

## Ocena portalu nauczania języków obcych

Marek Szmit\*, Paweł Wojtaszko, Grzegorz Kozieł

Politechnika Lubelska, Katedra Informatyki, Nadbystrzycka 36B, 20-618 Lublin, Polska

**Streszczenie.** Nauka języków obcych staje się coraz bardziej popularna. Wiele osób decyduje się na naukę, ale w wielu przypadkach istnieją pewne bariery. W małych miasteczkach i wioskach nie ma wykwalifikowanych nauczycieli. Ten problem można rozwiązać za pomocą zdalnego nauczania. Ostatnio jest to popularna metoda tworzenia lekcji języka za pośrednictwem komunikatorów głosowych. Taka metoda powinna być wspierana przez inne narzędzie do wysyłania zadań do wykonania studentom lub do ich zbadania. Portal wspierający naukę języków obcych i zapewniający komunikację między nauczycielem a studentami został stworzony przez autorów. Celem artykułu jest przedstawienie jego możliwości i sprawdzenie jego przydatności.

**Słowa kluczowe:** portal; edukacja; język obcy

\*Autor do korespondencji.

Adresy e-mail: marek.szmit@pollub.edu.pl, pawel.wojtaszko@pollub.edu.pl, g.kozieł@pollub.pl

## An assessment of portal to learn foreign languages

Marek Szmit\*, Paweł Wojtaszko, Grzegorz Kozieł

Department of Computer Science, Lublin University of Technology, Nadbystrzycka 36B, 20-618 Lublin, Poland

**Abstract.** Foreign languages learning is becoming more and more popular. A lot of people decides to start learning but in many cases some barriers exist. In small towns or villages there are no qualified teachers. This problem can be solved by remote teaching. Last time it is a popular method to make language lessons via voice communicators. Such a method should be supported by another tool to send tasks to do to students or to examine them. A portal to support learning foreign languages and to ensure communication between teacher and students was created by authors. The goal of the paper is to present its capabilities and to verify its usefulness.

**Keywords:** portal; education; foreign language

\*Corresponding author.

E-mail addresses: marek.szmit@pollub.edu.pl, pawel.wojtaszko@pollub.edu.pl, g.kozieł@pollub.pl

### 1. Wstęp

We współczesnych czasach coraz bardziej popularna staje się nauka języków obcych. Powodów tego zjawiska może być wiele, na pewno przyczynia się do tego wszechobecna globalizacja, oraz popularyzacja Internetu nawet w mniejszych miejscowościach. Aby wyjść naprzeciw oczekiwaniom ludzi na rynku zaczęło pojawiać się coraz więcej serwisów internetowych wspierających naukę języków obcych. Jednym z przykładów jest portal Dummy, stworzony przez autorów, a niniejszy artykuł ma na celu ocenić jego przydatność i porównać efektywność nauki za pomocą wymienionego portalu ze standardowymi metodami nauki. Dla celów niniejszego badania postawiono hipotezę: portal Dummy ułatwia naukę języka angielskiego oraz pozwala uzyskać w stosunku do tradycyjnej metody trwałe wyniki.

Aby zweryfikować przydatność zrealizowanego rozwiązania oraz udowodnić hipotezę główną, postawiono trzy hipotezy robocze:

H1. Użycie portalu Dummy pozwala skrócić czas potrzebny na naukę.

H2. Nauka języka przy wykorzystaniu proponowanej aplikacji jest bardziej skuteczna niż tradycyjna metoda polegająca na uczeniu się słów.

H3. Osoby, które uczyły się przy wykorzystaniu aplikacji pamiętają wyuczone słowa dłużej niż osoby uczące się w sposób tradycyjny.

