

Andrzej Wodecki
Uniwersytet Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie,
Polski Uniwersytet Wirtualny

Po co e-learning na uczelni?

E-learning w polskich środowiskach akademickich powoli wchodzi w fazę dojrzałości. Jest już sporo doświadczeń, coraz więcej nowych instytucji wyraża zainteresowanie bądź też aktywnie angażuje się w realizację podobnych projektów. Mamy już całkiem sporo konferencji na ten temat, polskie uczelnie prezentują swoje doświadczenia na spotkaniach zagranicznych, coraz częściej jesteśmy partnerami w projektach międzynarodowych.

Proces dojrzewania sprzyja zadawaniu fundamentalnych pytań: po co wdrażać rozwiązania e-learningowe?, czy i kiedy to się opłaca?, jakich korzyści można oczekiwać?, jakich błędów nie popełniać?, jak realizować projekty?

Pytania te coraz częściej mają bardzo pragmatyczny charakter: z jednej strony mamy już bowiem sporo doświadczeń, z drugiej zaś „im głębiej w las, tym więcej drzew”. Osoby odpowiedzialne za realizację projektów wykraczających poza ramy pilotażu, ze względu na rosnącą skalę przedsięwzięć, często stają wobec zadania przekonania decydentów (od władz uczelni po urzędników ministerialnych) do swoich rozwiązań, a w przypadku podjęcia określonych zobowiązań (efekty projektu), nie mogą pozwolić sobie na popełnienie błędu¹.

Adresatem tego krótkiego opracowania są nie tylko osoby odpowiedzialne za realizację projektów e-learning na uczelniach, ale być może przede wszystkim sami decydenci. Jego celem jest bowiem syntetyczna i zrozumiała (prosta) prezentacja szerokiego spektrum możliwości wykorzystania

¹ Podstawą niniejszego opracowania są doświadczenia Autora z realizacji projektu Polskiego Uniwersytetu Wirtualnego, rozmowy z wieloma osobami z Polski i zagranicy, lektura różnych opracowań i generalnie obserwacja zjawisk e-learning w środowiskach akademickich. W szczególności, pragnę podziękować uczestnikom Seminarium Konsultacyjnego *Jeśli blended learning na uniwersytecie – to jaki?*, które odbyło się w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy we wrześniu 2005 r. Na spotkaniu tym omawiane zagadnienie (cele e-learningu na uczelni) było jednym z kluczowych tematów, w efekcie niniejsze opracowanie w naturalny sposób czerpie z dyskusji prowadzonych na wspomnianym warsztacie.

omawianej metody w różnych obszarach funkcjonowania szkoły wyższej, i w efekcie pomoc władzom w stworzeniu jasnej i precyzyjnej wizji e-learningu oraz wyborze odpowiedniej strategii realizacji.

Formy e-learning, czyli co mamy do dyspozycji?

E-learning może być realizowany na wiele różnych sposobów. W szczególności, jego metody i techniki można podzielić:

1. Ze względu na dostępność w czasie:
 - a. **Tryb synchroniczny** (nauka na żywo za pośrednictwem elektronicznych środków komunikacji), np. czat, komunikator, tele-/wideokonferencja, wykorzystanie wirtualnej tablicy;
 - b. **Tryb asynchroniczny**, niewymagający jednoczesnej obecności uczących się i nauczyciela, np. e-mail, forum dyskusyjne, interaktywne kursy multimedialne, symulacje, biblioteki e-książek i wykładów nagranych na wideo, samouczki programów, szeroko rozumiane źródła internetowe (plus tzw. wyszukiwarki) itp.
2. Ze względu na stosowane techniki:
 - a. Radio-telewizja;
 - b. Nauczanie wspomagane komputerem, np. kursy multimedialne, samouczki programów, symulacje itp.;
 - c. Nauczanie z wykorzystaniem Internetu:
 - jako zbioru informacji (strony www, wyszukiwarki, filmy edukacyjne, programy P2P itp.),
 - internetowych narzędzi komunikacji (chat, komunikator tekstowy i głosowy, forum dyskusyjne, platformy pracy grupowej i e-learning, wideokonferencje itp.).
3. Ze względu na relację uczeń – nauczyciel
 - a. Kursy z **obecnością nauczyciela**, np. realizowane w trybach asynchronicznym lub synchronicznym;
 - b. Kursy **bez udziału nauczyciela**, ale w oparciu o kursy multimedialne (nauczanie programowane);
 - c. **Nauka samodzielna**, w oparciu o różnego rodzaju informacje dostępne w formie elektronicznej, w szczególności zawartość stron internetowych, ale również nieformalne rozmowy z innymi osobami np. za pośrednictwem forum dyskusyjnego, e-maila, komunikatora czy czatu.
4. Ze względu na relację do nauczania tradycyjnego:
 - a. E-learning jako **uzupełnienie** nauczania tradycyjnego, np. wirtualne kampusy;
 - b. E-learning jako **zastąpienie** nauczania tradycyjnego – bądź całego programu nauczania, bądź całości konkretnego przedmiotu.
5. Ze względu na stopień formalizacji:
 - a. Nauczanie „**formalne**” – ściśle powiązane z programem nauczania uczelni, ustrukturalizowane, np. powiązane z systemem ECTS;
 - b. Nauczanie **nieformalne** – nie będące integralną formą nauczania akademickiego, niemniej coraz aktywniej się rozwijające i doceniane uzupełnienie zajęć tradycyjnych.

