

Katarzyna Gajda

Uniwersytet Warszawski

<https://orcid.org/0000-0002-4903-9059>

k.gajda@uw.edu.pl

Aplikacje mobilne w akademickiej dydaktyce językowej na przykładzie wykorzystania platformy Duolingo w nauczaniu języka rosyjskiego

Mobile applications in academic language education using the example of the Duolingo platform in teaching Russian

In the last decade, there has been a marked increase in interest in the use of mobile technologies in education, especially in language teaching. In the context of Mobile Assisted Language Learning (MALL), mobile applications offer unique features such as personalization, interactivity, and access to online resources, promoting individual language learning processes and supporting traditional teaching methods. This article focuses on the analysis of the effectiveness of the Duolingo application in teaching Russian at the University of Warsaw. The study was conducted in the summer semester of 2021/2022 with a group of 78 students. The results confirmed the positive impact of Duolingo on student engagement and the efficiency of material assimilation, while emphasizing the need for technical and educational support for the full use of the application. Study participants were keen on using Duolingo, particularly appreciating the reading lessons, although exercises aimed at developing speaking and writing skills were perceived as less effective. The conclusions of the study indicate the need for further research on the application of Duolingo in foreign language teaching and the analysis of its materials in the context of glottodidactics.



Artykuł jest udostępniany na licencji Creative Commons – Uznanie autorstwa-Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe, <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/>

Keywords: modern technologies, mobile applications, teaching strategies, teaching Russian, mobile assisted language learning

Słowa kluczowe: nowoczesne technologie, aplikacje mobilne, strategie nauczania, nauczanie języka rosyjskiego, nauczanie językowe wspomagane technologiami mobilnymi

1. Wstęp

W ostatniej dekadzie zanotowano wyraźny wzrost zainteresowania wykorzystaniem technologii mobilnych w edukacji. Rosnąca popularność aplikacji mobilnych widoczna jest szczególnie w dydaktyce językowej. Aplikacje mobilne łączą w sobie szereg unikatowych cech, które obejmują między innymi mobilność, personalizację, interaktywność, multimedialność, elastyczność, interaktywność i możliwość dostępu do zasobów online (Kukulska-Hulme, Traxler, 2013). Wspierają one zarówno indywidualną naukę języka, jak i tradycyjne metody nauczania, umożliwiając uczniom praktykę poza klasą. Dodatkowo, według Burstona (2014), aplikacje sprzyjają samoregulacji procesu uczenia się oraz umożliwiają natychmiastowe sprzężenie zwrotne, co jest kluczowe dla efektywnego przyswajania języka. Integrację procesu nauczania języka obcego za pomocą aplikacji mobilnych – określaną jako MALL (ang. Mobile Assisted Language Learning) – można zastosować przy wykorzystaniu już istniejących koncepcji, strategii oraz modeli dydaktycznych.

2. Aplikacje mobilne w akademickiej dydaktyce językowej – strategie i modele nauczania

Nauczanie za pomocą aplikacji mobilnych jest częścią MALL-u i zgodnie z definicją Gębala (2019: 307), uwzględnia „w procesie uczenia się języka wykorzystywanie podręcznych urządzeń mobilnych, służących do nawiązywania połączeń głosowych oraz tworzenia krótkich wiadomości czy czatów z wizją”. Ważne jest krytyczne podejście do wyboru aplikacji oraz uwzględnienie potencjalnych wyzwań, takich jak jakość treści, ryzyko nadmiernej autonomii ucznia czy odpowiednia metoda nauczania. Współcześnie w nauczaniu za pomocą technologii mobilnych wykorzystuje się coraz nowsze strategie i modele pedagogiczne, do których należą:

- nauczanie hybrydowe (ang. Blended Learning);
- nauczanie z wykorzystaniem technologii rozszerzonej rzeczywistości (ang. Augmented Reality Learning).

- nauczanie oparte na rozwiązywaniu problemu (ang. Problem-Based Learning);
- nauczanie z elementami gamifikacji.

Nauczanie hybrydowe jest metodą łączącą tradycyjne metody nauczania z e-learningiem, umożliwiając elastyczność oraz dostosowywanie się do indywidualnych potrzeb uczniów. Połączenie interaktywnych zasobów online z tradycyjnymi metodami nauczania zwiększa zaangażowanie uczniów i poprawia ich wyniki w nauce języka (Lopez-Perez, Perez-Lopez, Rodriguez-Ariza, 2021). Nauczanie z wykorzystaniem technologii rozszerzonej rzeczywistości odnosi się do zastosowania technologii rozszerzonej rzeczywistości (AR) w celu wzbogacenia procesu przyswajania języka. Poprzez nakładanie wirtualnych elementów na rzeczywisty świat uczniowie mogą doświadczać immersyjnych i interaktywnych scenariuszy, które ułatwiają naukę słownictwa, gramatyki oraz kultury docelowego języka. Po zeskanowaniu obiektu w rzeczywistym świecie aplikacja AR może wyświetlić nazwę tego obiektu w języku docelowym, wskazówki dotyczące poprawnej wymowy lub zdania z kontekstem, tworząc tym samym bardziej angażujące i praktyczne doświadczenie uczenia się języka.

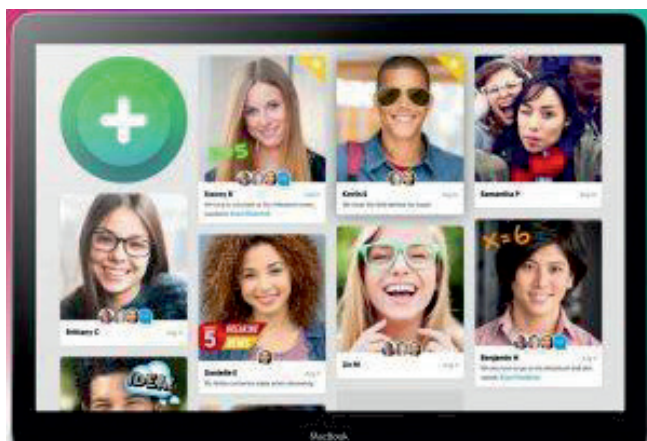


Rysunek 1. Aplikacja Mondly, dostęp: <https://app.mondly.com/>, [DW 15.09.2023]

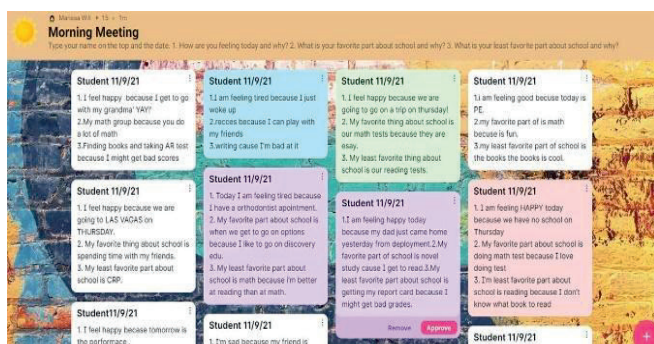
Wyniki badania przeglądownego przeprowadzonego przez Parmaxi i Demetriou wykazały popularność i skuteczność mobilnej AR we wsparciu nauki słownictwa (23,9%), czytania (12,7%), mówienia (9,9%) i pisania (8,5%) (Parmaxi, Demetriou, 2020). Przedmiotowa strategia jest z powodzeniem wykorzystywana w aplikacji Mondly.

