

Jerzy Skrzypek

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Program odnowienia e-strategii Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie

W referacie zaprezentowano podstawowe elementy programu odnowienia e-strategii UEK w Krakowie i omówiono zasady jego wdrożenia. Przez program odnowienia strategii należy przy tym rozumieć projekt zmian we wszystkich jej obszarach, mający na celu dostosowanie metod i technik kształcenia na odległość do dynamicznie zmieniających się elementów otoczenia oraz zasobów Uniwersytetu.

E-strategia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie na lata 2008-2012

Podstawowe założenia i cele

Za wszelkie działania związane z zastosowaniem metod i technik kształcenia na odległość na Uniwersytecie Ekonomicznym w Krakowie odpowiada powstałe na początku 2006 roku, Centrum e-Learningu. Począwszy od listopada 2009 roku Centrum funkcjonuje jako jednostka międzywydziałowa, której zadania polegają na opracowywaniu i wdrażaniu e-strategii wraz z ciągłym monitorowaniem stanu jej realizacji. Ponadto ewaluacji podlega zgodność przyjętych rozwiązań z obowiązującymi przepisami prawa oraz programami nauczania i planami studiów na poszczególnych kierunkach.

Z formalnego punktu widzenia Centrum e-Learningu podporządkowane jest prorektorowi ds. studenckich, a bieżący nadzór nad pracą jednostki sprawuje Rada Programowa złożona z przedstawicieli wszystkich wydziałów.

Warto przy tym podkreślić, że e-strategia oraz wszelkie jej zmiany są każdorazowo poddawane obradom Rady Programowej oraz Senatu Uczelni. Obecnie obowiązująca strategia e-learningowa¹, obejmująca lata 2008-2012, została przyjęta Uchwałą Senatu 26 maja 2009 roku. Zawiera ona określenie celów strategicznych oraz sposobów ich osiągnięcia.

Za nadrzędny cel strategiczny w sferze e-learningu na UEK uznano tworzenie warunków, które umożliwiają modernizację procesu dydaktycznego poprzez zastosowanie takich metod i technik kształcenia na odległość, które zapewnią wysoką jakość kompleksowej oferty dydaktycznej. Wspomnianemu celowi strategicznemu zostały podporządkowane szczegółowe cele strategiczne, które obejmują trzy obszary:

¹ J. Skrzypek, e-Strategia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie na lata 2008-2012, dz. cyt.

- dostosowania wszystkich działań w sferze e-learningu do przepisów prawa,
- stosowania wyłącznie rozwiązań systemowych,
- osiągania i utrzymania wysokiej jakości kształcenia.

Dostosowanie do przepisów prawa wymagało spełnienia przez Uczelnię licznych warunków (merytorycznych, technicznych i organizacyjnych), określonych w rozporządzeniu wydanym przez Ministra Szkolnictwa Wyższego². E-strategia zakłada również zastosowanie rozwiązań systemowych, które powodują, że na e-Platformie UEK zakładane są automatycznie konta dla wszystkich studentów i nauczycieli akademickich, a wszelkie dalsze działania uczestników regulowane są przez specjalnie opracowane procedury. Z kolei wysoka jakość kształcenia zapewniona jest poprzez wdrożenie procedur certyfikacji e-zajęć, a następnie ich monitorowanie i ewaluację.

Nadrzędny cel strategiczny powinien być osiągnięty poprzez realizację siedmiu celów szczegółowych:

- opracowanie i wdrożenie dopuszczalnych form e-zajęć,
- opracowanie i wdrożenie systemu wynagradzania pracowników za przygotowanie i prowadzenie e-zajęć,
- opracowanie i wdrożenie zasad zaliczania e-zajęć studentom,
- udoskonalenie i pielęgnowanie systemu wsparcia nauczycieli akademickich,
- opracowanie i wdrożenie systemu wsparcia dla studentów,
- utrzymanie infrastruktury informatycznej na poziomie zapewniającym realizację celów strategicznych,
- doskonalenie metod i technik kształcenia na odległość poprzez badania naukowe w obszarze e-learningu.