Jak widać, wymienionych form jest stosunkowo wiele, jeszcze więcej jest metod ich wykorzystania. Trzeba mieć świadomość, że nie ma jednej, najlepszej metody: jedna może świetnie sprawdzać się w zastosowaniu A, a kompletnie nie działać w zastosowaniu B, gdzie z kolei idealnie „pracuje” inna metoda. Dobór metod do zastosowań zależy od wielu czynników, w szczególności do oczekiwanych rezultatów, fazy projektu (pilotaż czy rozwiązanie docelowe), kultury organizacyjnej szkoły (organizacji), czynników kulturowych, itp.

Poniżej zaprezentowane zostaną wybrane cele, jakie można osiągnąć wprowadzając e-learning w uczelni. Podzielone one zostały na te związane z wnętrzem szkoły oraz jej otoczeniem.

Moja praktyka wskazuje, że jednym z często popełnianych błędów podczas wdrożeń projektów tego typu jest próba rozwiązania **wszystkich** problemów lub osiągnięcie **zbyt wielu** korzyści. W efekcie projekt nie ma jasnych celów, a jedynie nieprecyzyjną wizję, co z kolei grozi klęską, w szczególności przekraczaniem budżetów i terminów. Stąd sugestia dla decydentów, by po rozważeniu różnych możliwości w projekcie pilotażowym skoncentrować się na 2-3 mierzalnych celach, z określonymi terminami realizacji oraz przypisanymi zasobami. Sukces w realizacji tych małych kroków będzie świetnym wstępem do kolejnych, a niepowodzenie: cenną, niedrogą lekcją.

E-learning wewnątrz uczelni

Usprawnienie pracy nauczycieli

Motywacja nauczycieli do nauczania w formule e-learning jest często jednym z kluczowych wyzwań projektu.

Dużo łatwiej jest to uczynić w przypadku, gdy e-learning w **sformalizowany** sposób **zastępuje** nauczanie tradycyjne. W takim przypadku należy zapewnić budżet na wynagrodzenie nauczycieli, taka zaś relacja praktycznie zapewnia możliwość egzekwowania zobowiązań.

W przypadku, gdy celem projektu jest **uzupełnienie** zajęć klasycznych, na dodatek w formie niesformalizowanej (zajęcia dodatkowe, dla chętnych, np. w ramach wirtualnego kampusu), należy wskazać nauczycielom **niefinansowe korzyści** wynikające z wykorzystania technologii informatycznych w edukacji.

W szczególności, mogą być to:

1. **Dostęp do biblioteki kursów e-learning:**
 - a. komercyjnych, np. Young Digital Poland, Thomson NETg, SkillSoft;
 - b. darmowych, np. dostępnych w ramach projektu Merlot (www.merlot.org).
Kursy z tych bibliotek mogą wzbogacić wiedzę nauczyciela i, udostępnione studentom, w prosty sposób zwiększyć atrakcyjność zajęć klasycznych.
2. **Usprawnienie komunikacji** ze studentami (e-mail, dedykowana strona www, fora dyskusyjne w ramach określonych przedmiotów). W efekcie:
 - a. szybsza i sprawniejsza komunikacja (nie tylko w sprawach merytorycznych, ale być może przede wszystkim organizacyjnych);

- b. możliwość **uczenia się od studentów** (są oni, szczególnie studenci zaoczeni, często ogromną kopalnią doświadczeń praktycznych; niezależnie, wielu studentów niekiedy zna różne zagadnienia lepiej od samego nauczyciela – warto z tego skorzystać);
 - c. wyłonienie najlepszych studentów w celu zaangażowania ich do dalszej współpracy. W przypadku, gdy aktywność w ramach e-kursów nie jest obowiązkowa, angażują się w nią często najlepsi studenci, których w tradycyjny sposób czasem trudno zidentyfikować.
3. **Szybkie i tanie egzaminy (zaliczenia):** w klasycznej pracowni komputerowej, na żywo, studenci wchodzą na wcześniej przygotowaną stronę z testem elektronicznym i rozwiązują go w określonym czasie. Konstrukcja testu jest wbrew pozorom często prosta do zrealizowania, a korzyści w formie błyskawicznej i automatycznej oceny wyników trudne do przecenienia. W efekcie, technologia nie komplikuje, ale upraszcza życie.
4. **Edukacja nauczycieli**, np. z podstaw obsługi komputera bądź z bardziej zaawansowanych zagadnień (w kierunku tzw. *Just-In-Time Knowledge*). W efekcie, podwyższenie poziomu ich kwalifikacji.

