

Jerzy Skrzypek

Akademia Ekonomiczna w Krakowie

Model wdrożenia strategii e-learningowej na przykładzie Akademii Ekonomicznej w Krakowie

W marcu 2006 roku zostało powołane Centrum e-Edukacji Akademii Ekonomicznej w Krakowie. Jednym z pierwszych zadań stawianych przed Centrum było przygotowanie modelu wdrożenia e-strategii, który będzie funkcjonował w latach 2006-2008. Prace rozpoczęto od opracowania strategii e-learningu¹, ściśle dostosowanej do strategii rozwoju AE w Krakowie

Wdrożenie e-strategii wymagało podjęcia całej serii działań: przekształcenia założeń e-strategii na plan wdrożenia, opracowania metodyki wdrażania e-learningu oraz przygotowania modelu wdrożenia e-learningu.

Do realizacji wybrano model mieszany (tzw. blended learning), a autor niniejszego opracowania przygotował modelu najlepszych praktyk wdrożenia e-learningu w AE w Krakowie. Model ten zakłada przede wszystkim, iż wszystkie projekty związane z szeroko rozumianym e-learningiem muszą być zgodne z założeniami strategii e-learningowej AE w Krakowie. Projekty te będą w skali Uczelni realizowane lub koordynowane przez Centrum e-Edukacji. W konsekwencji postanowiono, idąc śladem rozwiązań zastosowanych na gruncie projektów unijnych, określić priorytety, a wśród nich działania, w ramach których będą mogły być realizowane projekty e-learningowe. Nazwy tych priorytetów i działań są na tyle precyzyjne, że pozwalają wstępnie zidentyfikować typy projektów, które w ich ramach można realizować.

Podstawowe elementy e-strategii AE w Krakowie

Założenia e-strategii

Autor niniejszego opracowania zarekomendował władzom Uczelni przyjęcie następujących założeń e-strategii:

1. Nadrzędnym celem strategicznym jest podejmowanie wszelkich działań, które spowodują, że e-learning będzie wykorzystywany jako jedna z pełnoprawnych form kształcenia, traktowany jednocześnie jako perspektywiczny kierunek rozwoju dydaktyki na AE w Krakowie.

¹ Przygotowanie założeń e-strategii powierzono dr. Andrzejowi Wodeckiemu z UMCS w Lublinie.

2. Władze Akademii Ekonomicznej powinny zatwierdzić zasady funkcjonowania zajęć e-learningowych, określające dopuszczalne formy kształcenia online, zasady rozliczania tych zajęć oraz zaliczania ich studentom,
3. Projekty związane z szeroko rozumianym kształceniem online muszą w skali Akademii Ekonomicznej być realizowane (w przypadku projektów własnych) lub koordynowane (w przypadku projektów obcych) przez Centrum e-Edukacji,
4. Wszystkie działania związane z e-learningiem muszą być przedstawiane w formie projektów, zgodnych z priorytetami i działaniami określonymi przez Centrum e-Edukacji,
5. Przedstawiane projekty e-learningowe, będą przyjmowane do realizacji po wykonaniu ich oceny zgodnie z kryteriami opracowanymi przez Centrum e-Edukacji.

Założenia e-strategii zostały opublikowane w zarządzeniu Rektora AE w Krakowie, w dniu osiemnastego października 2006 roku.

Nadrzędny cel strategiczny i formy jego realizacji

Nadrzędnym celem strategicznym jest podejmowanie wszelkich działań, które spowodują, że e-learning będzie wykorzystywany jako jedna z pełnoprawnych form kształcenia, traktowany jednocześnie jako perspektywiczny kierunek rozwoju dydaktyki na AE w Krakowie. Pozostałe cele strategiczne będą się koncentrować według trzech grup problemów związanych z koniecznością stałego dostosowania form funkcjonowania e-learningu do stale zmieniających się potrzeb studentów oraz pracowników, zaakceptowaniem konieczności ciągłego doskonalenia stosowanych form e-learningu, wraz z poszukiwaniem nowych rozwiązań organizacyjnych, technicznych i finansowych oraz doskonaleniem współdziałania pracowników Akademii Ekonomicznej w Krakowie w celu utrzymania poziomu oferowanych form e-learningu na jak najwyższym poziomie.

