



URSZULA ORDON¹, WIOLETTA SOŁTYSIAK²

Skuteczność kształcenia akademickiego w formule e-learningu. Wybrane aspekty

Effectiveness of academic e-learning education. Selected aspects

¹ Doktor habilitowany, profesor AJD, Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Polska

² Magister inżynier, Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, Polska

Streszczenie

W artykule skupiono się na skuteczności kształcenia akademickiego w formie e-learningu, reprezentowanego przez umiejętności w zakresie nowoczesnych technik komunikacyjno-informatycznych (ICT) lub technik informatycznych (IT). W tym celu dokonano przeglądu literatury oraz przeprowadzono badania ankietowe. Pozytywnie zweryfikowano tezę, iż kształcenie w formule e-learningu skutecznie oddziałuje na podniesienie kompetencji informatycznych studenta.

Słowa kluczowe: e-learning, kompetencje informatyczne, skuteczność.

Abstract

The article is focused on academic education effectiveness in a form of e-learning, represented by skills in the field of modern information and communication technology (ICT) or information technology (IT). Literature review was performed and the survey questionnaire carried out for this purpose. A thesis that e-learning education exerts effective influence on improvement of IT competences of students was verified positively.

Key words: e-learning, IT competences, effectiveness.

Wstęp

Rozwój społeczeństwa informacyjnego i nowoczesnych technik komunikacyjno-informatycznych skłania szkołę wyższą do wprowadzania zmian do procesu edukacyjnego. Dotychczasowe kształcenie w murach szkolnych zostaje uzupełniane nauką-nauczaniem z wykorzystaniem instrumentów internetu. Proces ten wymusza dostosowanie się do sposobów komunikowania współczesnej młodzieży, która sprawnie poruszając się w środowisku sieciowym, oczekuje zmiany w edukacji. E-learning¹

¹ Nauczanie zdalne, nauczanie przez internet, kształcenie e-learningowe, e-kształcenie będzie traktowane jako synonimy nauki-nauczania z wykorzystaniem nowoczesnych form kształcenia za pośrednictwem internetu, gdzie występuje sprzężenie zwrotne pomiędzy uczestnikami kształcenia.

wychodzi naprzeciw oczekiwaniom współczesnej nauki, z powodzeniem zastępując tradycyjną formę kształcenia, nie wykazując istotnych różnic w uzyskanej skuteczności kształcenia [Bizon 2013]. Ponadto, nauka przez internet wymusza permanentne dostosowywanie się do zmian, naukę obsługi aplikacji i narzędzi koniecznych do pracy e-learningowej, selekcję danych, informacji oraz zasobów wiedzy, które powodują poszerzanie umiejętności z zakresu nowych technologii. Ale czy tak się dzieje naprawdę? W tym celu postawiono następującą tezę: **Student ma możliwość poszerzania swoich kompetencji informatycznych podczas kształcenia w formule e-learningu**. Aby zweryfikować zaproponowaną tezę, przeprowadzono badania wśród studentów szkół wyższych. Wyniki przedstawiono w dalszej treści artykułu.

Nauczyciel, przystępując do prowadzenia zajęć przez internet, oczekuje, że po drugiej stronie znajduje się odbiorca (student) wyposażony w odpowiednią wiedzę i umiejętności do pracy w środowisku internetowym. Według badań Ciesielki [2013: 214] oraz obserwacji własnych autorek artykułu na studia wyższe dostają się osoby, które nie potrafią w pełni wykorzystać swojej wiedzy i umiejętności z zakresu technologii informacyjnej. Dlatego przeniesienie części zajęć do internetu jest szansą na doskonalenie umiejętności wykorzystania swojego potencjału oraz poszerzenie wiedzy i kompetencji z zakresu nowych technologii.