Nauczanie oparte na rozwiązywaniu problemu ma na celu „postawienie uczącym się zadania badawczego, do którego rozwiązania muszą dojść sami na podstawie dotychczas zdobytej wiedzy i zdrowego rozsądku w jej zastosowaniu” (Jakubiak, 2015: 38). Jakubiak (2015: 38) stwierdza, że ta

metoda dodatkowo uczy młodych ludzi odpowiedzialności za swoją wiedzę, kreatywności oraz praktycznego zastosowania zdobytych wiadomości teoretycznych. Uświadamia im powagę stawianego przed nimi zadania i profesjonalnego podejścia do niego. Przykładem aplikacji, które opierają się na tej strategii, są aplikacje Flipgrid i Padlet.



Rysunek 2. Flipgrid, <https://www.techlearning.com/>, [DW 15.09.2023]



Rysunek 3. Padlet, <https://azpbs.org/>, [DW 15.09.2023]

Gamifikacja w edukacji odnosi się do zastosowania mechanizmów i elementów znanych z projektowania gier w kontekście procesów dydaktycznych mających na celu zwiększenie motywacji i zaangażowania uczących się (Werbach, Hunter, 2012) poprzez wprowadzenie elementów rywalizacji. Tymi elementami są zdobywanie punktów i odznak, osiągnięcie poziomów czy monitorowanie postępów na tablicach liderów. W edukacji strategia ta wykorzystuje naturalną skłonność ludzi do współzawodnictwa i dążenia do osiągnięć, aby

stymulować efektywność uczenia się dzięki wciągającemu doświadczeniu (Vinogradova i in., 2022: 704). Nowszy pogląd definiuje gamifikację jako

proces ulepszania usługi za pomocą afordancji zapewniających grywalne doświadczenia w celu wspierania ogólnego tworzenia wartości przez użytkowników, grywalizacja musi być w stanie tworzyć doświadczenia, które, podobnie jak gry, są z natury motywujące i satysfakcjonujące, powodując trwałą zmianę zachowań i przyzwyczajeń jednostek (Krysiński i in., 2022: 716).

Do najpopularniejszych aplikacji mobilnych opartych na grywalizacji należą między innymi Duolingo, Quizziz, Babel, Bussu (opracowanie własne).

Sposoby wykorzystania technologii mobilnych prezentowane są również za pomocą różnych omówionych modeli nauczania, takich jak:

- model SAMR,
- model TPACK,
- Model Flipped Learning,
- Model BYOD.

Pierwszy z nich, SAMR, przedstawia hierarchię integracji technologii w edukacji poprzez cztery poziomy: Substitution (bezpośrednie zastępowanie narzędzi technologią), Augmentation (zastępowanie z dodatkowymi funkcjonalnościami technologicznymi), Modification (znaczące przekształcenie tradycyjnego zadania dydaktycznego dzięki technologii) oraz Redefinition (tworzenie innowacyjnych zadań nieosiągalnych bez technologii). Model ten służy jako narzędzie dla edukatorów przy integracji technologicznej w procesie dydaktycznym. Sikorska, (2023: 44) wskazuje, że wykorzystanie go „sprzyja budowaniu strategii indywidualizującej uczenie się dzieci, ich ciekawości poznawczej oraz motywacji do podejmowania aktywności własnej związanej z uczeniem się języka obcego, na co ma wpływ ich ocena poczucia własnego sprawstwa”

Model TPACK z kolei, w kontekście nauczania języka obcego podkreśla integrację trzech kluczowych obszarów wiedzy: merytorycznej (Content Knowledge), dydaktycznej (Pedagogical Knowledge) oraz technologicznej (Technological Knowledge). Integracja tych obszarów w praktyce pedagogicznej prowadzi do lepszego dostępu do autentycznych materiałów, interaktywnej komunikacji oraz indywidualizacji procesu nauczania, wspierając tym samym efektywność przyswajania języka obcego przez uczniów. TPACK „odnosi się do wiedzy o tym, w jaki sposób technologia może być wykorzystana w rozsądny sposób pedagogicznie w ramach określonego obszaru treści” (Borawska-Kalbarczyk, 2021: 45). TPACK to nowa forma wiedzy wykraczająca poza wszystkie trzy „podstawowe” elementy: treść, pedagogikę i technologię (Herring, Meacham, Mourlam, 2016: 211).

Model Flipped Learning natomiast polega na odwróceniu tradycyjnej sekwencji nauczania; uczniowie najpierw zapoznają się z materiałem w domu, a następnie praktykują i pogłębiają wiedzę w klasie. Jest to zmiana ról i pozycji w relacji uczeń–nauczyciel (Padzik, 2021: 72). Nauczanie wspomagane przez nowoczesne technologie opiera się na podejściu konstruktywistycznym, które zakłada uwypuklenie uczenia się kosztem nauczania oraz roli uczącego się kosztem nauczyciela (Krajka, Białek, 2021). W tym podejściu uczniowie korzystają z technologii takich jak platformy wideo czy aplikacje do wstępnego przyswajania treści, co umożliwia bardziej zaawansowane prace językowe i interakcje podczas lekcji. Padzik (2021: 72) podkreśla, że metoda odwróconej klasy nie polega na tym, by funkcję nauczyciela pełnił internet i jego zasoby, metoda ta sprzyja efektywnemu wykorzystaniu czasu, indywidualizacji nauki oraz zwiększa zaangażowanie uczniów w proces edukacyjny.

