



NAUCZANIE PRZEZ INTERNET
ZARZĄDZANIE WIEDZĄ
E-BIZNES
KSZTAŁCENIE USTAWICZNE
METODY, FORMY I PROGRAMY KSZTAŁCENIA

SPIS TREŚCI

- 3 Od redakcji
4 Wirtualna biblioteka
- metody, formy i programy kształcenia**
- 5 Skuteczny system automatycznego wykrywania plagiatów na przykładzie prac zaliczeniowych studentów Akademii Ekonomicznej w Krakowie
Sławomir Wawak, Krzysztof Woźniak
- 11 Przejrzystość jako element nadzoru korporacyjnego. Wyzwania dla spółek giełdowych cz. I
Maria Aluchna
- aktualności**
- 18 wioska.net
- e-edukacja w kraju**
- 19 Kooperatywne uczenie się w warunkach e-learningu
Zbigniew Meger
- 23 Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym II
Marcin Dąbrowski
- 25 Wspomaganie multimedialne studiów podyplomowych
Andrzej Samek
- 30 III Sympozjum *Kształcenie na odległość – metody i narzędzia*
Zbigniew Wiśniewski
- zarządzanie wiedzą**
- 32 Transfer wiedzy w uczelni
Beata Mierzejewska
- 38 Wdrożenia systemu zarządzania wiedzą w Europejskim Funduszu Leasingowym SA
Marcin Żmigrodzki
- 41 Zarządzanie wiedzą w praktyce: wiedza w procesach biznesowych i projektach
Beata Mierzejewska
- 43 Peter Drucker nie żyje
Maria Aluchna
- e-sgh**
- 44 Scenariusze wirtualnych zajęć – raport z badań
Marcin Dąbrowski
- 47 Wirtualne społeczności edukacyjne – charakterystyka roli nauczyciela w ich tworzeniu i rozwijaniu
Ewa Lubina
- 54 Rozwiązania e-learningowe wybranych ośrodków akademickich – analiza dobrych praktyk
Maria Zajac
- kształcenie ustawiczne**
- 58 Pracoholizm a neurotyzm – osobowościowe uwarunkowania uzależnienia od pracy
Dorota Kozak
- 65 Ustawiczne samokształcenie
Anna Frąckowiak
- e-biznes**
- 70 Phishing zagrożeniem dla e-biznesu
Artur Banach
- 75 Mozaiki w biznesie
Marek Sadura
- e-edukacja na świecie**
- 80 E-learning z perspektywy globalnej, czyli 4 dni w świecie edukacji i nowych technologii
Dorota Myko
- 82 Perspectives for Improvement of Distance Learning Environments (SCORM)
Dimitrios Sidiropoulos, Despina Makridou-Bousiou

e-mentor

dwumiesięcznik

wersja drukowana
internetowego czasopisma
e-mentor.edu.pl

wydawcy:

Szkoła Główna Handlowa
w Warszawie

Al. Niepodległości 162
02-554 Warszawa

&

Fundacja Promocji i Akredytacji
Kierunków Ekonomicznych
Al. Niepodległości 162
02-554 Warszawa

ISSN: 1731-6758

siedziba redakcji:

Szkoła Główna Handlowa
Centrum Rozwoju
Edukacji Niestacjonarnej
Al. Niepodległości 162/150
02-554 Warszawa
tel. (22) 564 97 23
fax. (22) 646 61 42

e-mail:

redakcja@e-mentor.edu.pl

rada programowa:

przewodniczący
prof. Kazimierz Kloc

prof. Piotr Boltuć
prof. Jan Goliński
dr Jan Kruszewski
dr Stanisław Maciół
dr Krzysztof Piech
prof. Marek Rocki
prof. Maria Romanowska
dr Maria Zajac
dr inż. Anna Zbierchowska

redaktor naczelny:

mgr Marcin Dąbrowski

sekretarz redakcji:

mgr Dariusz Nojszewski

redaktor działu zarządzanie wiedzą:

mgr Beata Mierzejewska

redaktor działu kształcenie ustawiczne:

mgr Roksana Neczaj

tlumaczenia: mgr Joanna Antonina Tabor

korekta językowa: mgr Marta Sachajko

projekt okładki: Piotr Cuch

*Artykuły naukowe zawarte w niniejszym
czasopiśmie są recenzowane.*

nakład: 1500 egz.

Kończący się rok kalendarzowy przyniósł e-edukacji wiele interesujących wydarzeń. Ich znaczną część staraliśmy się opisać na łamach „e-mentora” w formie relacji z konferencji i seminariów oraz prezentacji doświadczeń poszczególnych ośrodków akademickich. Nie zabrakło również informacji na temat istotnych inicjatyw z zakresu zarządzania wiedzą, e-biznesu, kształcenia ustawicznego oraz problematyki szkolnictwa wyższego (tu szczególnie ważnym wydarzeniem było wejście w życie nowej ustawy *Prawo o szkolnictwie wyższym*). Mamy również nadzieję, iż opublikowane w 2005 roku artykuły naukowe i naukowo-popularne były dla Państwa cenną lekturą. Liczba relacji i artykułów prezentujących realizowane projekty, jak również charakter i skala opisywanych inicjatyw wskazują dobitnie na rosnące zainteresowanie środowiska akademickiego oraz instytucji pozarządowych i gospodarczych problematyką omawianą na łamach pisma.

Z bieżącego wydania chciałbym szczególnie polecić kilka opracowań. Interującym artykułem jest materiał dotyczący polityki informacyjnej spółek giełdowych w zakresie przejrzystości oraz stopnia otwarcia informacyjnego na inwestorów i inne grupy opinii publicznej. Równie istotne zagadnienia, dotyczące organizacji systemów antyplagiatowych, podejmuje artykuł przedstawiający przypadek Akademii Ekonomicznej w Krakowie. Czytelnicy mają też okazję zapoznać się z artykułem wprowadzającym do problematyki *Computer Supported Collaborative Learning (CSCL)*. W ramach zagadnień dotyczących zarządzania wiedzą szczególnie polecam artykuł zatytułowany *Transfer wiedzy w uczelni*, jak również wspomnienie o Peterze Druckerze – czołowym przedstawicielu nauk o współczesnym zarządzaniu. Istotny problem – zjawisko pracoholizmu – podejmowany jest w dziale *kształcenie ustawiczne*. O groźnym problemie i jednej z odmian cyberprzestępczości – *phishingu* traktuje kolejny materiał. Polecam również relację z największej, międzynarodowej konferencji w zakresie e-learningu, która odbyła się na przełomie listopada i grudnia br. w Berlinie (dział *e-edukacja na świecie*). Na zakończenie chciałbym także polecić lekturę opracowań zawartych w dziale *e-sgh.pl*, poświęconych projektowi badawczemu *Prowadzenie wirtualnych zajęć na poziomie kształcenia akademickiego – scenariusze i schematy postępowania, wykorzystanie internetowych baz wiedzy*, prowadzonemu w ramach badań własnych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.

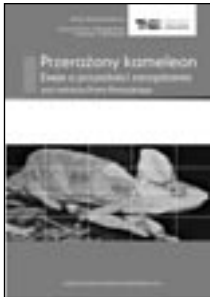
Miło mi także zaprezentować Czytelnikom nową inicjatywę „e-mentora” – wirtualną bibliotekę. Na łamach pisma prezentujemy pierwszą grupę publikacji, których wersje elektroniczne można pobrać na stronie internetowej pisma www.e-mentor.edu.pl.

Marcin Dąbrowski
redaktor naczelny



Na łamach czasopisma „e-mentor” prezentujemy nową inicjatywę, jaką jest *Wirtualna biblioteka* zawierająca elektroniczne wersje wartościowych publikacji wydanych przez instytucje, takie jak: Narodowy Bank Polski, Fundacja Rozwoju Edukacji Menedżerskiej SGH, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Fundacja Rektorów Polskich, Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, Instytut Problemów Współczesnej Cywilizacji oraz Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych.

Poniżej prezentowane są pozycje dostępne dla czytelników wersji internetowej dwumiesięcznika „e-mentor” (możliwe do pobrania w formie elektronicznej na stronie www.e-mentor.edu.pl). Zachęcamy kolejne instytucje do przyłączenia się do tej inicjatywy.



Przerażony kameleon – eseje o przyszłości zarządzania, red. P. Płoszajski, Fundacja Rozwoju Edukacji Menedżerskiej SGH, WEMBA, Warszawa 2005.



A. Sokołowska, *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w małym przedsiębiorstwie*, seria wydawnicza „Nowe trendy w naukach ekonomicznych i zarządzaniu”, FPAKE-PTE, Warszawa 2005.



Z. Sadowski, *Transformacja i rozwój. Wybór prac*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa 2005. Publikację tę, w formie tradycyjnej, można również zamówić na stronie internetowej PTE, www.pte.pl.



Budżetowe instrumenty finansowania B+R w Polsce. Propozycja na lata 2005–2015, red. J. Kozłowski, Krajowa Izba Gospodarcza, Instytut Społeczeństwa Wiedzy, Warszawa 2005.



Gospodarka polska na przełomie wieków. Od A do Z, red. E. Czarny, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2005. Zachęcamy do odwiedzenia nbp.pl i nbportal.pl, gdzie dostępne są inne opracowania wydane przez Narodowy Bank Polski.



Polskie uczelnie XXI wieku, red. M. Dietrich, Instytut Problemów Współczesnej Cywilizacji, Warszawa 2005.



A.J. Fazlagić, *Marketingowe zarządzanie szkołą*, Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, Warszawa 2003. Publikacja ta, w formie tradycyjnej, dostępna jest również w Nauczycielskiej Internetowej Księgarni Edukacyjnej – NIKE CODN, <http://www.nike.codn.edu.pl>.



Nowe Prawo. Szanse i zagrożenia dla szkolnictwa wyższego, red. M. Rocki, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2005.



Uczelnia oparta na wiedzy, red. T. Gołębiowski, M. Dąbrowski, B. Mierzejewska, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2005.

Starsze publikacje Fundacji Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, w tym również na temat e-edukacji, dostępne są także w wersji elektronicznej na stronie internetowej www.fundacja.edu.pl/publikacje/

Skuteczny system automatycznego wykrywania plagiatów na przykładzie prac zaliczeniowych studentów Akademii Ekonomicznej w Krakowie



Sławomir Wawak



Krzysztof Woźniak

Artykuł stanowi prezentację praktycznych doświadczeń autorów w zakresie stosowania informatycznych narzędzi wykrywania plagiatów prac zaliczeniowych.