Efekty wdrożenia – stan na koniec roku akademickiego 2009/2010

Wdrożenie e-strategii UEK ma różnokierunkowy charakter. Przede wszystkim postanowiono, że studenci muszą mieć zdalny dostęp do informacji dotyczących działalności dydaktycznej wszystkich nauczycieli akademickich. W tym celu (na drodze zarządzenia Rektora) wprowadzono obowiązek posiadania i aktualizowania e-wizytówek. Ponadto w podobny sposób umożliwiono prowadzenie zdalnych konsultacji w wymiarze nie większym niż 50 proc. czasu trwania obowiązkowych konsultacji stacjonarnych.

² Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 maja 2008 r.

Kolejnym rozwiązaniem było stworzenie możliwości przekształcenia części zajęć prowadzonych w tradycyjny sposób w e-zajęcia. W tym celu Centrum e-Learningu przygotowało szczegółową specyfikację form e-zajęć wraz z odpowiadającymi im wymogami formalnymi. Ponieważ przekształcenie zajęć tradycyjnych w e-zajęcia musi zagwarantować wysoką jakość procesu dydaktycznego, postanowiono podjąć szereg działań zapewniających kontrolę jakości e-zajęć. W konsekwencji warunkiem umożliwiającym prowadzenie e-zajęć jest przejście wieloetapowej procedury certyfikacji tych zajęć. Ważnym elementem tej procedury jest recenzja merytoryczna, której dokonuje kierownik jednostki prowadzącej dany przedmiot. Na tej podstawie dokonywana jest ocena formalna gotowego e-kursu, która polega na ewaluacji metodycznej i technicznej poprawności kursu w zależności od jego kategorii i rodzaju e-zajęć.

Nauczyciele akademicy oraz studenci UEK mają też zapewnione wsparcie ze strony Centrum e-Learningu w zakresie organizacji, metodyki i technologii przygotowania e-zajęć. Wsparcie dostępne jest obecnie w pięciu formach:

- zróżnicowanych pod względem celów i treści szkoleń stacjonarnych oraz instruktażowych e-kursów,
- indywidualnych konsultacji,
- udziału w spotkaniach Katedr zainteresowanych nowymi technikami nauczania,
- serwisu internetowego *Café Moodle* (wirtualny pokój nauczycielski),
- organizowania e-Warsztatów, które stanowią jedną z form popularyzacji e-edukacji.

Natomiast dla studentów przygotowano specjalne e-kursy, które umożliwiają efektywne korzystanie z e-zajęć. Mają oni też do dyspozycji wspólny obszar roboczy *Moodle Park*.

Wszystkie wspomniane wyżej działania realizowane są na uczelnianej e-Platformie opartej o system Moodle³. Ponadto na e-Platformie prowadzony jest obligatoryjny kurs BHP oraz kurs biblioteczny przeznaczony dla studentów pierwszego roku. Warto podkreślić, że wszyscy studenci UEK mają zapewniony zdalny dostęp do bardzo bogatych e-źródeł bibliotecznych.

Realizacja nadrzędnego celu strategicznego oraz towarzyszących mu celów szczegółowych wymaga bieżącego zarządzania około 18 tysiącami kont studenckich oraz 750 kontami przeznaczonymi dla wykładowców. Zadania te realizuje pięcioosobowy zespół, w skład którego wchodzi osoby zarządzające projektami e-learningowymi, metodyk, grafik oraz

³ Centrum e-Learningu Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, <http://cel.uek.krakow.pl>, [02.11.2010].

programista. Warto w tym miejscu podkreślić, że pracownicy Centrum prowadzą również badania naukowe związane z zastosowaniem w nauczaniu nowoczesnych technologii informacyjnych.

Reasumując, należy stwierdzić, że w roku akademickim 2009/2010, najważniejsze cele strategiczne zostały osiągnięte, a dalsza ich realizacja nie jest zagrożona. Powyższe stwierdzenie ilustrują następujące dane liczbowe:

- wszyscy nauczyciele akademicy oraz studenci posiadają konta na e-Platformie,
- ponad 94 proc. nauczycieli akademickich posiada aktualne e-wizytówki,
- około 8 proc. nauczycieli prowadzi część konsultacji przy pomocy metod i technik kształcenia na odległość,
- przeciętna dzienna liczba unikalnych odwiedzin na e-Platformie waha się pomiędzy 4,5 a 6 tysiącami.

Natomiast, za niezadowolające należy uznać tempo wzrostu liczby certyfikowanych e-zajęć. Fakt ten potwierdzają dane zawarte w tabeli 1.