Zasady funkcjonowania zajęć e-learningowych

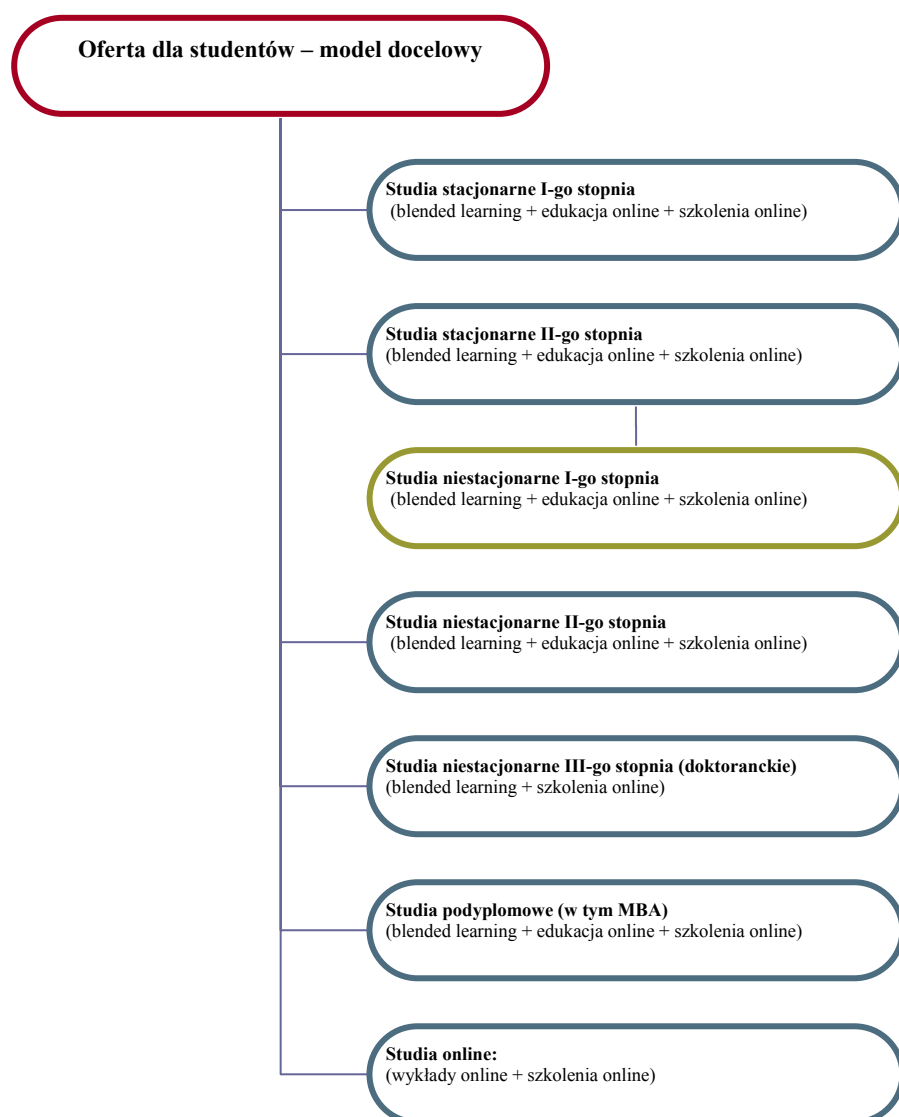
Podstawowy cel strategiczny zostanie zrealizowany poprzez stopniowe wprowadzenie w AE w Krakowie form kształcenia online, przeznaczonych dla studentów i pracowników (por. rysunek 1). Internetowe wspomaganie zajęć (blended learning) jest realizowane poprzez stworzenie Kampusu Wirtualnego AE, umożliwiającego pracownikom AE w Krakowie łatwe przygotowanie i publikowanie materiałów dydaktycznych, uzupełniających treści zajęć stacjonarnych i niestacjonarnych. Kolejnym etapem jest przygotowanie i oferowanie studentom pojedynczych wykładów e-learningowych, które będą zastępować klasyczne zajęcia stacjonarne i niestacjonarne, co w perspektywie może doprowadzić do uruchomienia

całych kierunków studiów w formie online. Ponadto, na bieżąco będą oferowane szkolenia online umożliwiające studentom zdobycie dodatkowych certyfikatów i uprawnień. Natomiast do pracowników Uczelni będzie skierowana oferta szkoleń online oraz dostępna online pomoc, związana z wdrożeniem projektów e-learningowych.

