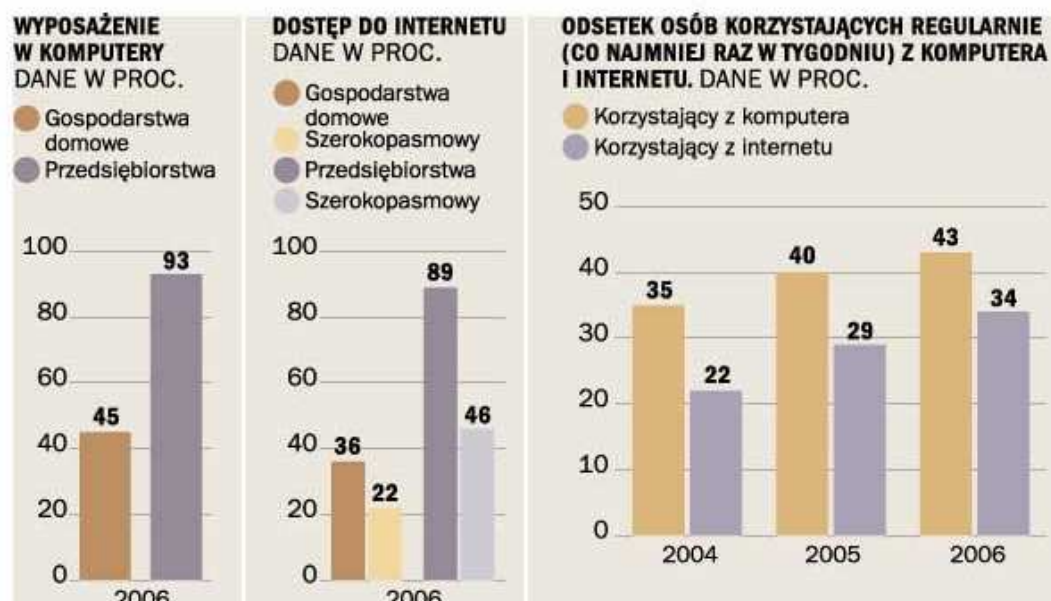


E-edukacja szansą na unowocześnienie procesu kształcenia akademickiego

Ostatnie lata przyniosły w Polsce ogromne zmiany dotyczące zastosowania nowoczesnych technologii w życiu codziennym. Można przypuszczać, iż ma to bezpośredni związek z upowszechnianiem dostępu do Internetu i innych mediów m.in. w szkołach, urzędach, instytucjach czy gospodarstwach domowych na przestrzeni kilku minionych lat. Według najnowszego raportu Głównego Urzędu Statystycznego¹ Internet w polskich domach i instytucjach jest coraz bardziej powszechny, każdego roku przybywa w naszych domach komputerów z dostępem do Internetu, a także telefonów komórkowych. Regularne korzystanie z komputerów (co najmniej raz w tygodniu) zadeklarowało 43% respondentów, zaś z Internetu – 34%. Oznacza to dość duży wzrost zainteresowania nowoczesnymi technologiami w ciągu ostatnich dwóch lat – w 2004 r. odsetek ten wynosił odpowiednio 35 i 22%. Według GUS-u wzrastają także umiejętności informatyczne Polaków: 44% przebadanych osób (w wieku od 16 do 74 lat) potrafi kopiować lub przenosić pliki, 30% umie wysyłać e-mail z załącznikiem, a prawie 25% potrafi korzystać z arkusza kalkulacyjnego. Co zaskakujące, aż 8% badanych potrafi utworzyć stronę internetową oraz co dwudziesty Polak umie „programować”.

Rysunek 1. Komputery i Internet w Polsce w 2006 roku



Źródło: <http://gospodarka.gazeta.pl/gospodarka/1,68367,3744121.html>

¹ W kwietniu GUS przebadał osoby w wieku 16-74 lata oraz przedsiębiorstwa zatrudniające minimum dziesięciu pracowników. Więcej informacji na stronie <http://gospodarka.gazeta.pl>.