Rozwinięcie

Skuteczność w największym uproszczeniu jest miarą efektu uzyskanego do planowanego. Przez skuteczność w procesie nauki-nauczania w formule e-learningu rozumie się takie organizowanie i prowadzenie zajęć dydaktycznych, które zmierza do osiągnięcia zakładanych celów. Skuteczność akademicka to umiejętność dostosowywania się do zmieniających się warunków otoczenia. To wdrażanie nowych form i metod kształcenia warunkujących wysokie efekty dydaktyczne. Efekty dydaktyczne mierzone są uzyskanymi efektami kształcenia i kwalifikacjami zwartymi w Krajowych Ramach Kwalifikacyjnych. Zgodnie z nimi [Dziennik Ustaw z 2011 roku, nr 253] jedną z umiejętności, którą student pedagogiki powinien posiadać, jest samodzielność w zdobywaniu wiedzy i rozwijaniu swoich profesjonalnych umiejętności, korzystając z różnych źródeł (w języku rodzimym i obcym) i nowoczesnych technologii (ICT). Student powinien posiadać po ukończeniu nauki rozwinięte umiejętności w zakresie komunikacji interpersonalnej, używać języka specjalistycznego oraz porozumiewać się w sposób precyzyjny i spójny przy użyciu różnych kanałów i technik komunikacyjnych ze specjalistami, jak i z odbiorcami spoza grona specjalistów, korzystając z nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Jak zauważa Szandurski [2012], istnieje potrzeba indywidualnego kształcenia ze względu na realizację programu edukacyjnego dostosowanego do możliwości osiągnięcia efektów

kształcenia przez każdego studenta. Edukacja w formule e-learningu sprzyja indywidualizacji i personalizacji nauki, a w rezultacie wysokiej skuteczności kształcenia. Proces ten kładzie szczególny nacisk na aktywizowanie studenta.

Tabela 1. Rozkład średnich oraz zmienność uzyskanych wyników umiejętności z zakresu IT w odniesieniu do wieku respondentów

Wiek badanych	M	S	Me	Sk
Do 20 lat	3,8*	1,1	4,0	-1,14
Od 21 do 25 lat	3,4*	1,0	4,0	-0,39
Od 26 lat	3,6	0,9	4,0	-0,62
Ogółem	3,5	1,0	4,0	-0,56

* – gwiazdką oznaczono różnice istotne statystycznie na poziomie $p < 0,01$

M – średnia

S – odchylenie standardowe

Me – mediana

Sk – współczynnik asymetrii (skośność)

Nauka-nauczanie z wykorzystaniem platform do kształcenia w formule e-learningu jest przykładem nowoczesnych form nauczania, gdzie umiejętności z zakresu ICT wydają się być naturalnym efektem obcowania z oprogramowaniem oraz narzędziami informatycznymi w ramach realizacji zajęć. Jak pisze Sysło [2009: 34], uczyć się powinni w szczególności wykształcić takie umiejętności, jak:

- samodzielne uczenie się i korzystanie z technologii,
- dostosowywanie się do zmian spowodowanych rozwojem technologii.

Natomiast nauczyciel oprócz wspomagania studentów w procesie edukacyjnym powinien rozwijać profesjonalne kompetencje w zakresie nowoczesnych technik i metod kształcenia, które powinny mieć przełożenie na podniesienie kompetencji informatycznych studentów.

Według badań Bakonyi [2015: 79], Budnikowskiego, Dabrowski, Gąsior i Macioła [2012], Sysły [2009] kształcenie z wykorzystaniem narzędzi e-learningu podnosi wzrost kompetencji w obszarze korzystania z nowoczesnych instrumentów informacyjno-komunikacyjnych, które przekładają się na wzrost atrakcyjności potencjalnego kandydata na pracownika.

W artykule skupiono się na ogniwie procesu nauki studenckiej z wykorzystaniem nowych technologii (sprzęt, oprogramowanie) w kontekście kształcenia w formule e-learningu. Chodziło o uzyskanie informacji na temat tego, czy praca z wykorzystaniem platformy do kształcenia przez internet podnosi kompetencje z zakresu wiedzy i umiejętności komputerowych.

W tym celu wykorzystano badania przeprowadzone wśród studentów ekonomicznych szkół wyższych województwa śląskiego, którzy w procesie nauki-nauczania wykorzystywali platformy e-learningowe².

² Badania ankietowe przeprowadzono na przełomie lutego i maja 2015 roku na próbie 270 studentów.