Priorytety, działania i typy projektów e-learningowych

Na podstawie uprzednio przyjętych założeń e-strategii, opracowano zestaw priorytetów i działań, które mogą być realizowane w ramach Akademii Ekonomicznej w Krakowie. W rezultacie w latach 2006-2008 będą realizowane projekty, które będą zgodne przynajmniej z jednym z następujących priorytetów: a) zasady funkcjonowania e-learningu, b) wirtualny kampus AE, c) rozwój „blended learning”, d) rozwój edukacji online, e) projekty realizowane z partnerami zewnętrznymi, f) popularyzacja e-learningu, g) współpraca ze studentami AE w Krakowie.

Rysunek 1. Oferta dla studentów



Przyjęte rozwiązania

Założenia

Zgodnie z założeniami e-strategii, postanowiono, że w pierwszym okresie obejmującym rok akademicki 2006/2007, nacisk zostanie położony na rozwój blended learning. W tym celu został utworzony Wirtualny Kampus AE, w skład którego wchodzi:

- platforma MOODLE, dostępna dla wszystkich pracowników i studentów poszczególnych jednostek organizacyjnych AE w Krakowie,
- System Wspomagania Edukacji SWED,
- System Aneksów Komputerowcy ułatwiających publikowanie w internecie własnych materiałów dydaktycznych przez pracowników Uczelni.

Ocena funkcjonowania Kampusu Wirtualnego w roku akademickim 2006/2007 pozwoli oszacować potencjał Akademii Ekonomicznej, związany z szeroko rozumianym kształceniem online. Pozwoli to podjąć decyzje dotyczące kierunków rozwoju kształcenia online w AE w Krakowie w kolejnych latach.

Ponadto sukcesywnie będą wprowadzane pojedyncze wykłady oraz szkolenia online. Jednak w roku akademickim 2006/2007 do realizacji będą kierowane wyłącznie te z nich, które: zostaną pozyskane bezpłatnie, zostaną przygotowane przy współfinansowaniu z funduszy unijnych lub innych źródeł zewnętrznych oraz będą realizowana na zasadach komercyjnych.

Centrum e-Edukacji AE w Krakowie będzie realizować w roku akademickim 2006/2007 61 projektów, realizujących cele operacyjne pokazane w tabeli 1.

Tabela 1. Podstawowe cele operacyjne

<i>Lp.</i>	<i>Priorytet</i>	<i>Określenie celu</i>	<i>Miernik</i>	<i>Okres czasu</i>
1	Zasady funkcjonowania e-learningu	<i>Opracowanie strategii e-learningu</i>	<i>Dokument zawierający e-strategię</i>	<i>wrzesień 2006 r.</i>
2	Wirtualny kampus	<i>Instalacja platformy MOODLE w wybranych jednostkach organizacyjnych AE w Krakowie</i>	<i>Instalacje funkcjonujące na czterech wydziałach</i>	<i>październik 2006 r.</i>
3	Blended learning.	<i>Szkolenia pracowników naukowo-dydaktycznych</i>	<i>Przeprowadzenie 6 szkoleń z zakresu posługiwania się platformą MOODLE</i>	<i>do czerwca 2007 r.</i>
4	Edukacja online	<i>Uruchomienie wykładu online</i>	<i>Uruchomienie jednego wykładu online oraz opracowanie scenariuszy dwóch wykładów online</i>	<i>do czerwca 2007 r.</i>
5	Projekty zewnętrzne	<i>Realizacja projektów e-learningowych z partnerami zewnętrznymi</i>	<i>Uruchomienie przynajmniej dwóch projektów</i>	<i>do czerwca 2007 r.</i>
6	Popularyzacja e-learningu	<i>Organizacja imprez promujących e-learning</i>	<i>Organizacja czterech e-warsztatów</i>	<i>do czerwca 2007 r.</i>
7	Współpraca ze studentami AE w Krakowie	<i>Pomoc studentom w założeniu Koła Naukowego e-learningu</i>	<i>Powstanie Koła</i>	<i>do stycznia 2007 r.</i>

Źródło: opracowanie autora

Stan realizacji e-strategii²

Kluczowe elementy

We wrześniu 2006 roku zakończono pracę nad modelem wdrożenia e-strategii dla AE w Krakowie. Model, który określa podstawowe priorytety i działania oraz sposób zarządzania i realizacji projektami e-learningowymi jest obecnie sukcesywnie wdrażany.

W roku akademickim 2006/2007 w AE w Krakowie będzie funkcjonował Wirtualny Kampus, w skład którego wchodzi System Wspomagania Edukacji SWED, Platforma MOODLE oraz System Aneksów Komputerowych.