Niemal każdy pracownik naukowy na co dzień spotyka się z różnymi próbami nieuczciwego uzyskania pozytywnego zaliczenia prowadzonych zajęć. Próby ściągania oraz odpisywania na kolokwium i egzaminach są tak powszechne, że czasami studenci są bardzo zaskoczeni, gdy zostanie im zwrócona uwaga lub wyciągnięte poważniejsze konsekwencje. Zdziwienie budzi fakt coraz większego pobłażania prowadzących wobec tego rodzaju praktyk, szczególnie na studiach płatnych (zaocznych i wieczorowych). O ile ściąganie stanowi przykład drobnego, choć wciąż nagannego, oszustwa, o tyle przedstawienie cudzej pracy jako swojej, stanowi poważne naruszenie nie tylko zasad obowiązujących w szkołach wyższych, ale również praw autorskich innych osób. Przyczyn tego rodzaju zachowań upatrywać można w trudności ich wykrycia, lenistwie studentów, swoiście pojętej życiowej zaradności, braku odpowiednich działań wychowawczych. Wyciąganie surowych konsekwencji wobec osób oszukujących na egzaminach i sprawdzianach nie przyniesie efektu, jeżeli nie będzie połączone z szeroko zakrojoną akcją edukacyjną nie tylko wśród uczniów czy studentów, ale może przede wszystkim wśród pracowników naukowych, którzy nierzadko dla własnej wygody akceptują pewien poziom ściągania. Trudno nie zgodzić się z G. Myśliwcem i P. Garczyńskim, że skala ściągania jest duża i przykładowe ukaranie tylko jednego przylapanego zawiera w pewnym sensie akceptację codziennej patologii¹.

Sytuacja prawna plagiatu może być niejasna zarówno dla studentów, jak i pracowników naukowych bez przygotowania prawniczego. R. Markiewicz² podaje, że w prawie określenie „plagiat” nie występuje, lecz jest wykorzystywane potocznie. Wskazuje on na trzy znaczenia tego pojęcia:

- przywłaszczenie autorstwa całości lub części cudzego dzieła, a także przetworzenie cudzego utworu z zachowaniem oryginalnej narracji, doboru przykładów, kolejności argumentów;
- przywłaszczenie autorstwa projektu wynalazczego;
- przypisanie sobie odkrycia lub ustalenia naukowego, co ma znaczenie dla oceny pracy naukowej, a nie jest chronione prawem autorskim lub prawem własności przemysłowej.

Należy zauważyć, że nie określa się, od ilu skopowanych słów utworu zaczyna się plagiat. Jeśli są to słowa kluczowe, to wystarczy nawet jedno zdanie. W przypadku uczelni wyższej najczęstszym przypadkiem jest wystąpienie pierwszej formy oszustwa.

Ustawa o szkolnictwie wyższym przewiduje, że uczelnia w drodze decyzji, stwierdza nieważność postępowania w sprawie nadania tytułu zawodowego, jeżeli w pracy stanowiącej podstawę nadania tytułu zawodowego osoba ubiegająca się o ten tytuł przypisała sobie autorstwo istotnego fragmentu lub innych elementów cudzego utworu lub ustalenia naukowego³. Przepis ten w praktyce będzie trudny do wyegzekwowania, ponieważ nie zdefiniowano, jak istotny ma być ów fragment. Łatwiejsze do przeprowadzenia może być postępowanie w przypadku, gdy w regulaminie studiów zostaną przewidziane konkretne kary za plagiaty, a studenci będą składać pisemne oświadczenia, że pisali prace samodzielnie. Z pomocą przychodzi także dwie inne ustawy – o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz Kodeks karny.

Prawo autorskie określa, że ochronie podlegają utwory wyrażone słowem⁴ oraz iż autorskie prawa osobiste chronią nieograniczoną w czasie i nie podlegającą zrzeczeniu się lub zbyciu więź twórcy z utworem, a w szczególności prawo do: 1) autorstwa utworu, 2) oznaczenia utworu swoim nazwiskiem lub pseudonimem albo do udostępniania go anonimowo, 3) nienaruszalności treści i formy utworu

¹ G. Myśliwiec, P. Garczyński, „Złodziej wiedzy”, czyli glosa o lekkim zabarwieniu moralno-etycznym, „e-mentor” 2004, nr 3 (5), s. 41.

² A. Wojnar, Wywiad z prof. Ryszardem Markiewiczem, „Alma Mater” 2004, nr 63, <http://www3.uj.edu.pl/alma/alma/63/01/08.html>, [04.09.2005].

³ Ustawa z dn. 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym, art. 193.

⁴ Ustawa z dn. 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, art. 1, par. 2, pkt 1.

oraz jego rzetelnego wykorzystania⁵. Osoba, której prawa autorskie zostały zagrożone, może żądać zaprzestania bezprawnych działań, a także żądać usunięcia skutków, np. poprzez złożenie publicznego oświadczenia. Sąd w trybie rozprawy cywilnej może przyznać odszkodowanie⁶. Przewidziano także odpowiedzialność karną w art. 114 par. 1, który stanowi, że *кто przywłaszcza sobie autorstwo albo wprowadza w błąd co do autorstwa całości lub części cudzego utworu albo artystycznego wykonania, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 3*. Podobne skutki rodzi rozpowszechnianie utworu, nawet w wersji oryginalnej, bez podania nazwiska autora. Jednak postępowanie na podstawie wymienionych paragrafów, jak podaje R. Markiewicz, można wszcząć tylko na wniosek autora, a jeśli ten sprzedał swoje dzieło, co ma miejsce w przypadku wielu popularnych w internecie serwisów z materiałami dla studentów, to zapewne zgodził się na sfałszowanie autorstwa.

Jako podstawę prawną do ścigania przestępstwa sfałszowania pracy, R. Markiewicz podaje art. 272 Kodeksu karnego, który mówi, iż *кто выłudжа поswiadczenie nieprawdy przez podstępне wprowadzenie в бłąd funkcjonариуса publicznego lub innej osoby upoważnionej do wystawienia документа, подlega карзе поzbawienia wolności до lat 3⁷*. Art. 273 określa natomiast wysokość kary do 2 lat pozbawienia wolności za używanie tak wyłudzonego dokumentu. Korzyścią ze stosowania przepisów Kodeksu karnego jest to, że jeśli ktoś wiedząc o przestępstwie nie zgłosi tego odpowiednim organom, sam podlega karze, zatem władze uczelni nie mogą blokować tego typu informacji.

Rozwijające się środki komunikacji (strony WWW, sieci *peer-to-peer*, itp.) powodują, że studenci mają możliwość sięgnięcia do ogromnej liczby materiałów i wykorzystywania ich w swoich pracach, co czynią często bez podawania źródeł. Przerazające jest pojawianie się coraz to nowych serwisów internetowych oferujących sprzedaż całych prac magisterskich, licencjackich, zaliczeniowych, referatów i opracowań na dowolny temat, z dowolnej dziedziny wiedzy. Nikt nie prowadzi walki z tego typu ofertą, co gorsza wciąż powstają nowe serwisy internetowe oferujące takie usługi. Innym przykładem jest możliwość „ściągnięcia” z popularnej sieci *peer-to-peer* w internecie kilkuset megabajtów materiałów jednej z polskich Akademii Ekonomicznych oraz dwu Politechnik, zawierających kilka tysięcy dokumentów z różnych dziedzin. Są tam referaty, opracowania, ściągki, tematy egzaminacyjne, projekty, prace zaliczeniowe. Obserwując te przykłady, wydaje się, iż studenci bardzo szybko przyswoili sobie zdobycze współczesnej techniki komputerowej, pozostawiając daleko w tyle pracowników uczelni.

Pojawia się pytanie, czy jest możliwe przeciwdziałanie tego typu praktykom? Odpowiedź brzmi: tak, ale

należy również wykorzystać zdobycze nowoczesnej techniki. W niniejszym artykule zaprezentowano efekty stosowanego od dwóch lat w Katedrze Proce-su Zarządzania Akademii Ekonomicznej w Krakowie systemu wykrywania plagiatów w pracach zaliczeniowych. Opracowane przez autorów rozwiązanie oparte jest na oprogramowaniu powszechnie dostępnym w sieci internet, opartym na licencji GPL zapewniającej darmowy i nieograniczony dostęp do źródeł programu oraz jego wykorzystania.

Geneza powstania systemu obsługi studenta

Studenci na zaliczenie kilku prowadzonych w Katedrze przedmiotów oddają prace w formie projektów. Najbardziej charakterystycznym przykładem są zajęcia: *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*. Przedmiot ten prowadzony jest na studiach dziennych, zaocznych (SUM) oraz wieczorowych, składa się z ćwiczeń i wykładu, kończy się egzaminem pisemnym. Praca zaliczeniowa jest opisem przedsięwzięcia realizowanego przez dowolną jednostkę (przedsiębiorstwo, gminę, jednostkę budżetową). Dla ułatwienia pracy studentom, projekty są tworzone według ściśle narzuconego schematu, obejmującego cztery zasadnicze części: identyfikację, diagnozę, dokumentację projektową i wdrożenie. Pierwszy rozdział może zawierać dane z przedsiębiorstwa, jednak kolejne są autorskimi propozycjami studentów i praktycznie nie zawierają cytatów z literatury.

Prace studentów powstają w zespołach kilkuosobowych w ciągu całego semestru. Ćwiczenia w dużej części opierają się na uściśnieniu kolejnych elementów projektu wraz z dyskusją, omawianiem przykładów, samodzielną pracą studentów. Właśnie *Zarządzanie projektami* stało się przyczyną powstania internetowego systemu obsługi studenta, ponieważ każdego roku w ramach tego tylko przedmiotu składanych jest około 700 prac⁸.

Ogromna liczba ocenianych prac, duża liczba prowadzonych grup ćwiczeniowych i studentów (do 20 grup na jednego prowadzącego, czyli ponad 600 studentów), spowodowały narastające problemy logistyczne w Katedrze. Problemy te wynikały z dużej liczby papierowych prac o średniej objętości ok. 40 stron składanych na zaliczenie, częstego przemieszczania się studentów pomiędzy grupami z powodu dostosowywania harmonogramu zajęć do innych przedmiotów, niewydolnego przepływu informacji o wymaganiach i ocenach.

Pojedyncze i przypadkowe wykrycia plagiatów spowodowały, że prowadzący zaczęli wymagać składania prac również w formie elektronicznej. Szansa wykrycia plagiatu była jednak tylko wówczas, gdy podobne prace trafiały do tego samego prowadzącego

⁵ Tamże, art. 16.