Tabela 1. Dane dotyczące certyfikowanych e-zajęć

| Dane dotyczące e-zajęć certyfikowanych | semestr zimowy 2009/10 | semestr zimowy 2010/11 | semestr letni 2009/10 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Liczba zgłoszonych wniosków o certyfikację e-zajęć | 38 | 43 | 47 |
| Tempo wzrostu w stosunku do okresu poprzedniego | 100,00% | 13,16% | BD |
| Liczba e-zajęć, które uzyskały certyfikację | 36 | 43 | 47 |
| Tempo wzrostu w stosunku do okresu poprzedniego | 100,00% | 19,44% | BD |
| Liczba e-zajęć uruchomionych w semestrze | 20 | 27 | 36 |
| Tempo wzrostu w stosunku do okresu poprzedniego | 100,00% | 35,00% | BD |
| Liczba grup dziekańskich, która uczestniczyła w e-zajęciach w semestrze | 52 | 98 | 110 |
| Tempo wzrostu w stosunku do okresu poprzedniego | 100,00% | 88,46% | BD |
| Szacunkowa liczba studentów uczestniczących w e-zajęciach w semestrze | 1 500 | 3 100 | 3 300 |
| Tempo wzrostu w stosunku do okresu poprzedniego | 100,00% | 106,67% | BD |
| Liczba studentów uczestniczących w e-zajęciach w stosunku do liczby wszystkich studentów | 8,24% | 17,03% | 18,13% |
| Liczba prowadzących e-zajęcia w semestrze | 9 | 17 | 15 |
| Tempo wzrostu w stosunku do okresu poprzedniego | 100,00% | 88,89% | BD |
| Liczba prowadzących e-zajęcia w stosunku do liczby wszystkich wykładowców | 1,15% | 2,17% | 1,91% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Stanisławska-Mischke, Raport z przebiegu certyfikowanych e-zajęć, dz. cyt

Program odnowienia e-strategii

Założenia

Koniec roku akademickiego 2009/2010 to półmetek realizacji e-strategii UEK. Zbiegł on się jednocześnie z momentem rozpoczęcia prac nad strategią Uniwersytetu na lata 2010-2020⁴. Analiza dotychczasowych efektów wdrożenia e-strategii oraz konieczność dostosowania się do założeń nowej strategii UEK skłoniły autora niniejszego opracowania do przygotowania programu odnowienia dotychczasowej e-strategii.

Przez program odnowienia strategii⁵ należy przy tym rozumieć projekt zmian we wszystkich jej obszarach, mający na celu dostosowanie metod i technik kształcenia na odległość do dynamicznie zmieniających się elementów otoczenia oraz zasobów Uniwersytetu. W konsekwencji program odnowienia e-strategii Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie określa :

- modyfikacje procesu opracowania e-strategii oraz zasad jej wdrożenia,
- dostosowanie celów strategicznych do nowych założeń,
- sposób realizacji tych celów,
- nakłady i przewidywane efekty decyzji strategicznych, wraz ze sposobem ich oceny,
- czas potrzebny do realizacji zaplanowanych zadań (harmonogram prac).

Proces przygotowania i wdrażania e-strategii

Jednym z pierwszych etapów procesu opracowania strategii organizacji jest ocena jej pozycji strategicznej. Dokonywana jest ona na podstawie analizy sygnałów płynących ze strony otoczenia i zasobów organizacji, oraz celów, które organizacja zamierza realizować.

Analiza zasobów oraz otoczenia pozwala wyznaczyć zbiór planów dopuszczalnych, czyli niesprzecznych z ograniczeniami. Natomiast wybór planu optymalnego, czyli najlepszego z planów dopuszczalnych, wymaga sprecyzowania celów wszystkich grup interesariuszy, a więc Uczelni oraz jej pracowników i studentów. Niestety cele wspomnianych grup są w wielu aspektach sprzeczne.

Z punktu widzenia Uczelni jako organizacji podstawowym celem powinien być stały wzrost wartości organizacji, osiągany poprzez modernizację procesu dydaktycznego, która może być dokonana przy pomocy metod i technik kształcenia na odległość, w taki sposób, aby nie doszło do obniżenia wysokiego poziomu zajęć, a wdrożenie powinno odbyć się po jak

⁴ Po raz pierwszy dyskusja nad założeniami strategii prowadzona jest na e-Platformie UEK, gdzie zamieszczono te wyniki analiz źródłowych.