Warto także zaznaczyć, iż umacnianie się pozycji Internetu m.in. w edukacji jest tendencją ogólnoswiatową. Zgodnie z ostatnimi badaniami przeprowadzonymi przez *The Pew Internet & American Life Projekt*² jedynie telewizja wyprzedza Internet w rankingu źródeł aktualności i informacji naukowych. Badania wykazały, że 20% Amerykanów (czyli około 40 milionów ludzi) czerpie wiedzę naukową z Internetu, podczas gdy z telewizji w tym celu korzysta 41%. Według badań większość Amerykanów od 15 do 25 roku życia używa głównie Internetu do wyszukiwania informacji naukowych – 44%, w porównaniu do 32% osób korzystających w tym celu z telewizji.

Z niepublikowanych jeszcze badań przeprowadzonych na zlecenie firmy *Ericsson*³ jednoznacznie wynika, „że młodzi Polacy już w pełni zasiedlili cyfrowy świat”⁴. Młodzież deklaruje, że chętnie będzie wykorzystywać kolejne możliwości technologiczne, np. telefonów komórkowych m.in. w celu samokształcenia się. Jak zauważa Edwin Bendyk „to właśnie dzieci stanu wojennego są teraz aktywnymi konsumentami nowych technologii, a poprzez swój liczebny udział zdecydują o rozwoju tego rynku w ciągu najbliższych lat”⁵. Już dziś, zgodnie z wyżej przytaczanymi badaniami, Polak średnio wysyła dziennie ponad 6 smsów, Brytyjczyk niespełna 4. Najintensywniej, „esemesują” młodzi ludzie. „Telefon stał się dla nich naturalnym przedłużeniem ręki, jeśli dostaną odpowiednią ofertę, komórka przekształci się w prawdziwe okno na świat, umożliwiając dostęp do telewizji, rozrywki, informacji czy gier”⁶.

Ponadto w najpopularniejszym serwisie telefonii internetowej – *Skype* zarejestrowanych jest już trzy miliony Polaków, co po Amerykanach i Chińczykach czyni z nas trzecią potęgę światową⁷, a nasza młodzież pod względem kompetencji komputerowych bliska jest Szwedom i wyprzedza, m.in. Węgrów.

Na podstawie przytoczonych danych można śmiało stwierdzić, że wykorzystanie nowoczesnych technologii w edukacji (zwłaszcza akademickiej) jest poniekąd koniecznością, ale jednocześnie ogromną szansą na to, by móc przygotować młodzież do świadomego i pełnowartościowego życia w społeczeństwie informacyjnym. Współczesna uczelnia nie powinna ignorować nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), lecz wprost przeciwnie, uczynić z nich szansę, umożliwiającą modernizację procesu dydaktycznego, tak by był on jak najlepiej dostosowany do wymogów stawianych nam przez ponowoczesne społeczeństwo. Wydaje się, iż wiele polskich uczelni z powodzeniem realizuje

² Więcej informacji na stronie www.wirtualnemedial.pl.

³ E. Bendyk, *Komórkowcy, sieciuchy i inni. Polaków portret z sieci*, „Polityka”, nr 43 2006 r.

⁴ Tamże.

⁵ Tamże.

⁶ Tamże.

⁷ Tamże.

swoje cele, jednocześnie wykorzystując powyżej opisaną szansę modernizacji procesu kształcenia. W wielu ośrodkach akademickich powstają centra e-edukacji, umożliwiające studentom zdobywanie wiedzy w sposób przez nich propagowany i lubiany, a także – co najważniejsze – odpowiadający im potrzebom, np. w powstałym w 2002 roku Polskim Uniwersytecie Wirtualnym studiowało już ok. 700 studentów, także z zagranicy oraz od początku jego istnienia ponad 4500 osób wzięło udział w co najmniej jednym kursie online⁸.

Kolejnym przykładem jednostki z powodzeniem realizującej nowoczesny sposób kształcenia studentów jest Centrum Rozwoju Edukacji Niestacjonarnej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie⁹. Obecnie jednostka ta prowadzi wiele projektów edukacyjnych z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, z których trzy zasługują na szczególną uwagę w kontekście modernizacji procesu kształcenia.