⁶ Tamże, art. 78, par. 1.

⁷ Ustawa z dn. 4 lutego 1997 r. – Kodeks karny, art. 272.

⁸ Inne przedmioty to *Systemy informacji menedżerskiej, Analiza i projektowanie procesów zarządzania, Projektowanie systemów i procesów zarządzania, w ramach tych zajęć jedyną formą zaliczenia jest oddanie projektu*.

Skuteczny system automatycznego wykrywania plagiatów

w ciągu jednego semestru. W przeciwnym wypadku było to wykluczone z powodu dużego obciążenia pracą oraz faktu prowadzenia tego przedmiotu przez wielu pracowników. Katedra nie posiadała możliwości technicznych porównywania prac w wersji elektronicznej, lecz trafiały one tymczasowo do archiwum. Studenci byli informowani o możliwości porównania prac w celu poszukiwania plagiatów.

Wymienione problemy zachęciły pracowników Katedry do opracowania internetowego systemu składania, oceniania i kontroli prac. Początkowo system, testowany przez jednego z prowadzących, zawierał tylko podstawowe funkcje kontroli obecności, zgłaszania tematów projektów, ich oddawania oraz wprowadzania ocen. Testy wypadły pozytywnie i już po jednym semestrze kierownik Katedry zdecydował o obowiązkowym stosowaniu systemu dla wybranych przedmiotów. Należy dodać, że system był rozwijany stopniowo i dostosowywany do życzeń wszystkich prowadzących. Początkowe, podstawowe i mało wygodne w stosowaniu, funkcje były stopniowo zastępowane przez bardziej rozbudowany interfejs użytkownika, różnorodne zestawienia, raporty i formularze⁹. Obecny zakres funkcji systemu zawiera: rejestrację obecności na zajęciach i wyników studentów z uwzględnieniem czterech kryteriów oceny (obecność, aktywność na zajęciach, projekt, prezentacja), automatyczną wymianę informacji ze studentami poprzez stronę internetową oraz e-mail, zatwierdzanie tematów prac, konsultowanie prac, przyjmowanie projektów i prezentacji, analizę porównawczą prac oraz tworzenie różnorodnych zestawień dla potrzeb prowadzących.

Potrzeba wprowadzenia automatycznego porównywania prac, spowodowała podjęcie działań mających na celu znalezienie rozwiązania informatycznego, które można by wykorzystać do celów wyszukiwania plagiatów. Rozmowy prowadzone z przedstawicielami firm zajmujących się świadczeniem usług z tego zakresu oraz ich ceny przekonały autorów, że warto poszukać rozwiązań w sferze programów *open source*. Po przeprowadzonych testach, najlepszym okazał się bardzo prosty program Sherlock¹⁰. Wstępny test, któremu poddano program, polegał na porównaniu z jego pomocą zawartości kilkuset zebranych w poprzednich latach dyskiepek z pracami studentów¹¹. Biorąc pod uwagę liczbę relacji typu „każdy z każdym” przy porównywaniu tytułu dokumentów, wydawałoby się, że wykorzystanie programu będzie wymagało gigantycznej mocy obliczeniowej komputera. Sherlock wykonuje to zadanie na zwykłym komputerze PC w 30 sekund. Wynik porównania na poziomie od 20% do 30% wskazuje na możliwość wykorzystania fragmentów innej pracy, jednak najczęściej wynika z wykorzystania podobnych materiałów źródłowych (definicji z książek,

opisów przedsiębiorstw). Pomiędzy 30 a 50% można mówić o istotnym podejrzeniu plagiatu, natomiast powyżej 50% można z całą pewnością stwierdzić, że praca w dużej części została skopiowana. Naturalnie w innych typach prac, o większej różnorodności struktur oraz wykorzystujących w większym stopniu cytaty z literatury, rozkład może być nieznacznie różny. Test na projektach z dyskiepek wykazał prawie 10% plagiatów powyżej 30% i około 5% plagiatów powyżej 50%. Oznaczało to że autorzy ok. 80 projektów (czyli prawie 200 studentów) powinni zostać w ostatnich latach ocenieni negatywnie lub nawet wydaleny ze studiów.

Program Sherlock został zintegrowany z SOS2003 w Katedrze w taki sposób, aby sprawdzanie prac odbywało się automatycznie, bez udziału prowadzącego. System zawiera bazę wszystkich oddanych w poprzednich latach projektów, a każdy nowo oddany zasila ją, stając się podstawą do kolejnych porównań. Prowadzący zajęcia, korzystając z bazy, widzi w momencie oceniania projektu, czy jest on podobny do innej pracy, jaki jest stopień podobieństwa, a także może otworzyć obie prace i dokonać ich porównania. Decyzja o dalszym postępowaniu należy do prowadzącego, ponieważ trzeba obie prace przejrzeć, znaleźć miejsca i przyczyny podobieństw, a dopiero później ustalić ewentualną winę studenta i odpowiednio pokierować dalszym postępowaniem. W tym pomaga drugi program – Copyfind¹², który pokazuje na jednej stronie tekst obu prac z zaznaczonymi na czerwono identycznymi fragmentami. Istotną informacją jest, iż zastosowanie systemu antyplagiatowego nie wpłynęło na wydłużenie czasu oceniania projektów.

Efekty stosowania systemu antyplagiatowego

W roku akademickim 2004/2005 zostały wdrożone wszystkie aktualnie działające funkcje systemu obsługi studenta (SOS2003). Każdy prowadzący zajęcia informował studentów o tym, że prace składać można wyłącznie w postaci elektronicznej przez stronę internetową oraz że będą one porównywane z innymi w celu wykrycia plagiatów. Każdy student logujący się do serwisu widział wyraźne ostrzeżenie: *Tu działa system antyplagiatowy – nie ryzykuj*. Pracownikom Katedry wydawało się, że po takich ostrzeżeniach system nie wykryje żadnego plagiatu. Byłoby to łatwe i szybkie osiągnięcie celu. Jednak już po złożeniu pierwszej partii projektów przez studentów studiów dziennych, pojawiło się kilka prac o podwyższonym poziomie podobieństwa. Prawdziwe przerażenie wywołały jednak wyniki porównań po złożeniu prac przez studentów zaocznych. Stwierdzono dużą liczbę plagiatów, kilka procent prac zaliczeniowych stanowiły bardzo mocne

⁹ Pierwotnie system obsługi studenta (SOS2003) nie był wyposażony w program do wykrywania plagiatów.

¹⁰ <http://www.cs.usyd.edu.au/~scilect/sherlock/>

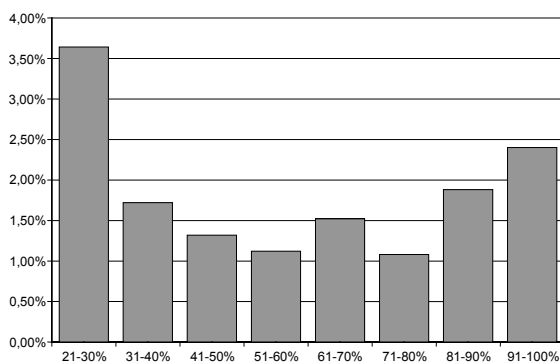
¹¹ Nie wnikając w szczegóły algorytmu, można powiedzieć, że działanie programu Sherlock polega na wskazaniu procentowego podobieństwa pomiędzy dwoma fragmentami tekstu.

¹² <http://plagiarism.phys.virginia.edu/software.html>

plagiaty o stopniu podobieństwa powyżej 50% Wykryto również kilka prac powyżej 70%¹³.

Potwierdziła się wysoka skuteczność systemu, mimo iż jest on stosunkowo prosty, nie są tu stosowane żadne statystyczne narzędzia analizy tekstu czy stylu. Oprogramowanie Sherlock nie radzi sobie z parafrazowaniem zdań, podmienianiem słów w tekście, wykrywa jedynie identyczne ciągi znaków, będące efektem nadużywania kombinacji „kopiuj-wklej”, jednak, jak pokazują nasze doświadczenia, znakomicie zdało egzamin. Naturalnie zdarzały się również fałszywe alarmy (kilka o wysokości podobieństwa 20–30%), gdzie przyczyną wysokiego wyniku była duża liczba tabel, danych liczbowych lub wykorzystanie jako podstawy projektu materiałów z tego samego przedsiębiorstwa. W każdym przypadku prowadzący zajęcia analizował obie prace i oceniał, gdzie następuje zbieżność i czy plagiat rzeczywiście miał miejsce. Ilustracją skali problemu plagiatów jest poniższy wykres, przedstawiający statystykę porównań dla ponad 6000 zgromadzonych obecnie w systemie dokumentów. Dla zachowania czytelności wskazano tylko prace wykazujące powyżej 20% podobieństwa.

Rysunek 1. Rozkład podobieństwa prac zaliczeniowych zgromadzonych w systemie obsługi studentów



Źródło: opracowanie własne

System przyniósł efekty także w innych obszarach. Okazało się, że wielu studentów mając świadomość ograniczeń czasowych pracowników, spowodowanych nadmiarem prowadzonych zajęć, próbowało wykorzystać ten fakt, wyludzając oceny w drugim terminie bez oddawania poprawionych prac lub zaliczania kolokwium. Jakież było ich zdziwienie, gdy po zalogowaniu do systemu, prowadzący był w stanie podać wszystkie szczegóły, począwszy od pierwszych zajęć, łącznie z terminami i treścią konsultacji. Prawidłowo

wykorzystywany system SOS2003 pozwala także na wykrycie prób podchodzenia do egzaminu bez zaliczenia oraz, po porównaniu z danymi dziekanatu, sfałszowania podpisu prowadzącego ćwiczenia.

Nie bez znaczenia pozostaje także fakt, że system obsługi studenta umożliwił zaoszczędzenie około 50 000 stron papieru w ciągu roku oraz atramentu i tonera potrzebnego na ich zadrukowanie. Sprawy ochrony środowiska, które w dużej mierze dotyczą działalności przemysłowej człowieka, powinny mieć również dostrzeżone w obszarze działalności naukowo-dydaktycznej.