System Wspomagania Edukacji (SWED) to wirtualne laboratorium, które składa się z trzech, ściśle ze sobą związanych komponentów: narzędzi ułatwiających administrowanie zajęciami dydaktycznymi przez wykładowcę, narzędzi wspomagających zarządzanie pracą zespołową poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii komunikacyjnych, oraz łatwo dostępnych materiałów dydaktycznych, wspomagających dydaktykę wybranych przedmiotów, przygotowanych w formie dokumentów elektronicznych.

Jednocześnie ogromnej popularności w środowisku AE nabiera platforma Moodle, która nie tylko może pełnić wszystkie funkcje realizowane przez SWED, ale stwarza nowe, niedostępne we wspomnianym systemie możliwości. Dotychczasowe doświadczenia autora niniejszego opracowania, pokazują, że Moodle jest bardzo elastycznym narzędziem, które umożliwi realizację wielu pomysłów wykładowcy. Moodle umożliwia nie tylko łatwe zarządzanie zajęciami, dostarczając na przykład wielu informacji o aktywności studentów, ale zawiera również narzędzia umożliwiające przygotowanie i opublikowanie własnych kursów przez wykładowców posiadających nawet podstawowe umiejętności informatyczne.

W tabeli 2 pokazano stopień wykorzystania poszczególnych elementów Wirtualnego Kampusu AE w okresie od pierwszego października do pierwszego listopada 2006 roku.

² Na dzień 1 listopada 2006 r.

Tabela 2. Wykorzystanie Wirtualnego Kampusu AE

Wirtualny kampus (od 1 X do 1 XI 2006r.)	Liczba użytkowników w	Liczba odwiedzin	Liczba aktywnych pracowników AE	Liczba kursów
Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych	140	8605	6	9
Wydział Finansów	24	1787	2	2
Wydział Towaroznawstwa	7	769	1	2
Wydział Zarządzania	693	92881	10	19
Biblioteka	32	13421	2	3
Studium Języków Obcych	74	5951	26	23
Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania	12	944	1	3
Centrum e-Edukacji (Biblioteka kursów)	142	9997	1	9
Centrum e-Edukacji	0	10013	0	0
SWED	BD	70926	562	562
Razem	1124	215294	611	632

Źródło: opracowanie własne autora

W konsekwencji w roku akademickim 2006/2007 będzie równolegle funkcjonował SWED i platforma Moodle. Centrum e-Edukacji będzie jednak zachęcać pracowników AE w Krakowie do przenoszenia materiałów dydaktycznych z systemu SWED na platformę Moodle. W tym celu realizowany jest już pilotażowy projekt: *Platforma Moodle na AE w Krakowie*, który jest elementem strategii rozwoju e-learningu w AE w Krakowie. W ramach tego projektu przygotowano kurs *Szybki start w Moodle*, a także prowadzone są kursy Moodle dla pracowników AE.

Znikomym zainteresowaniem cieszy się natomiast System Publikacji Aneksów Komputerowych. System umożliwia łatwe publikowanie materiałów dydaktycznych dla studentów (zarówno w internecie, jak i na dyskach CD). Dostęp do systemu może mieć każdy pracownik AE w Krakowie po założeniu konta.

W roku akademickim 2006/2007 Centrum e-Edukacji będzie oferować pracownikom AE w Krakowie kursy ułatwiające szybki start w SWED oraz na platformie Moodle, oraz pomoc w przygotowaniu kursów w oparciu o narzędzia oferowane przez platformę Moodle.

Jak już wspomniano, sukcesywnie będą wprowadzane pojedyncze wykłady oraz szkolenia online. Jednak w roku akademickim 2006/2007 do realizacji będą kierowane

wyłącznie te z nich, które zostaną pozyskane bezpłatnie, zostaną przygotowane przy współfinansowaniu z funduszy unijnych lub innych źródeł zewnętrznych lub będą realizowana na zasadach komercyjnych. Do pierwszej z tych grup należą wykłady online realizowane w ramach porozumienia Econet. W każdym semestrze bierze w nich udział 25 studentów AE w Krakowie.

Centrum e-Edukacji realizuje wraz z partnerami zewnętrznymi trzy projekty e-learningowe, związane z wykorzystaniem funduszy unijnych oraz zdobywaniem certyfikatu ECDL przez pracowników Uczelni.

Ważnym elementem działań Ce-E jest też organizacja e-warsztatów, które z założenia są poświęcone jednemu tematowi, a realizowane w ciągu dwugodzinnego spotkania. Dotychczas odbyły się dwa takie spotkania, które będą kontynuowane z częstotliwością: raz na dwa miesiące.

