcym języku. Coraz częściej uczenie się formalne odbywa się w środowisku nieformalnym, a uczenie się nieformalne w otoczeniu formalnym, dlatego nie ma sensu oddzielanie tych dwóch sfer od siebie.

Nauczanie oraz uczenie się języka może być wspierane poprzez technologie mobilne. Aby skutecznie budować kluczowe kompetencje językowe uczniów, należy dobrze przygotować kadrę dydaktyczną. Oznacza to, iż autorzy kursów doskonalących nauczycieli powinni zaktualizować swój program nauczania i skupić się na szkoleniu w taki sposób,

aby zacząć odzwierciedlać złożone sytuacje, w jakich korzystanie z technologii mobilnych wpływa na transformację problemów związanych z pedagogiką, uczeniem się i nowoczesnymi praktykami czytania i pisania. Musimy także pamiętać, że umiejętności uczenia się i nowe kompetencje będą nadal wymagane ze względu na zachodzące zmiany technologiczne i zachowania społeczne.

W najbliższej przyszłości uczniowie zaczną przyzwyczajać się do następnej generacji urządzeń przenośnych. Tym samym, solidnie wyposażone miejsca w technologie – także te wirtualne, będą oferowały nowe możliwości uczenia się języka i ekspansji kultury. Nauczyciele, decydenci i uczniowie muszą w pełni zrozumieć te możliwości, aby mieć pewność, że nie zostaną pominięte czy też bezpowrotnie zatracone.

## Kompetencje Kulturowe

Ukształtowana przez solidną literaturę, ICC (ang. *Intercultural Communication Competence*) jest być może jednym z najbardziej znanych konstruktów używanych do opisywania miejsca i sposobu spotkania języka i kultury. W literaturze zaproponowano wiele paradygmatów definiujących ICC z szeregiem kompleksowych przeglądów i dostępnych krytyków (Borghetti, 2014; Kramsch, 1999; Matsuo, 2014; Moeller i Faltin Osborn, 2014; Díaz, 2013; Risager, 2007; Spitzberg i Changnon, 2009). Celem tej dyskusji nie jest szczegółowa analiza każdego z tych modeli, ani powtórzenie proponowanej krytyki, ale raczej podkreślenie istotnych cech bezpośrednio związanych z technologią, rolą nauczania i uczenia się pragmatyki międzyjęzykowej. Najczęściej cytowanym w badaniach nad nauczaniem i uczeniem się języka jest model ICC Byrama (1997), ponownie wykorzystywany w 2009 r., który określa, jaki zestaw kompetencji muszą posiadać uczący się, aby biegle uczestniczyć w interakcjach międzykulturowych.

Byram wyróżnił w modelu ICC sześć kategorii niezbędnych do przygotowania uczniów:

- 1) Postaw;
- 2) Wiedzy;
- 3) Umiejętności interpretacji i pokrewieństwa;
- 4) Umiejętności odkrywania i interakcji;
- 5) Krytycznej świadomości kulturowej;
- 6) Krytycznej edukacji kulturalnej oraz edukacji politycznej, która umożliwia uczniom dostrzeganie relacji między różnymi kulturami.

Umiejętności pragmatyczne są fundamentalne dla realizacji każdej z tych kompetencji. Uczniowie wyrażają gotowość do nawiązywania relacji z innymi osobami poprzez odpowiednie pragmatyczne zachowania i sensowną interpretację intencji uczestników. Byram zauważa, że „skuteczność komunikacji zależy od użycia języka do wykazania chęci nawiązania relacji, co często wiąże się z pośrednią uprzejmością, a nie z bezpośrednim

i „wydajnym” wyborem języka pełnego informacji” (1997, s. 3). Najbardziej istotne w tej dyskusji są elementy modelu Byrama, które wyraźnie koncentrują się na umiejętnościach analitycznych i wiedzy językowej niezbędnej do wykonania zadania. W niedawnym przeglądzie, Moeller i Faltin Osborn (2014) wyodrębnili dwa dodatkowe modele, które są szczególnie istotne dla nauczania w klasie i odnoszą się również do nauczania za pośrednictwem technologii. Opierając się na dokładnym przeglądzie istniejących modeli KKM (Komunikacyjnych Kompetencji Międzykulturowych), Borghetti (2011, 2014) proponuje model metodologiczny KKM w nauczaniu języka, który obejmuje cztery wymiary:

- 1) Poznawczy;
- 2) Afektywny;
- 3) Budowania umiejętności;
- 4) Świadomość.

Każdy z nich ma pomóc uczniowi w rozwijaniu umiejętności interakcji międzykulturowych. Najbardziej istotne w nauczaniu i uczeniu się pragmatyki jest położenie dużego nacisku na postawy oraz świadomość w połączeniu z wiedzą i budowaniem umiejętności służących jako podstawowy krok do nauczania pragmatyki międzyjęzykowej (Judd, 1999; Ishihara i Cohen 2010).

Równoległe z rozwojem badań dotyczących nauczania i uczenia się pragmatyki (Taguchi 2015), w dziedzinie tej odnotowano wzrost badań ukierunkowanych na technologię. Taguchi i Sykes (2013) przedstawiają próbę tych osiągnięć związanych zarówno z badaniami, jak i nauczaniem, zwracając uwagę na rosnącą zdolność do analizy danych, rozwoju instrumentów badawczych, interwencji instruktażowej i rozszerzonych zachowań pragmatycznych.

Podobnie jak inne obszary komputerowego wspomaganie nauki języków (CALL), zastosowanie technologii cyfrowych do nauczania i uczenia się pragmatyki międzyjęzykowej jest zróżnicowane, począwszy od ukierunkowanych pragmatycznie modułów treści dostarczanych w formatach cyfrowych, po współpracę informacyjną i interaktywne symulacje cyfrowe jako interwencje pedagogiczne. Każdy zaczyna wypełniać lukę między teoretyczną koniecznością pragmatycznego nauczania a praktycznym zastosowaniem w klasie.

Aby uniknąć skupiania się na narzędziach technologicznych, należy podkreślić innowacje pedagogiczne i wyzwania. W tej sekcji kategoryzuje się istniejące prace w trzech kluczowych obszarach, do których należą:

- 1) Cyfrowe materiały programowe koncentrujące się na nauczaniu i uczeniu się pragmatyki;
- 2) Narzędzia cyfrowe jako interwencje w klasie;
- 3) Narzędzia cyfrowe do ułatwiania telewspółpracy.



### 3. Wybrane narzędzia web 2.0 wykorzystywane w procesie nauczania języków obcych

*Uczenie się innego języka jest nie tylko uczeniem się innych słów na te same rzeczy, ale także uczeniem się innego sposobu myślenia o rzeczach<sup>8</sup>.*

Flora Lewis

Nauczanie wspierane technologią wymagało od twórców kursów i nauczycieli języków podejmowania decyzji dotyczących systemów zarządzania nauczaniem LMS (ang. *Learning Management System*), zwanych również systemami zarządzania treścią CMS (ang. *Content Management System*) lub wirtualnymi środowiskami uczenia się VLE (ang. *Virtual Learning Environment*). Początkowo nie stworzono takich systemów do nauki języków ze wszystkimi związanymi z tym ograniczeniami. W miarę ewolucji LMS, takie platformy jak Moodle i Blackboard zawierały szereg narzędzi komunikacyjnych zarówno asynchronicznych, jak i synchronicznych, co potencjalnie rozwiązało niektóre wcześniejsze obawy dotyczące braku możliwości interakcji lub zaangażowania w potrzeby uczniów (Wang i Chen, 2009).

Właściwie dobrane narzędzia web 2.0 mają wspierać nauczanie i uwzględniać spektrum możliwości dydaktycznych wbudowanych funkcji. Film lub nowe narzędzie cyfrowe może przyciągnąć uwagę uczniów, ale warto się upewnić, że odnosi ono zamierzony cel uczenia się lub wnosi jakość edukacyjną. Ważne jest również, aby nauczyciel znał potrzeby swoich uczniów i pomagał im odnieść sukces. Dlatego wcześniejsze poszukiwania ułatwią nauczycielowi dokonanie najbardziej satysfakcjonującego wyboru narzędzi cyfrowych, aplikacji, za pomocą których uczniowie będą mogli tworzyć filmy i opowiadać historie. Do 2003 roku nauczyciel musiał dobrze znać technologię, aby publikować informacje w internecie. Do formatowania stron potrzebna była znajomość języka programowania, takiego jak HTML. Trzeba było wiedzieć, jak wysyłać pliki HTML na serwer i uzyskać miejsce na osobistym serwerze sieciowym lub zarządzać nim.

Termin web 2.0, który stał się popularny około 2004 roku opisuje nowy zestaw narzędzi i sposób interakcji z siecią. Narzędzia te zasadniczo pozwoliły każdemu wypełniającemu pusty formularz na kliknięcie przycisku „prześlij”, aby opublikować informacje na darmowych serwerach. Dzięki temu pisanie na stronach internetowych stało się proste. Innym powszechnym terminem dotyczącym tego zjawiska jest sieć do odczytu i zapisu.

<sup>8</sup> Zob. *Jakie korzyści niesie nauka języków obcych od najmłodszych lat?*, online: <https://konindzieciom.pl/strefa-czytelnicza/jakie-korzysci-niesie-nauka-jezykow-obcych-od-najmlodszych-lat> [dostęp: 9.07.2021].



Ta umiejętność łatwego pisania stworzyła bardziej partycypacyjną formę korzystania z internetu. Można nie tylko czytać historię online czy dodawać komentarze na jej temat, ale także oglądać zdjęcia znajomych w aplikacji Flickr lub wchodzić w interakcję z użytkownikami sieci poprzez pozostawienie komentarza. Czytając profesjonalnego bloga, może się okazać, że dialog między czytelnikami śledzącymi każdy post zawiera więcej merytorycznych treści niż sam oryginał. Facebook również ułatwił kontakt – powstało wiele grup o określonej tematyce, tzw. grupy zamknięte, które spełniają zadanie edukacyjne. Ciekawe posty mogą angażować pozostałych użytkowników w różny sposób.