Autorzy zgadzają się z twierdzeniami, że komputerowe narzędzia kontroli plagiatów są dalekie od doskonałości¹⁴, jednak jak pokazują doświadczenia Katedry, są one dużo doskonalsze od człowieka, szczególnie przeładowanego dużą liczbą zajęć, ocenianych prac zaliczeniowych, dyplomowych lub magisterskich. Celem nie jest wykrycie każdego jednozdaniowego plagiatu, lecz eliminacja najbardziej bezczelnych oszustw polegających na skopiowaniu części pracy innego autora. Sherlock nie wykryje plagiatu w dokumencie, w którym sparafrazowano każde zdanie, jednak należy zauważyć, że trud włożony w przerobienie całości takiej pracy byłby porównywalny z napisaniem od podstaw nowej.

Autorzy dalecy są od gloryfikowania narzędzi elektronicznych, niepodważalnym faktem jednak jest, iż w pewnych sytuacjach mogą one pomóc w wykrywaniu większości ewidentnych oszustw¹⁵. Ostateczna decyzja zawsze należy do prowadzącego zajęcia, który analizuje podobne prace oraz bierze pod uwagę sytuację konkretnego studenta.

Konsekwencje wobec studentów

Z uwagi na brak w regulaminie studiów zapisu regulującego w administracyjny sposób zasady postępowania w przypadku wykrycia plagiatu, władze uczelni odmówiły podjęcia działań. Studenci zwykle szli w zaparte, nie przyznając się do popełnionego plagiatu. Najczęstsze tłumaczenia dotyczyły przypadkowej zbieżności słów, jednak przeglądając wspólnie z prowadzącym akapit po akapicie identyczne teksty, studenci zaczęli dostrzegać powagę swojej sytuacji. Występowały często strategie obrony: „mamy dużo pracy”, „chcieliśmy szybko napisać”, „to nie ja, to kolega”, „dostałem materiały od brata, siostry” itp.

Stosowane konsekwencje mogły obejmować jedynie niezaliczenie przedmiotu oraz wymóg napisania ponownie pracy zaliczeniowej na inny temat oraz na podstawie danych z innego przedsiębiorstwa.

Wielu studentów zwracało uwagę, że prowadzący „chcą ich pognębić”, „wyżywają się”, a oni „płacą za

¹³ Należy nadmienić, że 70% podobieństwa oznacza, że prace różnią się między sobą jedynie kilkunastoma słowami na każdej stronie.

¹⁴ G. Myśliwiec, P. Garczyński „Złodzieje wiedzy”, czyli glosa o lekkim zabarwieniu moralno-etycznym cz.II, „e-mentor” 2005, nr 1 (8), s. 5.

¹⁵ Kuriozalnym przykładem był przykład pracy zaliczeniowej, która już wcześniej była dwa razy oddana przez dwa różne zespoły autorów z dwóch różnych semestrów. Stopień podobieństwa złożonej pracy do dwóch poprzednich wyniósł 65% i 72%, a gdyby nie system antyplagiatowy, to oszustwo prawdopodobnie nie zostałoby wykryte.

Skuteczny system automatycznego wykrywania plagiatów

studia i nie mają czasu pisać głupich projektów na zaliczenie”. Jednak patrząc na problem z perspektywy polskiego społeczeństwa, zaczęliśmy dostrzegać głębszy sens naszych działań. Jeżeli bowiem nie będziemy potępiać nieuczciwości na etapie studiowania czy nauki w szkole, jeżeli gra „nie fair” zawsze przyniesie wygraną, a sędzia na nic nie zwróci uwagi, to w perspektywie część społeczeństwa będzie stosować nieuczciwe „zagrania”, a reszta nie będzie reagować, gdyż uzna, że nie ma to większego sensu.

Należy również zwrócić uwagę na obniżenie się poziomu kwalifikacji absolwenta uczelni, który będzie musiał sobie poradzić w pracy zawodowej. Pracodawcy powinni się poważnie zastanowić, czy widoczne w indeksie stopnie są rzeczywiście efektem własnej pracy kandydata, czy też efektem jego „zaradności” i umiejętności „kombinowania”. Już obecnie coraz częściej spotykamy się w swojej pracy z pracodawcami, którzy nie szukają pracowników przez ogłoszenia, lecz kontaktują się z promotorami i wykładowcami, aby znaleźć kandydatów o odpowiednich zdolnościach i kwalifikacjach.

Czy można zastosować podobny system do wyszukiwania plagiatów prac magisterskich i licencjackich?

Wiele uczelni wyższych od lat wymaga od studentów składania prac licencjackich i magisterskich na dyskietkach. Są one przechowywane w archiwach z zamiarem wykorzystania do wykrywania plagiatów. Jednak mimo dostępności narzędzi elektronicznych typu prezentowanego w artykule programu Sherlock, nie ma zbyt wielu chętnych do ich zastosowania. Może się to wydawać zaskakujące, jednak takie zaniechanie ma istotne przyczyny. Wykrycie plagiatu w pracy związanej z nadaniem tytułu zawodowego lub naukowego pociąga za sobą konieczność poinformowania prokuratury o podejrzeniu popełnienia przestępstwa (wspomniany art. 272 KK). Sprawa sądowa w przypadku udowodnienia winy zakończy się odebraniem tytułu, karą – zapewne w zawieszeniu – oraz wpisaniem do rejestru skazanych. Z kolei zaniechanie zgłoszenia do prokuratury, będzie przestępstwem popełnionym przez władze uczelni. Gdyby sprawa dotyczyła jednostek, z pewnością nie byłoby to problemem i na pewno

władze zdecydowałyby się bez wahania na taki krok.

Naszym zdaniem zastosowanie programu Sherlock do wykrywania plagiatów prac dyplomowych i magisterskich mogłoby wykazać wysoki ich odsetek¹⁶. Jeśli założyć, że wskaźnik 10% plagiatów wystąpiłby dla prac dyplomowych i magisterskich¹⁷, wyniki mogą być zaskakujące. Uczelnia ekonomiczna, w której studiuje około 20 tysięcy studentów, rocznie wydaje około trzech tysięcy dyplomów. Zatem w przeliczeniu około 300 studentów popełniałoby plagiaty. Należy jednak pamiętać, że dla uruchomienia systemu konieczne jest wczytanie bazy prac z poprzednich lat z dyskietek. W ostatnich pięciu latach mogło wystąpić 1500 plagiatów. Uczelnia musiałaby wszcząć 1500 spraw zmierzających do odebrania dyplomu, osoby te w wyniku wyroku sądu zapewne straciłyby pracę i nie miałyby szans na zatrudnienie przez kilka lat.

Konieczne jest, według nas, wprowadzenie ogólnopolskiego – międzyuczelnianego – systemu wykrywania plagiatów prac magisterskich i licencjackich, obejmującego swym zasięgiem wszystkie kierunki studiów, uczelnie państwowe i prywatne. Wymaga to połączenia wysiłków wszystkich uczelni tworzących podobne systemy lub korzystających z usług systemu plagiat.pl i stworzenie wspólnej bazy teksów prac będącej podstawą takiego systemu.

Bibliografia

G. Myśliwiec, P. Garczyński, „Złodzieje wiedzy”, czyli glosa o lekkim zabarwieniu moralno-etycznym, „e-mentor” 2004, nr 3 (5).

G. Myśliwiec, P. Garczyński, „Złodzieje wiedzy”, czyli glosa o lekkim zabarwieniu moralno-etycznym cz. II, „e-mentor” 2005, nr 1 (8).

Netografia

<http://www.cs.usyd.edu.au/~scilect/sherlock/>, [04.09.2005]

<http://plagiarism.phys.virginia.edu/software.html>, [04.09.2005]

A. Wojnar, Wywiad z prof. Ryszardem Markiewiczem, „Alma Mater” 2004, nr 63, <http://www3.uj.edu.pl/alma/alma/63/01/08.html>, [04.09.2005]

Krzysztof Woźniak jest pracownikiem Akademii Ekonomicznej w Krakowie. Od 10 lat zajmuje się problematyką zastosowań systemów informatycznych w zarządzaniu przedsiębiorstwami. Jego zainteresowania związane są również z problematyką zmian organizacyjnych, doskonalenia struktur organizacyjnych oraz wdrażania systemów informatycznych w przedsiębiorstwach. Ma na swoim koncie wiele publikacji i opracowań z zakresu zarządzania przedsiębiorstwem.

Sławomir Wawak jest pracownikiem Akademii Ekonomicznej w Krakowie. Od 8 lat zajmuje się problematyką zarządzania jakością w przedsiębiorstwach i instytucjach publicznych. Jest autorem wielu publikacji z zakresu zarządzania jakością oraz doskonalenia systemów zarządzania.

¹⁶ Wydając tę opinię, zastosowaliśmy proste przełożenie wykazanych przez nas statystyk plagiatów w pracach zaliczeniowych, w przypadku których studenci byli jasno i wyraźnie ostrzegani przed stosowaniem narzędzia do wykrywania plagiatów, a mimo to odsetek ewidentnych plagiatów wyniósł ponad 10%.

¹⁷ Dla których studenci mają pewność braku stosowania jakiegokolwiek narzędzia antyplagiatowego.



POLECAMY

Anna Winch, Sławomir Winch, *Negocjacje. Jednostka, organizacja, kultura*, Difin, Warszawa 2005

Publikacja *Negocjacje. Jednostka, organizacja, kultura* Anny i Sławomira Winch poświęcona jest zagadnieniom negocjacji prezentowanym z trzech punktów widzenia: jednostki, organizacji oraz kultury rozumianej jako system norm i wartości. Omówiono w niej wiele strategii negocjacyjnych, a także technik sprzedaży wykorzystywanych podczas negocjacji. W książce opisane zostało również zagadnienie perswazji oraz wyniki badań nad technikami perswazyjnymi. Autorzy w interesujący sposób rozprawiają się z kilkoma mitami funkcjonującymi w dziedzinie negocjacji, a także podejmują kwestię prezentacji wyników badań dotyczących różnic kulturowych, co ma szczególne zastosowanie podczas negocjacji międzynarodowych. Rozważania są poparte licznymi przykładami.

Książka adresowana jest do osób uczestniczących w negocjacjach oraz zainteresowanych interpretacją przebiegu procesu negocjacyjnego.

Publikacja dostępna jest na stronie internetowej wydawcy: www.difin.pl.

Jakość kształcenia na kierunku zarządzanie i marketing.