Pierwszy z projektów jest przykładem programu międzynarodowych wykładów online dla studentów SGH oraz University of Illinois (Springfield, USA). Współpraca uczelni realizowana jest na podstawie Porozumienia dotyczącego wspólnego rozwijania działalności e-edukacyjnej i prowadzenia wirtualnych zajęć. Studenci obydwu uczelni na anglojęzycznej platformie e-learningowej (www.e-sgh.com) mogą uczestniczyć w dwóch wykładach e-learningowych: *Rationality and Moral Choice* oraz *Transition in Eastern and Central Europe* przygotowanych przez wykładowców z SGH i UIS. Proces dydaktyczny przebiega bez bezpośredniego kontaktu z wykładowcą, ale co warto podkreślić student zawsze ma możliwość skorzystania z konsultacji odbywających się w formie tradycyjnej na jego uczelni. Podczas realizacji zajęć online wykorzystywane są narzędzia dostępne na platformie, takie jak:

- wirtualny dziennik, umożliwiający komunikację studenta z wykładowcą oraz wykładowcy z danym studentem czy też studentami, a także pozwalający studentom na bieżąco śledzić postępy w nauce;
- czat;
- forum dyskusyjne, będące miejscem dyskusji merytorycznych, prowadzonych przez wykładowcę po zapoznaniu się z treścią wykładu przez studentów.

Każdy moduł wykładowy dodatkowo zaopatrzone jest w elementy kontrolne, umożliwiające studentom samodzielne zweryfikowanie poziomu opanowania wiedzy. W połowie semestru odbywa się egzamin semestralny (może on być także realizowany na platformie *Blackboard* UIS, wtedy studenci SGH mają możliwość poznania innej platformy edukacyjnej), na który składa się test wielokrotnego wyboru oraz rozbudowany esej na jeden z tematów

⁸ Więcej informacji na stronie Polskiego Uniwersytetu Wirtualnego: <http://www.puw.pl>.

⁹ Więcej informacji nt. działalności Centrum Rozwoju Edukacji Niestacjonarnej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie znajduje się na stronie: <http://www.cren.pl>.

zaproponowanych przez wykładowcę. Zaliczenie przedmiotu realizowane jest w formie tradycyjnego egzaminu ustnego w obydwu uczelniach.

Przyjęta przez CREN forma realizacji wykładów spotkała się z pozytywną oceną ich uczestników. Studenci obydwu uczelni szczególnie doceniają możliwość wymiany poglądów i doświadczeń pomiędzy mieszkańcami tak odmiennych kulturowo krajów, poznania ich opinii na wiele spraw, nie tylko tych o charakterze naukowym, ale także bardziej zwyczajnym - koleżeńskim, prywatnym. Najistotniejszy jest fakt, że cele, które ten kurs ma spełniać z powodzeniem są realizowane. Studenci uczestnicząc w zajęciach rozwijają przede wszystkim takie umiejętności, jak: analityczne myślenie, umiejętność jasnego formułowania myśli, dyskusowania i wysnuwania pogłębionych wniosków. Ponadto opracowywanie zagadnień poruszanych w wykładzie przyczynia się do rozwijania kompetencji niezbędnych w pracy każdego przyszłego menedżera funkcjonującego w nieustannie zmieniającym się otoczeniu.

Drugim, niezwykle istotnym w kontekście rozwoju społeczeństwa informacyjnego projektem, będącym przykładem współpracy pięciu uczelni akademickich tworzących wspólne, międzyuczelniane zasoby wiedzy udostępniane „swoim” studentom jest *econet* – *Wirtualna Przestrzeń Współpracy Akademii Ekonomicznych*. Inicjatywę koordynuje Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, a uczestniczą w niej: Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Krakowie, Poznaniu, Wrocławiu oraz Szkoła Główna Handlowa w Warszawie. W ramach współpracy każda z uczelni przygotowała wykład e-learningowy, w którym na platformie (www.econet.pl) z założenia uczestniczy po 5 poszczególnych studentów z każdej uczelni. Łącznie, w każdym z wykładów online bierze udział po 25 studentów. Oferta dydaktyczna jest zróżnicowana. Studenci mają m.in. możliwość sprawdzenia dotychczasowych i zdobycia nowych umiejętności niezbędnych do prowadzenia własnego biznesu, uczestnicząc w *Symulacyjnej grze decyzyjnej TEES – 6*. Mogą oni także poszerzyć swoją wiedzę z zakresu informatyki, biorąc udział w wykładach: *Podjęcie decyzji z wykorzystaniem modeli hybrydowych* czy *Zarządzanie infrastrukturą informatyczną*. Na zajęciach z *Przywództwa w organizacjach – analiza najlepszych praktyk* zajmują się analizą najlepszych praktyk, a wiedzę z zakresu marketingu i reklamy zdobywają podczas wykładu *Strategia kreatywna w reklamie*. Uczestnicząc w zajęciach online na platformie, studenci tworzą swego rodzaju wirtualne społeczności, dzieląc się swoimi doświadczeniami i poglądami, nie tylko bezpośrednio związanymi z treściami danego wykładu, ale także wymieniając doświadczenia dotyczące rozwiązań organizacyjnych czy funkcjonowania poszczególnych uczelni. Na przykład Studenckie Koła Naukowe organizują wspólne międzyuczelniane spotkania, by móc wymieniać się poglądami i doświadczeniami w zakresie wspólnych zainteresowań. Realizacja zajęć online koncentruje się na forum dyskusyjnym, gdzie każdy student jest zobowiązany do uczestnictwa w dyskusji, udzielenia