Web 2.0 umożliwił dzielenie się pomysłami przez pisanie, podcasty i filmy wideo, które są adresowane do milionów odbiorców i nie ma ograniczeń związanych z koniecznością posiadania wydawcy lub agenta. Web 2.0 pozwala także kontrolować ilość i czas docierających do odbiorcy wiadomości. Ponieważ wszyscy zdobywamy więcej informacji w internecie, a mniej z tradycyjnych źródeł, takich jak gazety, czasopisma i telewizja, stworzono narzędzia ułatwiające wyszukiwanie, sortowanie i organizowanie kanałów informacyjnych. Łatwiej uczymy się od utworzonych online grup rówieśników, a także od osób, które stały się znane dzięki wnikliwemu pisaniu osobistych blogów lub tworzeniu podcastów czy filmów.

Web 2.0 dał także nauczycielom nowy i ciągle ewoluujący zestaw narzędzi, które można wykorzystać, aby zwiększyć produktywność zawodową. Te bezpłatne lub tanie zasoby internetowe, do których uczniowie, rodzice, rówieśnicy i społeczność mają dostęp za pośrednictwem przeglądarki internetowej, są stosunkowo nowym dodatkiem do paska narzędzi technologicznych nauczyciela.

## **Dokumenty Google**

Dokumenty Google i inne programy, takie jak Microsoft Office 365 i Zoho oferują pełny zestaw narzędzi zwiększających wydajność, które są dostępne online, a nie zainstalowane na dysku twardym komputera. Dokumenty Google obejmują edytor tekstu oraz różne programy – do obsługi arkuszy kalkulacyjnych z ciekawym narzędziem do ankiet, do tworzenia prezentacji oraz rysowania. Można śmiało powiedzieć, że korzystanie z pakietów online, np. ze zwykłego edytora tekstu lub arkusza kalkulacyjnego zwiększa wydajność i przyspiesza proces uczenia się. Od 2011 roku większość studentów korzysta z rozwiązań Google Apps dla szkół i uczelni. Aplikacja ta pozwala zachować własną nazwę domeny poczty e-mail oraz zapewnia dostęp do określonych narzędzi dla wyznaczonych grup użytkowników, takich jak personel lub starsi uczniowie. Oprócz dokumentów Google, szkoły mają dostęp do Gmaila, hostingu stron internetowych oraz rosnącej liczby innych zasobów Google.

## Blog

Blogi, które powstały jako dzienniki internetowe, często mają bardzo polityczny charakter. Od tego czasu stosowane są zarówno jako narzędzie profesjonalnego, jak i osobistego publikowania przez ogromną liczbę osób. Blog w najogólniejszym tego słowa znaczeniu to witryna internetowa, która jest regularnie aktualizowana. Wyświetla zawartość w odwrotnej kolejności chronologicznej, ponieważ najpierw widoczne są najnowsze wpisy. Blog pozwala również na interakcję z czytelnikami, a nawet zaprasza ich do pisania komentarzy. Można go porównać do publikowanego samodzielnie biuletynu lub dziennika osobistego w internecie. Blogi używane są przez nauczycieli do tworzenia i udostępniania biuletynów w klasie, a czasami służą im jako środek do publikowania własnych prac. Wielu nauczycieli stworzyło profesjonalne blogi, aby dzielić się swoją pracą i pomysłami z osobami z całego świata, a także czyta blogi innych osób, aby być na bieżąco z praktykami edukacyjnymi.

## Wiki

Wiki to narzędzia online umożliwiające grupową edycję stron internetowych. Mogą być złożone z jednej lub wielu stron albo być tak dużą jak Wikipedia encyklopedią edytowaną przez użytkownika, która rywalizuje z tradycyjnymi encyklopediami przeznaczonymi do użytku studentów. Curriki to projekt mający na celu tworzenie wysokiej jakości internetowych materiałów instruktażowych, uzupełnianie lub zastępowanie podręczników, podobnie jak Wikipedia w dużym stopniu zastępuje tradycyjne encyklopedie. Spis treści na pierwszej stronie wiki porządkuje dużą liczbę stron poprzez podanie linków do innych stron wiki. Linki mogą być również umieszczane na kolejnych stronach. Strony wiki mogą zawierać grafiki, zdjęcia i inne media, w tym umieszczone wideo, a także tekst. Korzystanie z wiki jest jednym z najłatwiejszych sposobów udostępniania informacji w internecie, a ich siła wynika z faktu, że wiele osób może edytować zawartość stron. Właściciel strony wiki może nadawać prawa do edycji określonym osobom i grupom lub może otworzyć swoją wiki na cały świat. W miarę wprowadzania zmian na stronie wiki tworzony jest nowy szkic. Przywrócenie strony do wcześniejszej wersji może łatwo wyeliminować niepożądane zmiany. Zespoły nauczycieli często mają za zadanie produkować materiały jako grupa. Niezależnie od tego, czy przygotowujesz program nauczania, normy społeczności profesjonalistów uczących się, komunikację rodziców na poziomie klasowym, czy wspólne plany lekcji – wiki może uprościć proces tworzenia poprzez umożliwienie równego podziału pracy między wszystkimi członkami zespołu. Popularne narzędzia do tworzenia wiki to Wikispaces, PBworks i Wetpaint. Systemy zarządzania kursami, takie jak Moodle, często mają wbudowane narzędzia wiki.

## Zakładki społecznościowe

Portale społecznościowe, takie jak **Delicious** i **Diigo** pozwalają użytkownikom zapisywać swoje internetowe zakładki i tworzyć opisowe tagi, które pomagają uporządkować zasoby i je odnaleźć. Witryna z zakładkami jest społecznościowa, ponieważ może być łatwo przeglądana przez inne osoby posiadające określone zakładki oznaczone jako prywatne lub publiczne. Cała strona z zakładkami może też być selektywnie udostępniana osobom lub grupom. Ze względu na to, iż portale społecznościowe zwykle zawierają kanały RSS (ang. *Really Simple Syndication*<sup>9</sup>), użytkownicy mogą subskrybować witryny zakładek innych użytkowników w celu śledzenia tych, które uważają za wartościowe. Z kolei inni mogą subskrybować cudzą stronę zakładek, aby zobaczyć, jakie treści doda autor.

Zakładki są klasyfikowane według tytułu, znaczników i notatek osobistych. Tag to osobiście wybrany, jednosłowny opis zawartości strony internetowej z zakładkami. Na przykład tagi zakładki do strony internetowej o e-bookach mogą obejmować: e-książki, tekst cyfrowy, czytanie, Kindle lub e-teksty. To bardzo upraszcza znajdowanie zakładek o określonym temacie, ponieważ witryna wyświetla zakładki tylko z określonym znacznikiem, jeśli ten znacznik jest wybrany.

Witryny z zakładkami społecznościowymi również wygenerują „chmurę słów” czy grafikę, w której najczęściej używane znaczniki są wyświetlane większymi lub pogrubionymi czcionkami. To ciekawy sposób na analizę wyszukiwanych treści. Słowa utworzone za pomocą narzędzia **Wordle** są często używane do wizualizacji aktualnych treści, takich jak przemówienia polityczne i motywy w pracach pisarzy. Nauczyciele mogą korzystać z serwisów społecznościowych, aby udostępnić zapisane zakładki swoim studentom z dowolnego komputera. Duża liczba zasobów internetowych może być zorganizowana za pomocą znaczników wskazujących jednostkę, klasę lub program, dla których są one odpowiednie.

## Witryny do przechowywania i udostępniania multimedialnych

Istnieją dziesiątki narzędzi web 2.0, które pozwalają nauczycielom przechowywać i udostępniać określone media w internecie. Należą do nich trzy popularne strony:

- **SlideShare** – strona ta pozwala użytkownikom przysyłać pliki PowerPoint i slajdy, aby mogli oglądać je inni. Niektóre efekty i znajdujące się multimedia, takie jak filmy, nie muszą być częścią przekonwertowanej prezentacji. Użytkownicy mogą wyświetlać pokazy slajdów bezpośrednio z witryny sieci Web, bez pobierania ich lub posiadania określonej aplikacji do ich otwarcia.
- **TeacherTube** – strona ta działa jak YouTube. Jest to witryna do udostępniania filmów, przeznaczona wyłącznie dla nauczycieli i uczniów. Na tej stronie można

---

<sup>9</sup> Rodzina języków znacznikowych służąca do przesyłania nagłówków wiadomości.

przechowywać i wyświetlać produkcje wideo dla uczniów. Można tam odnaleźć samouczki dla nauczycieli. Wielu nauczycieli docenia TeacherTube, ponieważ witryna nie zawiera filmów o małej wartości edukacyjnej.

- **Flickr** – to witryna do udostępniania zdjęć. Użytkownicy przesyłają, porządkują zdjęcia w folderach i wybrane udostępniają. Mogą znajdować zdjęcia udostępnione przez innych. Na stronie Flickr można znaleźć wiele historycznych fotografii.

Projektanci technologii są znani z tego, że dostosowują je do użytkowników, zapewniając wiele sposobów wykonywania jednego zadania. Znane są komendy na przyciskach „otwórz plik”, „kliknij dwukrotnie”, „kliknij prawym przyciskiem myszy” itd. Można być szczerze zaskoczonym ilością opcji, jakie mają do wykorzystania nauczyciele – między innymi możliwość dzielenia się dokumentami i wspólnej pracy nad nimi. Pisanie programów nauczania, praca nad ulepszeniem planów często wymagają wkładu pracy różnych osób i udostępniania opracowanych materiałów. Czasami jednak odnosi się wrażenie, że nauczyciel posiada do dyspozycji tak wiele różnych opcji, że nie wie od czego zacząć.