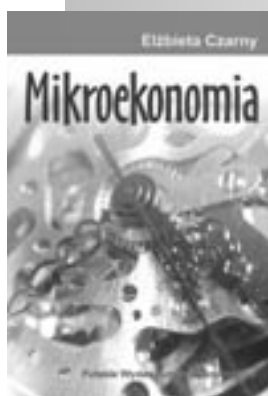
***Problemy, badania, rozwiązania*, red. Tadeusz Stalewski, Difin, Warszawa 2005**

Zarządzanie i marketing jest od kilku lat jednym z najpopularniejszych kierunków studiów w Polsce. Masowość kształcenia w tej dziedzinie i ogromna liczba absolwentów sprawiają, że coraz częściej stawia się pytanie o jakość kształcenia na tym kierunku. Zagadnieniom tym jest poświęcona również publikacja *Jakość kształcenia na kierunku zarządzanie i marketing. Problemy, badania, rozwiązania* pod redakcją Tadeusza Stalewskiego.

W pierwszej części książki zawarte zostały refleksje teoretyczne dotyczące takich kwestii, jak: warunki akredytacji, edukacja menedżerska w innych krajach, traktowanie studenta jak klienta, współpraca między uczelniami polskimi i zagranicznymi czy propozycje studiów dwustopniowych. Część druga oparta jest na wynikach badań opinii studentów na temat jakości kształcenia i organizacji studiów. Autorzy artykułów odnoszą się do wspomnianych wyników i interpretują je prezentując własne propozycje udoskonalenia jakości kształcenia.

Publikacja adresowana jest do szerokiego grona odbiorców. Może ona zainteresować zarówno osoby zajmujące się jakością kształcenia, jak i władze wydziałów zarządzania, a także studentów i absolwentów kierunku zarządzanie i marketing.

Książka dostępna jest na stronie internetowej wydawcy: www.difin.pl.



Elżbieta Czarny, *Mikroekonomia*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005

Mikroekonomia Elżbiety Czarny to podręcznik akademicki przeznaczony głównie dla studentów uczelni ekonomicznych, słuchaczy studiów biznesu oraz innych osób chcących zgłębiać tajniki mikroekonomii.

Książka składa się z dwunastu rozdziałów omawiających szczegółowo takie zagadnienia, jak: teoria postępowania konsumenta i producenta, rynek doskonale konkurencyjny, równowaga ogólna, rynek monopolistyczny i oligopolistyczny, rynki czynników produkcji, ryzyko i niepewność, zawodność rynku oraz mikroekonomia gospodarki otwartej. Zaletą publikacji jest jej czytelny układ i wzbogacenie poszczególnych rozdziałów o słowniczki pojęć oraz praktyczne przykłady.

Publikacja dostępna jest w księgarni internetowej PWE www.pwe.com.pl.

JSTOR

JSTOR jest organizacją *non-profit*, której misją jest tworzenie i prowadzenie internetowego archiwum pism naukowych oraz udostępnianie zgromadzonych treści jak największemu gronu odbiorców. JSTOR umożliwia naukowcom przeglądanie archiwalnych numerów czasopism wraz z ilustracjami i tabelami w takiej formie, w jakiej były one opublikowane. Pisma publikowane w bazie dotyczą wielu dziedzin nauki, w tym także biznesu (47 tytułów), matematyki i statystyki (30 tytułów). Więcej informacji na: www.jstor.org.

Research Papers in Economics

RePEC (Research Papers in Economics) to wspólna inicjatywa ponad 100 osób z 49 krajów (z Europy, w tym również z Polski, Izraela, Chin, Brazylii), polegająca na publikowaniu we wspólnej bazie artykułów i materiałów z dziedziny ekonomii. Wszystkie opracowania dostępne są dla użytkowników serwisu za darmo. Obecnie w bazie znajduje się ponad 340 000 różnego rodzaju plików – artykułów publikowanych w pismach naukowych, fragmentów książek i publikacji czy nawet oprogramowania. Celem serwisu jest również promowanie komunikacji i współpracy pomiędzy ekonomistami i naukowcami z pokrewnych dziedzin, dlatego zawiera kontakty do autorów (ponad 6 000) oraz instytucji (ponad 8 000). Więcej informacji na: www.repec.org.

Przejrzystość jako element nadzoru korporacyjnego

Wyzwania dla spółek giełdowych

cz. I



Maria Aluchna

Zmiany we współczesnym świecie korporacji stawiają przed firmami coraz to większe wymagania odnośnie prowadzonej polityki informacyjnej. Inwestorzy oraz inni uczestnicy rynku (opinia publiczna) domagają się większej przejrzystości ze strony firm. Sama informacja o produktach czy ogólny zarys strategii nie są już wystarczające – przedsiębiorstwa muszą dostarczać więcej danych o sobie i swoich menedżerach. W przeciwnym wypadku mogą spotkać się z negatywną reakcją ze strony rozczarowanych inwestorów.

Współczesny wzrost i rozwój przedsiębiorstw zależą nie tylko od umiejętności dotarcia do określonej grupy konsumentów z odpowiednią ofertą produktów lub usług oraz zaspokojenia potrzeb, lecz także od umiejętnej komunikacji z rynkiem finansowym, a w szczególności od zdolności przyciągnięcia uwagi i kapitału od inwestorów. W rezultacie wraz z rozwojem koncepcji kreowania wartości dodanej dla akcjonariusza (*shareholder value*) w centrum uwagi znajduje się nie klient jako źródło przychodów, lecz wartość generowanych strumieni pieniężnych skorygowanych o koszt pozyskania kapitału¹. Wraz bowiem z postępującą internacjonalizacją rynków finansowych przepływ kapitału między przedsiębiorstwami, jak i między państwami stał się bardzo dynamiczny, a przed inwestorami otworzyło się wiele możliwości odnośnie do lokowania funduszy. W efekcie, to nie tylko przedsiębiorstwom, ale także państwom zależy na przyciągnięciu inwestorów. Inwestorzy natomiast w swoim postępowaniu kierują się najczęściej dwoma kryteriami: wysoką stopą wzrostu oraz bezpieczeństwem inwestycji. Stopa zwrotu zależy od umiejętności przedsiębiorstwa wyszukania rynkowych okazji i zaproponowania konsumentom oferty ciekawszej, niż robi to konkurencja, czyli od przygotowanej strategii, jak również od możliwości wykorzystania unikalnych zasobów, potencjału pracowników i kierownictwa czy prowadzonej polityki dywidendowej. Bezpieczeństwo inwestycji będzie natomiast zależało od wielu czynników makrootoczenia (ekonomicznych, politycznych, prawnych, instytucjonalnych), jak rów-

nież od specyficznych warunków odnoszących się do danego przedsiębiorstwa. Jednym z elementów obniżających ryzyko z punktu widzenia potencjalnych inwestorów jest możliwość oszacowania efektywności podejmowanych przez zarząd firmy działań oraz możliwość określenia poziomu realizowanych przyszłych wyników (rynkowych i finansowych). Oszacowanie tych wyników umożliwia większy zakres danych o firmie. Tak więc to właśnie dostępność do informacji o działaniach podejmowanych przez przedsiębiorstwo, danych o poziomie sprzedaży i zyskowności oraz szacunkach na przyszły rozwój będzie elementem obniżającym ryzyko z punktu widzenia inwestorów. Dodatkowo, inwestorzy chętnie zapoznają się z charakterystyką firmy, jej historią, strukturą własności, jak również poznają dane o członkach zarządu i rady nadzorczej (życiorysy, dotychczasowe doświadczenie, poziom i struktura wynagrodzeń w odniesieniu do uzyskiwanych wyników) oraz zasady pracy w spółce (regulamin zarządu i rady nadzorczej, strukturę tych organów, obowiązujące procedury głosowania). Informacje takie mogą ograniczyć obawy inwestorów, iż ich inwestycje przepadną w wyniku nieudolnego zarządzania, nieefektywnego nadzoru ze strony rady lub kradzieży czy przestępstw korporacyjnych (wytransferowywanie zysku, manipulowanie kursem akcji). Naturalnie powyższe twierdzenia są prawdziwe przy założeniu, że dane o firmie wskazują na ekonomiczną opłacalność tych inwestycji i że udzielane informacje są prawdziwe. W niniejszym wywodzie mowa jest bowiem o sytuacji, gdy inwestor ma do wyboru firmy o zbliżonej kondycji ekonomicznej, które prowadzą bardzo zróżnicowaną politykę informacyjną. Inwestorzy chętniej zaufają tej spółce, która udostępniła wiele informacji o sobie, niż tej, która tego nie robi.

Opracowanie poświęcone jest zagadnieniom roli przejrzystości przedsiębiorstw w całym skomplikowanym systemie nadzoru korporacyjnego. Zarówno wydarzenia ostatnich lat, jak i wysiłki podejmowane przez poszczególne kraje i regiony (np. UE) wskazują na rosnące znaczenie przejrzystości nie tylko dla poszczególnych przedsiębiorstw, ale także dla

¹ G. Leśniak-Lebkowska, *Zasobowa koncepcja budowy strategii a tworzenie i migracja wartości*, „Organizacja i Kierowanie” 2001, nr 2 (104).

rozwoju gospodarek konkretnych państw. Artykuł stanowi pierwszą część opracowania poświęconego znaczeniu, tendencjom oraz regulacjom z zakresu przejrzystości, w której uwaga została poświęcona identyfikacji znaczenia przejrzystości w systemie nadzorczym, analizie wzrostu znaczenia informacji o spółkach i określeniu głównych obszarów problemowych. Część druga (która ukaże się w kolejnym numerze „e-mentora”) będzie poświęcona wyzwaniom stojącym przed Polską i polskimi spółkami w kontekście prowadzonej polityki informacyjnej. Wyzwania te wynikają z procesu harmonizacji prawa polskiego z regulacjami Unii Europejskiej i przyjętymi przez UE dokumentami zwiększającymi przejrzystość działających na wspólnym rynku firm. W tym celu w części drugiej zostaną omówione najważniejsze regulacje UE z zakresu zwiększenia przejrzystości na rynku.

Niniejsza część ma następującą strukturę. W pierwszej kolejności przedstawiono znaczenie i rolę przejrzystości spółek w kontekście struktury nadzoru korporacyjnego. Następnie podjęto próbę identyfikacji przyczyn rosnącego znaczenia przejrzystości przedsiębiorstw w skali międzynarodowej. Na zakończenie natomiast zaprezentowano główne obszary problemowe związane z przejrzystością spółek oraz możliwością porównywania informacji o spółkach działających na różnych rynkach krajowych. Wszystkie prowadzone rozważania dotyczą spółek notowanych na giełdzie, choć w tekście ze względów językowych stosuje się terminy „przedsiębiorstwo” i „firma”.