Ogromnym zainteresowaniem wśród uczniów szkół ponadgimnazjalnych cieszy się – organizowany już po raz czwarty - Konkurs Menedżerski. Zadanie Konkursowe polega na podejmowaniu – via internet - przez uczestników decyzji dotyczących funkcjonowania ich przedsiębiorstwa. Konkurs trwa od września do maja, a w tej edycji bierze udział 160 czteroosobowych zespołów rekrutujących się z całej Polski.

Znacznie zaawansowane są też prace związane z powołaniem Koła Naukowego e-learningu.

Sfera finansowa

Portfel projektów e-learningowych został przygotowany w wariantcie minimalnym, co oznacza, że zawarto w nim wyłącznie projekty, bez których nie da się uruchomić kształcenia w formule blended learning. Jednocześnie wszystkie projekty (poza komercyjnymi) będą realizowane przez pracowników Centrum e-Edukacji w ramach ich obowiązków służbowych. W konsekwencji koszty i wydatki ponoszone w związku z edukacją online, w roku akademickim 2006/2007 powinny się sprowadzić w zasadzie do:

- kosztów bieżącego funkcjonowania Centrum e-Edukacji,
- wydatków na uzupełnienie infrastruktury informatycznej Centrum e-Edukacji,
- wydatków związanych z realizacją projektów zawartych w portfelu projektów na rok 2006/2007.

Niestety, realizacja powyższych zadań nie generuje bezpośrednio przychodów. Funkcjonowanie Centrum e-Edukacji przyniesie jednak wiele niewymiernych finansowo korzyści. Należy tu wymienić:

- poprawę wizerunku Uczelni – studenci często kierują się wyborem Uczelni biorąc pod uwagę jej nowoczesność i atrakcyjność oferty programowej,
- poszerzenie obszaru, z którego będą pochodzić przyszli studenci (konkursy menedżerskie),
- możliwość pozyskania grantów unijnych,
- poszerzenie oferty dla studentów (w tym uzupełnianie liczby godzin na studiach zaocznych i wieczorowych – bez ponoszenia kosztów infrastruktury),
- usprawnienie i ułatwienie pracy wykładowców,
- tanie szkolenia pracowników uczelni.

Pierwsze przychody mogą się pojawić dopiero wraz z realizacją kursów komercyjnych. Należy jednak pamiętać, że oferowanie własnych szkoleń online będzie wymagało poniesienia wydatków inwestycyjnych, związanych z zakupem profesjonalnej platformy e-learningowej wraz z oraz unowocześnieniem infrastruktury sprzętowej.

Podsumowanie

Centrum e-Edukacji monitoruje wykorzystanie poszczególnych elementów Wirtualnego Kampusu i na podstawie na bieżąco koryguje poszczególne elementy opisywanego modelu.

Natomiast najbliższe działania Centrum będą się koncentrować wokół popularyzacji e-learningu wśród pracowników i studentów AE w Krakowie. Wykonana zostanie też analiza prawna dotycząca zasad wdrażania e-learningu w AE w Krakowie w kontekście ustawy o szkolnictwie wyższym, statutu uczelni oraz wymagań Rad Wydziałów w zakresie uruchomienia danego kierunku studiów w nowej formule.

Abstract

The article covers the principles and practices of e-strategy implementation and provides pointers on how to achieve success in delivering e-learning projects in higher education. Developing an e-learning strategy in a higher education context is a complex, time-consuming task. Many of author's guidelines and examples will reflect his experience collected during implementation of the e-learning model in the Cracow University of Economics. However, most of his recommendations can be equally applied to any higher education institution.

The model consists of e-strategy assumptions, collection of priorities, e-learning activities and has been realized in the form of CUE Virtual Campus. The main parts of the Virtual Campus are the MOODLE platform, available for all employees and students from particular

organizational units, and the Education Support System, which facilitate publishing own examples in the web.

Nota o Autorze

Autor pracuje w Katedrze Ekonometrii AE w Krakowie, a od marca 2006 roku jest też kierownikiem Centrum e-Edukacji AE w Krakowie (jednocześnie pełnomocnikiem Rektora ds. e-Edukacji). Specjalizuje się w zastosowaniach modeli symulacyjnych w zarządzaniu przedsiębiorstwem, a od sześciu lat zajmuje się również problematyką związaną z e-learningiem.