oraz komentowania wypowiedzi innych studentów na tematy ogólnie ustalane przez wykładowcę. Istotnym elementem procesu dydaktycznego jest samodzielne rozwiązywanie zadań przez studentów po zapoznaniu się z treścią wykładu, a następnie przesyłanie opracowań (rozwiązań) do wykładowcy przy użyciu wirtualnego dziennika. Zdarza się również tak, że studenci opracowują w kilkuosobowych grupach (często z zastrzeżeniem, że grupa musi się składać z przedstawicieli pięciu akademii ekonomicznych) studium przypadku. Taka forma pracy mobilizuje studentów do ciągłej wymiany informacji na platformie drogą mailową czy też do spotkań osobistych. Każda z uczelni powołała koordynatora ds. projektu *econet*, do którego mogą zgłaszać się studenci danej uczelni, jeśli zachodzi taka potrzeba. Kontakt z wykładowcą odbywa się tylko za pośrednictwem platformy e-learningowej, poczty elektronicznej czy też komunikatorów internetowych. Uczestnictwo w wykładach zakończone jest egzaminem pisemnym, który student zdaje w uczelni macierzystej.

Kolejnym przedsięwzięciem CREN SGH wpisującym się w proces unowocześniania dydaktyki szkoły wyższej są pełne wykłady online. Jest to projekt realizowany dla największej liczby odbiorców (w roku akademickim 2005/2006 w wykładach wzięło udział 3652 studentów). W roku akademickim 2006/2007 oferta pełnych wykładów online została również udostępniona studentom studiów stacjonarnych. Uczelnia wykorzystując nowoczesne technologie w kształceniu zdalnym od 2002 roku, realizuje Program Powszechnego Uzupełniania Studiów Zaocznych, przygotowując studentów do aktywnego uczestniczenia w społeczeństwie informacyjnym.

Głównym celem projektu jest uzupełnianie tradycyjnych zajęć internetowymi, zakładając programowe i godzinowe zrównanie toku kształcenia studiów zaocznych ze studiami dziennymi. Zrealizowane 30 pełnych wykładów online zostało wyłonione w ramach konkursu na przygotowanie programów dydaktycznych, prowadzonych w formie zdalnego kształcenia online. Oferta dydaktyczna wykładów jest bardzo różnorodna, poczynając od typowo ekonomicznych przedmiotów np. *Zarządzanie jakością usług*, *E-marketing*, *Przedsiębiorstwo przyszłości*, a kończąc na przedmiotach o charakterze humanistycznym, takich jak: *Společne funkce mediów masowych czy Równouprawnienie kobiet i mężczyzn w społeczeństwie (w sferze zawodowej i rodzinnej)*. Wykłady zamieszczone są na platformie *e-sgh.pl* (www.e-sgh.pl), na której dostępne dla studentów są również takie narzędzia dydaktyczne wspomagające proces uczenia się, jak: forum dyskusyjne, wirtualne konsultacje (czat) i wirtualny dziennik. Przedmiot realizowany w formie pełnego wykładu online kończy się egzaminem tradycyjnym. Na ocenę końcową składają się również punkty zdobyte za aktywność online, przyznawane przede wszystkim za merytoryczne wypowiedzi na forum dyskusyjnym i za prawidłowe wykonanie zadań praktycznych.

Pełne wykłady online mają za zadanie zapoznać studenta z zagadnieniami określonymi w programie nauczania danego przedmiotu, ale także pobudzić do refleksji, konfrontowania różnorodnych danych, dokonywania uogólnień, jak również eksperymentowania, wprowadzania do praktyki i wiązania z nią teoretycznych treści wykładu. Jednym z głównych założeń opracowywania materiałów online na platformie e-sgh.pl jest tworzenie możliwości aktywności poznawczej studentom po przeczytaniu treści wykładu, zakładając, że zapoznanie się z nią jest tylko początkiem studiowania danego zagadnienia.