Przejrzystość w strukturze nadzoru korporacyjnego

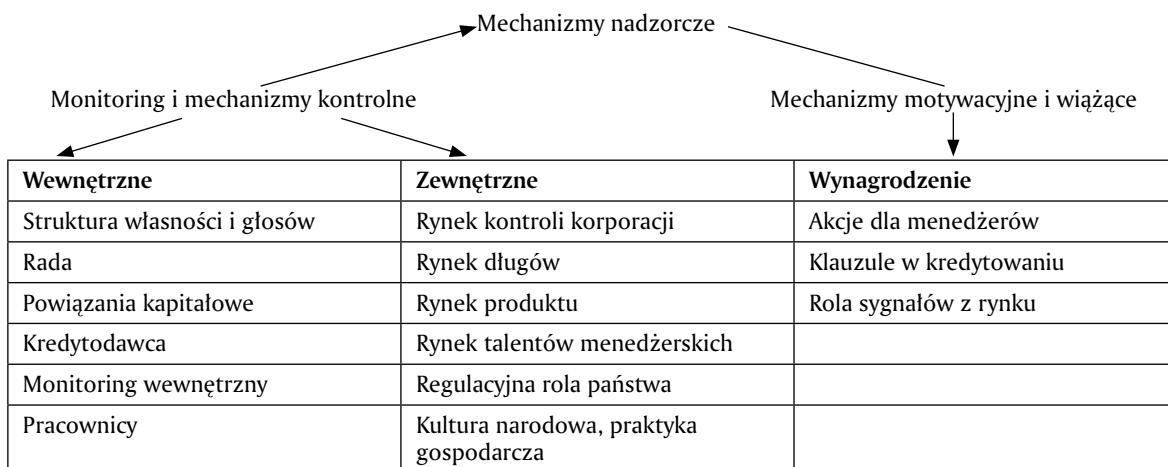
Nadzór (ład) korporacyjny definiowany jest jako system obejmujący różnorodne instytucje prawne i ekonomiczne (w tym formalne i nieformalne reguły działania),

którego istotą jest zapewnienie zgodności i równowagi pomiędzy interesami wszystkich podmiotów (stakeholders) zaangażowanych w funkcjonowanie korporacji (inwestorów, menedżerów, pracowników, dostawców) w sposób gwarantujący wzrost wartości spółki i jej rozwój². Powyższa definicja odnosi nadzór korporacyjny do szerokiego grona podmiotów, a takie podejście jest częściej sygnalizowane w warunkach europejskich, choć sama koncepcja wywodzi się z węższej perspektywy konfliktu między menedżerem a udziałowcem, która dominuje w Stanach Zjednoczonych.

Międzynarodowe analizy porównawcze umożliwiły z jednej strony wyodrębnienie istniejących mechanizmów nadzorczych, jakie mają zapewnić efektywne działanie firmy i rozwiązywać powstające w jej obrębie konflikty między poszczególnymi grupami. Z drugiej strony analizy prowadzone w wielu krajach wykazały, iż narodowe systemy nadzoru korporacyjnego mogą się zasadniczo od siebie różnić (por. rys. 1).

Jak wynika z rysunku 1, wśród mechanizmów nadzorczych wyróżnia się mechanizmy kontrolne, których zadaniem jest prowadzenie monitoringu postępowania menedżerów oraz mechanizmy motywacyjne i wiążące, które z kolei mają zachęcić menedżerów do działania zgodnie z interesem inwestorów. Innymi słowy można powiedzieć, iż nadzór korporacyjny stosuje podejście „kija” (mechanizmy kontrolne) oraz „marchewki” (mechanizmy motywacyjne), co wynika z wcześniejszych podejść prezentowanych przez teorię agencji, iż nadzór działa dwojako, czyli: 1) może kupić informacje o postępowaniu menedżerów (kontrola) lub 2) może kupić działanie menedżerów (motywacja). Mechanizmy kontrolne dzieli się następnie na wewnętrzne, zwane także opartymi na hierarchiach (rada, struktura własności, kredytodawca itp.) oraz zewnętrzne, oparte na rynku (rynek kontroli korporacji, czyli rynek przejść,

Rysunek 1. Mechanizmy nadzorcze



Źródło: J.B. Wolf, *The effects of agency problems on the financial behavior, performance and efficiency of German industrial stock corporations*, Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften, 1999, s. 17.

² K. Zalega, *Systemy corporate governance a efektywność zarządzania spółką kapitałową*, SGH, Warszawa 2003, s. 9.

Przejrzystość jako element nadzoru korporacyjnego...

rynek produktu, rynek talentów menedżerskich)³. Do mechanizmów motywacyjnych zalicza się głównie strukturyzowanie wynagrodzenia dla powiązania płacy menedżerskiej z wynikami firmy, jakie interesują inwestorów (wzrost „ruchomej” części w całości wynagrodzenia, czyli wzrostu udziału premii, dodatków uzależnionych od wyników).

Znaczenie powyżej zaprezentowanych mechanizmów jest różne w poszczególnych krajach, a systemy narodowe stanowią różne ich zestawy. Najbardziej tradycyjny podział narodowych systemów nadzorczych przedstawiono w tabeli 1 poniżej.

grupę potencjalnych inwestorów (*investors*), którzy nie kupili jeszcze akcji, ale są uczestnikami rynku kapitałowego⁵ (ich dostęp do danych może być ograniczony). W literaturze prawniczej można spotkać porównania praw, w tym dostępu do danych o firmie dla udziałowców i inwestorów, co następnie stanowi punkt wyjścia dla analizy danego systemu nadzoru⁶. W tradycyjnym systemie niemieckim wymogi odnośnie udzielania informacji szerokiej rzeszy inwestorów czy uczestników rynków finansowych są dość niskie, stąd relatywnie niższy rozwój rynku kapitałowego i brak znaczenia rynku przejęć⁷. Bardzo podobny system in-

Tabela 1: Narodowe systemy nadzoru korporacyjnego w trzech krajach

Mechanizm	Niemcy	Stany Zjednoczone	Japonia
Wpływ banków	++	-	++
Wpływ rynków kapitałowych	-	++	--
Struktura własności	udziałowcy większościowi	udziałowcy mniejszościowi	udziały krzyżujące się (<i>cross shareholdings</i>)
Rynek kontroli korporacji	--	++	--
Charakterystyka	oparty na relacjach zorientowany na wiele grup interesu	oparty na rynku zorientowany na udziałowca	oparty na relacjach zorientowany na wiele grup interesu

Legenda: ++ bardzo duży, - mały, -- bardzo mały.

Źródło: R. Böhner, *Corporate Governance, Materiały do wykładu, Lehrstuhl am Betriebswirtschaftslehre, Universität Passau, 2001, s. 55.*

Jak widać, każdy z tych systemów wykorzystuje różny zestaw mechanizmów nadzorczych. Wiele miejsca w literaturze poświęcono analizie efektywności poszczególnych systemów, niemniej jednak zagadnienia te są poza obrębem niniejszego artykułu. Na jego potrzeby należy natomiast wskazać zasadę działania tych struktur. Tradycyjny system niemiecki opiera się na decydującej roli udziałowców i kredytodawców, którzy mają dostęp do informacji o stanie firmy⁴. Jest to tzw. informacja prywatna, nieosiągalna dla innych podmiotów, w tym potencjalnych inwestorów. Należy bowiem dokonać pewnego rozróżnienia, które jest częściej stosowane przez prawników niż ekonomistów. Otóż, wyróżnia się grupę udziałowców (*shareholders*), którzy posiadają już akcje danej spółki i często mają pewne przywileje z tego tytułu (np. dostęp do danych) oraz

formacji prywatnej charakteryzuje tradycyjny system japoński, w którym kluczową rolę odgrywają tzw. stali udziałowcy działający poprzez udziały krzyżujące się oraz kredytodawcy. Krąg osób czy podmiotów, dla których dostępna jest informacja o stanie firmy także jest wąski. Natomiast system, jaki wykształcił się w Stanach Zjednoczonych (a także w Wielkiej Brytanii) zakłada znaczny zakres udostępnianych informacji o spółce. Informacja jest szeroko dostępna dla wszystkich uczestników rynku w postaci szczegółowych raportów okresowych (bieżących, kwartalnych, półrocznych, rocznych)⁸. Wówczas większe znaczenie mają mechanizmy rynku kapitałowego, w tym rynku przejęć⁹. Większa dostępność informacji sprawia, że zarówno udziałowiec firmy, jak i potencjalny inwestor znają dobrze sytuację spółki (w tradycyjnych

³ M.C Jensen, *The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control system*, „Journal of Finance” 1993, nr 48, s. 831–880; F.W. Weston, J.A. Siu, B.A. Johnson, *Takeovers, restructuring and corporate governance*, Upper Saddle River, NJ, Prentice Hall, 2001.

⁴ P.J.N. Halpern, *Systemic perspectives on corporate governance*, [w:] S.S. Cohen, G. Boyd, *Corporate Governance and Globalization. Long Range Planning Issues*, Edward Elgar, Northampton, MA, USA, 2000.

⁵ Rozróżnienie to jest dokonywane głównie na potrzeby analiz regulacji w literaturze prawniczej, gdyż w języku angielskim terminy *shareholder* i *investor* są bardzo często stosowane zamiennie. By uniknąć problemów terminologicznych, w tekście posłużono się terminami „udziałowiec” i „inwestor” oraz „potencjalny inwestor” dla podkreślenia pozycji podmiotu, który jeszcze nie dokonał zakupu akcji danej spółki, ale jest uczestnikiem rynku.

⁶ K. Pistor, *Law as a determinant for equity market development. The experience of transition economies*, [w:] P. Murrell (red.), *Assessing the Value of Law in Transition Economies*, University of Michigan Press, Ann Arbor 2001, s. 249–287.

⁷ E. Berglöf, *Reforming Corporate Governance: Redirecting the European Agenda*, [w:] S.S. Cohen, G. Boyd, *Corporate Governance and Globalization. Long Range Planning Issues*, Edward Elgar, Northampton, MA, USA, 2000.

⁸ R.G. Eccles, R.H. Herz, E.M. Keegan, D.M.H. Philips, *The value reporting revolution*, John Wiley & Sons, 2001.

⁹ E. Berglöf, *Reforming Corporate...*, dz. cyt.

systemach Niemiec i Japonii udziałowcy oraz kredytodawcy posiadają więcej informacji niż rynek). Co więcej, ponieważ w systemie amerykańskim kluczowe znaczenie odgrywa reakcja giełdy, której uczestnicy podejmują decyzje na podstawie posiadanych danych, można powiedzieć, iż rzetelność ujawnianych informacji jest kluczowa dla tego modelu. Bez rzetelnej informacji (zakres jest bardzo duży) system ten nie będzie efektywny¹⁰. Przypadki takie można było obserwować na przykładach skandali korporacyjnych, gdzie brak prawdziwych informacji dostępnych dla rynku spowodował reakcję domina i poważne straty finansowe wielu inwestorów¹¹.