W celu zweryfikowania tych hipotez przeprowadzono badanie na grupie dziewięciu osób. Każdy z uczestników badania miał za zadanie nauczyć się dwóch grup słów języka angielskiego. Pierwszej grupy słów uczestnicy uczyli się za pomocą portalu Dummy. Druga grupa była grupa kontrolną. Uczono się jej przy użyciu metod tradycyjnych. Każdy uczestnik badania miał za zadanie prowadzić notatki dokumentujące przebieg nauki. Następnie z każdym z uczestników badania przeprowadzono wywiad na temat przebiegu nauki. Dodatkowo efekty nauki wszystkich uczestników zostały zweryfikowane poprzez dwukrotne przeprowadzenie testu wiedzy. Pierwszy test przeprowadzony został bezpośrednio po zakończeniu nauki i miał na celu określenie stopnia opanowania materiału. Drugi test przeprowadzony został po upływie jednego dnia od zakończenia nauki co pozwoliło ustalić czy uczestnicy badania nadal pamiętają wyuczone słówka pomimo upływu czasu.

## 1.1. Przegląd literatury

Według „Effects of e-learning on Language Learning” [1] główną zaletą e-learningu jest to, że zwiększa zaangażowanie i motywację studentów, które są niezbędne do nauki. Pojawienie się Internetu usprawniło naukę języka angielskiego, ponieważ Internet to miejsce, w którym wszyscy porozumiewamy się podobnym językiem, dzięki czemu znikają bariery kulturowe.

Nauka języków to nie tylko uczenie się słówek na pamięć czy rozwiązywanie quizów, ale także można to robić w znacznie przyjemniejszy sposób. Internetowe gry komputerowe pokazują potencjał nie tylko w zakresie angażowania i rozrywki użytkowników, ale także w promowaniu nauki. Szczególnie dzieci w Turcji spędzają długie godziny grając w gry komputerowe w kafejkach internetowych, głównie w języku angielskim. Badania pokazują, że ma to pozytywny wpływ na naukę języka [2].

W „Computer-supported collaborative learning” [3] przedstawiono ideę połączenia obu metod w celu optymalizacji procesu nauki. Podczas wspólnej nauki w małych grupach dużo szybciej osiągane są kolejne poziomy zaawansowania lingwistycznego. Jest to rozwiązanie ciekawe i warte zastanowienia, ponieważ zgodnie z tą pozycją literaturową kooperacyjne uczenie się z technologią okazuje się dość skomplikowane. Połączenie współpracy, mediacji komputerowej i kształcenia na odległość zakwestionowało samo pojęcie uczenia się i dominujące założenia, jak je zgłębiać.

Ciekawe badania zostały przedstawione w „Improving Learning and Reducing Costs for Online Learning.” [4] pokazują, że zamiast poprawiać jakość, większość kursów opartych na technologii przynosi efekty uczenia się, które są „tak dobre” jak ich tradycyjne odpowiedniki - co często określa się mianem zjawiska „bez znaczącej różnicy”.

Przygotowując się do napisania niniejszej pracy autorzy zapoznali się z publikacjami innych autorów dotyczącymi nauki języków obcych (w szczególności języka angielskiego), dzięki czemu możliwe było opracowanie metodyki planowanego badania pod kątem nauki języków obcych [5-8].

## 2. Badanie

### 2.1. Serwis Dummy

Do sprawdzenia skuteczności nauki online wykorzystano projekt inżynierski, którym był serwis nauki języków obcych – Dummy – pozwala on każdemu chętnemu założyć konto „nauczyciela” i dodawać własne kursy. Ankietowani musieli załogować się na konta uczniowskie i poznawać nowe słowa w języku angielskim.

### 2.2. Dobór grupy badawczej

Została wyselekcjonowana nieduża grupa dziewięciu osób pochodzących z różnych środowisk oraz będących w zróżnicowanym wieku. Ankietowani dostali plik

z instrukcją obsługi, gdzie mieli opisane wszystkie kroki niezbędne to przeprowadzenia badania. Badani poznali cel badania oraz dostali linki do serwisu Dummy jak i ankiety Google Forms, na której zbierane były wyniki. W pliku znajdowała się instrukcja jak założyć konto w serwisie oraz który kurs został przygotowany specjalnie do celów przeprowadzenia niniejszego badania. Jego przebieg przedstawiony został w rozdziale 2.

