

Adam Stecyk

Problem wyboru : porównanie systemów e-learningowych MOODLE i LAMS

Ekonomiczne Problemy Usług nr 48, 245-250

2010

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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ADAM STECYK

Uniwersytet Szczeciński

PROBLEM WYBORU. PORÓWNANIE SYSTEMÓW E-LEARNINGOWYCH MOODLE I LAMS

Wprowadzenie

Dynamicznie zmieniająca się rzeczywistość stawia przed współczesnymi organizacjami nowe wyzwania. Globalizacja rynków, gospodarka oparta na wiedzy, rozwój społeczeństwa informacyjnego, wzrost poziomu konkurencyjności to przenikające się nawzajem czynniki determinujące zachowanie i funkcjonowanie społeczności, przedsiębiorstw, organizacji i jednostek. Firmy stawiające sobie za cel odniesienie sukcesu rynkowego powinny rozumieć współzależność owych czynników oraz umiejętnie je wykorzystywać.

Jednym z kluczowych elementów przedsiębiorstw i organizacji funkcjonujących we współczesnym świecie jest wiedza oraz nowe formy dystrybuowania informacji i szkoleń. Stały rozwój technologii teleinformatycznych i komunikacyjnych spowodował wzrost zainteresowania narzędziami e-learningowymi w procesie dydaktycznym. Proces ten może być realizowany w oparciu o różne modele edukacyjne, wykorzystujące określone systemy nauczania elektronicznego. Do najczęściej stosowanych modeli zaliczyć należy:

1. Asynchroniczny model e-learningowy – realizacja szkolenia bez udziału nauczyciela, w oparciu o opracowany kurs w formie elektronicznej (najczęściej dystrybuowany za pomocą Internetu lub na płytach DVD/CD).

2. Synchroniczny model e-learningowy – realizacja szkolenia z udziałem nauczyciela, za pomocą narzędzi komunikacji elektronicznej (telekonferencje, tablice elektroniczne) oraz w oparciu o kurs opracowany w formie elektronicznej.

3. Asynchroniczny model blended learningowy – połączenie tradycyjnego modelu nauczania z kursem elektronicznym. Realizacja szkolenia z udziałem nauczyciela podczas

tradycyjnych spotkań oraz realizacja szkolenia bez udziału nauczyciela w oparciu o kurs elektroniczny.

4. Synchroniczny model blended learningowy – połączenie tradycyjnego modelu nauczania z kursem elektronicznym. Realizacja szkolenia z udziałem nauczyciela podczas tradycyjnych spotkań oraz realizacja szkolenia z udziałem nauczyciela za pomocą narzędzi komunikacji elektronicznej (telekonferencje, tablice elektroniczne), a także w oparciu o kurs opracowany w formie elektronicznej.

Popularność poszczególnych modeli zmienia się wraz z rozwojem Internetu oraz powstawaniem nowych narzędzi informatycznych i systemów e-learningowych. Zależna jest także od stopnia przygotowania i doświadczenia poszczególnych organizacji i przedsiębiorstw w obszarze kształcenia oraz kształcenia e-learningowego.



Rys. 1. Płaszczyzny projektu e-learningowego

Źródło: opracowanie własne.

Systemowe podejście do nauczania elektronicznego wskazuje, iż projekt e-learningowy powinien być rozpatrywany na kilku płaszczynach. Posługując się dekompozycją systemu e-learningowego (rozumianego jako zbiór wszystkich elementów składowych projektu, a nie system informatyczny), szczegółowe zagadnienia e-nauczania należy rozpatrywać na czterech płaszczynach (organizacyjnej, informatycznej, metodologicznej, merytorycznej) przy założeniu ich silnego, wzajemnego przenikania i przy przewodniej roli czynnika ludzkiego.

We wrześniu 2009 roku w oparciu o projekty e-learningowe¹ realizowane przez Katedrę Efektywności Innowacji na Wydziale Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego oraz w Centrum E-learningu MELCOE na Uniwersytecie Macquarie, zostało przeprowadzone badanie analizujące elementy płaszczyny informatycznej i metodologicznej.