Większość pełnych wykładów online zawiera w swojej strukturze m.in. takie elementy pobudzające do indywidualnej i grupowej aktywności, jak: zadania problemowe i testy jedno- i wielokrotnego wyboru do samosprawdzenia, tematy do przemyślenia i dyskusji, pytania problemowe, zadania do wykonania. Pytania testowe, zadania i pytania problemowe zamieszczone w wykładzie wraz z prawidłową bądź sugerowaną odpowiedzią mają pomóc studentom ocenić czy właściwie przyswoili sobie podstawowe informacje zamieszczone w treści wykładu. Przyjmując, że trafność odpowiedzi wskazuje na rzeczywiste przyswojenie i zrozumienie treści, została zastosowana w pełnych wykładach opcja otrzymywania informacji zwrotnej o udzieleniu błędnych odpowiedzi, co ma zasugerować studentowi ponowne zapoznanie się z wykładem i uzupełnienie wiadomości.

W celu efektywnego przebiegu procesu sprawdzania i oceniania wiedzy oraz umiejętności studentów korzystających z pełnych wykładów online, CREN dąży do tego, aby oferowane studentom zadania miały takie właściwości, jak:

- poprawność dydaktyczną – brak zakłóceń procesu kształcenia w zakresie poprawności rzeczowej, redakcyjnej oraz odpowiedniej trudności;
- rzetelność – dokładny pomiar osiągnięć studentów np. wyznaczony czasem, poziomem wymagań;
- stosowność – badanie tych osiągnięć, które były zamierzone, trafność doboru treści.

Zamieszczone w wykładach tematy do przemyślenia mogą być pewną propozycją dyskusji mającej na celu dokonanie refleksji nad treścią wykładu, zakładając, że mogą zostać poruszone inne zagadnienia wynikające z zainteresowań oraz doświadczeń studentów. Jednak wprowadzenie pewnego przykładowego zbioru tematów do dyskusji wpływa bardzo pozytywnie na jej skuteczność i poprawność. Zaproponowana na forum problematyka dyskusji może również przyjąć formę wykorzystywaną przez nauczyciela do oceniania znajomości danego zagadnienia przez studentów uczestniczących w wykładzie, a także motywowania ich do aktywnego uczestnictwa w nim. Stopień trudności tematów proponowanych na forum do pełnych wykładów online jest zróżnicowany. W dużej mierze większość wątków poruszanych na forach odwołuje się do własnych doświadczeń

uczestników i wykładowcy niż do piśmiennictwa naukowego, literatury dodatkowej. Zapropowanie bardzo merytorycznej dyskusji spotyka się z małym zainteresowaniem studentów, którzy pozostają w większości bardziej skupieni na praktycznym wykorzystaniu treści. Forum dyskusyjne możemy charakteryzować jako narzędzie w dużym stopniu wpływające na skuteczność przekazywania wiedzy i uczenia się z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, kiedy niemożliwy jest bezpośredni kontakt z wykładowcą. Skuteczność tego narzędzia potwierdzają jego funkcje, m.in. umożliwienie wymiany myśli z wykładowcą i grupą, dyskusji i komentowania refleksji innych, prezentowania rezultatów własnych doświadczeń w określonej dziedzinie wiedzy, zainteresowań, swobodnego nawiązywania do innej problematyki.

Zadania do wykonania zamieszczone w wykładzie bądź na forum dyskusyjnym mają prowadzić do kształtowania u studentów działania praktycznego w oparciu o wiedzę teoretyczną, a także umożliwiać im lepsze zapamiętanie zagadnień wykładu. W wykładach, w których studenci mieli możliwość wykonania praktycznych zadań, możemy zaobserwować wyższe wyniki oceniania i większą satysfakcję z odbytego wykładu.