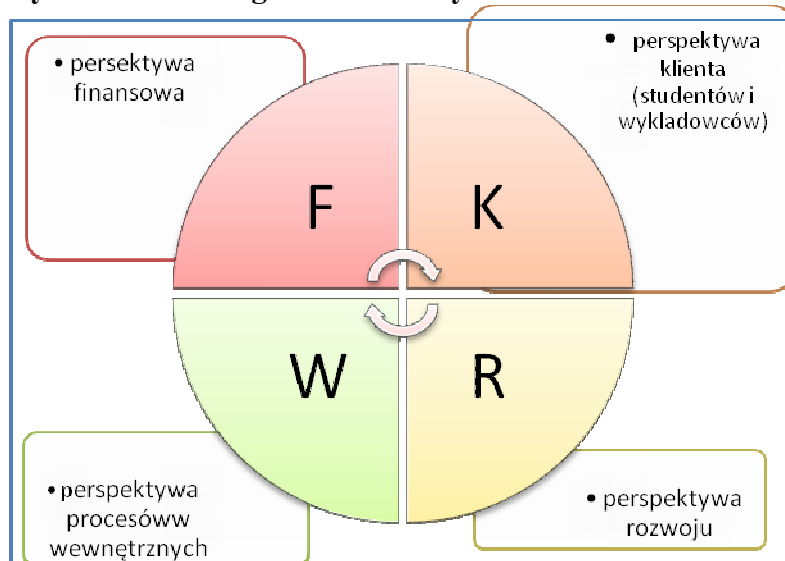
⁵ Por. B. Wawrzyniak, Odnawianie przedsiębiorstwa na spotkanie XXI wieku, dz. cyt.

najniższych kosztach. Z kolei nauczyciele akademicy oczekują, że ich wysiłek poświęcony na przygotowanie nowych form zajęć zostanie należycie wynagrodzony. Natomiast studenci chcą przede wszystkim pojawienia się kompletnych materiałów dydaktycznych na e-Platformie.

W związku z tym, że cele interesariuszy są sprzeczne, wybór optymalnego planu działania dotyczącego wdrożenia e-learningu musi uwzględniać hierarchiczność celów. W konsekwencji w niniejszym opracowaniu przyjęto, że nadrzędny cel musi być definiowany w kategoriach traktujących UEK jako organizację, która będzie skutecznie konkurować na rynku edukacyjnym z innymi szkołami wyższymi. Oczywiście wdrożenie strategii, która uwzględnia tylko cele organizacji nie jest możliwe, w związku z tym cele pozostałych grup interesariuszy zostały uwzględnione w celach szczegółowych.

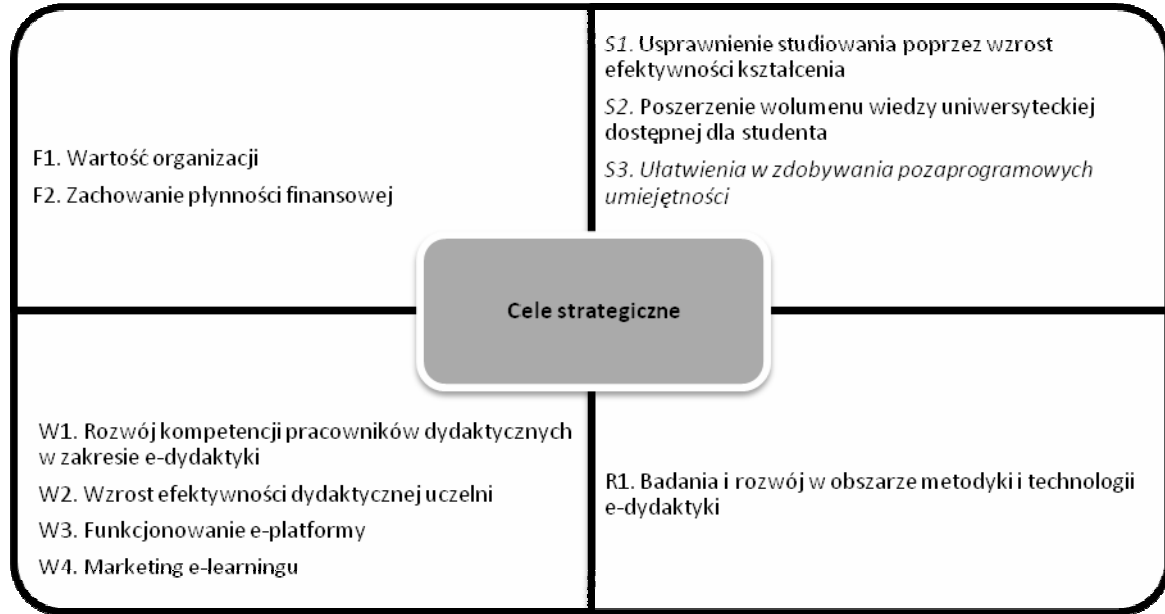
W literaturze przedmiotu można znaleźć wiele metod formułowania celów strategicznych. Autor niniejszego opracowania rekomenduje jednak wykorzystanie strategicznej karty wyników.