## Połączenie web 2.0 i innych technologii

Łącząc narzędzia web 2.0 lub inne rodzaje technologii, badacze i producenci starają się zoptymalizować dostępność tych narzędzi. Wśród korzyści wynikających z ich użytkowania można wymienić – rozwój pewności siebie uczniów, kreatywności i krytycznego myślenia za pomocą wiki i cyfrowego wideo (Dehaan i in., 2012), promowanie kreatywności, dzielenie się informacjami, silną integrację i aktywne zaangażowanie w środowisko uczenia się (Bustamante i Moeller, 2013), a także unikalne możliwości odkrywania języka docelowego i kultury za pomocą blogów oraz podcastów (Lee, 2009). Kolejną korzyścią stosowania narzędzi web 2.0 jest pozytywne podejście uczniów do pisania zadaniowego, które może wynikać z autentyczności odbiorców w Wikispaces i Weebly (Chen i Brown, 2012), a także samodzielna nauka języków za pomocą szeregu nowych technologii oraz platformy web 2.0, w tym YouTube i Edublogs (Hafner i Miller, 2011). Warto również zauważyć kwestię dotyczącą opinii użytkowników na forum i wiki (Diez-Bedmar i Perez-Paredes, 2012) oraz rozwój autonomii ucznia, a przy tym e-umiejętności czytania i pisania podczas pracy z użyciem narzędzi, takich jak fora, strony wiki i strony z zakładkami społecznościowymi służące do nauki języków i nauczania (Fuchs i in., 2012). Co więcej, łączenie różnych technologii otwiera nowe trajektorie dla uczniów i nauczycieli. Na przykład Elola i Oskoz (2010) wykazali, że korzystanie z wiki i czatów pozwoliło uczniom na zbudowanie społeczności zaangażowanej w proces uczenia się i używania języka docelowego do znaczących interakcji. Ponadto Dooly i Sadler (2013) udowodnili, że użycie wielu narzędzi (np. Moodle, Skype, e-maili, stron wiki, Second Life i podcastingu) w programie szkolenia nauczycieli promowało zrozumienie nowych technologii i rozwijało kompetencje związane ze skutecznym korzystaniem z ich zasobów.

Technologie web 2.0 mogą wspierać szeroki zakres umiejętności, w tym wspólne uczenie się, samodzielne uczenie się i świadomość międzykulturową. Zadaniem szkoły ćwiczeń jest konieczność dostosowywania praktyk edukacyjnych do technologicznych możliwości technologii web 2.0. Ponadto istnieje potrzeba poszerzenia świadomości między użyciem nowych technologii a praktykami nauczycieli i uczniów oraz zadbania o rozwój ich umiejętności. To bardzo znaczące, aby rozwijać cyfrowe umiejętności czytania i pisania wśród uczniów oraz nauczycieli, a także kompetencje multimodalne do radzenia sobie z nauką w środowiskach społecznych. Jak zauważyli Ito i in. (2008, s. 2) uczestnictwo uczniów w połączonym świecie „sugeruje nowe sposoby myślenia o roli edukacji”. Zarówno web 2.0, jak i wszystkie inne nowe technologie są testowane na zasadzie pilotażowej w celu zbadania edukacyjnej możliwości w salach językowych i poza nimi. Skuteczne wykorzystanie powstających technologii zależy od utrzymania relacji z naszymi zmieniającymi się uczniami, dlatego warto zapewnić im możliwości eksperymentowania oraz dokonywania nowych odkryć.



## 4. Postawy, role oraz kompetencje nauczyciela języków obcych wykorzystującego narzędzia informatyczne w szkole ćwiczeń

*Nauczyciel ma wpływ na wieczność. Nie jest bowiem w stanie określić, gdzie kończy się jego oddziaływanie<sup>10</sup>.*

H.B. Adams

Na znaczące wykorzystanie technologii komputerowej w dziedzinie edukacji może mieć wpływ wiele czynników. Nauczyciele mają kluczowe znaczenie w każdej innowacji – ich negatywne postawy nie dadzą możliwości wprowadzenia odpowiednich zmian w programie nauczania, nawet jeśli są kompetentni w dziedzinie innowacji edukacyjnej. Przy takim podejściu do nauczania trudno osiągnąć sukces w swojej klasie. W szkole ćwiczeń niezbędne jest zaangażowanie nauczycieli w proces wprowadzania zmian.

W latach 90. XX wieku wprowadzono innowację do nauczania polegającą na korzystaniu z zasobów komputera. W wielu szkołach zauważono, że negatywne postawy nauczycieli oraz niektórych dyrektorów wobec wykorzystania komputerów w edukacji to jedna z przeszkód uniemożliwiająca wdrożenie zmian. Twierdzono również, że komputery w edukacji osłabiają znaczenie nauczycieli w klasie, a uczniowie będą zwracać uwagę tylko na swoje urządzenia. Badania pokazują, że sukces związany z wykorzystaniem technologii w placówkach edukacyjnych zależy w dużej mierze od nastawienia nauczycieli do stosowania nowoczesnej technologii w nauczaniu (Albirini, 2006, Baylor i Ritchie, 2002). Postawy nauczycieli uważane są za główny predyktor wykorzystania nowych technologii w placówkach edukacyjnych (Albirini, 2006). Dlatego ich stosunek do używania komputera podczas lekcji może odgrywać ważną rolę w procesie wdrażania użytkowania komputerów. Skuteczne wykorzystanie technologii w klasie zależy głównie od nastawienia nauczycieli wobec użycia tych narzędzi (Kluever, Lam, Hoffman, Green i Swearinges, 1994). Można zatem stwierdzić, że postawa ta dotyczy zarówno częstotliwości, jak i ilości użytkowania technologii, a ich pozytywne lub negatywne nastawienie do wprowadzania nowych form nauczania z wykorzystaniem technologii wpływa na podejmowane przez nich decyzje.

Jeśli dokonamy przeglądu literatury psychologicznej, zauważymy różnorodne definicje postaw. Allport (1935) zdefiniował je jako „mentalny i neuronowy stan gotowości, zorganizowany poprzez doświadczenie, wywierający dyrektywę lub dynamiczny wpływ

<sup>10</sup> Zob. *Strona informacyjna, Pogórze24.pl*, online: <https://pogorze24.pl/zyczenia-dzien-nauczyciela/84704/> [dostęp: 9.07.2021].

na reakcję jednostki na wszystkie przedmioty i sytuacje, z którymi jest ona powiązana” (s. 810). Inni badacze definiują postawę nauczyciela jako pozytywną lub negatywną reakcję emocjonalną na określoną sytuację. Z kolei Fishbein (1967) zdefiniował postawę jako „wyuczoną predyspozycję do reagowania na przedmiot lub klasę obiektów w sposób konsekwentnie korzystny lub niekorzystny”. Zatem postawy nauczycieli są kluczowymi czynnikami decydującymi o tym, czy akceptują komputer jako narzędzie nauczania w swoich praktykach dydaktycznych.

Harrison i Rainer (1992) przeprowadzili badania przy użyciu danych zebranych w 1990 roku wśród 776 pracowników dużego uniwersytetu znajdującego się na południu Stanów Zjednoczonych. Okazało się, że spośród badanych – uczestnicy z negatywnym nastawieniem do korzystania z pomocy komputera podczas nauki to osoby, które posiadały mniejszą wiedzę na ich temat, a zatem również mniejsze szanse na zaakceptowanie i dostosowanie się do technologii niż osoby o pozytywnym nastawieniu.

Z takich przykładów nasuwają się wnioski – jeśli wprowadzenie CALL do edukacji ma działać efektywnie, to powinno się zwrócić uwagę na właściwe postawy nauczycieli wobec nowych technologii. Biorąc pod uwagę strategie działania szkoły ćwiczeń, można zauważyć, iż budowanie nowej formy instytucji wspierającej rozwój organizacyjny szkół, wzmacniającej kompetencje nauczycieli oraz studentów wymaga przyjęcia określonych kierunków, które wyznaczą działania wszystkich placówek uczestniczących w procesie tworzenia i funkcjonowania szkół ćwiczeń. Szkoła ćwiczeń powinna pomagać nauczycielom i studentom w prowadzeniu skutecznych działań umożliwiających rozwijanie kompetencji oraz dostrzegać indywidualności każdego dziecka. Dzięki temu rozbudza pozytywne nastawienie uczniów do świata, pozwala im odkryć pasje i rozwinąć zainteresowania.

W szkole ćwiczeń zmierzamy do samodzielnego i odpowiedzialnego uczenia się i działania w oparciu o następujące przekonania:

- uczniowie są współodpowiedzialni za przebieg i wyniki nauki;
- między nauczycielem a uczniem istnieje wzajemne zaufanie;
- wszyscy nauczyciele, niezależnie od tego, jakiego przedmiotu uczą, mogą i powinni ze sobą współpracować;
- wszyscy uczniowie i nauczyciele oraz rodzice mają wpływ na organizację życia szkoły;
- wszyscy traktują siebie z szacunkiem;
- w szkole panuje przyjazna atmosfera, zachęcająca do nauki.

Kierunki w kształceniu nauczycieli CALL czerpią inspirację z badań sugerujących, że integracja technologii może przyczynić się do zwiększenia motywacji i zaangażowania uczniów (Meunier, 1997; Warschauer, 1996), dając im ocenę postępów w nauce, informacje zwrotne i dostęp do autentycznego języka (González, 2008).

Podobnie musi przebiegać przygotowanie nauczycieli, aby integracja technologii uwzględniała śledzenie postępów uczniów, indywidualizacji procesu nauczania w celu uzyskania przez uczniów autonomii (Hubbard, 2013). Warschauer uważa, że jest to korzystne dla uczniów, ponieważ przygotowuje ich do uczenia się przez całe życie poza klasą (2002a). Wsparcie nauki narzędziami internetowymi postrzegane jest jako „środowisko do nauki języków koncentrujących się na autonomii ucznia i uczeniu się przez odkrywanie” (Chambers, 2005, s. 120).

Kierunki studiów nauczycielskich od lat zmagają się z wyzwaniem przygotowania nauczycieli do zintegrowania technologii przy użyciu różnych podejść. Brownell (1997) dokonała przeglądu opublikowanych badań dotyczących technologii w kształceniu nauczycieli, które pojawiły się w latach 1990–1995. Doszła do wniosku, że technologia jest ważna, a nauczyciele powinni służyć jako wzór do naśladowania. Mało było jednak twardego dowodów, które wskazywałyby na rozwój skutecznych programów, dlatego wezwała do przeprowadzenia ewaluacji badań technologicznych w programach kształcenia nauczycieli.

Jedną z trudności, z jaką borykają się twórcy programów przyszłego kształcenia nauczycieli, jest podjęcie różnych decyzji związanych z projektowaniem kursów w danej chwili. Niektóre elementy wiedzy i umiejętności techniczne, takie jak obsługa sprzętu lub oprogramowania oraz znajomość odpowiednich programów nauczania i dokumentów programowych wymaganych do nauczania przy użyciu technologii można ocenić już wcześniej.

Badania sugerują, że nie przekłada się to na większą lub lepszą integrację TiK<sup>11</sup> w nauczaniu. Oliver (1993) odkrył, że wiedza z zakresu korzystania z komputera jako narzędzia osobistego jest taka sama u początkujących nauczycieli, którzy odbyli formalne szkolenie, jak i u tych rówieśników, którzy nie mieli takiego szkolenia. Można przynajmniej argumentować, że istnieją inne czynniki niż wiedza i umiejętności techniczne, które przyczyniają się do sukcesu nauczania przez nauczycieli w zakresie integracji technologii.

