

# Małgorzata Dziedzic

---

## Wybrane aspekty stosowania technologii mobilnych w edukacji językowej

---

Społeczeństwo. Edukacja. Język 3, 45-51

---

2015

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

## WYBRANE ASPEKTY STOSOWANIA TECHNOLOGII MOBILNYCH W EDUKACJI JEZYKOWEJ

### Streszczenie

Artykuł dotyczy wybranych aspektów stosowania urządzeń mobilnych jako narzędzi wspierających edukację językową. Zawiera definicje podstawowych pojęć związanych z m-learningiem oraz wskazuje najistotniejsze przyczyny zainteresowania technologiami mobilnymi w sferze edukacji i główne trudności związane ze stosowaniem m-learningu. Ponadto autor wskazuje podstawowe rodzaje aplikacji mobilnych przydatnych w nauczaniu języka obcego oraz zwraca uwagę na główne tendencje w rozwoju m-learningu.

**Słowa kluczowe:** TIK w edukacji, nauczanie języka obcego, nauczanie mobilne, technologie mobilne, aplikacje mobilne.

Wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) w różnych sferach życia i działalności współczesnego człowieka to nieodłączny element dzisiejszej rzeczywistości. W coraz większym zakresie urządzenia multimedialne wkraczają do naszego życia, służąc do pracy, rozrywki, komunikacji, nauki, ułatwiając i przyspieszając realizację różnych czynności oraz oferując użytkownikom kolejne zastosowania i usługi. Komputery stacjonarne ustępują miejsca technologiom mobilnym – telefonom, smartfonom, laptopom, tabletom, netbookom, ultrabookom i innym urządzeniom, dzięki którym niezależnie od miejsca, w którym się znajdujemy mamy dostęp do Internetu, a więc dostęp do jego usług i zasobów oraz łączność z innymi ludźmi. Dzisiejsi uczniowie i studenci od wczesnego dzieciństwa przyzwyczajeni są do korzystania z urządzeń TIK, które służą im najczęściej do rozrywki, nauki i kontaktów z rówieśnikami. Coraz większe przywiązanie użytkowników do urządzeń mobilnych i duże zainteresowanie ich ciągłym rozwojem powoduje zmiany w sposobach spędzania czasu wolnego oraz ciągle poszukiwania nowych zastosowań technologii mobilnych w zaspokajaniu różnorodnych potrzeb odbiorców.

W środowisku edukacyjnym TIK wykorzystywane są w coraz szerszym zakresie, a z racji ich postępującej w szybkim tempie ewolucji, wymuszają poszukiwanie nowych metod i technik pracy z ich użyciem. Wykorzystywanie w procesie dydaktycznym urządzeń mobilnych staje się kolejnym naturalnym etapem w rozwoju nowoczesnej edukacji, w tym edukacji językowej, której poświęcone będą poniższe przemyślenia.

Dla potrzeb niniejszych rozważań przyjmuje się następujące rozumienie pojęć technologie mobilne oraz mobilne nauczanie:

- Termin technologie mobilne najprościej zdefiniować można jako wszelkie urządzenia – od prostych telefonów komórkowych do najnowszych osiągnięć techniki cyfrowej przeznaczonych do powszechnego użytku – pozwalające na przetwarzanie, odbieranie oraz wysyłanie danych bez konieczności utrzymywania przewodowego połączenia z siecią [por. Gajek 2013, s. 27].

Technologie mobilne można podzielić na:

1. Portatywne (przenośne) i osobiste – telefony komórkowe, smartfony, tablety, laptopy, urządzenia cyfrowe.
2. Stacjonarne i ogólnodostępne – tablice interaktywne, projekторы, oprogramowanie do przeprowadzania wideokonferencji, wyposażenie laboratoriów językowych i inne [Naismith, Lonsdale i Vavoula, 2004].

W niniejszym opracowaniu będą rozpatrywane technologie mobilne z pierwszej ze wskazanych powyżej grup.