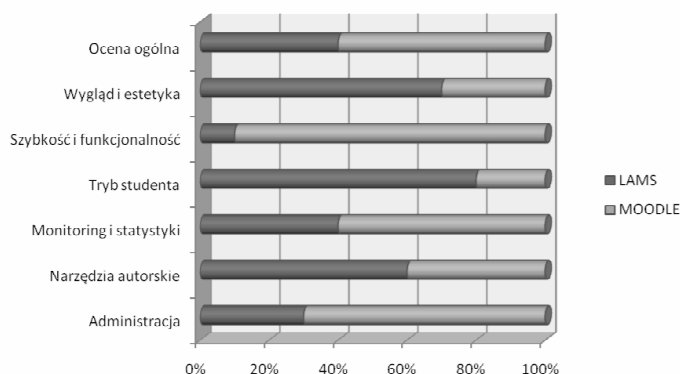
¹ Więcej na temat projektów e-learningowych realizowanych na WZiEU: A.Stecyk, *Efektywność projektu LAMS WZiEU*, e-mentor nr 2(24), Wydawnictwo SGH, Warszawa 2008, s. 47–52. Projekty realizowane przez Centrum E-learningu MELCOE: www.melcoe.mq.edu.au.

znej projektów e-learningowych. W szczególności przeprowadzono badania mające na celu analizę i porównanie dwóch platform e-learningowych:

- MOODLE² – jedna z najczęściej wykorzystywanych na świecie, niekomercyjna platforma e-learningowa, charakteryzująca się najliczniejszą na świecie liczbą użytkowników.
- LAMS³ – dynamicznie rozwijająca się, niekomercyjna platforma e-learningowa, stosowana głównie w Australii, Nowej Zelandii i krajach azjatyckich oraz niektórych krajach Europy. W maju 2009 roku system LAMS otrzymał prestiżową nagrodę Gold Award dla najlepszego systemu e-learningowego przyznawaną przez IMS Global Learning Consortium, organizacji analizującej i wyznaczającej nowe trendy w nowoczesnym kształceniu.

W badaniu wzięła udział grupa projektantów, nauczycieli i studentów mająca doświadczenia w pracy zarówno z jednym, jak i z drugim systemem e-learningowym:

- WZIEU – 14 dydaktyków i twórców elektronicznych szkoleń oraz 156 studentów,
- MELCOE – 26 dydaktyków, twórców szkoleń i informatyków oraz 69 studentów.



Wykres 1. Ogólna ocena systemów LAMS i MOODLE dokonana przez pracowników WZiEU

Źródło: opracowanie własne.

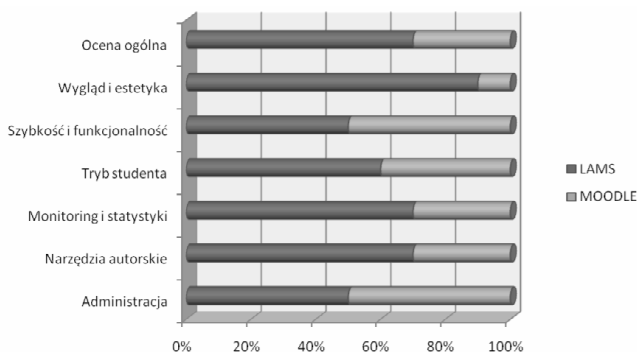
W przeprowadzonym badaniu szczególną uwagę zwrócono na aspekty związane z efektywnością i jakością opracowania, realizacją i ewaluacją szkoleń, szybkością funkcjonowania systemów, porównaniem narzędzi w obu aplikacjach oraz subiektywnymi opiniami nauczycieli i studentów.

Różnice w ogólnej ocenie obu systemów pomiędzy pracownikami WZiEU i MELCOE wynikają przede wszystkim z infrastruktury informatycznej oraz szybkości funkcjonowania sieci w obu instytucjach, ale także w dostępie do obu aplikacji z innych miejsc, takich

² www.moodle.org.