Jeśli programy kształcenia nauczycieli mają skutecznie zwiększać zdolność nauczycieli do łączenia różnych technologii, wówczas decyzje dotyczące struktury kursów, włącznie z ich treścią, muszą opierać się na zrozumieniu tych elementów, które przyczyniają się do zintegrowania technologii. Określenie tych elementów jest szczególnie pomocne w projektowaniu i ocenie programów kształcenia nauczycieli. Podejmowane decyzje są natychmiast wdrażane. Trzeba się liczyć jednak z tym, że ostateczne skutki tych decyzji mogą się ujawnić dopiero po kilku latach od ukończenia studiów. Zarówno wiedza

---

<sup>11</sup> Technologie informacyjne i komunikacyjne TIK (ang. *Information and Communication Technologies* (ICT)), zwane zamiennie technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi, technikami informacyjnymi lub teleinformatycznymi) przetwarzają, gromadzą i przesyłają informacje w formie elektronicznej.



dotycząca użycia nowych technologii przez nauczycieli, jak i przekonanie o własnej skuteczności, to istotne czynniki służące osiągnięciu sukcesu w integracji technologii.

Kreber i Kanuka (2006) zauważają, że pomimo ogromnego wzrostu wirtualnego uczenia się, wciąż istnieją luki w kompetencjach nauczycieli. Wyniki badań, biorące pod uwagę rosnące zainteresowanie i popyt na naukę online, wskazują, że wyższe poziomy uczenia się są trudne do osiągnięcia. Jednym z powodów, dla których istnieje luka w nauczaniu i uczeniu się online, jest fakt, że wirtualni nauczyciele polegają na osobistym podejściu pedagogicznym podczas zajęć online. Nie ma wątpliwości, że kompetencje dydaktyczne w nauczaniu stacjonarnym nie różnią się radykalnie od kompetencji nauczania online (Klein, Spector, Grabowski i De la Teja, 2004). Jednak metody demonstrowania tych kompetencji mogą się znacznie różnić. Według Naidu „możliwości, jakie oferuje technologia, wymaga zwrócenia uwagi na pedagogikę uczenia się i nauczania” (2003, s. 355). To sugeruje, że nauczyciele internetowi muszą być kompetentni i wyposażeni w zestaw umiejętności umożliwiające im czerpanie korzyści z technologii komunikacyjnych za pośrednictwem komputera.

W swoich badaniach McIssac, Blocher, Mahes i Vrasidas (1999) wskazali interakcję jako najważniejszą czynność uczenia się w środowisku nauki na odległość. Zastosowano strukturę Moore’a (1989) opartą na trzech rodzajach interakcji:

- uczeń – instruktor;
- uczeń – uczeń;
- uczeń – treść.

Czwarta interakcja uczeń – interfejs została dodana później (Hillman i wsp., 1994).

W środowisku online brakuje wskazówek audiowizualnych w czasie rzeczywistym, a zatem w dużej mierze komunikacji i interakcji tekstowej. Instruktorzy mogą zaradzić temu brakowi, tworząc społeczności uczące się i promując obecność społeczną poprzez interakcje. Badania przeprowadzone przez McIssaca i in. (1999) podają kilka sugestii dla nauczyciela:

- udzielanie natychmiastowych informacji zwrotnych;
- uczestnictwo w dyskusjach;
- promowanie interakcji i obecności społecznej;
- stosowanie strategii uczenia się opartej na współpracy poprzez komunikację komputerową (CMC).

Rolą nauczyciela jest zaprojektowanie struktury kursu przed jego rozpoczęciem. Ta rola jest bardzo ważna z punktu widzenia edukacji online, ponieważ uczący musi pamiętać o wielu aspektach dotyczących treści programu nauczania, strategii realizacji, metod nauczania oraz komunikacji i interakcji między nauczycielem a uczniem. Nauczanie

wspierane komputerowo skutecznie wymaga zrozumienia możliwości i ograniczeń środowiska wirtualnego. Zamiast być „mędrce na scenie”, instruktorzy online muszą zrozumieć, że są „przewodnikiem z boku” (Grow, 1996; Palmer, 1998). Aby móc zastosować tę koncepcję, nauczyciel musi najpierw wiedzieć, jak zbudować internetowe środowisko dydaktyczne. Umiejętności nauczania w trybie bezpośrednim nie są łatwe czy nawet możliwe do bezpośredniego przeniesienia nauczania przy użyciu TiK. W badaniu jakościowym Coppola, Hiltz i Rotter (2001) przedstawili trzy role nauczyciela wykorzystującego TiK:

- poznawczą – związaną z procesami umysłowymi uczenia się, przechowywania informacji i myślenia;
- afektywną – związaną z budowaniem relacji między uczniami, instruktorami, a w konsekwencji środowiskiem klasy;
- kierowniczą – związaną z zarządzaniem klasami i kursami.

Nauczyciele zawsze odczuwali w dość dużym stopniu barierę związaną z komunikacją z uczniami w środowisku internetowym, co w konsekwencji utrudniało przekazywanie wiedzy. Skutecznie przybrana przez nauczyciela rola stworzyła zupełnie nowe sposoby komunikowania się, pomimo braku sygnałów niewerbalnych. Połączenie tych ról daje uczącemu nową osobowość online, która różni się od nietypowo rozwijanej w tradycyjnych klasach. Zrozumienie zmiany ról nauczyciela pomoże mu w przejściu od tradycyjnego do wirtualnego sposobu myślenia o nauczaniu.

Nauczyciel wykorzystujący narzędzia zdalne do pracy ze swoimi uczniami może wymyślić różne sposoby codziennej interakcji. Przekonanie uczniów, że nauczyciel jest świadomy swojej pracy i zaangażowany w nauczanie, może motywować ich do podejścia do nauki języków z większym entuzjazmem.

Widdowson (1990, s. 2) uznał potrzebę ciągłego dostosowywania nauczania języków w odpowiedzi na zmiany zachodzące w świecie, gdy napisał: „konteksty nauczania języków, podobnie jak konteksty społeczne, w których się znajdują, stale się zmieniają, stale rzucając wyzwanie nawykowym sposobom myślenia. O ile nie zachodzi odpowiedni proces krytycznej oceny, nie może być adaptacji ani dostosowania się do zmian. Adaptacja oznacza znajomość dyskursu społecznego, który ma miejsce w prawdziwym świecie, w którym przedmioty językowe, koncentrują się na społeczno-kulturowej koncepcji przestrzeni, w której żyjemy” (Scollon i Scollon, 2003, s. 36).

Stworzenie równoważnego uczenia się w klasie i poza nią może być trudne, ale możliwe przy pomocy nauczycieli, którzy potrafią wykorzystać mobilną technologię, ponieważ dostęp do zasobów edukacyjnych z całego świata daje nieograniczone wręcz możliwości ich wykorzystania. Dodatkowo jest sposobność użycia funkcji pozwalających na robienie np. zdjęć czy filmów. Kukulka-Hulme i Bull (2009) podkreślają, że uczący się powinni

w pełni korzystać z funkcji swoich urządzeń, aby obserwować i rejestrować używany język jako sposób wspierania przyswajania języka obcego.

Podczas gdy autorzy podręczników, których treści oparte są na komunikacyjnym podejściu, nieustannie starają się powiełać rzeczywisty świat, to jednak zaangażowanie nauczycieli w mobilne uczenie się stanowi istotne odejście od tej względnej sztuczności. Aplikacje mobilne mogą służyć do tworzenia quizów, testów, ankiet uzupełnianych w tym samym czasie przez wszystkich uczniów w klasie. Uczniowie mogą tworzyć swoje avatary, komiksy, krzyżówki, łamigłówki związane z tematyką zajęć. Jedną z aplikacji można wykorzystać w celu podsumowania pracy wszystkich uczestników zajęć, np. poprzez dodawanie w tym samym czasie treści związanych z powtarzanym materiałem.

W rezultacie nauczyciele stają przed wyzwaniem zidentyfikowania i stworzenia synchronicznych zadań uczenia się w świecie rzeczywistym, umiejętnie wplecionych w codzienne zadania. Wobec tego, nauczyciele korzystają z istniejących szkoleń, ale także zdobywają nową wiedzę na temat integracji środowisk wirtualnych i fizycznych w innowacyjny sposób, aby skupić się na strukturach docelowych, formach gramatycznych, umiejętnościach komunikacyjnych oraz odkrywać ponownie słownictwo, także to nowo powstające. Dlatego nauczyciele muszą dokładnie ocenić, w jaki sposób uczniowie już korzystają z telefonów komórkowych, co jest możliwe komunikacyjnie dla konkretnej grupy uczniów, a następnie odpowiednio oceniać zadania, tak jak w klasie. Poczucie budowania społeczności zarówno poprzez internetowe, jak i bezpośrednie wsparcie rówieśników jest jeszcze bardziej istotne dla osób uczących się w ich autonomicznych przedsięwzięciach.

## **Model SAMR i TPACK**

Aby pomóc nauczycielom w zrozumieniu i przeprowadzeniu zmian w swoich praktykach pedagogicznych za pomocą technologii, opracowano szereg modeli. Cardullo i in. (2015) sugerują, że dostosowanie powstających technologii do modelu Puentury (2010) – zastępowania, rozszerzania, modyfikowania, redefiniowania – SAMR (ang. *Substitution Augmentation Modification Redefinition*) może pomóc nauczycielom dostrzec ich potencjał, gdy jest stosowany w połączeniu ze zmienioną taksonomią Blooma dziedziny poznawczej (Anderson, Krathwohl i Bloom, 2001).

Model SAMR Puentury, podobnie jak trzy funkcje technologiczne zaproponowane przez Hughesa (2005), czyli – zastąpienie, wzmocnienie, transformacja – ma na celu poprawę integracji technologii poprzez pomoc w analizie wykorzystania technologii zaproponowanej przez nauczycieli, aby osiągnąć efekty uczenia się w realizacji określonego zadania. Model SAMR bada technologię czy działa jako zamiennik lub uzupełnienie istniejących narzędzi powszechnie stosowanych do tego samego celu, ale z pewnymi

ulepszeniami funkcjonalnymi. Na poziomach transformacyjnych model SAMR kontynuuje badanie, w jaki sposób wykorzystanie technologii może pozwolić na modyfikację, znaczące przeprojektowanie zadań lub nawet radykalne przedefiniowanie tych zadań, które wcześniej nie były do zrealizowania.