### 2.3. Przebieg badań

Na potrzeby badań została utworzona lista wybranych 16 trudnych i niecodziennych słów w języku angielskim. Lista ta została przedstawiona na przykładzie 1.

Przykład 1. Wybrane słowa wraz z tłumaczeniem

Commision - prowizja  
Subjctrification - uprzedmiotowienie  
to pestek - gnębić  
carnivore - mięsożerne  
predator - drapieżnik  
irrefutable - niezaprzeczalny  
to daunt - zrażać  
vast - olbrzymi  
immersive - wciągający  
venture - przedsięwzięcie  
disambiguation - ujednoznacznienie  
abdomen - odwłok  
placate - przebłagać  
abase - upokorzyć  
staphylococcus - gronkowiec  
conflagration - pożar

W serwisie Dummy został utworzony specjalny kurs zawierający losowo wytypowane 8 z wybranych 16 słów (na przykładzie 1 zostały one zaznaczone na zielono). Pozostała ósemka była wykorzystywana podczas uczenia się tradycyjnymi metodami (na przykładzie 1 zostały one zaznaczone kolorem niebieskim).

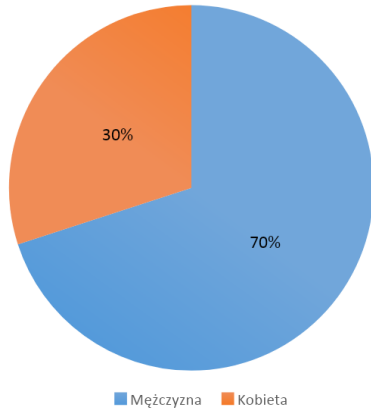
Ankietowani musieli załogować się w serwisie Dummy, a następnie dołączyć do kursu o nazwie „Badania”. Następnym zadaniem było przejście całego kursu kończąc go wewnętrznym egzaminem. Po zakończeniu części online, ankietowani mieli zapisać czas poświęcony na naukę, a następnie nauczyć się pozostałych 8 słówek w dowolny „manualny” sposób, np. przy pomocy słownika.

Po zakończeniu nauki badani mieli do wypełnienia formularz wygenerowany w Google Forms. Znajdowały się tam pytania klasyfikujące uczniów wg. wieku, doświadczenia z językiem, oraz ponownie test ze znajomości słówek poznanych w aplikacji, oraz test z efektów edukacji manualnej.

Ostatnim etapem badania był powrót do ankiety następnego dnia i wypełnienie jej ponownie celem weryfikacji poziomu utrwalenia informacji.

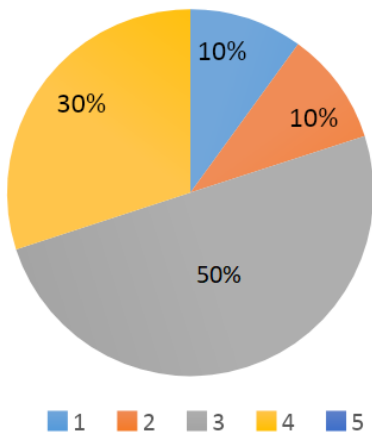
### 3. Dyskusja wyników

Do badania przystąpiło 10 osób, z czego jedna nie przystąpiła do weryfikacji utrwalenia wiedzy. W badanej grupie znalazło się 7 mężczyzn i 3 kobiety.



Rys. 1. Podział ankietowanych ze względu na płeć

Według ankietowanych ich średnia znajomość angielskiego wynosiła 3 na 5, gdzie 1 to bardzo słaba znajomość języka, a 5 oznacza biegłą znajomość, umożliwiającą swobodną komunikację. Dokładne dane znajdują się na wykresie przedstawionym na rysunku 2.