³ www.lamsfoundation.org.

jak punkty wykładowe czy dom. Ocena szybkości i funkcjonalności systemu LAMS jest znacząco niska na WZiEU, podczas gdy pracownicy MELCOE nie zauważają różnic w funkcjonowaniu obu systemów. System LAMS, podobnie jak system MOODLE, jest zbudowany w oparciu o architekturę klient – serwer i bazę danych MySQL, jednak interfejs graficzny LAMS-a wykorzystuje technologię FLASH, co ma także duży wpływ na szybkość i wydajność pracy. Na uwagę zasługuje wysoka ocena trybu studenta, który zasadniczo różni się w obu systemach. Platforma LAMS charakteryzuje się liniowym, wielokierunkowym podejściem do projektowania kursów elektronicznych (brak ponownego dostępu do zakończonej przez studenta aktywności, co ma na celu wymuszenie rzetelnej pracy i koncentracji w każdej z aktywności), w systemie MOODLE natomiast student ma stały dostęp do większości materiałów dydaktycznych. Oczywiście istnieje możliwość włączania bądź wyłączania dostępu do kursów lub jego części (a także zastosowanie układu tygodniowego zamiast tematycznego), ale w praktyce raz udostępnione materiały dydaktyczne są stale widoczne. Oczywiście można się spierać na temat wyższości jednego podejścia względem drugiego, niemniej jednak pracownicy WZiEU i MELCOE dokonali oceny ze wskazaniem w tym aspekcie (tryb studenta, narzędzia autorskie, umożliwiające wielokierunkowość) na system LAMS. Na innych płaszczyznach widoczne są jednak istotne różnice. Tryb administracji i monitoringu dla pracowników WZiEU jest bardziej efektywny w systemie MOODLE, a dla pracowników MELCOE w systemie LAMS.

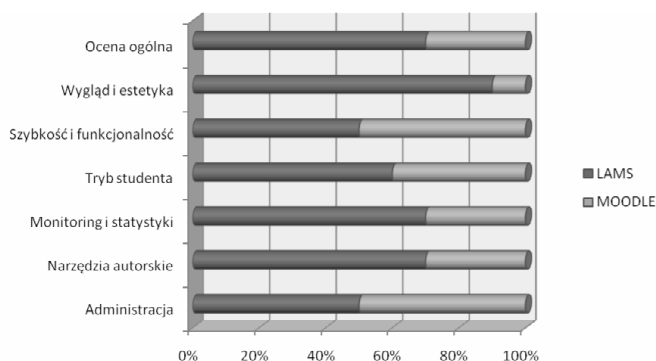


Wykres 2. Ogólna ocena systemów LAMS i MOODLE dokonana przez pracowników MELCOE

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki badań przeprowadzonych wśród studentów polskich i australijskich (z uwzględnieniem różnicy w liczebności grupy) są bardzo zbliżone. Na szczególną uwagę zasługuje ocena dostępu do treści szkoleniowych, która zdecydowanie przemawia na korzyść systemu MOODLE. Jak widać, studenci, bez względu na szerokość geograficzną, zdecydowanie preferują stały dostęp do treści szkoleniowych, a nie liniową, zamkniętą, określoną

przez nauczyciela ścieżkę dydaktyczną. Wydaje się, że ten element wpływa znacząco na ocenę studentów w aspekcie przyswajania wiedzy i w ogólnej ocenie obu systemów. Jedynie ocena przejrzystości informacji przemawia na korzyść systemu LAMS, co wydaje się być pewną niekonsekwencją, ale wynika, paradoksalnie, z liniowego układu, który jest mniej skomplikowany niż układ, w którym student ma dostęp do wszystkich aktywności i na pierwszy rzut oka, w przypadku dużej liczby materiałów dydaktycznych, może się pogubić.