Rysunek 1. Strategiczna karta wyników



W każdej z perspektyw należy zdefiniować cele szczegółowe, które następnie zostaną przekształcone w zestaw kolejnych działań.

Rysunek 2 . Najważniejsze cele strategiczne



Realizacja wyżej wymienionych celów szczegółowych wpływa dodatnio na poziom wartości organizacji. Oczywiście powstają przy tym problemy związane z faktem, że nie istnieje jedna jedyna metoda wycena wartości organizacji, szczególnie tych, których funkcjonowanie związane jest z poziomem kapitału intelektualnego. Jednak bez względu na to, jaki miernik zostanie zastosowany, wszystkie decyzje muszą być podejmowane w efektywny sposób, to znaczy taki, który zwiększa wartość organizacji.

Można przyjąć, że upowszechnienie e-zajęć to proces, w którym często podejmowane są kluczowe decyzje strategiczne, taktyczne i operacyjne dotyczące konkretnych projektów. W tym celu można zastosować klasyczne podejście do oceny efektywności podejmowanych decyzji, które obejmuje dwanaście kolejnych kroków, pokazanych na rysunku 3.

Wykonanie tych kroków⁶ spowoduje, że każdy z projektów będzie opracowany według identycznych standardów, co znacznie ułatwi ich porównanie. Jednak podjęcie decyzji o dalszych losach przedsięwzięcia nie jest możliwe bez wykonania dalszych obliczeń, które zwykle określane są mianem oceny efektywności projektu. Tylko w ten sposób można zbadać wykonalność różnych wariantów jego realizacji, ocenić efekty finansowe i ekonomiczne, a w konsekwencji zdecydować, czy warto kontynuować prace. Nie ma bowiem sensu ponosić kosztów związanych z pracami nad projektem niewykonalnym lub takim, który nie przyniesie przedsiębiorcy spodziewanych korzyści.

⁶ Szczegółowy opis można znaleźć w pracy J. Skrzypek, *Biznesplan – model najlepszych praktyk*, dz. cyt.

Rysunek 3. Dwanaście kolejnych kroków

| | |
|----|----------------------------------------------------------|
| 1 | • Decyzja o rozpoczęciu prac projektowych |
| 2 | • Zakres planowanego przedsięwzięcia |
| 3 | • Ocena pozycji strategicznej |
| 4 | • Określenie celów działania |
| 5 | • Przygotowanie strategii |
| 6 | • Sposoby realizacji strategii (plany dziedzinowe) |
| 7 | • Procedury przekształcenia założeń w prognozy finansowe |
| 8 | • Opracowanie planu finansowego |
| 9 | • Ocena uzyskanych wyników |
| 10 | • Ewentualna korekta założeń |
| 11 | • Akceptacja i wdrożenie planu |
| 12 | • Monitorowanie i ewaluacja końcowa |

Źródło: opracowanie własne na podstawie J. Skrzypek, Biznesplan – model najlepszych praktyk, dz. cyt

Zdaniem autora niniejszego opracowania, niezbędne jest jednak wcześniejsze określenie typu opracowywanego projektu. W przypadku przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość można przyjąć podział projektów na⁷: ekspansyjne, odtworzeniowe (modernizacyjne), dostosowawcze, badawczo-rozwojowe oraz inne, to znaczy takie, których nie sposób zakwalifikować do pozostałych kategorii.