Podsumowując ten wątek, należy zatem zauważyć, iż tradycyjne systemy Japonii i Niemiec bazowały na hierarchiach i prywatnej informacji, do której dostęp miała wąska grupa podmiotów, podczas gdy w systemie anglosaskim fundamentem stała się dostępna publicznie informacja o stanie firmy, która następnie stanowiła punkt wyjścia dla funkcjonowania poszczególnych mechanizmów nadzorczych.

Rosnące znaczenie przejrzystości przedsiębiorstwa

Dynamika narodowych systemów nadzorczych

Zagadnienie przejrzystości można by w zasadzie uznać za wyczerpane, gdyby systemy narodowe cechowała stabilność. Wówczas sugestie badaczy i praktyków sprowadzałyby się do poprawy rzetelności informacji w Stanach Zjednoczonych, na podstawie których inwestorzy podejmują swoje decyzje, oraz do efektywnego wykorzystywania informacji prywatnej przez udziałowców i kredytodawców w Japonii i Niemczech. Jednakże rzeczywisty stan rzeczy odbiega znacznie od tego scenariusza. Uważny czytelnik z pewnością zwrócił uwagę, iż powyżej pojawiały się sformułowania typu „tradycyjny” system niemiecki oraz „tradycyjny” system japoński. Współcześnie bowiem we wszystkich tych systemach dokonują się dość poważne zmiany, choć w przypadku Japonii i Niemiec są one głębsze i bardziej fundamentalne niż ma to miejsce w systemie anglosaskim. W Stanach Zjednoczonych dąży się do zwiększenia formalizacji pracy dyrektorów, zwiększenia odpowiedzialności ze strony menedżerów najwyższego szczebla oraz zapewnienia większej rzetelności ujawnianych przez firmę danych poprzez regulację Sarbanes-Oxley Act z 2002 roku w reakcji

na skandale korporacyjne. W Japonii i Niemczech (ale także praktycznie w całej Europie kontynentalnej) zmiany mają charakter bardziej systemowy. W systemach tych główna orientacja przedsiębiorstwa zostaje przesunięta z różnych grup interesu (*stakeholders*) na rzecz udziałowców. Dodatkowo, postuluje się większe oparcie tych systemów na mechanizmach rynkowych, głównie giełdzie i rynku przejęć, z jednoczesnym wycyfrowaniem się silnych udziałowców – bądź to instytucji finansowych (banki oraz instytucje ubezpieczeniowe), bądź działających w ramach powiązań krzyżujących się i udziałów firm przemysłowych. Innymi słowy, analizując te trendy z punktu widzenia przejrzystości i zakresu dostępnych danych, punkt ciężkości z informacji prywatnej przenosi się na informację publiczną, z relatywnie niskiej przejrzystości na przejrzystości większą. Jeżeli teraz przyjąć sugestie wzrostu znaczenia giełdy w gospodarkach, co jest postulowane zarówno w Japonii, jak i w Unii Europejskiej (poprzez ustalenia w ramach *Strategii Lizbońskiej*), konieczność zwiększenia zakresu i dostępności danych o firmach staje się oczywistą koniecznością.

Kierunki zmian w obrębie systemów nadzorczych

Należy także zastanowić się nad przyczynami takich zmian. Co się stało w gospodarce międzynarodowej, że kraje Europy kontynentalnej oraz Japonia podejmują działania zwiększające przejrzystość swoich przedsiębiorstw notowanych na giełdzie oraz dążą do wzrostu znaczenia mechanizmów zewnętrznych opartych na rynku w systemie nadzoru korporacyjnego? Trudno jest wskazać jedną żelazną przyczynę, która pociągnęła za sobą tak głębokie zmiany. Wśród najważniejszych czynników należy podkreślić:

- **internacjonalizację rynków kapitałowych**, która powoduje, iż kapitał nie jest już ograniczony terytorium danego państwa, lecz w poszukiwaniu wyższej stopy zwrotu może łatwo przepływać z jednego kraju do drugiego. W rezultacie, analiza struktury własności spółek notowanych na giełdach wykazuje znaczny udział zagranicznych inwestorów, kształtujący się na poziomie 30-45% w Europie, 20-30% w Japonii¹², czy 25% w Polsce¹³.
- **ogromny wzrost znaczenia i siły inwestorów instytucjonalnych**, których udział w strukturze własności spółek notowanych na giełdzie szacuje się na 60% w krajach anglosaskich oraz 30-50% w Europie kontynentalnej¹⁴. Należy

¹⁰ R.G. Eccles, R.H. Herz, E.M. Keegan, D.M.H. Philips, *The value...*, dz. cyt.

¹¹ A. Dobosz, D. Zarzecki, *Detekcja manipulacji księgowych – zarys problemu*, referat na konferencję *Upadłość przedsiębiorstw w Polsce – skala, przyczyny, przeciwdziałanie*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową SGH, Warszawa, maj 2005 r. [publikacja w druku].

¹² M. Höpner, *Ten Empirical Findings on Shareholder Values and Industrial Relations in Germany*, Paper of research project on *The German system of industrial relations under the pressure of internationalization*, Max-Planck Institute for the Study of Societies in Cologne, 2001, materiał niepublikowany.

¹³ M. Aluchna, *Mechanizmy nadzorcze wykorzystanie w polskich spółkach akcyjnych*, rozprawa doktorska, Kolegium Zarządzania i Finansów SGH, Warszawa 2004.

¹⁴ Analiza struktury własności spółek notowanych na GPW w Warszawie wskazuje na znaczny udział inwestorów instytucjonalnych (około 60-70% akcji), choć w przypadku naszej gospodarki dominującą rolę odgrywają inwestorzy strategiczni, branżowi (inne przedsiębiorstwa), natomiast znaczenie instytucji finansowych jest niższe.

Przejrzystość jako element nadzoru korporacyjnego...

zaznaczyć, iż znakomita większość z grupy inwestorów instytucjonalnych przypada na amerykańskie i brytyjskie fundusze emerytalne, co wynika z systemów emerytalnych tych krajów o dużym udziale prywatnych funduszy emerytalnych. Dla przykładu warto podać, iż udziały giełdy niemieckiej posiadają brytyjskie i amerykańskie fundusze hedgingowe, około 40% akcji notowanych na giełdzie w Paryżu i 50% akcji notowanych na NYSE należy do amerykańskich funduszy emerytalnych, podczas gdy około 40% akcji Mannesmanna, 31% akcji DaimlerChrysler oraz 28% akcji Deutsche Telekom jest w posiadaniu amerykańskich i brytyjskich funduszy emerytalnych¹⁵;

- **różnice w rachunkowości** – przykładowo wskazuje się na relatywnie konserwatywną księgowość firm niemieckich, które zgodnie z obowiązującym prawem mogą tworzyć znaczne rezerwy na pokrycie ewentualnych strat. W rezultacie zyski niemieckich firm są często zaniżane. Zjawisko to dobrze ilustruje analiza przeprowadzona przez Paula Ruttermana, specjalistę ds. księgowości w Ernst & Young, który udowodnił, że przy takich samych wynikach z działalności zysk zostanie wykazany w 129 firmach brytyjskich, 117 włoskich, 100 francuskich, 94 holenderskich i jedynie 89 niemieckich¹⁶. Prowadzi to do sytuacji, w której firmy z jednej strony posiadają spore zasoby kapitału i niwelują wahania zysku w poszczególnych latach. Z drugiej strony nie dostarczają udziałowcom wystarczających informacji odnośnie do swojej kondycji w danym okresie.

Jeżeli teraz przyjąć za punkt wyjścia silną pozycję amerykańskich i brytyjskich funduszy emerytalnych działających na międzynarodowym rynku kapitałowym, łatwo zauważyć, iż będą one miały problemy z porównywaniem opłacalności konkretnych inwestycji ze względu na różnice w wymogach stawianych spółkom (przejrzystość, raportowanie, rachunkowość) oraz w różnicach w zakresie realizowanych przez te spółki strategii. Różnice te naturalnie wynikają z różnic między poszczególnymi systemami narodowymi. W efekcie, potężni inwestorzy instytucjonalni mogą pośrednio lub bezpośrednio wywierać wpływ na wiele czynników kształtujących otoczenie przedsiębiorstw. Kierunki tych zmian przedstawiono poniżej:

- **kierunek pierwszy**

Z jednej strony wiele spółek, którym zależało na przyciągnięciu inwestorów zagranicznych zdecydowało się na wyłączenie notowania na bardziej wymagającej giełdzie lub podwójne notowanie w swoim kraju macierzystym i na giełdzie amerykańskiej bądź londyńskiej. Zabieg ten miał na celu poprawę ich wizerunku w oczach inwestorów poprzez dobrowolne poddanie się spółki większemu rygorowi odnośnie przejrzysto-

ści. Oznacza to bowiem, że spółka publikuje większy zakres informacji o sobie oraz że informacje te są (a przynajmniej powinny być) rzetelnie weryfikowane przez bardziej wymagającą giełdę. Takie działanie spółek działa oczywiście na koszt giełd o mniejszych wymaganiach w kwestii przejrzystości lub giełd działających w mniej wymagającym środowisku regulacyjnym. Powoduje to odpływ spółek z mniej przejrzystych systemów;

- **kierunek drugi**

W ostatnim dziesięcioleciu obserwuje się także inny kierunek zmian. Otóż, wiele państw zdało sobie sprawę, iż bez poprawy przejrzystości spółek notowanych na swoich giełdach, bez zwiększenia ochrony inwestorów, może im grozić odpływ (przynajmniej częściowy) kapitału. W efekcie, wiele państw było zmuszonych do wprowadzenia reform zgodnie z sugestiami i postulatami głoszonymi przez potężnych inwestorów instytucjonalnych. Przykładów takiego działania jest wiele: Niemcy powołały specjalną komisję rządową dla opracowania *Kodeksu dobrych praktyk*, podobny kodeks powstał we Francji i Japonii. Kraje te zdecydowały się uznać zwiększanie wartości dla udziałowca za główny cel firmy (nie np. ochronę miejsc pracy czy szeroko rozumiany interes firmy). Dodatkowo, giełdy sformułowały własne kodeksy, gdzie kwestie zakresu ujawnianych informacji i komunikacji z rynkiem stanowią bardzo ważny element. W niektórych krajach doszło do liberalizacji prawa o obrocie papierami wartościowymi, prawa o fuzjach i przejęciach oraz poważnych zmian w zakresie regulacji w zakresie ujawniania informacji (por. Niemcy). W rezultacie, wysiłki podejmowane przez wiele państw mają na celu zwiększenie transparentności spółek notowanych na giełdzie, co zapewni inwestorom wyższe standardy bezpieczeństwa oraz zachęci ich do lokowania swoich funduszy. Tabela 2 przedstawia stopień zmian w zakresie nadzoru korporacyjnego w regulacjach prawnych. Widać wyraźnie, iż relatywnie największe zmiany dokonywane są w obrębie regulacji rynków finansowych i prawa korporacyjnego w Niemczech i Francji.