- Mobilne nauczanie (m-learning) jest pewnego rodzaju rozszerzeniem e-learningu i często uzupełnia to pojęcie. W literaturze mobilne nauczanie definiowane jest niejednoznacznie. S.J. Geddes [2004] określa m-learning jako proces zdobycia wiedzy i umiejętności dzięki wykorzystaniu technologii mobilnych, niezależnie od czasu i miejsca, w którym się znajdujemy. Znajdziemy jednak również inne próby zdefiniowania m-learningu. W zależności od tego, czy mobilność odnosi się do osoby uczącej się (mobilność w sensie geograficznym z wykorzystaniem wielu urządzeń stacjonarnych), czy też wykorzystania do nauki mobilnej technologii (wykorzystanie jednego urządzenia mobilnego bez względu na przemieszczanie się użytkownika), można wyróżnić dwa podstawowe podejścia do definiowania pojęcia mobile learningu. Oba wymienione podejścia wzajemnie się uzupełniają i pozwalają na stworzenie jednej spójnej definicji, zgodnie z którą *m-learning* to świadczenie usług edukacyjnych lub szkoleniowych przy pomocy urządzeń mobilnych. W celu ułatwienia takiej mobilności, wykorzystywane urządzenie powinno spełniać określone wymogi:
  - osoba ucząca się musi mieć możliwość korzystania z urządzenia bezprzewodowo, na stojąco i przy minimalnym wysiłku;
  - urządzenie to powinno być niewielkich rozmiarów aby można je było łatwo trzymać i zawsze ze sobą zabrać [Dye, 2007]. Takimi urządzeniami będą np.: smartfony, tablety, palmtopy, odtwarzacze MP3 i inne.

Charakterystyczny zatem dla mobile learningu jest fakt, iż uczących się nie ogranicza lokalizacja, w związku z czym mogą wykorzystać na naukę czas jazdy pociągiem czy autobusem, czas oczekiwania na przystanku, a biorąc pod uwagę szybkie tempo życia współczesnego człowieka, takie optymalne wykorzystywanie czasu wydaje się być jak najbardziej zasadne.

Mobilne nauczanie może być efektywną formą wspierania procesu opanowywania języka obcego pod warunkiem, że nauczyciele będą potrafili wykorzystać potencjał technologii mobilnych oraz w taki sposób pokierować procesem dydaktycznym, aby uwzględnić naturalne zainteresowanie uczniów czy studentów najnowszymi osiągnięciami TIK.

Wśród głównych zalet stosowania technologii mobilnych w nauczaniu języków obcych [por. Kukulaska-Hulme i Traxler, 2007] w literaturze wymienia się następujące:

- duży wybór, szybki rozwój i bieżąca aktualizacja aplikacji mobilnych i innych narzędzi przydatnych w nauczaniu/uczeniu się języka obcego (blogi, podcasty, wiki, fora internetowe, czaty, portale społecznościowe, poczta elektroniczna, wirtualne wycieczki, korpusy językowe, słowniki i podręczniki w formie elektronicznej, programy do przechowywania danych on line, tzw. serwisy chmurowe i in.);
- indywidualizacja strategii nauczania;
- personalizacja urządzeń i materiałów, ich dostosowanie do indywidualnych potrzeb uczących się;
- wygodny dostęp do zasobów edukacyjnych w dowolnym czasie i miejscu, również tam, gdzie tradycyjne metody uczenia się nie są możliwe;
- autentyczność reakcji na potrzeby edukacyjne;
- zastosowanie innowacyjnych metod pracy;
- zmiana sposobów oceniania osiągnięć uczących się;

- nowe warunki organizacji pracy uczniów i nauczycieli;
- zmiana sposobu komunikacji pomiędzy nauczycielem i uczniami oraz pomiędzy uczniami wzajemnie;
- nowe sposoby indywidualnego wsparcia uczących się;
- interaktywność;
- nowe sposoby wzbudzenia motywacji uczących się;
- nauczanie bardziej nieformalne w porównaniu z nauczaniem w warunkach szkolnych;
- zmiana paradygmatu edukacji z zorientowanego na nauczyciela nauczania w klasie w kierunku konstruktywistycznych środowisk edukacyjnych skoncentrowanych na uczestnikach procesu edukacyjno-szkoleniowego [Holzinger, Nischelwitzer i Meisenberger, 2005];
- sekwencyjne rozmieszczenie treści aplikacji mobilnych bądź podręczników w wersji elektronicznej;
- atrakcyjność tego typu formy nauki języka obcego.

Oprócz szeregu bez wątpienia istotnych zalet korzystania z technologii mobilnych w kształceniu, należy również zwrócić uwagę na trudności, z którymi trzeba się zmierzyć. Będą to problemy natury techniczno-finansowej oraz problemy administracyjno-organizacyjne [Titova, 2012]. Pierwsza grupa problemów wiąże się z wysokim kosztem nowoczesnych narzędzi mobilnych, z niedużym ekranem i czcionką, krótkim czasem pracy baterii urządzenia oraz klawiaturą dotykową, co nie zawsze jest wygodne dla użytkowników.