Innym modelem zaprojektowanym dla nauczycieli, którzy nieustannie muszą zmieniać rozumowanie i rozwijać wiedzę w odniesieniu do łączących się dziedzin technologii z pedagogiką oraz przekazywanymi treściami są ramy technologicznej wiedzy pedagogicznej i treści TPACK (ang. *Technological Pedagogical Content Knowledge*), (Koehler i Mishra, 2009, s. 61). Chociaż oba modele zapewniają użyteczne informacje, to ani SAMR, ani TPACK nie zostały zaprojektowane z myślą o nauczaniu języków. Thornbury i Meddings podkreślają, że język nie jest przedmiotem; to jest medium (2001). Dlatego też modele nauczania przeznaczone dla nauczycieli języków powinny idealnie uwzględniać narzędzia komunikacji i mediów.

## **Odwrócona klasa - *FLIPPED CLASSROOM***

Szkoły są na różnych etapach przyjmowania i wdrażania indywidualizacji procesu nauczania z wykorzystaniem narzędzi TiK, które zapewniają każdemu uczniowi osobisty komputer, tablet lub inne urządzenie.

Niektóre szkoły mają możliwość wyposażenia uczniów w urządzenia niezbędne do nauki online i korzystania z technologii internetowej podczas zajęć edukacyjnych. Znaczna liczba szkół jednak nie ma takiej możliwości ze względu na dużą liczebność uczniów w klasie. Szkoły mogą zapewnić odpowiedni sprzęt tylko nielicznym uczniom. Co prawda mogą posiadać wspólne laboratorium komputerowe, ale brak sprzętu powoduje, że nie wszyscy uczniowie w tym samym czasie mogą z niego korzystać.

Szkoła ćwiczeń wspiera ideę odwróconej klasy (ang. *Flipped Classroom*), która polega na tym, że uczniowie mają łatwy dostęp do lekcji cyfrowych. Przygotowane z wyprzedzeniem przez nauczyciela materiały, np. nagranie video, pokaz slajdów są dostarczane uczniom i polecane do obejrzenia jako zadanie domowe, zanim lekcja odbędzie się w klasie. Po zapoznaniu się z materiałem uczniowie są wyposażeni w niezbędne słownictwo i podstawową wiedzę, co pozwala na efektywne wykorzystanie czasu lekcji w celu wdrożenia poznanej treści. W rezultacie nauczyciel może poświęcić czas na zajęciach, wyjaśniając niezrozumiałe kwestie i angażując uczniów w odpowiednie działania lub zadania pisemne, a nie instrukcje. Uczniowie mogą wcześniej opracować pytania do danego tematu, a nauczyciele szybko określić, jaki zakres wybranego materiału uczeń zrozumiał. W rezultacie nauczyciel może wyjaśnić niezrozumiałe treści na początku lekcji, a nie w trakcie jej trwania. Wstępne badania na temat odwróconej klasy są zatem obiecujące.

W odwróconej klasie z dostępem do internetu nauczyciele powinni publikować samouczki, prezentacje, filmy i podcasty, a uczniowie przeglądać materiały. Ze względu na techniczne ograniczenia urządzeń mogą wystąpić problemy związane z przesyłaniem dużych plików pocztą e-mail. W związku z tym, w celu zarządzania edukacją i publikowania swoich lekcji, nauczyciele używają programy internetowe, które są bezpłatne lub subskrypcyjne, oparte na chmurze. Alternatywnie, uczniowie mogą uzyskać dostęp do samouczków online oferowanych przez wydawców danej serii podręczników, ponieważ wiele firm zapewnia odpowiednie i znaczące zasoby cyfrowe dla uczniów i nauczycieli w połączeniu z materiałem drukowanym. Zasoby te mogą być cennym narzędziem oszczędzającym czas dla nauczycieli, którzy chcą wdrożyć metody odwróconej klasy. Jeszcze inną opcją jest umożliwienie uczniom tworzenia własnych lekcji wideo, z których nauczyciele mogą korzystać w kolejnych latach szkolnych, np. zamiast słuchać wykładu na temat historii, mała grupa uczniów może stworzyć i opublikować film lub podcast związany z tematem lekcji.

Zazwyczaj myślenie nauczycieli o technologii wiąże się z koniecznością posiadania swoich komputerów i dostępu do internetu. Z pewnością te dwa elementy są niezbędne w klasach XXI wieku. Inny sprzęt technologiczny, choć nie tak chętnie wykorzystywany, jest równie cenny jako część zestawu narzędzi dla nauczyciela.

Sprzęt cyfrowy nadaje się do nauczania całej klasy, małych grup lub indywidualnych uczniów. Zwiększa poziom zainteresowania nauką dzięki opcjom sprzętowym specyficznym dla treści. Niezależnie od tego, czy nauczyciele mają jeden komputer czy kilka, to możliwości techniczne tych urządzeń pomogą im rozwinąć cyfrowe sale lekcyjne oraz przedefiniować nauczanie i naukę zarówno dla siebie, jak i uczniów.



Nauczanie wspierane narzędziami technologicznymi z całą pewnością będzie kontynuowane jako preferowany sposób poznawania języków obcych. Nowoczesne platformy kształcenia językowego nadal ewoluują i wykorzystują nowe technologie w celu stworzenia uczniom bardziej spersonalizowanych możliwości uczenia się. Praktyki szkoły ćwiczeń, stosujące w rozwiązaniach nowe technologie komunikacyjne w dydaktyce języków obcych, osiągną maksymalne efekty kształcenia, jeśli nauczyciele będą nieustannie przygotowani do pracy z nowoczesnymi technologiami, a szkoły dostosowane do użycia tych zasobów. Jednakże wdrożenie wspierania kształcenia językowego poprzez TiK Projektu Szkoły Ćwiczeń jest szansą na to, aby zajęcia z języków obcych były oparte na aktywnym uczeniu, o którym przypomina harvardzki profesor Eric Mazur (Lambert, 2012). To właśnie tego typu nowoczesna dydaktyka nie pozwoli na spadek motywacji. O sukcesie procesu nauczania z wykorzystaniem technologii decyduje wiele czynników. Najważniejszymi są jednak zasoby komputerowe oraz postawy wobec zgłębiania wiedzy przez uczniów i nauczycieli. Technologie informacyjne i komunikacyjne odgrywają istotną rolę we współczesnym świecie. Wykorzystywane w edukacji, stwarzają nowe możliwości, ale stawiają też kolejne wyzwania. Szkoła ćwiczeń jest projektem innowacyjnym, który z tych technologii korzysta i wprowadza je do szkoły. Nowe rozwiązania wpływają na organizację pracy w szkole oraz sposoby realizacji zajęć. Wymagają zarówno od projektujących innowacje, jak i od osób w nie zaangażowanych dużej otwartości, elastyczności i motywacji. Doświadczenia, które zostały zebrane w trakcie trwania projektu, pozwolą na jego udoskonalenie, aby lepiej dostosować go do potrzeb wszystkich jego beneficjentów.



1. Ahmad K., Corbett G., Rogers M., Sussex R., (1985), *Computers, language learning, and language teaching*, Cambridge: Cambridge University Press.
2. Ahmed Z., (2004), *The Role of Computers in Facilitating the Academic Writing of Undergraduate Students*, Central Institute of English and Foreign Languages.
3. Albirini A.A., (2006), *Teacher's attitudes toward information and communication technologies: the case of Syrian EFL teachers*, „Journal of Computers and Education”, nr 47, (2006), s. 373–398.
4. Allport G.W., (1935), *Attitudes*, [w:] Murchison C.A., *Handbook of Social Psychology*, Worcester, Massachusetts: Clark University Press, s. 798–844.
5. Amaral L., (2011), *Revisiting Current Paradigms in Computer Assisted Language Learning Research and Development*, „Ilha Do Desterro”, nr 60, (2011), s. 365–389.
6. Anderson L.W., Krathwohl D.R., Bloom B. S., (2001), *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York: Longman.
7. Arend B., (2007), *Course assessment practices and student learning strategies in online courses*, „Journal of Asynchronous Learning Networks”, nr 4, (2007), vol. 11, s. 3–13.
8. Baylor A., Ritchie D., (2002), *What factors facilitate teacher skill, teacher morale, and perceived student learning in technology-using classrooms?*, „Journal of Computers & Education”, nr 1, (2002), vol. 39, s. 395–414.
9. Bax S., (2003), *CALL – past, present and future*, „System”, nr 31, (2003), s. 13–28.
10. Beebe R., Vonderwell S., Boboc M., (2010), *Emerging patterns in transferring assessment practices from F2F to online environments*, „Electronic Journal of e-Learning”, nr 1, (2010), vol. 8, s. 1–12.
11. Belz J., (2002), *Social dimensions of telecollaborative foreign language study*, „Language Learning & Technology”, nr 1, (2002), vol. 6, s. 60–81.
12. Blake R., (2000), *Computer Mediated Communication: A Window on L2 Spanish Interlanguage*, „Language Learning & Technology”, nr 1, (2000), vol. 4, s. 120–136.
13. Bley-Vroman R., (2009), *The Fundamental Difference Hypothesis Twenty Years Later*, „Studies in Second Language Acquisition”, wyd. 2, (2009), vol. 31, s. 175–198.
14. Borghetti C., (2011), *How to teach it? Proposal for a Methodological Model of Intercultural Competence*, *Intercultural Competence: Concepts – Challenges – Evaluations*, Peter Lang: Witte, Harden.
15. Borghetti C., (2014), *Integrating Intercultural and Communicative Objectives in the Foreign Language Class: A Proposal for the Integration of Two Models*, „Language Learning Journal”, (2014), vol. 41.
16. Booth R., Clayton B., Hartcher R., Hungar S., Hyde, P., Wilson P., (2003), *The development of quality online assessment in vocational education and training: Volume 1*, Leabrook: NCVET.