Model BYOD bazuje na prywatnej uczniowskiej technologii wnoszonej do szkolnego nauczania i służy zarówno celom tradycyjnym (przekaz wiedzy i jej zapamiętywanie), jak i otwiera szkolne rozumienie wiedzy w kierunku konstruktywistycznym (bazując na strategiach uczniowskich, ich osobistej wiedzy, pracy grupowej, weryfikacji wiedzy) oraz konektywistycznym (uznającym rozproszony charakter dynamicznie rozwijającej się wiedzy istniejącej w sieciach społecznych) (Hussein, Kopciewicz, 2018: 210). Uczniowie wykorzystują do nauki swoje prywatne urządzenia takie jak smartfony, tablety czy laptopy, co pozwala na zastosowanie bardziej spersonalizowanych i elastycznych metod nauczania. Korzystając z różnorodnych aplikacji i zasobów online dostosowanych do indywidualnych potrzeb, uczniowie mogą uczyć się w dowolnym miejscu i czasie, co sprzyja utrzymaniu regularności i częstotliwości – kluczowym czynnikiem skutecznej nauki języka. W tym znaczeniu, jak wskazują Hussein i Kopciewicz (2018: 210), model BYOD służy strategiom skoncentrowanym na rekonstrukcji roli nauczyciela – z roli wykładowcy wiedzy w kierunku inicjowania, wspierania i doradzania, jak uczyć się w grupach i sieciach społecznych, jak wspólnie rozwiązywać problemy, weryfikować źródła wiedzy.

3. Platforma Duolingo w nauczaniu językowym

Duolingo – dostępne publicznie od 2012 roku – to aplikacja służąca do nauki języków obcych, opierająca się na idei gamifikacji. Z powodzeniem wykorzystuje różne metody grywalizacji, aby utrzymać zaangażowanie użytkowników; z poziomami, seriami, odznakami i tabelami liderów. Wszystkie te funkcje sprawiają, że proces nauki jest bardzo podobny do gry i, motywują użytkowników do dążenia do postępu.. Założycielami aplikacji Duolingo są

profesorowie Luis von Ahn oraz Severin Hacker. Wśród dostępnych narzędzi do nauki języków Duolingo jest często wyróżniane jako jedno z najbardziej innowacyjnych, co predestynuje je do analizy w kontekście badań naukowych. Platforma obecnie oferuje naukę 43 języków obcych, aczkolwiek 39 kursów językowych jest dostępnych tylko w języku angielskim¹. Architektura kursów oferowanych przez platformę Duolingo nieznaczenie różni się w zależności od języka obcego², ale każdy jest formułowany z uwzględnieniem kluczowych aspektów lingwistycznych oraz pedagogicznych³. Do najbardziej popularnych funkcji platformy Duolingo, jakie wskazuje Savanni (2019), należą:

- elementy gamifikacji, takie jak nagrody, osiągnięcia oraz codzienne wyzwania,
- testy oceniające poziom językowy użytkownika,
- forum społecznościowe promujące wymianę wiedzy między uczestnikami⁴,
- różnorodność ćwiczeń językowych, począwszy od dopasowywania słów, a skończywszy na tłumaczeniu całych zdań,
- materiały dodatkowe takie jak podcasty, opowiadania oraz słowniki.

Platforma opiera się głównie na metodzie gramatyczno-tłumaczeniowej. Jak stwierdzają Aleksandrowska i Stanulewicz (2020: 133), chociaż nadmierne wykorzystanie dryli gramatycznych oraz tłumaczenia w nauce języka obcego jest krytykowane przez zwolenników metody komunikacyjnej, należy zauważyć, iż nie powinno się marginalizować i całkowicie rezygnować z wykorzystania technik pracy bilingwalnej. Odgrywają one pozytywną rolę w procesie świadomego uczenia się języka obcego, zwłaszcza jeżeli bierzemy pod uwagę ich wykorzystanie w procesie nauczania i uczenia się jako technik uzupełniających. Jako ramy odniesienia w procesie adaptacji treści edukacyjnych stosuje się *Europejski system opisu kształcenia językowego*, znany również jako CEFR (Common European Framework of Reference for Languages). Integracja z CEFR umożliwia dokładniejsze dostosowanie materiałów dydaktycznych do poziomów biegłości językowej uczących się⁵ oraz stanowi podstawę do uznawania certyfikatów Duolingo English Test przez wiele uczelni na świecie oraz w Polsce. Przykładowo Uniwersytet Wrocławski uznaje kompetencje językowe kandydata na poziomie B2, jeśli osiągnął on wynik na poziomie

¹ <https://duoplanet.com/duolingo-languages-list/> [DW 20.12.2023]

² <https://duoplanet.com/duolingo-russian-review/> [DW 20.12.2023]

³ <https://blog.duolingo.com/goldilocks-and-the-cefr-levels-which-proficiency-level-is-just-right/> [DW 15.09.2023]

⁴ <https://forum.duome.eu/> [DW 28.12.2023]

⁵ <https://blog.duolingo.com/the-duolingo-cefr-checker-an-ai-tool-for-adapting-learning-content/> [DW 15.09.2023]

90% w teście Duolingo English Test⁶. Radomyski (2022: 111) zauważa, że Duolingo cieszy się dużym uznaniem wśród użytkowników, gdyż uzyskało 86,2% komentarzy pozytywnych, 8,9% opinii negatywnych i 4,9% neutralnych w analizie na podstawie 20 tys. komentarzy ze strony internetowej Google Play Store. Kluczowe cechy aplikacji obejmują⁷ (co pokrywa się z opiniami użytkowników⁸):

- nieograniczony dostęp w dowolnym miejscu i czasie,
- możliwość personalizacji ścieżki nauki, dostosowanej do potrzeb użytkownika,
- kompleksowy rozwój umiejętności językowych, w tym czytania, pisanie, mówienia oraz słuchania,
- wzmacnianie motywacji poprzez mechanizmy gamifikacji,
- tworzenie społeczności, której członkowie wymieniają się wiedzą i doświadczeniem,
- przyjazny interfejs.

Jednocześnie – jak wskazuje Radomyski – w przypadku komentarzy negatywnych użytkownicy najczęściej zaznaczają następujące wady:

system nauki oparty na pięciu dostępnych szansach jest niewystarczający, aplikacja umożliwia naukę zagrożonych języków, ale nie daje możliwości nauki innych popularniejszych języków, np. perskiego, aplikacja nie może być traktowana jako jedyne źródło wiedzy na temat wybranego języka i nie zastąpi ona jego klasycznej nauki z nauczycielem (Radomyski, 2022: 110).