Druga grupa problemów jest bardziej złożona. Nie wszyscy nauczyciele oraz administracja instytucji edukacyjnych są przekonani o tym, że mobilne nauczanie sprzyja optymalizacji procesu nauczania. Wielu pedagogów nie posiada wystarczających kompetencji medialnych do wdrażania technologii mobilnych do procesu kształcenia. Poza tym, często brakuje wartościowych zasobów mobilnych do nauczania danego przedmiotu – w przypadku języków obcych najwięcej zasobów, narzędzi i aplikacji do wykorzystania znajdują w Sieci nauczyciele języka angielskiego, natomiast nauczyciele innych języków muszą często samodzielnie pokusić się o przygotowanie wartościowych materiałów. Inną trudność stanowi brak rozbudowanej bazy teoretyczno-metodycznej, związanej z wykorzystaniem technologii mobilnych w nauczaniu poszczególnych przedmiotów. Tu jednak obserwować można duże zainteresowanie badaczy omawianą problematyką oraz coraz więcej stron internetowych, zrzeszających nauczycieli, uczniów i rodziców zainteresowanych m-learningiem (np. [www.e-nauczanie.com/mobilne](http://www.e-nauczanie.com/mobilne)).

Aby nauczanie przy wsparciu narzędzi technologii mobilnych było efektywne, nauczyciele muszą poznać zarówno te narzędzia i ich możliwości, jak też zdać sobie sprawę z podstawowych różnic pomiędzy mediami: kinem, telewizją i urządzeniem mobilnym (Hojnacki, 2011, s.12.). Tylko wówczas będą w stanie skutecznie dobrać adekwatne narzędzia do realizacji konkretnych celów dydaktycznych.

Kolejnym ważnym czynnikiem, który należy uwzględnić planując pracę z wykorzystaniem technologii mobilnych jest szereg różnic pomiędzy dzisiejszym pokoleniem uczniów, a nauczycielami. Różnice te obrazuje poniższa tabela:

**Tabela 1. Zestawienie wybranych cech i preferencji typowych dla dwóch pokoleń**

NAUCZYCIELE CYFROWI IMIGRANCI	UCZNIOWIE RODOWICI CYFROWCY
Mają problemy ze zrozumieniem wirtualnej powierzchni widocznej przez okienko ekranu przesuwane nad nią.	Potrafią wyobrazić sobie i rozumieć wirtualną powierzchnię widzianą przez okienko przesuwanego nad nią ekranu.

Potrafia wyobrazić sobie i rozumieć treść długiego, linearnego tekstu czytanego z książki.	Mają problemy ze zrozumieniem długiego i skomplikowanego tekstu.
Lepiej rozumieją tekst drukowany.	Z powodzeniem czytają z małego ekranu.
Przedkładają tekst nad obraz i dźwięk.	Przedkładają obraz i dźwięk nad tekst.
Preferują linearne myślenie i szeregowe przetwarzanie informacji.	Preferują swobodny (hipertekstowy i hipermedialny) dostęp i równoległe przetwarzanie informacji.
Preferują cierpliwość, systematyczność i oczekiwanie skumulowanych, odroczonej rezultatów.	Preferują akcydentalne, krótkotrwałe uczenie się, eksperymentowanie, wielozadaniowość, oczekują szybkich efektów.
Wykorzystują podstawowe, standardowe funkcje posiadanych urządzeń mobilnych analogiczne do tradycyjnych. Traktują nowe technologie nieufnie.	Odkrywają wszystkie funkcje posiadanych urządzeń, wymyślają nowe ich zastosowania. Traktują nowe technologie kreatywnie, ufnie. Posiadane urządzenia mobilne uważają za przedmioty bardzo osobiste.

Źródło: Hojnacki [2011, s.14]

Jak wynika ze wskazanych w tabeli różnic, potrzebne jest dążenie nauczycieli do zrozumienia preferencji uczących się – odmiennych od preferencji nauczycieli – i wykorzystanie pozytywnego stosunku i kreatywności uczniów w korzystaniu z urządzeń mobilnych.

Każdy rodzaj sprzętu wraz z dostosowanym do niego oprogramowaniem wprowadza inne możliwości wspomagania uczenia się języków obcych. Spośród wielu narzędzi TIK, które wykorzystać można w edukacji językowej w formie mobilnej coraz większą popularnością cieszą się różnego rodzaju aplikacje.