E-learning dla studentów

1. **Szersza oferta:**
- a. **Biblioteki kursów elektronicznych** w naturalny sposób rozszerzają zakres tematów możliwych do przestudiowania;
 - b. **Biblioteki nagrań wideo z wykładów** (bardzo popularne na niemieckich uniwersytetach), umożliwiają „udział” w wykładach, na które z różnych względów student nie mógł dotrzeć, są też przy tym ciekawym archiwum zdarzeń na uczelni;
 - c. **Strony internetowe związane z wydarzeniami na uczelni**, np. wykładami zaproszonych gości, wyjątkowych osób itp. Można je rejestrować, bądź po prostu stworzyć dedykowane dla nich fora dyskusyjne. Sprzyja to tworzeniu się wokół wydarzeń tego typu interesujących wirtualnych społeczności;
 - d. W przypadku **uczelni o strukturze rozproszonej** dzięki platformie zdalnego nauczania, a w szczególności jej narzędziom komunikacji (synchronicznej i asynchronicznej), studenci z różnych ośrodków w kraju mogą uczestniczyć w seminarium realizowanym przez wybranego nauczyciela.
2. **Personalizacja wiedzy.** To konsekwencja rozszerzenia oferty: stosując proste narzędzia studenci mogą tworzyć **indywidualne ścieżki nauczania**, w których można łączyć zajęcia tradycyjne, seminaria wirtualne oraz kursy z bibliotek elektronicznych. Do uczelni należy decyzja, czy i na jakich zasadach uwzględnić takie ścieżki w programach nauczania? W tym przypadku kluczowe są również rozporządzenia Ministerstwa Edukacji (w jakim zakresie uprawnione jest nauczanie elektroniczne?).

E-learning dla pracowników administracji uczelni

Edukacja pracowników administracji to często niedoceniony obszar. Okazuje się jednak, że często bardzo wysoki całkowity koszt posiadania infrastruktury IT można znacząco zmniejszyć poprzez ich prostą edukację. Można do tego wykorzystać właśnie szkolenia e-learning, np. z podstaw obsługi komputera czy obsługi pakietu MS Office.

Niezależnie, złożone systemy wspomagające zarządzanie zasobami ludzkimi mogą usprawnić zarządzanie kompetencjami (w szczególności: testy kompetencji), zarządzanie szkoleniami oraz usprawnić rekrutację. Wdrożenia tych systemów są opłacalne jedynie w przypadku dużej (kilka tysięcy) liczby pracowników.

E-learning dla całej uczelni

Oprócz wyżej wskazanych korzyści, uczelnia może wykorzystać (w ramach obowiązującego prawa) e-learning również do obniżenia kosztów realizacji zajęć, zastępując np. część lekcji klasycznych zajęciami realizowanymi w formule e-learning. Realizacja takiego projektu wymaga wielu przygotowań, w szczególności analizy ram prawnych, określenia kosztów klasycznych, prognozy kosztów e-learningu w przypadku zastosowania określonych metod, przygotowania odpowiednich rozporządzeń wewnętrznych.

Poszczególne jednostki uczelni mogą traktować już sam udział w realizacji krajowych i międzynarodowych projektów e-learningowych jako szansę na dalszy rozwój, bądź po prostu źródło dodatkowych przychodów (dla szkoły i/bądź jej pracowników).

W obu przypadkach warto rozpatrywać inwestycję w e-learning dosłownie: początkowo poniesione koszty powinny się w przyszłości (jak dalekiej?) zwrócić.

E-learning a otoczenie zewnętrzne uczelni

Wdrożenie systemu e-learning może nie tylko usprawnić funkcjonowanie różnych obszarów uczelni, ale również pozytywnie wpłynąć na jej wizerunek, i w efekcie np. zwiększyć rekrutację (co jest bardzo ważne np. dla szkół niepublicznych). Poniżej zaprezentowane zostaną przykładowe cele projektów e-learning w obszarze bezpośredniego otoczenia zewnętrznego szkoły:

1. **Poprawa wizerunku uczelni.** E-learning dobrze świadczy o szkole, jest świadectwem nowoczesności, staje się modny. Badania wielu szkół wskazują, że coraz częściej potencjalni studenci w wyborze uczelni kierują się atrakcyjnością stron internetowych. E-learning w ofercie szkoły rozszerza jej ofertę dydaktyczną oraz daje szansę studentom z małych miejscowości na uczestnictwo w seminariach profesorów z większych ośrodków (por. korzyści dla studentów omówione wyżej);
2. **Poszerzenie rynku, zwiększenie rekrutacji.** Przez poszerzenie rynku należy rozumieć dotarcie z ofertą do osób, które chcą się uczyć, ale z różnych względów (praca, miejsce zamieszkania, brak czasu) nie mogą. Model, w którym e-learning **zastępuje** nauczanie tradycyjne jest bardzo kosztowny, niemniej umożliwia studentom studia w domu, w praktycznie dowolnym czasie (więcej czasu dla rodziny), zmniejsza koszty finansowe.