17. Brownell K., (1997), *Technology in Teacher Education: Where are we and where do we go from here?*, „Journal of Technology and Teacher Education”, nr 2/3, (1997), vol. 5, s. 117–138.
18. Butler-Pascoe M.E., (2011), *The History of CALL: The Intertwining Paths of Technology and Second/Foreign Language Teaching*, „International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching”, nr 1, (2011), vol. 1, s. 16–32.
19. Byram M., (1997), *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*, Clevedon, United Kingdom: Multilingual Matters.
20. Cognition and Technology Group at Vanderbilt, (1992), *The Jasper series as an example of anchored instruction: Theory, program description, and assessment data*, „Educational Psychologist”, nr 27, (1992), s. 291–315, online: [https://www.scirp.org/\(S\(lz5mqp453edsnp55rrgjct55\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=741770](https://www.scirp.org/(S(lz5mqp453edsnp55rrgjct55))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=741770) [dostęp: 16.07.2021].
21. Chambers A., (2005), *Integrating Corpus Consultation in Language Studies*, „Language Learning & Technology”, nr 2, (2005), vol. 9, s. 111–125.
22. Chapelle C.A., (1998), *Construct definition and validity inquiry in SLA research*, [w:] Bachman L.F., Cohen A.D. (red.), *Interfaces between second language acquisition and language testing research*, Cambridge: Cambridge University Press, s. 32–70.
23. Chapelle C.A., (2003), *English Language Learning and Technology: Lectures on Applied Linguistics in the Age of Information and Communication Technology*, Amsterdam: John Benjamins Publishing.
24. Cardullo M., Nancy W., Vassiliki I., Zygouris-Coe V., (2015), *Enhanced Student Engagement through Active Learning and Emerging Technologies*, [w:] Keengwe J., *Handbook of Research on Educational Technology Integration and Active Learning*, USA: University of North Dakota, s. 1–18.
25. Chen J.C., Brown K.L., (2012), *The effects of authentic audience on English as a second language (ESL) writers: A task based, computer-mediated approach*, „Computer Assisted Language Learning”, nr 25, (2012), vol. 5, s. 435–454.
26. Chun D., (1998), *Signal Analysis Software for Teaching Discourse Intonation*, „Language Learning & Technology”, nr 1, (1998), vol. 2, s. 61–77.
27. Coppola N.W., Hiltz S.R., Rotter N., (2002), *Becoming a virtual professor: Pedagogical roles and ALN*, „Journal of Management Information Systems”, nr 4, (2002), vol. 18, s. 169–190.
28. Davies G., (1997), *Lessons from the Past, Lessons for the Future: 20 Years of CALL*, [w:] Korsvold A.K., Rüschoff B. (red.), *New Technologies in Language Learning and Teaching*, Strasbourg: Council of Europe, s. 27–51.
29. Davies G., (2002), *Article on Computer Assisted Language Learning (CALL) in the Good Practice Guide at the website of the Centre for Languages, Linguistics and Area Studies (LLAS)*, University of Southampton, online: [LLAS CALL](https://llas.southampton.ac.uk/call/) [dostęp: 22.07.2021].



30. Davies G., (2006), *Information and Communications Technology for Language Teachers (ICT4LT)*. Slough: Thames Valley University, online: <http://www.ict4lt.org/en/index.htm> [dostęp: 7.10.2020].
31. Davies G., Walker R., Rendall H., Hewer S., (2007), *Introduction to Computer Assisted Language*, Slough: Thames Valley University.
32. Davies G., Ros W., Heather R., Sue H., (2012), *Introduction to Computer Assisted Language Learning (CALL). Module 1.4*, Slough: Thames Valley University.
33. Dehaan J., Johnson N.H., Yoshimura N., Kondo T., (2012), *Wiki and digital video use in strategic interaction – based experiential EFL learning*, „CALICO Journal”, nr 29, (2012), vol. 2, s. 249–268.
34. De Jong N., Steinel M., Florijn A., Hulstijn J., Schoonen R., (2011), *Facets of speaking proficiency*, „Studies in Second Language Acquisition” (accepted for publication).
35. Diez-Bedmar M.B., Perez-Paredes P., (2012), *The types and effects of native speakers’ feedback on CMC*, „Language Learning & Technology”, nr 16, (2012), vol. 1, s. 62–90.
36. Dooly M., Sadler R., (2013), *Filling in the gaps: Linking theory and practice through telecollaboration in teacher education*, „ReCALL”, nr 25, (2013), vol. 1, s. 4–29.
37. Egbert J.L., (2005), *Conducting Research on CALL*, [w:] Egbert J.L., Petrie G.M. (red.), *CALL Research Perspectives (ESL & Applied Linguistics Professional Series)*, London: Lawrence Erlbaum Associates, s. 3–8.
38. Egbert J.L., Omran A., Huff L., Hyun-Gyung L., (2011), *Moving Forward: Anecdotes and Evidence Guiding the Next Generation of CALL*, „International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching”, nr 1, (2011), vol. 1, s. 1–15.
39. Elgort I., (2011), *Deliberate Learning and Vocabulary Acquisition in a Second Language*, „Language Learning”, nr 2, (2011), vol. 61, s. 367–413.
40. Elola I., Oskoz A., (2010), *Collaborative writing: Fostering foreign language and writing conventions development*, „Language Learning & Technology”, nr 3, (2010), vol. 14, s. 51–71.
41. *Encyklopedia Zarządzania – odpowiedzialność*, online: <https://cytaty.mfiles.pl/index.php/keyword/4111/0/odpowiedzialno%C5%9B%C4%87> [dostęp: 10.06.2021].
42. *EUROCALL Research Policy Statement 2010. European Association for Computer Assisted Language Learning*, online: <https://www.eurocall-languages.org/about/research-policy> [dostęp: 8.07.2021].
43. Eskenazi M., (1999), *Using a Computer in Foreign Language Pronunciation Training: What Advantages?*, „CALICO Journal”, nr 16, (1999), s. 447–469.
44. Fishbein M., (1967), *Belief, attitude, intention and behavior*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
45. Fishbein M., Ajzen I., (1975), *Belief, attitude, intention and behaviour*, Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company Inc.
46. Fotos S., Browne Ch., (2004), *The Development of CALL and Current Options*, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

47. Fuente M.J., (2003), *Is SLA Interactionist Theory Relevant to CALL? A Study on the Effects of Computer-mediated Interaction in L2 Vocabulary Acquisition*, „Computer Assisted Language Learning”, nr 1, (2003), vol. 16, s. 47–81.
48. Fuchs C., Hauck M., Müller-Hartmann A., (2012), *Promoting learner autonomy through multiliteracy skills development in cross-institutional exchanges*, „Language Learning & Technology”, nr 16, (2012), vol. 3, s. 82–102.
49. Furstenberg G., Levet S., English K., Maillet K., (2001), *Giving a Virtual Voice to the Silent Language of Culture: The Cultura Project*, „Language Learning & Technology”, nr 1, (2001), vol. 5, s. 55–192.
50. Gaytan J., McEwen B. C., (2007), *Effective online instructional and assessment strategies*, „The American Journal of Distance Education”, nr 21, (2007), vol. 3, s. 117–132.
51. Gebhard M., Shin D. S., Seger W., (2011), *Bloggng and Emergent L2 Literacy Development in an Urban Elementary School?: A Functional Perspective*, „CALICO Journal”, nr 2, (2011), vol. 28, s. 278–307.
52. González-Lloret M., (2008), *No me llamesd de usted, trátame de tú: L2 address behavior development through synchronous computer-mediated communication*, United States: University of Hawai'i at Manoa.
53. Gorjian B., Hayati A., Pourkhoni P., (2013), *Using Praat Software in Teaching Prosodic Features to EFL Learners*, „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, nr 84, (2013), s. 34–40.
54. Grow G., (1996), *Teaching learners to be self-directed*, „Adult Education Quarterly”, nr 41, (1996), vol. 3, s. 125–149.
55. Guth S., Helm F., (2010), *Telecollaboration 2.0: Language, Literacies and Intercultural Learning in the 21st Century*, Berne: Peter Lang.
56. Guillén G., (2014), *Expanding the language classroom: linguistic gains and learning opportunities through e-tandems and social networks. PhD dissertation*, Davis: University of California.
57. Gündüz N., (2005), *Computer Assisted Language Learning*, „Journal of Language and Linguistic Studies”, nr 1, (2005), vol. 2, s. 193–214.
58. Hafner C., Miller L., (2011), *Fostering learner autonomy in English for science: A collaborative digital video project in a technological learning environment*, „Language Learning & Technology”, nr 15, (2011), vol. 3, s. 68–86.
59. Hanna B.E., De Nooy J., (2009), *Learning Language and Culture via Public Internet Discussion Forums*, New York: Palgrave Macmillan.
60. Hannafin M.J., Hill J., Oliver K., Glazer E., Sharma P., (2003), *Cognitive and learning strategies in web-based distance learning environments*, [w:] Moore M., Anderson W. (red.), *Handbook of Research in Distance Learning*, Mahwah, New York: Erlbaum, s. 245–260.
61. Harrison W., Rainer K., (1992), *An Examination of the Factor Structures and Concurrent Validities for the Computer Attitude Scale, the Computer Anxiety Rating Scale, and the Computer Self-Efficacy Scale*, „Educational and Psychological Measurement”, nr 52, (1992), s. 735–744.