Do każdego z wymienionych wcześniej typów projektów należy następnie zastosować skuteczne narzędzie analityczne, jakim jest analiza kosztów i korzyści (CBA). Wspomniana metoda pozwala bowiem, przy wykorzystaniu nie tylko wyników analizy finansowej, ale

⁷ Por. H. Johnson, *Ocena projektów inwestycyjnych*, dz. cyt.

i kosztów oraz korzyści ocenianych z punktu widzenia wszystkich interesariuszy projektu, zbadać, czy projekt należy przyjąć do realizacji, czy go odrzucić.

Oczywiście pierwszym krokiem jest wykonanie analizy finansowej, która musi się opierać na zastosowaniu metod opartych na zdyskontowanych przepływach pieniężnych (DCF). Jednak wiele projektów, szczególnie dotyczących metod i technik kształcenia na odległość, charakteryzuje się szerokim oddziaływaniem na otoczenie społeczno-ekonomiczne, przynosząc liczne korzyści wszystkim interesariuszom projektu. Może się więc okazać, że projekty, które powinny być odrzucone, gdyby brane były pod uwagę wyłącznie czynniki natury finansowej, mogą okazać się opłacalne po skorygowaniu o efekty ekonomiczne. Idea tego typu analizy polega na uwzględnieniu w wynikach uzyskanych przy sporządzaniu analizy finansowej korekt wynikających z wystąpienia czynników ekonomicznych. W konsekwencji analiza ekonomiczna musi się opierać na tych samych założeniach, które przyjęto przy sporządzaniu analiz finansowych.

Rekomendowane rozwiązania

Dotychczasowe rozważania wyraźnie wskazują na to, że konieczne jest odnowienie e-strategii UE w Krakowie w każdej z perspektyw, a więc finansowej, klienta, wewnętrznej oraz rozwojowej.

Przede wszystkim należy przyjąć, że nadrzędnym celem strategicznym z punktu widzenia implementacji metod i technik kształcenia na odległość powinien być stały wzrost wartości organizacji, wyrażonej przy pomocy mierników, które oparte są na wycenie kapitału intelektualnego. Otwiera się przy tym nowy obszar badawczy związany z pomiarem zmian poziomu kapitału intelektualnego wynikających z szerokiego wykorzystania e-zajęć. Niewątpliwie dotychczasowe doświadczenia pokazują silny związek pomiędzy uczestnictwem w e-projektach, a wzrostem kompetencji nauczycieli akademickich oraz studentów.

Ponadto jeśli istotnym elementem e-strategii musi być wzrost wartości organizacji, to i wszystkie decyzje dotyczące realizacji e-projektów powinny być podejmowane w oparciu o procedurę opartą na zastosowaniu analizy kosztów i korzyści. Konieczne jest więc pilne opracowanie procedury oceny efektywności e-projektów poprzez dostosowanie mierników służących do analizy kosztów i korzyści w każdym z typów projektów e-learningowych.

Kolejne rozwiązania dotyczą perspektywy klienta. Z punktu widzenia uczelni jako organizacji jej klientami są zarówno nauczyciele akademicy, jak i studenci. W konsekwencji

niezbędne jest opracowanie procedury, która umożliwi systematyczne badanie poziomu satysfakcji członków obu tych grup.

Jeśli chodzi o nauczycieli akademickich, kluczowe rozwiązania muszą dotyczyć:

- opracowania nowych zasad przekształcania zajęć tradycyjnych w e-zajęcia w celu zwiększenia liczby zajęć certyfikowanych,
- działań, które spowodują, że każde zajęcia tradycyjne będą wspomagane materiałami dydaktycznymi dostępnymi na e-Platformie,
- pielęgnacji systemu wsparcia działań e-learningowych nauczycieli akademickich,
- konserwacji e-wizytówek oraz promowaniu e-konsultacji.