W badaniach zastosowano pięciostopniową skalę Likerta. Możliwe były następujące odpowiedzi: „zdecydowanie tak” (przypisano wartość 5), „raczej tak” (przypisano wartość 4), „trudno powiedzieć” (przypisano wartość 3), „raczej nie” (przypisano wartość 2), „zdecydowanie nie” (przypisano wartość 1). Poproszono studentów o wyrażenie opinii na temat poszerzonych umiejętności IT.

W celu weryfikacji istotnych różnic pomiędzy badanymi grupami wiekowymi zastosowano test ANOVA Kruskala-Wallisa. Wybór tekstu podyktowanym był skalą, na której mierzone były zmienne. Zmienne mierzone na skali porządkowej.

Wiek badanych różnicuje istotnie statystycznie ($p < 0,05$) opinie studentów na temat poszerzania umiejętności informatycznych podczas kształcenia w formule e-learningu [Test ANOVA Kruskala-Wallisa: $H_2 (N = 270) = 9,93$ $p = 0,01$].

W drugim etapie analizy sprawdzono, pomiędzy którymi grupami występują różnice i na czym one polegają. Wykorzystano test *post-hoc* (test Dunna) porównań wielokrotnych (dwustronnych). W wyniku zastosowania testu zaobserwowano istotne statystycznie różnice ($p < 0,05$) pomiędzy grupą studentów do 20 lat, których średnia opinii wyników wyniosła $M = 3,8$, a grupą studentów w wieku 21–25 lat, dla których $M = 3,4$. U studentów z najmłodszego pokolenia (w wieku do 20 lat, pokolenie generacji C) zaobserwowano większy wzrost kompetencji z zakresu IT podczas kształcenia w formule e-learningu niż u pokolenia starszych studentów.

Natomiast obliczone mediany (wyniki są wyższe od średniej arytmetycznej) i współczynnik asymetrii (asymetria lewoskośna) informują, że większość respondentów jest przekonana o tym, iż uczestnicząc w kształceniu w formule e-learningu, wzbogają kompetencje z zakresu nowych technologii.

Badania potwierdziły tezę, że kształcenie przez internet podnosi kompetencje z zakresu IT, a tym samym oddziałuje na skuteczność osiąganych efektów kształcenia.

Wnioski

Skuteczność kształcenia w formule e-learningu przyczynia się do wzrostu kompetencji informatycznych, umiejętności korzystania z narzędzi IT koniecznych z punktu widzenia przyszłej pracy zawodowej. Nie należy zapominać o tym, iż skuteczne stosowanie nauki-nauczania w formule e-learningu prowadzi do budowania pozytywnego wizerunku szkoły jako nowoczesnej, otwartej na zmianę. Natomiast wizerunek szkoły nowoczesnej może mieć przełożenie na dokonywane wybory przez potencjalnych studentów.

Literatura

Bakonyi J. (2015), *Technologie informacyjne w zarządzaniu kapitałem intelektualnym szkoły wyższej*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły HUMANITAS. Zarządzanie”, http://www.humanitas.edu.pl/resources/upload/dokumenty/Wydawnictwo/Zarzadzanie_zeszyt/Zarz%202010%20podzielone/Bakonyi.pdf (18.09.2015).

- Bizon W. (2013), *Efektywność wspomaganie zajęć dydaktycznych e-learningiem w akademickim kształceniu ekonomicznym*, „e-Mentor” nr 1(43).
- Budnikowski A., Dąbrowski D., Gąsior U., Macioł S. (2012), *Pracodawcy o poszukiwanych kompetencjach i kwalifikacjach absolwentów uczelni*, „e-Mentor” nr 4(46).
- Ciesielka M. (2013), *Kompetencja komunikacyjna uczniów kończących szkołę podstawową a rozumienie pojęć informatycznych – wyniki badań własnych*, [w:] W. Walat, W. Lib (red.), *Edukacja – Technika – Informatyka. Wybrane problemy edukacji informatycznej i informacyjnej*, Rzeszów.
- Dziennik Ustaw z 2 listopada 2011 roku, nr 253, załącznik nr 1.
- Syśło M.M. (2009), *E-learning w szkole*, „e-Mentor” nr 1(28).
- Szandurski J. (2012), *Efekty kształcenia w kontekście Krajowych Ram Kwalifikacyjnych*, [w:] M. Dąbrowski, M. Zajac (red.), *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym*, Warszawa.