62. Harrison A.W., Rainer R.K., Jr., Hochwarter W.A., Thompson K.R., (1997), *Testing the self-efficacy-performance linkage of social-cognitive theory*, „Journal of Social Psychology”, nr 137, (1997), vol. 1, s. 79–87.
63. Higgins J., Johns T., (1984), *Computers in language learning*, London: Collins.
64. Hillman D.C., Willis D.J., Gunawardena C. N., (1994), *Learner-interface interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners*, „The American Journal of Distance Education”, nr 8, (1994), vol. 2, 30–42.
65. Hubbard P., Siskin C., (2004), *Another Look at Tutorial CALL*, „ReCALL”, nr 2, (2004), vol. 16, s. 448–461.
66. Hubbard P., (2013), *Making a Case for Learner Training in Technology Enhanced Language Learning Environments*, „CALICO Journal”, nr 30, (2013), vol. 2, s. 163–178.
67. Hughes J., (2005), *The Role of Teacher Knowledge and Learning Experiences in Forming Technology-integrated Pedagogy*, „Journal of Technology and Teacher Education”, nr 2, (2005), vol. 13, s. 277–302.
68. Ishihara N., Cohen A.D., (2010), *Teaching and Learning Pragmatics: Where Language and Culture Meet*, Longman Applied Linguistics.
69. Ito M., Horst H., Bittanti M., Boyd D., Herr-Stephenson B., Lange P. G., Pascoe C.J., Robinson L., (2008), *Living and learning with new media: Summary of findings from the digital youth project*, The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Reports on Digital Media and Learning.
70. *Jakie korzyści niesie nauka języków obcych od najmłodszych lat?*, online: <https://konindziociom.pl/strefa-czytelnicza/jakie-korzysci-niesie-nauka-jezykow-obcych-od-najmlodszych-lat> [dostęp: 9.07.2021].
71. Jones L.C., Plass J., (2002), *Supporting Listening Comprehension and Vocabulary Acquisition in French with Multimedia Annotations*, „The Modern Language Journal”, nr 4, (2002), vol. 86, s. 546– 61.
72. Judd E.L., (1999), *Some Issues in the Teaching Pragmatic Competence*, [w:] *Culture in Second Language Teaching and Learning*, Cambridge: Cambridge University Press.
73. Kennedy K., Nowak S., Raghuraman R., Thomas J., Davis S. F., (2000), *Academic dishonesty and distance learning: Student and faculty views*, „College Student Journal”, nr 34, (2000), vol. 2, s. 309–314.
74. Kenning M.M., Kenning J.M., (1990), *Computers and Language Learning: Current Theory and Practice*, New York: Ellis Horwood.
75. Kern N., (2013), *Technology-Integrated English for Specific Purposes Lessons: Real-Life Language, Tasks, and Tools for Professionals*, [w:] Motteram G. (red.), *Innovations in Learning Technologies for English Language Teaching*, London: British Council, s. 89–115.
76. Kern R., Warschauer M., (2000), *Theory and Practice of Network-Based Language Teaching*, [w:] Warschauer M., Kern R. (red.), *Network-Based Language Teaching: Concepts and Practice*, New York: Cambridge University Press, s. 1–19.

77. Kern R., Ware P., Warschauer M., (2008), *Network-Based Language Teaching*, online: <http://education.uci.edu/uploads/7/2/7/6/72769947/network-based.pdf> [dostęp: 8.07.2021].
78. Kessler G., (2013), *Collaborative Language Learning in Co-Constructed Participatory Culture*, „CALICO Journal”, nr 3, (2013), vol. 30, s. 307–322.
79. Kim N., Smith M. J., Maeng, K., (2008), *Assessment in online distance education: A comparison of three online programs at a university*, „Online Journal of Distance Learning Administration”, nr 1, (2008), vol. 11.
80. Kinginger C., Gouvès-Hayward A., Simpson V., (1999), *A Tele-Collaborative Course on French-American Intercultural Communication*, „The French Review”, nr 5, (1999), vol. 72, s. 853–866.
81. Klimanova L., Dembovskaya S., (2013), *L2 Identity, Discourse and Social Networking in Russian*, „Language Learning & Technology”, nr 1, (2013), vol. 17, s. 69–88.
82. Klein J.M., Spector J.M., Grabowski B.B., De la Teja J.F., (2004), *Instructor competencies: Standards for face-to-face, online, and blended settings*, Greenwich, CT: Information Age.
83. Kluever C., Lam T., Hoffman R., (1994), *The computer attitude scale: Assessing changes in teachers' attitudes toward computers*, „Journal of Educational Computing Research”, nr 3, (1994), vol. 11, s. 251–256.
84. Koehler M., Mishra P., (2009), *What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)?*, „Contemporary Issues in Technology and Teacher Education”, nr 1, (2009), vol. 9, s. 60–70.
85. Kramsch C., (1999), *Teaching along the cultural faultline*, [w:] Paige R.M., Lange D.L., Yershova Y.A. (red.), *Culture as the core: Interdisciplinary perspectives on culture teaching and learning in the second language curriculum*, Minneapolis: CARLA, University of Minnesota, s. 15–32.
86. Krashen S., (1988), *Second Language Acquisition and Second Language Learning*, Englewood Cliffs, New York: Prentice-Hall International.
87. Kreber C., Kanuka H., (2006), *The Scholarship of Teaching and Learning and the Online Classroom*, „Canadian Journal of University Continuing Education”, nr 2, (2006), vol. 32, s. 109–131.
88. Kukulska-Hulme A., Bull S., (2009), *An Overview of Mobile Assisted Learning: Noticing and Recording*, „International Journal of Interactive Mobile Technologies”, nr 2, (2009), vol. 3, s. 12–18.
89. Lambert C., (2012), *Twilight of the Lecture*, „Harvard Magazine”, nr 3–4, online: <http://harvardmagazine.com/2012/03/twilight-of-the-lecture>, [dostęp: 15.12.2019].
90. Lee K., (2000), *English Teachers' Barriers to the Use of Computer-Assisted Language Learning*, „The Internet TESL Journal”, nr 12, (2000), vol. 6, online: <http://iteslj.org/Articles/Lee-CALLbarriers.html> [dostęp: 21.12.2019].
91. Lee L., (2009), *Promoting intercultural exchanges with blogs and podcasting: A study of Spanish–American telecollaboration*, „Computer Assisted Language Learning”, nr 5, (2009), vol. 22, s. 425–443.

92. Levy M., (1997), *Computer-Assisted Language Learning: Context and Conceptualization*, Oxford: Clarendon Press.
93. Lipnicki M., (2013), *Naukoznawstwo*, Poznań: Uniwersytet Adama Mickiewicza, online: <http://logic.amu.edu.pl/images/3/30/Naukoznawstwo3.pdf> [dostęp: 1.10.2020].
94. Lomicka L., Lord G., (2009), *Introduction to Social Networking, Collaboration, and Web 2.0 Tools*, [w:] Lomicka L., Lord G. (red.), *The Next Generation: Social Networking and Online Collaboration in FL Learning*, San Marcos: TX: CALICO Consortium, s. 1–11.
95. Loucky J.P., (2006), *Maximizing Vocabulary Development by Systemically Using a Depth of Lexical Processing Taxonomy. CALL Resources, and Effective Strategies*, „CALICO Journal”, nr 2, (2006), vol. 23, s. 363–399.
96. Long M.H., (1996), *The Role of the Linguistic Environment in Second Language Acquisition*, [w:] Ritchie W., Bhatia T.K. (red.), *Handbook of Second Language Acquisition*, New York: Academic Press, s. 413–468.
97. Matsuo C., (2014), *A Dialogic Critique of Michael Byram's Intercultural Communicative Competence Model: Proposal for a Dialogic Pedagogy*, Japan: Fukuoka University.
98. Mayer R.E., (2001), *Multimedia Learning*, New York: Cambridge University Press.
99. Moeller J., Faltin Osborn S., (2014), *A Pragmatist Perspective on Building Intercultural Communicative Competency: From Theory to Classroom Practice*, wyd. 4, (2014), vol. 47.
100. McBride K., (2009), *Social-Networking Sites in Foreign Language Classes: Opportunities for Re-Creation*, [w:] Lomicka L., Lord G., *The Next Generation: Social Networking and Online Collaboration in FL Learning*, San Marcos, TX: CALICO Consortium, s. 35–58.
101. McLissac M., Blocher J., Mahes V., Vrasidas C., (1999), *Student and teacher perceptions of interaction in online computer-mediated communication*, „Educational Media International”, nr 36, (1999), vol. 2, s. 121.
102. Meunier L., (1997), *Personality and Motivational Factors in Computer-mediated Foreign Language Communication (CMFLC)*, Unpublished manuscript: University of Tulsa.
103. Metcalfe P., (1992), *CALL, the Foreign-Language Undergraduate and the Teaching of Grammar: A Linguistic and Political Battlefield*, „ReCALL”, nr 7, (1992), vol. 4, s. 3–5.
104. McLissac M., Blocher J., Mahes V., Vrasidas C., (1999), *Student and teacher perceptions of interaction in online computer-mediated communication*, „Educational Media International”, nr 2, (1999), vol. 36, s. 121.
105. Motteram G., (2013), *Developing and Extending Our Understanding of Language Learning and Technology*, „In Innovations in Learning Technologies for English Language Teaching”, London: British Council, s. 177–191.
106. Moore M.G., (1989), *Three types of transaction*, [w:] Moore, Clark (red.), *Readings in Principles of Distance Education (Readings in Distance Education Series No. 1)*, University Park: Pennsylvania State University, s. 100–105.
107. Naidu S., (2003), *Designing instruction for e-learning environments*, [w:] Moore, Anderson (red.), *Handbook of distance education*, Mahwah, New York: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

108. Naismith L., Lee B.H., Pilkington R.M., (2011), *Collaborative learning with a wiki: Differences in perceived usefulness in two contexts of use*, „Journal of Computer Assisted Learning”, nr 3, (2011), vol. 27, s. 228–242.
109. Nation I.S.P., (2001), *Learning Vocabulary in Another Language*, Cambridge: Cambridge University Press.
110. O'Brien M. G., (2006), *Teaching Pronunciation and Intonation with Computer Technology*, [w:] Ducate L., Arnold N. (red.), *Calling on CALL: From Theory and Research to New Directions in Foreign Language Teaching*, San Marcos, TX: Computer Assisted Language Instruction Consortium, s. 127–148.
111. Oliver R., (1993), *The influence of training on beginning teachers' use of computers*, „Australian Educational Computing”, nr 2, (1993), s. 189–196.
112. Oncu S., Cakir H., (2011), *Research in online learning environments: Priorities and methodologies*, „Computers & Education”, nr 57, (2011), vol. 1, s. 1098–1108.
113. Otto S.E.K., Pusack J.P., (2009), *Computer-Assisted Language Learning Authoring Issues*, „The Modern Language Journal”, vol. 93, (2009), s. 784–801, online: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2009.00973.x> [dostęp: 11.10.2020].
114. Ozkan M., (2011), *Effects of Social Constructivist Virtual Learning Environments on Speaking Skills from the Perspectives of University Students*, Adana: University of Cukurova.
115. Palmer P.J., (1998), *The courage to teach: Exploring the inner landscape of a teacher's life*, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
116. Pim C., (2013), *Emerging Technologies, Emerging Minds: Digital Innovations within the Primary Sector*, [w:] Motteram G. (red.), *Innovations in Learning Technologies for English Language Teaching*, London: British Council, s. 15–42.
117. Perez M.M., Peters E., Clarebout E., Desmet P., (2014), *Effects of Captioning on Video Comprehension and Incidental Vocabulary Learning*, „Language Learning & Technology”, nr 1, (2014), vol. 18, s. 118–141.
118. Plass J., Jones L., (2005), *Multimedia learning in second language acquisition*, [w:] Mayer R. (red.), *The Cambridge handbook of multimedia learning*, New York: Cambridge University Press, s. 467–488.
119. Pluta K., (2019), *TIK w edukacji wczesnoszkolnej, czyli rola i możliwości wykorzystania wybranych narzędzi cyfrowych w uczeniu się dzieci klas młodszych*, „Kwartalnik Edukacyjny”, nr 104–105, online: <https://ke.pcen.pl/kwartalnik/rocznik-2021/item/305-katarzyna-pluta-tik-w-edukacji-wczesnoszkolnej-czyli-rola-i-mozliwosci-wykorzystania-wybranych-narzedzi-cyfrowych-w-uczeniu-sie-dzieci-klas-mlodszych.html> [dostęp: 16.07.2021].
120. Puentedura R.R., (2010), *SAMR and TPACK Intro to Advanced Practice*, online: [http://hippasus.com/resources/sweden2010/SAMR\\_TPACK\\_IntroToAdvancedPractice.pdf](http://hippasus.com/resources/sweden2010/SAMR_TPACK_IntroToAdvancedPractice.pdf) [dostęp: 8.07.2021].
121. Raquel Diaz A., (2013), *Developing Critical Language Culture Pedagogies in Higher Education: Theory and Practice*, New York: Multilingual Matters.