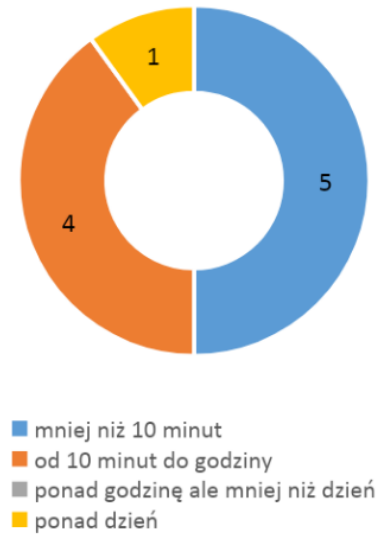


Rys. 2. Subiektywna ocena znajomości języka angielskiego wśród ankietowanych w skali 1-5

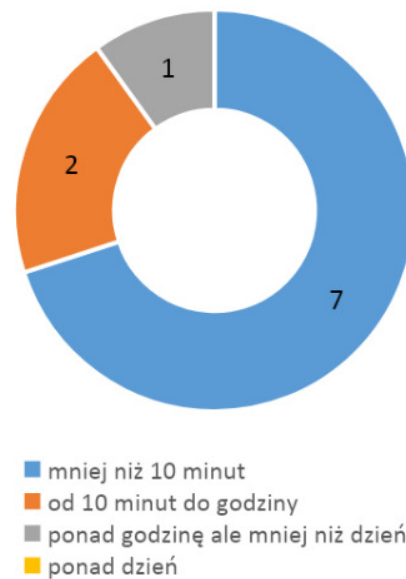
Na podstawie tych danych można zauważyć, że badana grupa była całkiem zróżnicowana pod względem ich subiektywnej oceny znajomości języka.

Zagłębiając się w bardziej szczegółowe dane, można zauważyć, że czas poświęcony przez uczestników na naukę słówek metodami tradycyjnymi wygląda tak jak przedstawiono na rysunkach 3 i 4. Wartości na wykresach należy czytać jako liczbę osób spełniających dane kryterium. Czyli na przykład: 5 badanych poświęciło na naukę tradycyjną

mniej niż 10 minut, podczas gdy ponad jeden dzień został poświęcony przez jedną osobę.



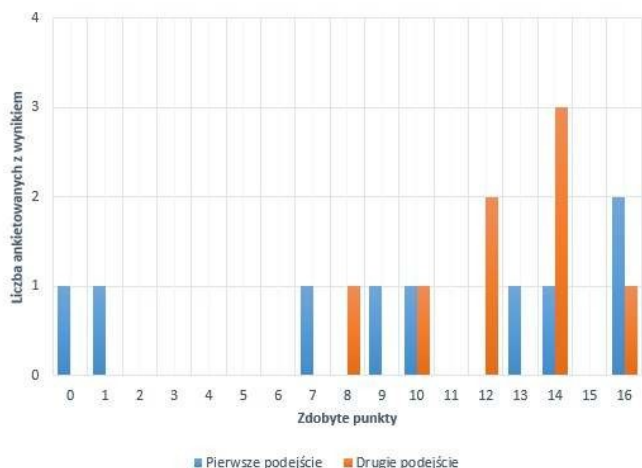
Rys. 3. Czas poświęcony na naukę tradycyjną wśród ankietowanych



Rys. 4. Czas poświęcony na naukę online wśród ankietowanych

Można zauważyć, że ankietowani poświęcili znacznie mniej czasu na naukę przy pomocy serwisu Dummy w porównaniu do metod tradycyjnych. Potwierdza to hipotezę H1.