Zaprezentowana powyżej metodyka nauczania zdalnego ukazuje, że materiał dydaktyczny pełnych wykładów online budowany jest według takiej struktury i założeń, aby umożliwiał studentom aktywność intelektualną, uczenie się przez przyswajanie gotowej wiedzy oraz odkrywanie nowej wiedzy, uczenie się przez przeżywanie, a także aktywność praktyczną, uczenie się w działaniu, co ma miejsce w wirtualnych grupach. CREN SGH dostrzega fakt, że zastosowanie w kształceniu wirtualnym tak różnych dróg uczenia się, które jednocześnie wzajemnie się uzupełniają i wspierają, tworząc wielostronny proces kształcenia, pozwala traktować to edukacyjne rozwiązanie na równi z tradycyjnym procesem kształcenia.

Na podstawie obserwacji i badań prowadzonych w CREN możemy wnioskować, że e-learning jest równie skutecznym sposobem przekazywania wiedzy na poziomie szkoły wyższej, jak edukacja stacjonarna. Zastosowanie takiej formy umożliwia również wzbogacenie nie tylko metodyki kształcenia, ale również organizacji tego procesu np. przez wielokrotne wykorzystanie wirtualnych treści nauczania dostępnych w jednym czasie dla dużej liczby studentów, czy przez wykorzystanie tego samego materiału dla studentów stacjonarnych i niestacjonarnych studiów. Treści kształcenia opracowane jako kursy e-learningowe mogą być także wykorzystywane przez uczelnie jako komercyjne formy szkoleniowe czy być elementem współpracy międzyuczelnianej, tak jak ma to miejsce w przypadku projektu *econet*. Jeżeli zapewniona zostanie aktualizacja i opieka nad materiałami online, mogą one być efektywnie wykorzystywane w uczelni przez wiele lat.

Powyżej opisane, rozwiązania przyjęte przez CREN SGH z pewnością unowocześniają proces dydaktyczny. Ponadto stwarzają możliwość wykorzystywania

nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych zarówno przez studentów, jak i wykładowców. Taka forma realizacji zajęć dydaktycznych doskonale uzupełnia zajęcia tradycyjnie i niewątpliwie przyczynia się do rozwoju umiejętności niezbędnych do właściwego funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym.

Podsumowując powyższe rozważania, warto przytoczyć słowa prof. Józefa Bednarka, który w najnowszej publikacji poruszającej zagadnienie multimediiów w kształceniu pisząc o modyfikacji procesu dydaktycznego wynikającej ze stosowania mediów, podkreśla, że nowe techniki wykorzystywane do celów edukacyjnych i naukowych znalazły już szerokie zastosowanie w kształceniu wyższym. Ich możliwości edukacyjne wykorzystywane są w procesie nauczania i uczenia się (studiowania). W takim wypadku nowe technologie informacyjne mogą kierować tym procesem, wspomagać go, jak również być przydatne w pracy naukowo-badawczej nauczyciela akademickiego czy w działalności samokształceniowej studenta¹⁰. Niewątpliwie e-edukacja staje się jednym z kluczowych elementów budowy społeczeństwa informacyjnego. Potwierdzeniem tego, jak obezwładniającym zjawiskiem społecznym zaledwie po 10 latach stał się Internet, są słowa profesora Piotra Płoszajskiego: *Ogólna liczba webstron, wliczając również te tworzone dynamicznie na żądanie i pliki dokumentowe dostępne poprzez linki, przekracza, jak się szacuje, 600 mld, co oznacza po 100 stron na każdego mieszkańca Ziemi. Każdy 1 mld użytkowników sieci ma natychmiast, na wyciągnięcie reki (lub raczej myszy komputerowej): zdjęcia satelitarne Ziemi, numery telefonów, wyniki zawodów sportowych, setki tysięcy utworów muzycznych i wideo, bieżące wiadomości światowe i kursy walut, formularze wizowe, katalogi bibliotek, dowolne oprogramowanie, programy TV, archiwalne egzemplarze gazet, zbiory sztuki, adresy sklepów, ceny towarów, podgląd na główne skrzyżowania w setkach miast i ... cokolwiek innego przyjdzie mu/jej do głowy*¹¹.

Nie ma wątpliwości dlaczego nowe technologie informacyjno-komunikacyjne nabierają również coraz większego znaczenia w dydaktyce akademickiej, nie tylko ze względu na nowe formy przekazu wiedzy, ale także w wymiarze organizacji tego procesu. Dydaktyka szkoły wyższej nie może ignorować zjawiska jakim jest globalna sieć Internet wręcz przeciwnie powinna stawiać sobie wyzwanie, jak je skutecznie wykorzystać do modernizacji procesu dydaktycznego. Obecnie należy się zastanowić, jak uczynić kształcenie wspomagane nowoczesnymi technologiami jeszcze bardziej efektywną formą przekazu wiedzy oraz jak zniwelować negatywne skutki korzystania z wirtualnych zajęć, tak aby

¹⁰ Józef Bednarek, *Multimedia w kształceniu*, PWN, Warszawa 2006, s. 117.