Aplikacja mobilna – to, najogólniej ujmując, oprogramowanie przeznaczone dla urządzeń przenośnych (tabletów, telefonów komórkowych, smartfonów), które wykorzystywane jest obecnie do różnych celów: komunikacji, zdobycia informacji, rozrywki, nauki, marketingu. Wykorzystanie aplikacji mobilnych do celów dydaktycznych, w tym do nauki języków obcych staje się coraz bardziej popularne.

Pierwszymi aplikacjami mobilnymi, wykorzystywanymi w edukacji językowej były słowniki, które można było pobrać z sieci i zainstalować na własnym urządzeniu przenośnym. Obecnie oferta aplikacji mobilnych do nauki języków obcych jest bardzo szeroka, zarówno wśród produktów komercyjnych, jak też bezpłatnych. Rynek aplikacji mobilnych rozwija się bardzo dynamicznie, dzięki czemu nauczyciele i uczniowie mają do dyspozycji coraz szerszą bazę gotowych produktów.

Gotowe aplikacje do nauki języków obcych to przeznaczone dla poszczególnych poziomów nauczania oraz różnorodnych grup użytkowników (dzieci, młodzieży, biznesmenów) kompletne kursy, zawierające materiał językowy, ćwiczenia utrwalające oraz kontrolne. Pozwalają one zapisać rezultaty swojej pracy i rozpoczynać kolejną lekcję od momentu, w którym użytkownik zakończył naukę. Niektóre aplikacje mobilne umożliwiają korzystanie z nich również przy braku dostępu do Internetu. Dzięki aplikacjom możemy doskonalić znajomość słownictwa, gramatyki, jak też umiejętność komunikacji językowej. Zadania są bardzo zróżnicowane, polegają na uzupełnianiu, czy też dopowiadaniu, odpowiadaniu na pytania, bądź uzupełnianiu graficznemu ćwiczenia.

Jednak oferta aplikacji mobilnych, które wykorzystać można w nauczaniu oraz uczeniu się języków obcych to nie tylko gotowe produkty, ale również cały szereg różnych aplikacji, które zależnie od potrzeb zaadaptować można do celów edukacyjnych.

Aplikacje, które można wykorzystać jako narzędzia wspierające naukę języków obcych, to np.:

- gotowe, podzielone na lekcje aplikacje do nauki języków obcych;
- fiszki i inne aplikacje do nauki słownictwa;
- aplikacje, związane z literaturą;
- aplikacje znanych gazet i czasopism;
- aplikacje z ćwiczeniami z ortografii i gramatyki; najczęściej zawierające również teoretyczne wyjaśnienie danych zjawisk językowych;
- słowniki i tłumacze;
- encyklopedie;
- aplikacje dla dzieci – wiele z nich można zaadaptować do nauczania języka obcego na poziomie podstawowym lub średnio zaawansowanym, np. bajki interaktywne, gry językowe;
- aplikacje rozrywkowe o walorach dydaktycznych – gry językowe, krzyżówki, testy i inne, wymagające osiągnięcia pewnego zasobu wiedzy z danej dziedziny;
- aplikacje rozrywkowe;
- aplikacje służące do komunikacji (komunikatory, aplikacje portali społecznościowych, umożliwiające współpracę między uczniami oraz pracę w grupach językowych, i wiele innych.

Jak wynika z przytoczonej powyżej typologii aplikacji mobilnych użytecznych w nauce języka obcego, ich różnorodność i wszechstronność pozwala na bardzo szerokie wykorzystywanie tego typu narzędzi w procesie dydaktycznym.

Zastosowanie aplikacji mobilnych w nauczaniu języków obcych może wspomagać kształtowanie i doskonalenie poszczególnych aspektów językowych oraz sprawności zarówno receptywnych, jak też produktywnych pod warunkiem doboru odpowiednich narzędzi i metodyki pracy. Zależnie od rodzaju stosowanych aplikacji mobilnych mogą być one wykorzystywane zarówno na lekcjach języka obcego, jak też w pracy samodzielnej uczniów, pracach domowych, projektach czy nauce własnej.

Wiele ćwiczeń językowych stosowanych w nauczaniu języka obcego przy wprowadzaniu nowego materiału leksykalno-gramatycznego, jego utrwalaniu oraz kontroli opanowania można zastosować z wykorzystaniem odpowiednio dobranych aplikacji mobilnych. Dlatego też niezbędna jest znajomość przez nauczycieli nowych technologii mobilnych, które stwarzają wprost nieograniczone możliwości ewolucji w metodyce nauczania języków obcych oraz pozwalają nauczycielom „wniknąć” do świata codziennego uczniów.