Interfejs aplikacji Duolingo prezentuje strukturę przypominającą drzewo, która zawiera moduły – nazywane często „umiejętnościami” – odpowiadające różnym zagadnieniom językowym. Użytkownicy są motywowani do regularnej nauki poprzez wizualny licznik, który przypomina im o codziennym celu oraz odzwierciedla ciągłość nauki. Ponadto tablica wyników pokazuje tygodniowy ranking użytkowników. Lekcje w aplikacji mają rozwijać wszystkie umiejętności językowe, dlatego składają się z różnorodnych zadań, w tym wielokrotnego wyboru, transkrypcji audio, ćwiczeń wymowy, uzupełniania luk, dopasowywania słów. Dodatkowo Duolingo oferuje także podcasty i opowiadania, które mają na celu ćwiczenie rozumienia ze słuchu. Aleksandrowska i Stanulewicz (2020: 133) zauważają, że choć zadania zawarte na platformie mają na celu rozwijanie wszystkich umiejętności, nie udaje się to

⁶ <https://international.uni.wroc.pl/en/admission-full-degree-studies/english-language-requirements> [DW 15.09.2023]

⁷ <https://www.duolingo.com/approach> [DW 20.12.2023]

⁸ <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duolingo&hl=pl&gl=US&pli=1> [DW 20.12.2023]

w pełnym zakresie. W ćwiczeniach na słuchanie Duolingo korzysta z automatycznego systemu generowania głosu, co skutkuje tym, że język brzmi nienaturalnie i komputerowo; użytkownicy nie mają okazji usłyszeć autentycznej wymowy. Z kolei w ćwiczeniach na doskonalenie umiejętności mówienia zadania są ograniczone jedynie do weryfikacji prawidłowej wymowy krótkich fraz lub pojedynczych zdań, nie pozostawiając miejsca na kreatywne, swobodne formułowanie dłuższych wypowiedzi (Aleksandrowska, Stanulewicz 2020, Savanni, 2019) czy realną komunikację językową (Szatek, 2004: 96).

Duolingo for Schools stanowi platformę dedykowaną nauczycielom. Jednym z kluczowych atutów tego narzędzia jest możliwość monitorowania postępów uczniów przez nauczycieli, co obejmuje obserwację ich aktywności, liczbę zdobytych punktów doświadczenia oraz ukończonych lekcji i modułów. Ponadto Duolingo for Schools pozwala na przypisywanie konkretnych lekcji lub modułów jako zadań domowych z określonym terminem wykonania, co może służyć jako mechanizm motywacyjny. Nauczyciele mają również dostęp do generowania raportów dotyczących postępów uczniów. Funkcja komunikacji z uczniami za pomocą platformy ułatwia nauczycielom przekazywanie informacji zwrotnych. Choć główna zawartość kursów jest z góry opracowana i ustalona przez metodyków Duolingo, możliwość wyboru odpowiednich modułów dla uczniów pozwala na dostosowanie materiałów do indywidualnych potrzeb. Elementy gamifikacji takie jak rankingi i tablice wyników zachęcają uczniów do rywalizacji, co może stanowić dodatkową motywację.

4. Nauczanie języka rosyjskiego na Uniwersytecie Warszawskim

Na Uniwersytecie Warszawskim język rosyjski pod względem popularności wśród nauczanych języków obcych plasuje się na piątym miejscu, a w roku akademickim 2021/2022 zajął nawet czwarte miejsce. Lektoraty języka rosyjskiego są prowadzone przez Szkołę Języków Wschodnich oraz Szkołę Ję-

Rok akademicki	rosyjski	angielski	niemiecki	hiszpański	francuski	włoski	pozostałe
2022/2023	524	5222	663	625	608	261	1575
2021/2022	632	5632	742	671	625	280	1462
2020/2021	623	5785	760	712	699	272	1413
2019/2020	674	6003	702	634	677	322	1311

Rysunek 4. Liczba zapisów na lektoraty językowe, dane z Centrum Wsparcia Dydaktyki UW, stan na dzień 15.09.2023 r.

zyków Obcych, a kursy komercyjne – na Uniwersytecie Otwartym UW⁹. Zarówno kursy, jak i lektoraty są oferowane na wszystkich poziomach znajomości języka.

5. Cel badania pilotażowego

Celem badania pilotażowego była analiza opinii uczestników na temat korzystania z aplikacji mobilnych i weryfikacja skuteczności aplikacji Duolingo. Osiągnięcie tego celu wymagało znalezienia odpowiedzi na następujące pytania:

- Czy i w jakim stopniu aplikacje mobilne są użytkowane przez studentów i kursantów?
- Czy i w jakim stopniu aplikacje mobilne wspomagają naukę mówienia, czytania, pisania i słuchania?

Stawiając hipotezę, że opanowanie języka obcego z punktu widzenia sprawności językowych na poszczególnych poziomach językowych jest możliwe dzięki wykorzystaniu narzędzi mobilnych, poddałam wstępnej analizie powyższe zjawisko.

W trakcie badania pilotażowego dokonane zostały: analiza popularnych aplikacji językowych wśród studentów UW i kursantów UO UW, weryfikacja ankiety, weryfikacja testów sprawdzających. Badanie pilotażowe to wstępny zarys eksperymentalnego badania właściwego wymaga dalszych prac, które obecnie są prowadzone. W artykule skupiono się na wynikach i wnioskach, które uzyskano na etapie wdrażania badania w pilotażu.

5.1. Grupa badawcza

W badaniu wzięło udział łącznie 78 respondentów, z czego 60 uczestniczyło także w badaniach ankietowych oraz częściowo w badaniach weryfikujących testy sprawdzające. Dodatkowo 18 studentów na poziomie A1 uczestniczyło w pełnym pilotażowym eksperymencie dydaktycznym, czyli w obu badaniach ankietowych oraz testach sprawdzających. 22 studentów to uczestnicy lektoratów języka rosyjskiego w semestrze letnim 2021/22 w Szkole Języków Wschodnich UW na poziomie A1 i B1, 38 kursantów to słuchacze trzech kursów językowych pt. „Nu, dawaj – poziom A1”, „Nu, gawari – po-

⁹ W lektoratach języków obcych w Szkole Języków Wschodnich oraz Szkole Języków Obcych Uniwersytetu Warszawskiego mogą odpłatnie uczestniczyć słuchacze spoza Uczelni, jednak kursy są dedykowane głównie studentom.

ziom A2” i „Nu, rabotaj – poziom A1/A2” w II i III trymestrze roku akademickiego 2021/2022 na Uniwersytecie Otwartym UW. 18 studentów było uczestnikami wakacyjnych intensywnych kursów językowych SJW UW w lipcu 2022 r. W badaniach na poziomie podstawowym A1 wzięło udział 52 uczestników, na poziomie A2 – 10 uczestników, na poziomie B1 – 16.

5.2. Metoda i narzędzie badawcze

Przedmiotowe badanie oparłam na metodach quasi-eksperymentalnych. Do badania wykorzystano dwie ankiety, które były poddawane modyfikacjom zgodnie z komentarzami uczestników badania. W badaniu pilotażowym zastosowałam pretest i posttest, które wybrałam spośród dwóch testów certyfikacyjnych z języka rosyjskiego ТРКИ (ros. тест по русскому языку как иностранному) na poziomie A1 i B1. Jest to egzamin na Państwowy Certyfikat Federacji Rosyjskiej potwierdzający ogólną znajomość języka rosyjskiego, przeprowadzany przez Państwowy Instytut Języka Rosyjskiego im. A. S. Puszkina w Moskwie oraz przez Centrum Testowania Językowego Uniwersytetu Państwowego w Sankt Petersburgu. Badanie pilotażowe miało na celu weryfikację jakości przygotowanego planu badawczego (Wilczyńska i in., 2010).