122. Risager K., (2007), *Language and Culture Pedagogy: From a National to a Transnational Paradigm*, Towanda, New York: Multilingual Matters.
123. Roberts M.R., (2006), *Lessons for the Future Internet: Learning from the Past*, „EDUCAUSE Review”, nr 41, (2006), vol. 4, s. 16–25.
124. Robles M., Braathen S., (2002), *Online assessment techniques*, „Delta Pi Epsilon Journal”, nr 44, (2002), vol. 1, s. 39–49.
125. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, (Dz.U. 2018 r., poz. 1818), online: <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=W-DU20180001818> [dostęp: 8.07.2021].
126. Simonson M., Smaldino S.E., Albright M., Zvacek S., (2006), *Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education*, Pearson: University of Kansas.
127. Sanders R.H., (1995), *Thirty Years of Computer Assisted Language Instruction: Introduction*, „CALICO Journal”, nr 4, (1995), vol. 12, s. 6–14.
128. Scollon R., Scollon S.W., (2003), *Discourses in Place: Language in the Material World*, New York: Continuum.
129. Skinner B.F., (1957), *The Writer and His Definition of Verbal Behavior*, *Behav Anal*, „2012 Spring”, nr 35, (1957), vol. 1, s. 115–126.
130. Smith B., (2004), *Computer-mediated Negotiated Interaction and Lexical Acquisition*, „Studies in Second Language Acquisition”, nr 3, (2004), vol. 26, s. 365–398.
131. Spitzberg B.I., Changnon G., (2009), *Conceptualizing Intercultural Competence. The SAGE Handbook of Intercultural Competence*, Deardorff, Los Angeles, CA: Sage, s. 2–52.
132. Stockwell G., (2007), *A review of technology choice for teaching language skills and areas in the CALL literature*, „ReCALL”, nr 19, (2007), vol. 2, s. 105–120.
133. Storch N., (2012), *Collaborative Writing as a Site for L2 Learning in Face-to-face and Online Modes*, [w:] Kessler G., Oskoz A., Elola I. (red.), *Technology Across Writing Contexts and Tasks*, s. 113–130.
134. *Strona informacyjna, Pogórze24.pl*, online: <https://pogorze24.pl/zyczenia-dzien-nauczyciela/84704/> [dostęp: 9.07.2021].
135. Swain M., (1995), *Three Functions of Output in Second Language learning*, [w:] Cook G., Seidlhofer B. (red.), *Principle and Practice in Applied linguistics: Studies in Honour of H. G. Widdowson*, Oxford: Oxford University Press, s. 125–144.
136. Swan K., (2001), *Virtual interaction: Design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses*, „Distance Education”, nr 22, (2001), vol. 2, s. 306–331.
137. Sykes J., Holden C., (2009), *Mentira*, online: <http://www.mentira.org/> [dostęp: 8.07.2021].
138. Sykes J.M., Oskoz A., Thorne S.L., (2008), *Web 2.0, Synthetic Immersive Environments, and Mobile Resources for Language Education*, „CALICO Journal”, nr 3, (2008), vol. 25, s. 528–546.

139. Taguchi N., Sykes J.M., (2013), *Technology in Interlanguage Pragmatics Research and Teaching*, „Language Learning & Language Teaching”, nr 36, (2013), viii, s. 276.
140. Taguchi N., (2015), *Instructed pragmatics at a glance: Where instructional studies were, are, and should be going*, „Language Teaching”, nr 48(1), (2015), s. 1–50.
141. Taylor R.P., Gitsaki C., (2004), *Teaching WELL and Loving IT*, [w:] Fotos S, Browne C., *New Perspectives on CALL for Second Language Classrooms*, ESLand Applied Linguistics Professional Series, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
142. Teixeira A., (2015), *The role of Keyboarding in the Development and Retention of L2 Spanish Vocabulary*, Davis: University of California.
143. Thomas M., (2009), *Handbook of Research on Web 2.0 and Second Language Learning*, Hershey, PA: IGI Global.
144. Thornbury S., Meddings L., (2001), *The Roaring in the Chimney*, „Modern English Teacher”, nr 3, (2001), vol. 10.
145. Thorne S.L., (2003), *Artifacts and Cultures-of-Use in Intercultural Communication*. „Language Learning & Technology”, nr 2, (2003), vol. 7, s. 38– 67.
146. Thorne S.L., (2010), *The Intercultural Turn and Language Learning in the Crucible of New Media*, [w:] Guth S., Helm F. (red.), *Telecollaboration 2.0: Language, Literacies and Intercultural Learning in the 21st Century*, s. 139–164.
147. Thorne S.L., (2008), *Transcultural Communication in Open Internet Environments and Massively Multiplayer Online Games*, [w:] Magnan S. (red.), *Mediating Discourse Online*, s. 305–327.
148. Underwood J., (1984), *Linguistics, Computers and the Language Teacher: A Communicative Approach*, Rowley, Massachusetts: Newbury House.
149. Vandergrift L., Goh C.C.M., (2012), *Teaching and Learning Second Language Listening: Metacognition in Action*, New York: Routledge.
150. Vonderwell S., Liang X., Alderman K., (2007), *Asynchronous Discussions and Assessment in Online Learning*, „Journal of Research on Technology in Education”, nr 3, (2007), vol. 39, s. 309–328.
151. Wang P., Chan P., (2009), *Advantages, disadvantages, facilitators, and inhibitors of computer-aided instruction in Singapore’s secondary schools*, „Computers and Education”, nr 25(3), (2009), s. 151–162.
152. Ware P., Kramsch C., (2005), *Toward an Intercultural Stance: Teaching German and English through Telecollaboration*, „The Modern Language Journal”, nr 2, (2005), vol. 89, s. 190–205.
153. Warschauer M., (1996), *Computer Assisted Language Learning: An Introduction*, [w:] Fotos S. (red.), *Multimedia Language Teaching*, Tokyo: Logos International, s. 3–20.
154. Warschauer M., (2000), *The Death of Cyberspace and the Rebirth of CALL*, „English Teachers’ Journal”, nr 53, (2000), s. 61–67.
155. Warschauer M., (2002a), *Networking into academic discourse*, „Journal of English for Academic Purposes”, nr 1, (2002a), s. 45–58.



156. Warschauer M., (2002b), *A developmental perspective on technology in language education*, „TESOL Quarterly”, nr 36, (2002b), vol. 3, s. 453–475.
157. Warschauer M., (2004), *Technological Change and the Future of CALL*, [w:] Fotos S., Browne Ch. (red.), *New Perspectives on CALL for Second Language Classrooms*, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, s. 15–25.
158. Warschauer M., Healey D., (1998), *Computers and Language Learning: An Overview*, „Language Teaching”, nr 31, (1998), s. 57–71.
159. Warschauer M., Meskill C., (2000), *Technology and Second Language Teaching*, [w:] Rosenthal J. (red.), *Handbook of Undergraduate Second Language Education*, Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum, s. 303–318.
160. Widdowson G., (1990), *Aspects of Language Teaching*, Oxford: Oxford University Press.
161. Wijekumar K., Meyer B., (2006), *Design and Pilot of a Web-based Intelligent Tutoring System to Improve Reading Comprehension in Middle School Students*, „International Journal of Technology in Teaching and Learning”, nr 1, (2006), vol. 2, s. 36–49.
162. Winke P., Gass S., Sydorenko T., (2010), *The Effects of Captioning Videos Used for Foreign Language Listening Activities*, „Language Learning & Technology”, nr 1, (2010), vol. 14, s. 65–86, online: [https://www.academia.edu/12655083/THE\\_EFFECTS\\_OF\\_CAPTIONING\\_VIDEOS\\_USED\\_FOR\\_FOREIGN\\_LANGUAGE\\_LISTENING\\_ACTIVITIES1](https://www.academia.edu/12655083/THE_EFFECTS_OF_CAPTIONING_VIDEOS_USED_FOR_FOREIGN_LANGUAGE_LISTENING_ACTIVITIES1) [dostęp: 1.10.2020].

## O autorze



**Kamil Mielnik** – nauczyciel akademicki lingwistyki stosowanej oraz filologii angielskiej. Ukończył Uniwersytet w Sunderlandzie w Wielkiej Brytanii – specjalność: metodyka nauczania języka angielskiego obcokrajowców (TESOL). Prowadzi autorskie kursy i zajęcia warsztatowe z zakresu metodyki wdrażania technologii informacyjnej w nauczaniu języka angielskiego dla studentów uczelni technicznych oraz nauczycieli. Współpracuje z Ośrodkiem Rozwoju Edukacji, Krakowskim Instytutem Rozwoju Edukacji oraz Małopolskim Ośrodkiem Doskonalenia Nauczycieli na płaszczyźnie doskonalenia i podnoszenia kwalifikacji nauczycieli języków obcych. Obecnie pracuje nad swoim doktoratem i w ramach zainteresowań badawczych zgłębia koncepcję oceniania kształtującego.

**Ośrodek Rozwoju Edukacji**

**Aleje Ujazdowskie 28**

**00-478 Warszawa**

**tel. 22 345 37 00**

**[www.ore.edu.pl](http://www.ore.edu.pl)**