Aplikacje są jedynie jednym z wielu przykładów możliwości wykorzystania technologii mobilnych w kształceniu językowym. Pozostałe, jak chociażby: blogi, podcasty, wiki, fora internetowe, czaty, portale społecznościowe, wirtualne zwiedzanie różnego typu obiektów, korpusy językowe, słowniki i podręczniki w formie elektronicznej, serwisy chmurowe stanowią ogromny potencjał możliwości ich zastosowań w procesie opanowywania języka obcego.

Wykorzystywanie technologii mobilnych w edukacji językowej stało się już częścią rzeczywistości szkolnej oraz nauki własnej uczniów i studentów. Perspektywy rozwoju nauczania i uczenia się wspieranego, a nie opartego wyłącznie na m-learningu wydają się być optymalnym wykorzystaniem potencjału technologii mobilnych i naturalnego w dzisiejszym świecie zainteresowania człowieka narzędziami TIK.

Podsumowując, większość autorów podziela zdanie, że efektywne stosowanie m-learningu wymaga:

- wypracowania nowych teorii uczenia się, związanych z m-learningiem;
- zintegrowania programów nauczania, stosowanych dotychczas materiałów dydaktycznych z oferowanymi przez narzędzia mobilne usługami, zasobami sieciowymi oraz aplikacjami mobilnymi;

- wprowadzenia innowacji w dziedzinie edukacji w celu stworzenia nowych programów dla nowych grup docelowych;
- doskonalenia umiejętności i kompetencji medialnych zarówno nauczycieli, jak i uczniów w celu adaptacji mobilnych technologii do celów edukacyjnych i wcielenia ich do procesu nauczania.

Ponadto, jak zauważa A. Syguła [2013]: „[a]by przygotować się do ekspansji urządzeń mobilnych w edukacji, należy przebudować serwisy internetowe, udostępnić programy klienckie do platform edukacyjnych, wprowadzać do kursów materiały przyjazne dla użytkowników mobilnych.”

Należy zatem działać kompleksowo w celu wdrożenia technologii mobilnych jako integralnego elementu procesu współczesnej edukacji, rozbudowywać zarówno zaplecze metodyczne, jak też w praktyce testować nowe możliwości dydaktyczne najnowszych urządzeń mobilnych. Pozwoli to zarówno zaspokoić u nauczycieli ciekawość badacza, jak też przyniesie satysfakcję z odkrywania nowych narzędzi i ich zastosowań, oraz umożliwi wymianę doświadczeń nie tylko z innymi nauczycielami, ale też z uczniami.

## LITERATURA

- Dye Aleksander. 2007. Developing courseware for mobile devices. W *Mobile Learning A Practical Guide*, red. Keegan, 51-56. Desmond.
- Gajek Elżbieta. 2013. „Technologie mobilne w edukacji językowej na przykładzie języka angielskiego”. *Mazowiecki Kwartalnik Edukacyjny* tom 4: 27-33.
- Gajek Elżbieta. 2014. „Wikitekst o technologiach mobilnych w kształceniu nauczycieli języków obcych”. *Języki Obce w Szkole* tom 2: 97-107.
- Hojnacki Lechosław (red.). 2011. *Mobilna edukacja. M-LEARNING, czyli (r)ewolucja w nauczaniu przewodnik dla nauczycieli*. Warszawa.
- Kukulska-Hulme Agnes. 2006. *Mobile Language Learning Now and in the Future*. Milton:Keynes: The Open University.
- Kukulska-Hulme Agnes, Traxler John. 2007. „Designing for mobile and wireless learning”. W *Rethinking pedagogy for a digital age: designing and delivering e-learning*, red. Helen Beetham i Rhona Sharpe, 180–192. London.
- Price Sarah. 2007. Ubiquitous Computing: Digital Augmentation and Learning. W *Mobile Learning: Towards a Research Agenda. Occasional Papers in Work-Based Learning 1*, red. Norbert Pachler. Londyn.
- Гулая, Т. М., Лобанова, Е.И., Романова, С.А. (red.). 2013. Лингводидактический аспект обучения иностранным языкам с применением современных интернет-технологий. Москва.
- Рублёва Екатерина Владимировна. 2012. Возможности мобильных приложений в обучении РКИ и перспективы их развития. W *Динамика языковых и культурных процессов в современной России/ Материалы III Конгресса РОПРЯЛ*, red. Т. Б. Бузальская i in. Sankt Petersburg.
- Сон И. С. 2013. Мобильное обучение в изучении иностранных языков. W *Теория и практика образования в современном мире (III): материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, май 2013 г.)*, red. Г.А. Кайнова, 164-167. Sankt Petersburg.
- Сухомлин Владимир Александрович. 2012. Современные информационные технологии и ИТ-образование. Moskwa.
- Титова Светлана Владимировна. 2011. Мобильные технологии в обучении иностранным языкам. W *Информационное образовательное пространство и новые образовательные стандарты в преподавании русского и иностранных языков в начале 21 в.*, С. С. Хромов i Е.В. Жданова. Moskwa.
- Титова Светлана Владимировна. 2012. Мобильное обучение сегодня: стратегии и перспективы. W *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 19: Лингвистика и межкультурная*