Szkoła, która zdecyduje się na realizację tego modelu, może liczyć nie tylko na większą rekrutację studentów z własnego regionu, ale również z innych regionów Polski, a nawet z zagranicy (ten fakt jest trywialny, niemniej konieczne jest jego uwzględnienie chociażby w promocji projektu);

3. **Udział w krajowych i międzynarodowych projektach badawczych.** Jak wspomniano wyżej, jednostki merytoryczne w uczelniach posiadające już pewne doświadczenie mogą uczestniczyć w realizacji projektów badawczych polskich lub finansowanych przez UE (projekty strukturalne i unijne). Może być to źródło doświadczeń, nowych relacji, finansowania badań, rozwoju infrastruktury oraz pensji pracowników uczelni. Moje doświadczenia wskazują przy tym, że obierając taki kierunek rozwoju e-learning szczególną uwagę należy zwrócić na to, **jakie korzyści z realizacji grantu odniesie uczelnia**, a nie tylko jednostka merytoryczna. Łatwo można bowiem doprowadzić do sytuacji (a tak często są konstruowane projekty UE), że beneficjentów projektów będzie wielu, natomiast sama uczelnia nic na tym nie zyska. Stąd pytanie o wymierne korzyści z realizacji takich projektów dla szkoły jest bardzo uzasadnione;
4. **Realizacja projektów komercyjnych.** Zespół projektantów dydaktycznych, grafików komputerowych oraz informatyków doświadczonych w realizacji projektów e-learning może świadczyć usługi e-learningowe dla podmiotów zewnętrznych, w szczególności firm lub organizacji zainteresowanych tą formą nauczania. W efekcie, może być źródłem dodatkowych przychodów dla uczelni. Aby z sukcesem zrealizować ten model, nie wystarczy jednak sam zespół: realia tego typu rynków wymagają intensywnych działań promocyjno-sprzedażowych. Zaniedbanie tego obszaru może spowodować brak zleceń, a w efekcie niską rentowność i zmniejszenie przewagi konkurencyjnej.

Podsumowanie

Niniejsze opracowanie jest syntetyczne, nie wyczerpuje z pewnością wszystkich możliwości zastosowań e-learningu w szkolnictwie wyższym. Na szczęście e-learning jest nieprzewidywalny, bardzo szybko się rozwija, jest ograniczony jedynie ludzką fantazją, zmuszając w ten sposób do ciągłej uwagi. Decyzja o wdrożeniu projektu pilotażowego bądź kontynuacji czy też zamknięciu funkcjonujących przedsięwzięć powinna być podjęta świadomie. Kluczowa jest przy tym orientacja w możliwych korzyściach z wdrożenia rozwiązań tego typu – mam nadzieję, że to krótkie opracowanie pomoże decydentom w obraniu racjonalnych kierunków rozwoju, natomiast osobom odpowiedzialnym za realizację takich przedsięwzięć – w przekonaniu władz do podjęcia świadomych decyzji.

Abstract

Polish e-learning has been evolving in recent years. Nowadays, it is at the beginning of the maturity phase. We have already had much experience, many conferences, more and more institutions are interested in this area and many times Poland is a partner in international projects.

The maturity phase encourages to ask a few fundamental questions: why should we implement e-learning? Is it profitable? What advantages can we expect? What mistakes should we avoid? How should we organize our projects?

The author tries to answer those questions basing on his own experience from creating Polish Virtual University, discussions with many people from Poland and abroad, books and observations.

Nota o autorze

Autor jest doktorem nauk fizycznych (fizyka teoretyczna) oraz absolwentem MBA (University of Central Lancashire, UK). Dyrektor Polskiego Uniwersytetu Wirtualnego oraz Uniwersyteckiego Centrum Zdalnego Nauczania i Kursów Otwartych Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie. Oprócz zarządzania jednym z największych przedsięwzięć e-learning w Polsce, obecna aktywność koncentruje się wokół zagadnień badania efektywności szkoleń e-learning, zarządzania wiedzą oraz kompetencjami. Konsultant ds. Systemów Informacyjnych Biznesu, zarządzania wiedzą w organizacjach, biznesu elektronicznego i marketingu internetowego.