¹¹ P. Płoszajski, (red.), *Przerażony kameleon. Eseje o przyszłości zarządzania*, Fundacja Rozwoju Edukacji Menedżerskiej SGH, Warszawa 2005, s. 6.

zasady procesu dydaktycznego były w nich zachowane, a nie rozważać czy jest ono potrzebne w nowoczesnym kształceniu akademickim. Nowe multimedialne technologie, w tym szczególnie Internet, wzorem zagranicznych uczelni warto wykorzystywać także w celu podnoszenia jakości kształcenia.

Przytoczone we wstępie badania pokazują, że wpływ wirtualnego świata opartego na technologii informacyjnej (IT) na młodych ludzi jest bardzo duży. Pokolenie AC (*after computers*) większość czasu poświęconego na samodzielna naukę przeznaczają na uczenie się za pomocą Internetu. Dlatego nowoczesna akademicka e-edukacja powinna wykorzystywać również potencjał sieci w postaci szybko rozwijających się grup wirtualnych (*internet social networking*), które umożliwiają wielostronny przekaz wiedzy. Wprowadzenie również takiej formy w dydaktyce akademickiej umożliwia przeciwdziałanie „starzeniu się” wiedzy zdobytej na uczelni, m.in. przez skuteczne wspomaganie samokształcenia.

Współczesna dydaktyka nie powinna pomijać nauczania wspomaganego nowoczesnymi technologiami, ponieważ obecnie wykorzystuje ono już wszystkie dostępne nowinki technologiczne, m.in.: blogi, podcasting, gry online, cyfrowa łączność i telefonia komórkowa.

Stosowane w edukacji nowe media są przede wszystkim interaktywne. W przeciwieństwie do sposobu prezentacji tradycyjnych mediów, w nowych użytkownik może wchodzić w interakcję z obiektem medialnym podczas uczenia się. W procesie tym może on wybierać obiekty wiedzy bądź decydować o sposobie dochodzenia do informacji, jej schemacie, dzięki czemu sam generuje swój przekaz wiedzy. Student staje się współanimatorem wraz z nauczycielem procesu kształcenia. Tak kreowana sytuacja dydaktyczna świadczy o nowoczesności kształcenia. W procesie nauczania wirtualnego zaobserwować możemy zanikanie dominującej roli nauczyciela, nie jest on już głównym animatorem sytuacji dydaktycznej, chociaż bez interaktywności z jego strony wirtualne nauczanie nie jest skuteczne. Nauczyciel w kształceniu zdalnym pełni rolę przewodnika, mentora, wspiera studenta w zdobywaniu wiedzy, rozumieniu jej i odnalezieniu najistotniejszych elementów w natłoku informacji. Natomiast nie narzuca wszystkich treści kształcenia, czuwa nad procesem dydaktycznym, kontroluje jego wyniki, ale nie jest dominującym ogniwem odpowiedzialnym za przekaz wiedzy. Zmianie uległa również pozycja studenta w kształceniu z wykorzystaniem Internetu, jego głównym zadaniem jest teraz wyselekcjonowanie najbardziej istotnych informacji z dostępnych źródeł wiedzy w sieci pod opieką nauczyciela. Nowocześnie przygotowany materiał dydaktyczny powinien uwzględniać to przesunięcie roli w procesie przekazu i odbioru wiedzy. Zachodzące przeobrażenia w społeczeństwie wpływają na zmiany w postawach i oczekiwaniach studentów wobec oferty dydaktycznej uczelni.