5.3. Opis badania pilotażowego

W semestrze letnim roku akademickiego 2021/2022 przeprowadziłam pilotażowy eksperyment dydaktyczny z wykorzystaniem aplikacji Duolingo wśród uczestników kursów językowych w Szkole Języków Wschodnich UW oraz w ramach Uniwersytetu Otwartego UW; stworzyłam ankietę dla uczestników eksperymentu dydaktycznego oraz wybrałam test sprawdzający z języka rosyjskiego. Na początku badań pilotażowych z użyciem aplikacji Duolingo zweryfikowałam potencjał oraz kompletność dwóch rodzajów językowych testów certyfikacyjnych z języka rosyjskiego ТРКИ. Oba wykorzystałam w charakterze pretestu i postestu w trakcie lektoratu języka rosyjskiego oraz na poziomie A1 i B1 na zajęciach z Praktycznej Nauki Języka Rosyjskiego w lutym oraz w czerwcu 2022 r. (teksty wypełniło łącznie 22 studentów). Po wstępnej analizie testów podczas kursów języka rosyjskiego pt. „Nu, dawaj” w Uniwersytecie Otwartym wykorzystałam tylko jeden rodzaj testu, tj. test ТРКИ Państwowego Instytutu Języka Rosyjskiego im. A. S. Puszkina. Test przeprowadziłam w trzech grupach językowych na poziomach A1, A1/A2 i A2. Ostatecznie do eksperymentu pilotażowego, który miał miejsce w lipcu 2022 w Szkole Języków Wschodnich UW wybrałam test ТРКИ Państwowego Instytutu Języ-

ka Rosyjskiego im. A. S. Puszkina. Zostanie on również wykorzystany podczas eksperymentu właściwego. Od uczestników otrzymałam informację zwrotną na temat ankiet oraz testów językowych. Ankieta oraz test zostały zweryfikowane podczas trzech kursów językowych pt. „Nu, dawaj – poziom A1”, „Nu, gawari – poziom A2” i „Nu, rabotaj – poziom A1/A2” w UO UW łącznie na grupie 40 respondentów. Po przeprowadzeniu badań pilotażowych wprowadziłam niezbędne zmiany do ankiety i wybrałam dedykowany test językowy.

Całościowe badanie pilotażowe z wykorzystaniem aplikacji Duolingo oraz zastosowaniem opracowanych ankiet odbyło się podczas wakacyjnych intensywnych kursów językowych w lipcu 2022 r. w SJW UW na poziomie A1. Podczas zajęć zastosowałam tradycyjne metody nauczania. Jednocześnie studenci dołączyli do Duolingo i zostali uczestnikami Duolingo for Schools na platformie. Regularnie zamieszczałam do wykonania moduły, które rozszerzały lub utrwały wiedzę z lektoratu. Korzystałam z modułów, które zostały już opracowane na Duolingo. Zadań nie modyfikowałam, jedynie wybierałam te bloki, które najbardziej odpowiadały celom kolejnych zajęć lektoratowych. Studenci wykonywali poszczególne moduły już poza lekcjami, w dowolnym czasie i z dowolną intensywnością. Szczegółowy materiał badawczy na temat korzystania z aplikacji Duolingo otrzymałam od 18 uczestników.

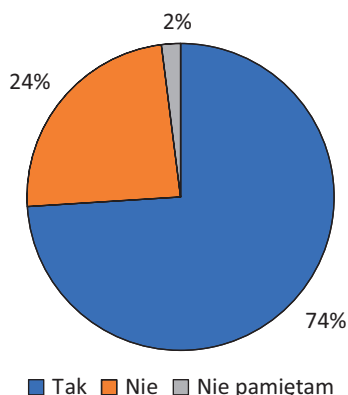
5.4. Analiza danych ankietowych

W badaniach ankietowych łącznie wzięło udział 46 kobiet i 32 mężczyzn. 45% uczestników było w wieku poniżej 20 lat, 38% w wieku 21 do 30 lat, 10% w wieku 31 do 40 lat, 5% w wieku 41 do 50 lat i 1% uczestników było w wieku powyżej 50 lat. Zdecydowana większość, bo aż 72%, mieszka w mieście powyżej 1 miliona mieszkańców, kolejnych 11% jest z miast od 100 tys. do 1 miliona mieszkańców, a 17% z miejscowości do 100 tys. mieszkańców. Z grupy 78 badanych osób 18 osób uczestniczyło w całościowym badaniu eksperymentalnym.

5.4.1. Opracowanie danych ankietowych

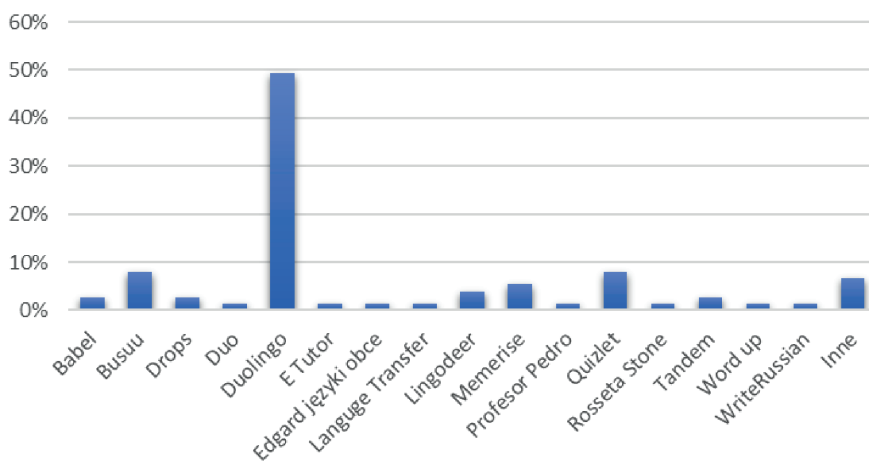
Wyniki badania pokazują, że aż 74% uczestników korzystało do czasu przeprowadzenia badania z pomocy aplikacji językowych, natomiast 24% tego nigdy nie robiło.

Spośród studentów, którzy zadeklarowali korzystanie z aplikacji językowej, największą grupę stanowili użytkownicy aplikacji Duolingo, na kolejnych miejscach znaleźli się użytkownicy aplikacji Bussu i Quizlet.



Rysunek 5. Nauka języka obcego za pomocą aplikacji językowej

Źródło: Opracowanie własne.