Wyniki analizy strategicznej pokazują też, że jednym z kluczowych problemów, z którymi będzie się musiał zmierzyć UEK w najbliższych latach, jest konieczność pozyskania optymalnej – z punktu widzenia zasobów i celów działania – liczby studentów. Należy się bowiem spodziewać, że wkrótce znacznie maleć liczba kandydatów na studia ekonomiczne, a szczególnie kandydatów na studia niestacjonarne. W tej sytuacji należy pilnie poszerzyć ofertę dydaktyczną, dostosowując ją do zasady kształcenia przez całe życie. Centrum e-learningu UEK już w tej chwili bierze udział w projektach skierowanych do uczniów szkół ponadgimnazjalnych oraz absolwentów uczelni, którzy przychodzą na studia podyplomowe. Dotychczasowe doświadczenia pokazują, że duży udział e-kursów w ofercie dydaktycznej może tu być sporym atutem. Podjęto również prace związane z uruchomieniem nowej platformy, na której będą publikowane otwarte zasoby dydaktyczne.

Rozwijane też będą projekty, które umożliwią studentom UEK dostęp do zajęć pozaprogramowych, pozwalających na zdobycie certyfikatów potwierdzających uzyskanie nowych kwalifikacji, ale także – po spełnieniu określonych warunków – mogące pozwolić na zaliczenie zajęć objętych programem studiów. Do takich przedsięwzięć można zaliczyć realizowany od roku akademickiego 2005/06 projekt ECONET, w ramach którego studenci z pięciu państwowych uczelni ekonomicznych uczestniczą w pięciu międzyuczelnianych e-wykładach. Wykłady realizowane w ramach projektu ECONET są traktowane jako odpowiednik 30-godzinnych wykładów do wyboru, na podstawie ustaleń wynikających z porozumienia pomiędzy państwowymi uczelniami ekonomicznymi.

Natomiast w perspektywie rozwojowej za kluczowe należy uznać prace związane z przygotowaniem studium wykonalności, dotyczącym ewentualnej migracji z platformy Moodle na jedną z platform komercyjnych,

Reasumując, doświadczenia zdobyte w trakcie realizacji dotychczasowej e-strategii wyraźnie pokazują, że konieczne jest jej odnowienie, a jednocześnie rozszerzenie horyzontu planowania na lata 2013-2016.

Bibliografia

- M. Armstrong, *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.
- N. Begićević, B. Divjak, T. Hunjak, *Development of AHP based model for decision making on e-learning implementation*, Original Scientific Paper UDK 37.018.43.
- W. Behrens, P.M. Hawranek, *Poradnik przygotowania przemysłowych studiów feasibility – UNIDO*, wydanie II rozszerzone i uzupełnione, Warszawa 1993.
- K. Ewusi-Mensah, *Critical Issues in Abandoned Information Systems Development Projects*, „Communications of ACM” 1997, tom 40, nr 9.
- H. Johnson, *Ocena projektów inwestycyjnych. Maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa*, LIBER, Warszawa 2000.
- Prometeus Report Open Consultation Process*, „Pedagogical and Organisational Issues” 2001.
- M. Ryl-Zaleska, *Metody oceny efektywności kształcenia online*, Materiały z konferencji *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym*, Warszawa, 17 listopada 2005.
- J. Skrzypek, *Zasady konstrukcji studium wykonalności lub biznesplanu dla projektów współfinansowanych ze środków UE*, Twigger, Warszawa 2007.
- J. Skrzypek, *e-Strategia Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie na lata 2008-2012*, dokument wewnętrzny UEK, Warszawa 2008.
- J. Skrzypek, *Biznesplan – model najlepszych praktyk*, Poltext, Warszawa 2009.
- A. Stanisławska-Mischke, *Raport z przebiegu e-zajęć certyfikowanych*, dokument wewnętrzny CEL, Kraków 2010.
- B. Wawrzyniak, *Odnawianie przedsiębiorstwa na spotkanie XXI wieku*, Poltext, Warszawa 2007.

Abstract

The paper presents basics elements of the renewal program of e-strategy UEK along with a discussion about the principles of its implementation. Through the renewal strategy the project amendments should be understood in all its areas, designed to adapt the methods and techniques of distance learning to dynamically changing environment and resources of the University.

Nota o autorze

Autor jest wieloletnim pracownikiem Katedry Ekonometrii i Badań Operacyjnych Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Pełni też funkcję pełnomocnika rektora ds.

e-edukacji – kierownika Centrum e-Learningu UEK. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się wokół zastosowań symulacyjnych modeli w sferze zarządzania przedsiębiorstwem. Jest autorem kilku książek i opracowań dotyczących zasad sporządzania biznesplanów oraz studiów wykonalności, dostosowanych do potrzeb pozyskiwania funduszy unijnych.