Ważnym aspektem dla obywateli społeczeństwa informacyjnego jest wykorzystanie czasu, który staje się w warunkach trzeciej fali bardzo cenny, często jesteśmy gotowi nawet za niego płacić. E-edukacja dzięki zasadzie dostępności materiału przez całą dobę i z każdego miejsca, a także szybkiego kontaktu z wykładowcą pozwala na redukcję ilości czasu poświęconego na proces kształcenia, szczególnie na dojazd na uczelnię. Stworzenie na polskich uczelniach e-campusów może być odpowiedzią na konkurencyjną ofertę szkolnictwa wyższego z zagranicy, jak również formą współpracy z mniejszymi ośrodkami w kraju. Dostęp do wirtualnych uczelni, baz wiedzy jest również możliwością wyrównywania szans edukacyjnych dla osób wykluczonych z tradycyjnego procesu kształcenia, bądź poszukujących wyższej jakości kształcenia niż w lokalnym szkolnictwie.

Bez wątpienia nowoczesne technologie zmieniają podejście do edukacji, współczesne społeczeństwo ceni informację i wiedzę. Śmiało można zaryzykować tezę, że wiedza staje się jednym z najbardziej cenionych towarów XXI wieku, to o czym często w XX wieku tylko pisano obecnie staje się faktem społecznym. Jednak paradoksalnie najcenniejsza staje się obecnie wiedza nie ta zweryfikowana przez lata, ale wiedza, która umożliwia zrozumienie otoczenia nieustannie zmieniającego się, jak również przewidzenie tego, co może wydarzyć się w najbliższej przyszłości. Społeczeństwo informacyjne w swej dynamice gwarantuje nieustanną zmianę, zalew pulsujących informacji wprowadza dysonans w nasze linearne patrzenie na rzeczywistość i czas. Edukacja, tak jak inne sektory życia społecznego, powinna szybko odpowiadać na pytania, których jeszcze nie znamy. Wyobrażana przyszłość w obszarze kształcenia akademickiego nie będzie już dzisiaj w żadnym razie taka, jaką jesteśmy w stanie przewidzieć, szczególnie gdy uwzględnimy w niej coraz większy udział edukacji o charakterze wirtualnym i mobilnym.

To, co jest możliwe do przewidzenia dzisiaj, to ciągła a zarazem i gwałtowna zmiana otoczenia, dlatego też nowoczesna uczelnia jeśli chce kształcić świadomych obywateli społeczeństwa informacyjnego, powinna kształtować jednostki potrafiące wybiórczo przetwarzać ogrom informacji, by wybierać z niego to, co potrzebne. Efektywna e-edukacja prowadzona w murach uczelni w dużym stopniu umożliwia kształtowanie takich umiejętności, szczególnie w kontekście funkcjonowania w wirtualnych społecznościach wiedzy.

Na koniec naszych rozważań warto postawić pytanie: co się wydarzy, jeśli szkoły wyższe odrzucą to wszystko co niesie ze sobą edukacja wspomagana nowymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi? Czy chcemy, aby polskie uczelnie i ich absolwenci ponieśli porażkę w przewidywaniu przyszłości? Jako przykład takich porażek wyobraźni ostatniego wieku można przytoczyć poniższe wypowiedzi:

- Charles Dell, Prezydent US Patent Office, 1899 r.: „Wszystko, co mogło być wynalezione, jest już wynalezione”;
- Thomas Watson, założyciel i prezes IBM, 1950 r.: „Świat potrzebuje nie więcej, niż 5 komputerów rocznie”
- Eksperci IBM, 1980 r.: „PC-ty nie mają przyszłości”¹².

¹² P. Płoszajski, (red.), *Przerażony kameleon. Eseje o przyszłości zarządzania*, Fundacja Rozwoju Edukacji Menedżerskiej SGH, Warszawa 2005, s.6.

Bibliografia

Józef Bednarek, *Multimedia w kształceniu*, PWN, Warszawa 2006.

Edwin Bendyk, *Komórkowcy, sieciuchy i inni. Polaków portret z sieci*, „Polityka”, nr 43 2006 r.

Lev Manovich, *Język nowych mediów*, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.

Piotr Płoszajski (red.), *Przerażony kameleon. Eseje o przyszłości zarządzania*, Fundacja Rozwoju Edukacji Menedżerskiej SGH, Warszawa 2005.

Lech. W. Zacher, *Spółeczeństwo informacyjne*, Wyd. Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.

Netografia

Centrum Rozwoju Edukacji Niestacjonarnej SGH <http://www.cren.pl>

Portal gazeta.pl, <http://gospodarka.gazeta.pl>

Wortal Wirtualnedia.pl <http://www.wirtualnedia.pl>

Polski Uniwersytet Wirtualny <http://www.puw.pl>