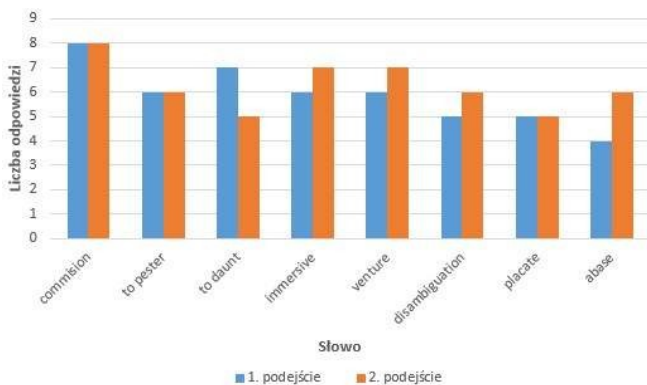
Po pierwszym wykonaniu testu średnia punktów wynosiła 10 na możliwych do zdobycia 16. Następnego dnia wartość ta wzrosła do 13. Rozkład wyników uzyskanych przez poszczególnych badanych przedstawia rysunek 5.



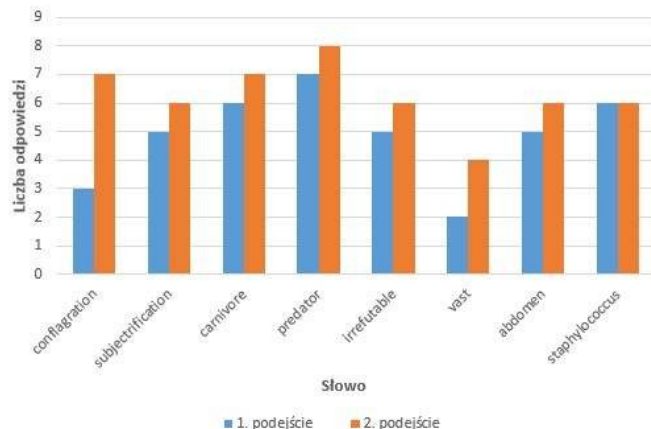
Rys. 5. Liczba osób z poszczególnym wynikiem testu przy pierwszym i kolejnym podejściu.

Skuteczność metod nauczania dobrze widać na wykresach widocznych na rysunkach 6 i 7. W obu przypadkach można zaobserwować poprawę znajomości słów w języku obcym. Oba wykresy przedstawiają liczbę poprawnych odpowiedzi przy pierwszym podejściu zestawiając tą wartość z liczbą poprawnych odpowiedzi dnia następnego. Wyniki wyraźnie wskazują na fakt, że grupa uczestników badania uzyskała znacząco lepsze wyniki testu w przypadku słów, do których nauczania się wykorzystany został portal Dummy. Średnia ocen uzyskanych przez uczestników bezpośrednio po nauce dla słów uczonych metodami tradycyjnymi wyniosła 4,25 podczas gdy dla słów uczonych za pomocą ocenianego portalu było to już 5,87. Pozwala to na zweryfikowanie hipotezy H2.

Analiza wyników uzyskanych w drugim podejściu do testu wykazuje zbliżone wyniki uzyskane przez ankietowanych dla obydwu grup słów. Podczas nauki tradycyjnej przy drugim podejściu ankietowani mieli zdecydowanie lepsze wyniki niż w podejściu pierwszym. Nauka przy pomocy serwisu Dummy dała bardziej wyrównane wyniki. Wszystkie z zadanych słów zostały zapamiętane, a część badanych dodatkowo na podstawie poprzednich porażek przy kolejnym podejściu zmieniła odpowiedź na poprawną. Zapamiętywalność słów w obu przypadkach była bardzo dobra. Nie da się jednak jednoznacznie określić wpływu pierwszego testu na wyniki zapamiętania poszczególnych słów. Z tego względu nie jest możliwe jednoznaczne zweryfikowanie hipotezy H3.