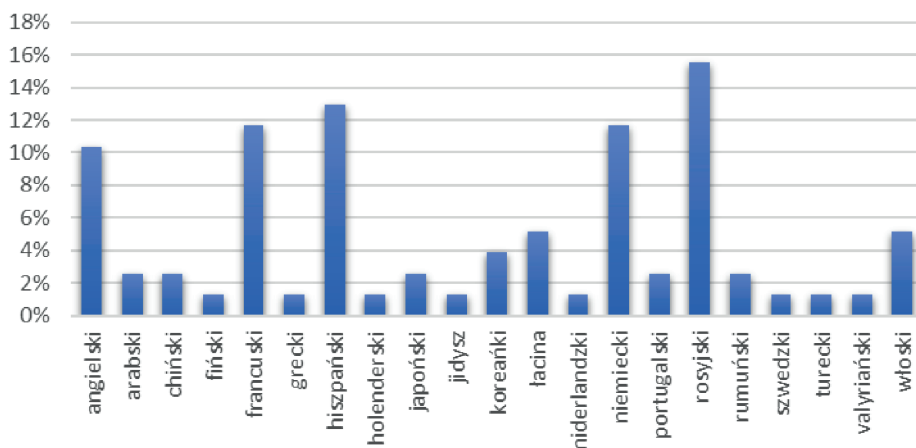


Rysunek 6. Popularność aplikacji językowych wśród studentów

Źródło: Opracowanie własne.

Studenci, którzy używali aplikacji Duolingo, najczęściej uczyli się języka rosyjskiego, hiszpańskiego, francuskiego, angielskiego i niemieckiego. Ciekawostką jest, że za pomocą aplikacji można się uczyć również fikcyjnego języka valyriańskiego z serialu „Gra o tron”, który również został wymieniony przez respondentów.

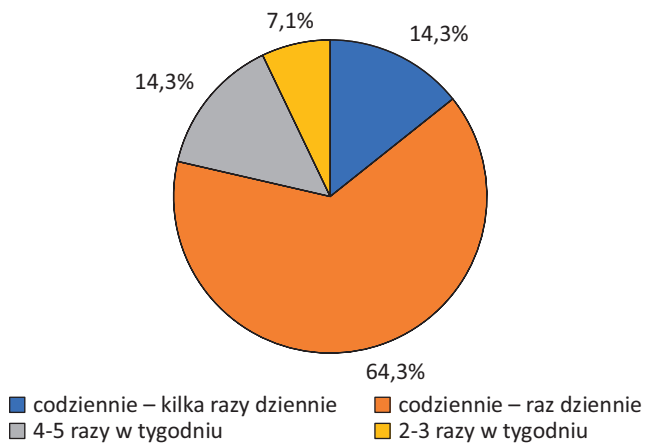
W trakcie wakacyjnego kursu językowego 14,3% użytkowników korzystało z aplikacji kilka razy dziennie, 64,3% raz dziennie. 7,1% 2–3 razy w tygodniu, a 14,3% 4–5 razy w tygodniu.



Rysunek 7. Języki obce, których studenci uczą się za pomocą aplikacji Duolingo

Źródło: Opracowanie własne.

Jak często korzystałeś/korzystałaś z aplikacji w trakcie kursu językowego?



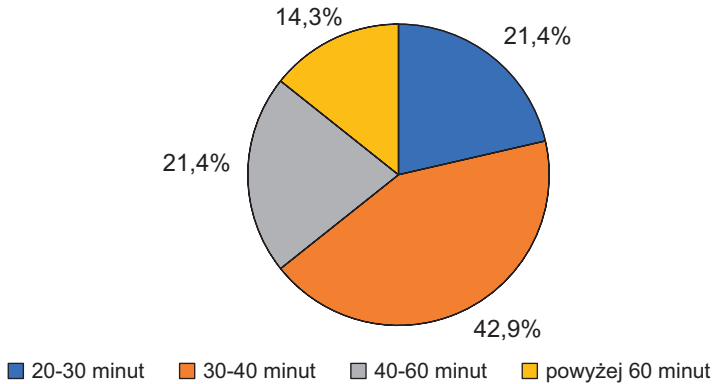
Rysunek 8. Częstość korzystania z aplikacji Duolingo

Źródło: Opracowanie własne.

42,9% użytkowników spędzało w aplikacji 30–40 minut dziennie, a tylko 14,3% powyżej 60 minut dziennie.

Aspektem, który był najważniejszy dla uczestników badania, była nauka słownictwa, wśród aspektów najmniej istotnych wymieniano mówienie. Założenia uczestników można określić jako realne do realizacji.

Uczestnicy badania uznali, że ćwiczenia były odpowiednio zaprojektowane, aby rozwijać kompetencje gramatyczne, a także umiejętności czytania, pisania oraz mówienia.



Rysunek 9. Czas nauki języka rosyjskiego w aplikacji

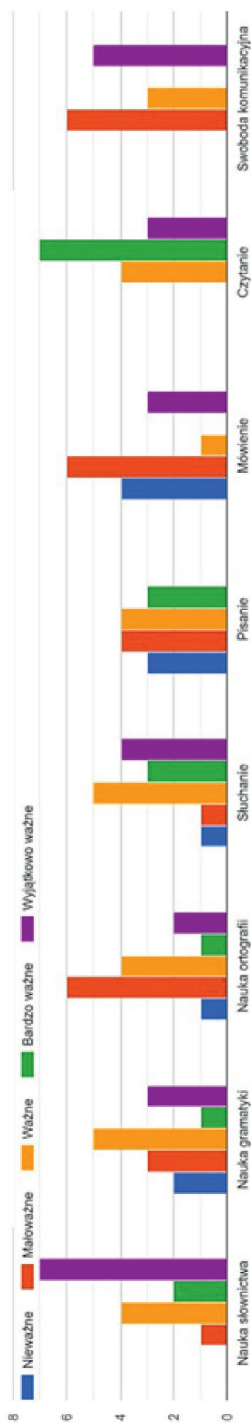
Źródło: Opracowanie własne.

Najwięcej uczestników uznało, że czytanie w aplikacji Duolingo było najskuteczniej nauczane, na kolejnych miejscach znalazła się nauka gramatyki i słuchania. W opinii respondentów najmniej skutecznie były rozwijane umiejętności pisania i mówienia.

Z badania wynika też, że zdecydowana większość – 66,7% respondentów – poleciłoby aplikację Duolingo innym słuchaczom.