Wykres 3. Ogólna ocena systemów LAMS i MOODLE dokonana przez studentów WZiEU i MELCOE

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnią część badania poświęcono porównaniu nauczania komplementarnego i tradycyjnego, dokonanemu w oparciu o ankiety zarówno wśród studentów, jak i nauczycieli w Polsce i Australii. Sumaryczne wyniki jednoznacznie wskazują na duże zainteresowanie blended learningiem i zarysowują tendencję wzrostową tego rodzaju metod nauczania. (Potwierdzają to także niemalże identyczne wyniki badań przeprowadzonych w 2007 i 2008 roku na grupie 750 studentów WZiEU). Za komentarz niech posłużą rezultaty ogólnej oceny dokonanej przez respondentów: 87% – blended learning, 8% – nauczanie tradycyjne, 5% – nie mam zdania. Bardzo dobra ocena szkoleń w modelu komplementarnym wynika z kilku faktów:

- coraz większa liczba i lepsza jakość materiałów dydaktycznych udostępnionych studentom,
- większe doświadczenie nauczycieli i studentów w pracy z systemami e-learningowymi MOODLE i LAMS, powodujące wyższy komfort pracy,
- społeczny efekt „kuli śnieżnej”, zarówno wśród studentów, jak i nauczycieli, powodujący swoistą modę na blended learning.

Pojawienie się i dynamiczny rozwój systemów e-learningowych wprowadza proces dydaktyczny w nową erę, która zmienia tradycyjne spojrzenie na edukację i jej otoczenie. Dzięki wzrostowi potencjału nowoczesnych technologii informacyjnych ewoluuje proces kształcenia, oferowany przez organizacje i jednostki edukacyjne, które muszą poradzić sobie z efektywną obsługą, dystrybucją i absorbowaniem wiedzy.

W ramach realizowanych projektów e-learningowych szczególną uwagę należy zwrócić na:

- wybór modelu edukacyjnego, uwzględniający potrzeby i możliwości organizacji,
- wybór platformy e-learningowej, odpowiedniej dla przyjętego modelu edukacyjnego (np. MOODLE lub LAMS),
- określenie szczegółowych założeń konstruowania ścieżki dydaktycznej i wybór odpowiednich narzędzi autorskich i e-learningowych.

Podsumowanie

Celem artykułu było porównanie systemów e-learningowych MOODLE i LAMS. W artykule zawarto wyniki badań realizowanych na Wydziale Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego oraz w Centrum E-learningu MELCOE na Uniwersytecie Macquarie w Sydney. W przeprowadzonych badaniach zwrócono szczególną uwagę na aspekty związane z efektywnością i jakością opracowania, realizacją i ewaluacją szkoleń, szybkością funkcjonowania systemów, porównaniem narzędzi w obu aplikacjach oraz subiektywne opinie nauczycieli i studentów. Ponadto scharakteryzowano główne elementy współczesnego modelu nauczania oraz zwrócono uwagę na merytoryczne, metodologiczne i techniczne aspekty e-nauczania.

Literatura

Stecyk A., *Efektywność projektu LAMS WZiEU*, E-mentor nr 2(24), Wydawnictwo SGH, Warszawa 2008, s. 47-52.

www.lamsfoundation.org.

www.melcoe.mq.edu.au.

www.moodle.org.

THE PROBLEM OF CHOICE. COMPARISON OF MOODLE AND LAMS

Summary

The aim of an article is comparison of MOODLE and LAMS e-learning systems. It presents the results of researches conducted together by Department of Management and Economics of Services (WZiEU) at University of Szczecin and Macquarie E-Learning Centre of Excellence (MELCOE) of Macquarie University in Sydney. Particular attention was paid to following aspects: efficiency and quality of elaboration, implementation and evaluation of electronic courses, availability of tools, the way e-learning systems work and subjective opinions of teachers and students. Furthermore, the article describes basic elements of contemporary education model and fundamental aspects of electronic learning.

Translated by Adam Stecyk