Rys. 6. Liczba poprawnych odpowiedzi dla poszczególnych słów nauczanych metodami tradycyjnymi



Rys. 7. Liczba poprawnych odpowiedzi dla poszczególnych słów nauczanych przy wykorzystaniu serwisu Dummy

#### 4. Wnioski

Celem niniejszego artykułu było uzyskanie odpowiedzi na pytanie: czy nauka online przy pomocy serwisu Dummy jest efektywniejsza od nauki tradycyjnej. Aby odpowiedzieć na to pytanie zebrano grupę ankietowanych, którzy to podjęli próbę nauczania się szesnastu względnie trudnych i nieznanych słów w języku angielskim. W celu porównania obu metod, zestaw słów został podzielony na dwie części, każda przypisana do innego sposobu nauki. Jako przykład szkolenia online został wykorzystany serwis Dummy, w którym to ankietowani mieli możliwość poznania nowych słów. Metody tradycyjne nie zostały sprecyzowane w badaniu, uwzględniały one szukanie tłumaczenia na własną rękę przy pomocy dostępnych słowników oraz indywidualne sposoby zapamiętywania nowych informacji.

Analizując uzyskane dane, najbardziej zauważalną różnicą między obiema metodami jest czas jaki zajęła ankietowanym nauka. Jest on dużo krótszy w przypadku nauki online, gdzie aż 70% badanych ukończyło naukę w mniej niż 10 minut. Takim czasem w edukacji tradycyjnej mogło pochwalić się 50% ankietowanych. Co ciekawe, jednemu z ankietowanych nauka z innych źródeł zajęła ponad jeden dzień.

Następnie warto przyjrzeć się trafności odpowiedzi. W przypadku nauki online była ona o wiele lepsza oraz wiedza ta praktycznie od razu się utrwałała. Inaczej się sytuacja miała w przypadku metod tradycyjnych, gdzie pierwsze podejście do testu miało nie najlepszą trafność odpowiedzi. Podczas drugiego podejścia następnego dnia odpowiedzi były o wiele lepsze. Być może miało na to wpływ wykonanie testu online za pierwszym razem, co również przemawia na korzyść nauki przy pomocy Internetu.

Przeprowadzone badania pozwoliły na jednoznaczne zweryfikowanie i potwierdzenie dwóch spośród trzech postawionych hipotez roboczych potwierdzających efektywność i szybkość procesu nauki prowadzonej za pomocą portalu Dummy. Weryfikacja hipotezy trzeciej nie dała jednoznacznych wyników, jednak pozwoliła ustalić, że trwałość efektów nauki jest porównywalna w przypadku

metod tradycyjnych oraz ocenianego serwisu. Pozwala to na potwierdzenie hipotezy głównej: portal Dummy ułatwia naukę języka angielskiego oraz pozwala uzyskać trwałe wyniki.

### Literatura

- [1] Mohammadi, Neda, Vahid Ghorbani, and Farideh Hamidi. "Effects of e-learning on language learning." *Procedia Computer Science* 3 (2011): 464-468.
- [2] Turgut, Yıldız, and Pelin İrgin. "Young learners' language learning via computer games." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 1.1 (2009): 760-764.
- [3] Stahl, Gerry, Timothy D. Koschmann, and Daniel D. Suthers. *Computer-supported collaborative learning*. na, 2006.
- [4] Twigg, Carol A. "Improving Learning and Reducing Costs for Online Learning." *Encyclopedia of Distance Learning*. IGI Global, 2005. 1054-1060.
- [5] Rosenberg, Marc J., and Rob Foshay. "E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age." *Performance Improvement* 41.5 (2002): 50-51.
- [6] Celce-Murcia, Marianne, and Lois McIntosh. "Teaching English as a second or foreign language." (1991).
- [7] Gu, Yongqi, and Robert Keith Johnson. "Vocabulary learning strategies and language learning outcomes." *Language learning* 46.4 (1996): 643-679.
- [8] Alqahtani, Mofareh. "The importance of vocabulary in language learning and how to be taught." *International journal of teaching and education* 3.3 (2015): 21-34.