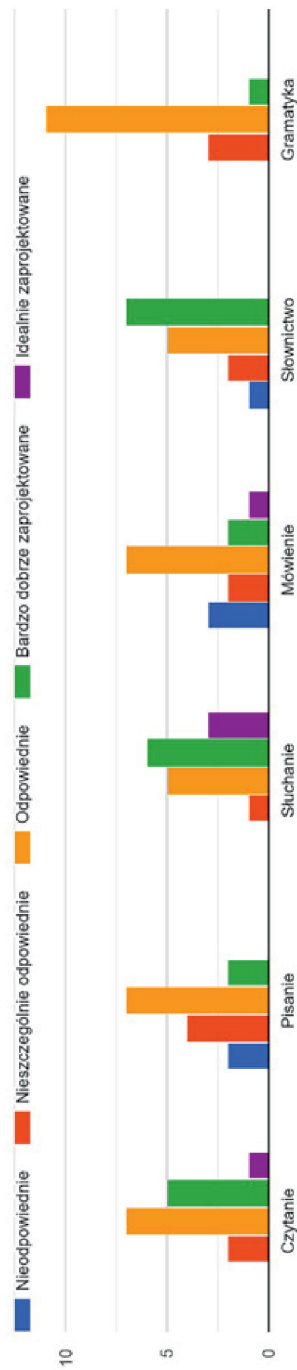
Na pytanie, czy i dlaczego użytkownicy poleciliby aplikację Duolingo, zostały udzielone następujące odpowiedzi (pisownia oryginalna):

- Nowa szata graficzna nie spełnia moich oczekiwań tak bardzo jak poprzednia, ale aplikacja wciąż jest pomocna w nauce języka.
- Ponieważ jest to najlepsza darmowa aplikacja do nauki języków.
- Poleciłabym aplikację innym, ponieważ uważam, że ja wiele z niej wyniosłam i myślę, że dla innych to też będzie super zabawa połączona z nauką i szybkimi rezultatami.
- Szybko można uczynić postęp.
- Bo jest przyjemna i można robić wszędzie.
- Duolingo jest fajną aplikacją do powtórki materiału, nie nauki tylko na podstawie aplikacji.
- Można nauczyć się od zera nawet jeśli nie zna się bukw. Zaczynałam od zapamiętania samych literek i te ćwiczenia bardzo mi pomogły.
- Poleciałbym bo aplikacja umożliwia zapoznanie się z alfabetem, ćwiczenia czytania na początkowych etapach nauki i wbija do głowy partykuły i krótkie spójniki.



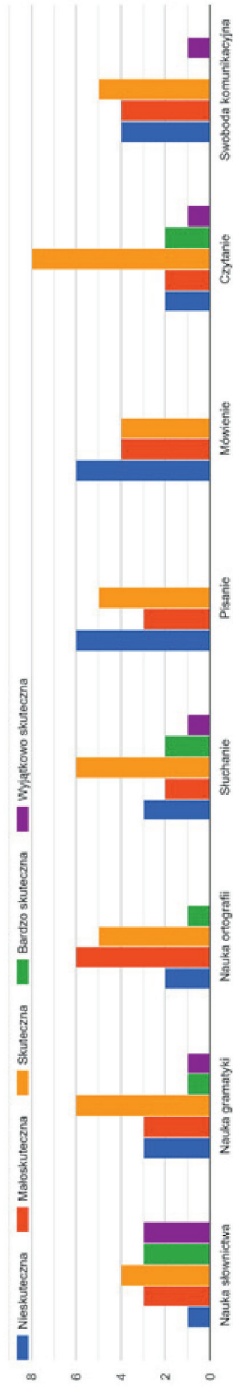
Rysunek 10. Ocena motywacji własnej studentów w odniesieniu do poszczególnych aspektów języka

Źródło: Opracowanie własne.



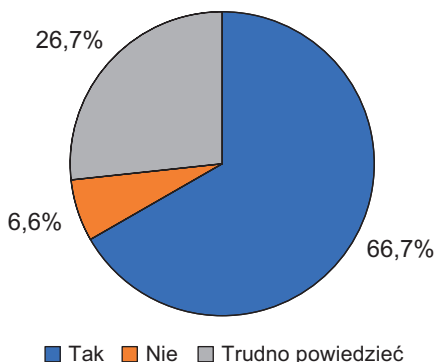
Rysunek 11. Opinia studentów na temat zaprojektowanych ćwiczeń w aplikacji

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 12. Opinia studentów na temat skuteczności aplikacji

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 13. Rekomendacje studentów po nauce języka rosyjskiego w aplikacji Duolingo

Źródło: Opracowanie własne.

Z kolei 6% nie poleciłoby aplikacji. Wśród komentarzy niepolecających nauki z aplikacją znalazły się następujące komentarze:

- Samo korzystanie z niej nie zapewni wystarczającej wiedzy.
- Bo nie lubię tego typu aplikacji i uważam, że są nieskuteczne.

Studenci zgłaszali problemy techniczne oraz podkreślali, że zmiany w interfejsie aplikacji po aktualizacji były dla nich zaskoczeniem, a nawet zniechęcały do dalszej nauki. Aby stanąć naprzeciw tym wyzwaniom, ważne i pomocne okazały się regularne rozmowy na temat działania aplikacji, wsparcie grupy oraz lektora. Każdorazowo po takim zgłoszeniu wspólnie z lektorem problem rozwiązywano. Szybka reakcja w przypadku trudności oraz wiedza o tym, jak skutecznie korzystać z Duolingo, jak obsługiwać nowe aktualizacje, były niezbędne do utrzymania motywacji użytkowników oraz do wykorzystania pełnego potencjału platformy.

5.4.2. Opracowanie danych z testów sprawdzających

Na podstawie uzyskanych wyników 18 uczestników zdało test sprawdzający. 10 osób osiągnęło wynik powyżej 95%, sześć osób powyżej 85%, a dwie osoby uzyskały wynik 75%. Wyraźnie widoczna jest też zależność: studenci, którzy najwięcej czasu spędzili w aplikacji Duolingo, osiągnęli najwyższe wyniki. Najczęściej stosowane typy ćwiczeń pokazują, że przy ich projektowaniu twórcy platformy Duolingo mają na celu przede wszystkim rozwijanie u użytkowników dwóch podsystemów języka – gramatyki i słownictwa (Aleksandrowska, Stanulewicz, 2020: 132). Jest to widoczne w uzyskanych wyni-

kach testów badania pilotażowego, gdyż najlepiej ocenione zadania dotyczą leksyki i gramatyki.

6. Wnioski

Większość badanych chętnie korzystało z aplikacji Duolingo, a wielu z nich korzystało z niej codziennie; czas spędzony na nauce oscylował wokół 30–40 minut. Choć głównym celem użytkowników było rozszerzenie słownictwa, zwrócili oni uwagę, że najbardziej skuteczne w aplikacji były ćwiczenia do nauki czytania. Te ukierunkowane na rozwój umiejętności mówienia i pisania dostępne w aplikacji uznano za mniej efektywne. Duolingo zdobyło uznanie wśród większości uczestników badania. Wielu z nich poleciłoby aplikację innym, chwając jej skuteczność i przyjemność obsługi jej interfejsu. Pewna część badanych kwestionowała jej kompleksowość w kontekście pełnej edukacji językowej i wskazywała, że aplikacja nie zastąpi klasycznej nauki z nauczycielem. W teście sprawdzającym na poziomie A1 wszyscy uczestnicy uzyskali ponad 60% poprawnych odpowiedzi. Zauważono, że ci, którzy więcej czasu spędzili w aplikacji, osiągnęli wyższe wyniki. Najważniejszym wsparciem w przypadku problemów technicznych i zmian w aplikacji były regularne rozmowy oraz pomoc i dostępność lektora. Te elementy pomagały w utrzymaniu motywacji i pełnym wykorzystaniu platformy.