- коммуникация 1.
- [www 1] Sharples Mike. (red.). 2006. Big Issues in Mobile Learning. W *Report of a workshop by the Kaleidoscope Network of Excellence Mobile Learning Initiative*. <http://matchsz.inf.elte.hu/tt/docs/Sharples-20062.pdf> (dostęp 9 lutego 2015).
- [www 2] Geddes Simon. 2004. „Mobile Learning in the 21st Century: Benefits for Learners”. W *The Knowledge Tree E-journal 6*. <http://tinyurl.com/34kmzst>
- [www 3] Holzinger Andreas, Nischelwitzer Alexander i Meisenberger Matthias. 2005. „Life-long-learning support by m-learning: example scenarios”. *eLearn, Magazine 2*. <http://elearnmag.acm.org/archive.cfm?aid=1125284> (dostęp 12 stycznia 2015).
- [www 4] Naismith Laura i in. 2004. „Literature review in mobile technologies and learning”. W *NESTA Futurelab Literature Review Series, Report 11*. [http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/lit\\_reviews/Mobile\\_Review.pdf](http://www2.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/Mobile_Review.pdf) (dostęp 12 stycznia 2015).
- [www 5] Syguła Andrzej. 2013. Smartfon jako narzędzie w procesie edukacji w szkole wyższej – możliwości i perspektywy zastosowania. W *Rola e-edukacji w rozwoju kształcenia akademickiego*, red. Marcin Dąbrowski i Maria Zajęc. Warszawa. [http://www.e-edukacja.net/dziewiata/rola\\_e-edukacji\\_w\\_rozwoju\\_ksztalcenia\\_akademickiego.pdf](http://www.e-edukacja.net/dziewiata/rola_e-edukacji_w_rozwoju_ksztalcenia_akademickiego.pdf) (dostęp 22 stycznia 2015).
- [www 6] Winters Niall. 2006. What is Mobile Learning. W *Big Issues in Mobile Learning. Report of a workshop by the Kaleidoscope Network of Excellence Mobile Learning Initiative*, red. Mike Sharples. <http://matchsz.inf.elte.hu/tt/docs/Sharples-20062.pdf> (dostęp 09 lutego 2015).
- [www 7] Дубова, Наталья. Web 2.0: перелом в парадигме обучения. W *Открытые системы*. 09.2008. <http://www.osp.ru/os/2008/09/5717450/> (dostęp 05 stycznia 2015).
- [www 8] <http://didaktor.ru/technologie-samr-racionalnoe-ispolzovanie-informacionnyh-technologij-v-obuchenii/> (dostęp 02 lutego 2015).
- [www 9] <http://www.dailycomm.ru/m/4500/> (dostęp 02 lutego 2015)
- [www 10] [www.enauczanie.com/mobilne](http://www.enauczanie.com/mobilne) (dostęp 13 marca 2015)..
- [www 11] [www.tadviser.ru](http://www.tadviser.ru) (dostęp 02 lutego 2015).

## SELECTED ASPECTS OF INCORPORATING MOBILE TECHNOLOGIES INTO LANGUAGE ACQUISITION

### Abstract

The present article deals with selected aspects of using mobile devices as tools supporting language acquisition. It contains definitions of basic terms connected with m-learning as well as indicates the most crucial reasons for employing mobile technologies in education and major problems and difficulties connected with using m-learning. Furthermore, the author shows the most popular types of mobile applications that can be helpful in teaching a foreign language as well as draws the reader's attention to main tendencies in m-learning development.

**Key words:** ICT in education, foreign language teaching, mobile teaching, mobile technologies, mobile apps.