Badania nad użytecznością i efektywnością aplikacji językowych, których fragment pokazano, nadal trwają. Niezbędne jest zweryfikowanie efektywności nauczania języków przy pomocy aplikacji Duolingo, a szczególnie dokonanie analizy w kierunku określenia najlepiej i najgorzej rozwiniętych sprawności językowych na podstawie dokonanej ewaluacji. Ważne jest także dokładniejsze zbadanie rodzaju i konstrukcji ćwiczeń na Duolingo w kontekście glottodydaktycznym oraz analiza kryteriów oceny tradycyjnych materiałów do nauki języków obcych w porównaniu z materiałami interaktywnymi.

Bibliografia

- Aleksandrowska O., Stanulewicz D. (2020), *Internetowa platforma do nauki języków Duolingo – opinie użytkowników*. „Neofilolog”, nr 55/1, s. 125–144.
- Borawska-Kalbarczyk K. (2021), *Proces kształcenia w cyfrowej rzeczywistości – wybrane kierunki zmian*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
- Hussein B., Kopciwicz, L. (2018), *Technologie własne czy szkolne? Podział cyfrowy i jego skutki w kontekście nauczania i uczenia się wzbogaconego technologicznie*. „Forum Oświatowe”, nr 30(2), s. 199–218.

- Burston J. (2014), *The Reality of MALL: Still on the Fringes*. „CALICO Journal”, nr 31(1), s. 103–125.
- Gębal P. (2019), *Dydaktyka języków obcych. Wprowadzenie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Herring M. C., Meacham S., Mourlam, D. (2016), *TPACK development in higher education*, (w:) Koehler M. J., P. Mishra (red.) *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for Educators: Second Edition*. Nowy Jork: Routledge, s. 207–224.
- Jakubiak O. (2015), *PBL jako metoda aktywizacji językowej studentów studiów filologicznych*, (w:) Mytnik-Ejsmont, J., Glac, W., Majcher, I. (red.), *Echa ideatorium: z doświadczenia nauczycieli akademickich, uczestników 2. Konferencji Dydaktyki Akademickiej „Ideatorium” na Wydziale Biologii Uniwersytetu Gdańskiego*. Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego, s. 37–47.
- Krajka J., Białek K. (2021), *O stylach dydaktycznych w edukacji zdalnej w teorii i praktyce z przykładami scenariuszy wykorzystanych w programie Teaching English in Poland*. „Języki Obce w Szkole”, nr 1, s. 5–15.
- Koehler M. J., Mishra P. (red.) (2016), *Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for Educators*. Routledge.
- Kukulka-Hulme A., Traxler J. (red.) (2005), *Mobile Learning: A Handbook for Educators and Trainers*. Londyn: Taylor and Francis.
- Kukulka-Hulme A., Traxler J. (2013), *Design principles for mobile learning*. (w:) Beetham, H., Sharpe, R. (red.), *Rethinking Pedagogy for a Digital Age: Designing for 21st Century Learning* (2nd ed.). Abingdon: Routledge, s. 244–257.
- Lopez-Perez M.V., Perez-Lopez M.C., Rodriguez-Ariza, L. (2011), *Blended learning in higher education: Students’ perceptions and their relation to outcomes*. „Computers & Education”, nr 56(3), s. 818–826.
- Parmaxi A., Demetriou, A. A. (2020), *Augmented reality in language learning: A state of the art review of 2014–2019*. „Journal of Computer Assisted Learning”, nr 36(6), s. 861–875.
- Padzik D. (2021), *Nauczyciel XXI wieku – role i wyzwania*. „Języki Obce w Szkole”, nr 2, s. 71–76.
- Radomycki K. (2022), *Opinie użytkowników aplikacji Duolingo. Analiza komentarzy z Google Play Store*. „Języki Obce w Szkole”, nr 3, s. 103–112.
- Savvani S. (2019), *State-of-the-Art Duolingo: Features and Applications*, (w:) Auer M. E., Tsiatsos T. (red.), *The Challenges of the Digital Transformation in Education: Proceedings of the 21st International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL 2018)*. Volume 2. Springer International Publishing, s. 139–147.
- Sikorska J. (2023), *Model SAMR w kreowaniu cyfrowego środowiska uczenia się języka obcego przez dzieci w wieku wczesnoszkolnym*. „Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce”, nr 18(69), s. 43–54.
- Szałek M. (2004), *Jak motywować uczniów do nauki języka obcego. Motywacja w teorii i praktyce*. Poznań: Wagros.
- Werbach, K., Hunter, D. (2012), *For the Win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.

- Wilczyńska, W., Michońska-Stadnik A. (2010), *Metodologia badań w glottodydaktyce. Wprowadzenie*. Kraków: Avalon.
- Vinogradova I.V. i in. (2022), *Gejmifikaciâ kak metod obučenîâ: osobennosti i vozmožnosti*, „Moskovskij èkonomičeskij žurnal”, nr 3, s. 702–708.

Netografia

- <https://app.mondly.com/> [DW 15.09.2023]
- <https://azpbs.org/2021/11/teacher-app-recommendation-padlet/> [DW 15.09.2023]
- <https://blog.duolingo.com/goldilocks-and-the-cefr-levels-which-proficiency-level-is-just-right/> [DW 15.09.2023]
- <https://blog.duolingo.com/the-duolingo-cefr-checker-an-ai-tool-for-adapting-learning-content/> [DW 15.09.2023]
- <https://www.duolingo.com/approach/> [DW 20.12.2023]
- <https://duoplanet.com/duolingo-languages-list/> [DW 20.12.2023]
- <https://duoplanet.com/duolingo-russian-review/> [DW 20.12.2023]
- <https://edunews.pl/narzedzia-i-projekty/narzedzia-edukacyjne/4125-odpowiedz-filmem-czyli-flipgrid/> [DW 15.09.2023]
- <https://forum.duome.eu/> [DW 28.12.2023]
- <https://international.uni.wroc.pl/en/admission-full-degree-studies/english-language-requirements/> [DW 15.09.2023]
- <https://www.mondly.com/blog/introducing-first-augmented-reality-language-app-speech-recognition/> [DW 15.09.2023]
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duolingo&hl=pl&gl=US&pli=1/> [DW 28.12.2023]
- <https://www.techlearning.com/> [DW 15.09.2023]

Received: 09.10.2023

Revised: 11.03.2024