Podsumowując dotychczasowe rozważania, należy zaznaczyć, iż kwestie wymogów informacji ujawnianych przez spółki oraz prowadzonej polityki informacyjnej obowiązującej w danym kraju nie są dodatkiem do porządku regulacyjnego, lecz stały się jego kluczowym elementem, który często decyduje o poziomie konkurencyjności kraju, jego możliwości przyciągnięcia kapitału i w efekcie tempie rozwoju.

Główne obszary problemowe przejrzystości

Dążenia państw na całym świecie do zwiększenia przejrzystości, wzrostu ochrony interesów udziałowców i inwestorów, rozwoju struktur nadzorczych wykrzystujących mechanizmy rynkowe oraz odbudowania

¹⁵ M. Höpner, *Ten Empirical Findings...*, dz. cyt.

¹⁶ J.P. Charkham, *Keeping good company. A study of corporate governance in five countries*, Clarendon Press, Oxford 1994.

Tabela 2. Stopień zmian w zakresie nadzoru korporacyjnego w regulacjach prawnych

Kraj	Regulacja rynku finansowego	Prawo korporacyjne	Prawo pracy	Stopień biurokratyzacji
Stany Zjednoczone	Średni/niski	Średni/niski	Niski	Niski
Wielka Brytania	Wysoki	Niski/ Średni	Niski	Niski
Niemcy	Średni	Średni/niski	Niski	Niski
Francja	Wysoki	Wysoki/średni	Niski	Niski
Japonia	Niski	Niski	Niski	Niski

Źródło: J.W. Cioffi, S.S. Cohen, *The State, Law and Corporate Governance: the Advantage of Forwardness*, [w:] S.S. Cohen, G. Boyd, *Corporate Governance and Globalization. Long Range Planning Issues*, Edward Elgar, Northampton, MA, USA, 2000, s. 334.

zaufania do rynków kapitałowych przejawiają się w konkretnych działaniach. Największa część tych wysiłków uwidacznia się w tworzeniu regulacji mających na celu wdrożenie powyższych aspektów w życie. W Stanach Zjednoczonych główną osią zmian w kierunku większej przejrzystości są regulacje Sarbanes-Oxley Act¹⁷ (SOX) z 2002 roku, który powołał do życia Public Company Accounting Oversight Board, instytucję nadzorującą pracę firm audytorskich (wszystkie firmy audytorskie muszą być zarejestrowane w PSAOB) poprzez analizę raportów z audytów. Zapewnia to kontrolę nad jakością dostarczanych informacji o kondycji finansowej spółek. Dodatkowo, wprowadzono regulę, iż CEO i CFO (dyrektor finansowy) podpisują oświadczenia o zgodności ujawnianych informacji księgowych ze stanem rzeczywistym. W ten sposób odpowiadają oni osobiście za rzetelność tych informacji, a za poświadczenie nieprawdy grożą poważne kary. Wprowadzono także obostrzenia i dokładne analizy tzw. jednostek specjalnego przeznaczenia (pozycje pozabilansowe ze spółek zależnych), które w przypadku największych bankructw kryły zakamuflowane informacje o zadłużeniu spółek. Także ostrzejsze przepisy dotyczą związków firmy z jej audytorem zewnętrznym. Regulacje te, zakładające współpracę PCAOB z Securities and Exchange Commission (SEC), są odpowiedzią na problemy z nierzetelnymi informacjami księgowymi, które stały się trzonem ostatnich skandali korporacyjnych. Warto jednakże zaznaczyć, iż postulaty większej przejrzystości i znaczenia raportowania były podnoszone wcześniej¹⁸.

Inne wyzwania stoją natomiast przed spółkami działającymi na terenie UE. Z jednej strony problemy dotyczące przejrzystości mają tu inny charakter (inna struktura własności, inne rozmiary spółek), z drugiej strony podkreśla się kwestie konwergencji i harmonizacji prawa w państwach członkowskich. Obszary

problemowe odnoszące się do aspektów przejrzystości można ująć następująco¹⁹:

- prospekty emisyjne, głównie ustalenie jednolitych standardów z zakresu ujawnianych informacji przez spółki wprowadzające swoje akcje do obrotu giełdowego;
- rachunkowość, głównie zasady rachunkowości zapewniające porównywalność wyników działalności spółek na terenie UE w ramach jednolitego rynku usług finansowych;
- polityka informacyjna, precyzująca standardy dotyczące zakresu i częstotliwości publikowania informacji przez spółki. Kwestie te w szczególności odnoszą się do raportów rocznych oraz informacji o akcjonariuszach posiadających znaczne pakiety akcji;
- prawo spółek i ład korporacyjny odnoszące się do kwestii kolektywnej odpowiedzialności organów za informacje zamieszczane w sprawozdaniach finansowych, wzmocnienia roli niezależnych członków rad, standardy w zakresie tworzenia komitetów w ramach rady, ujawniania informacji o wynagrodzeniach członków rad i zarządów, zwiększenie ochrony inwestorów (równe prawa dla wszystkich akcjonariuszy) oraz ujawniania informacji w zakresie przestrzegania ładu korporacyjnego.

Odpowiedzią na te potrzeby stały się poszczególne regulacje przygotowane przez instytucje Unii Europejskiej, odnoszące się do poprawy przejrzystości. Zalicza się do nich:

- rozporządzenie Komisji Europejskiej (uchwalone w czerwcu 2002 roku) w sprawie prowadzenia sprawozdawczości finansowej według międzynarodowych standardów rachunkowości (MSR),

¹⁷ Sarbanes-Oxley Act (SOX) to inicjatywa dwóch kongresmanów: demokraty Paula Sarbanesa i republikanina Michaela G. Oxleya (byłego agenta specjalnego FBI).

¹⁸ Por. R.G. Eccles, R.H. Herz, E.M. Keegan, D.M.H. Philips, *The value...*, dz. cyt.

¹⁹ Por. też M. Świdarska, *Zakłócenia w transparentności przedsiębiorstw jako potencjalna przyczyna kryzysów w biznesie*, komunikat badawczy na konferencję *Upadłość przedsiębiorstw w Polsce – skala, przyczyny, przeciwdziałanie*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową SGH, Warszawa, maj 2005 r. [publikacja w druku].

- dyrektywę w sprawie harmonizacji wymogów przygotowywania prospektów emisyjnych (przyjęta w lipcu 2003 roku),
- dyrektywę w sprawie przejrzystości (zatwierdzona pod koniec 2004 roku),
- plan działania *Modernizacja prawa spółek i wzmocnienie Ładu Korporacyjnego UE*,
- dwie rekomendacje Komisji Europejskiej dotyczące wynagrodzenia członków rad i zarządów oraz pozycji i roli niezależnych członków rady (z 15 lutego 2005 roku).

Szerzej na temat tych regulacji oraz wyzwań stojących przed polskimi spółkami w drugiej części niniejszego opracowania, która zostanie opublikowana w lutowym numerze „e-mentora”.

Podsumowanie

Przejrzystość spółek notowanych na giełdzie, których akcje są obiektem ciągłego zainteresowania inwestorów działających na zintegrowanym, międzynarodowym rynku finansowym, staje się w ostatnich latach jednym z kluczowych elementów zarówno na poziomie przedsiębiorstwa, jak i na poziomie gospodarki danego kraju. Przedsiębiorstwa decydują się na ujawnianie szczegółowych informacji o swojej kondycji, strategii, strukturze własności czy osobach zarządzających i nadzorujących, aby w ten sposób przyciągnąć potencjalnych inwestorów i zaprezentować się jako godny zaufania partner. Państwa natomiast pod presją silnych inwestorów instytucjonalnych decydują się na zwiększanie wymogów dotyczących polityki informacyjnej spółek giełdowych, by stwarzać warunki dla rozwoju konkurencyjnej gospodarki. Tylko bowiem kraj o silnym porządku regulacyjnym i instytucjonalnym zapewniający znaczny poziom przejrzystości oraz gwarantujący rzetelność ujawnianych przez spółki danych może stać się konkurencyjny i być w stanie przyciągnąć kapitał tak potrzebny do dalszego rozwoju. Jak wykazano powyżej, państwa na całym świecie doskonale rozumieją te współczesne wymogi i podejmują szereg działań dla zwiększenia przejrzystości i tym samym bezpieczeństwa inwestycji. Szczegółowa analiza ostatnich regulacji wprowadzanych na szczeblu UE zostanie przedstawiona w kolejnym numerze „e-mentora”.

Bibliografia dostępna jest w wersji internetowej czasopisma.

Autorka jest doktorem nauk ekonomicznych, adiunktem w Katedrze Teorii Zarządzania Szkoły Głównej Handlowej. Jest również stypendystką Fundacji na rzecz Nauki Polskiej.

POLECAMY

System informacyjny marketingu przedsiębiorstw. Modelowanie
red. Adam Nowicki, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005

System informacyjny marketingu przedsiębiorstw
Modelowanie



Skuteczne prowadzenie biznesu wymaga dostępu do najbardziej aktualnych i istotnych danych. Szczególnie istotne są one dla działów marketingu planujących strategię rynkowe. Jak jednak wyłowić wartościowe fakty z całej masy informacji, które pozyskujemy z mediów, internetu, badań czy doświadczeń? Pomocą może służyć odpowiednio wspomagany technologicznie system informacyjny marketingu (SIM). Publikacja *System informacyjny marketingu przedsiębiorstw. Modelowanie*, pod redakcją Adama Nowickiego, pomaga zrozumieć proces modelowania SIM, a więc doskonalenia go i dostosowywania do zmieniających się potrzeb przedsiębiorstwa.

W pierwszej części autorzy prezentują system informacyjny marketingu jako przedmiot modelowania, omawiając m.in. takie zagadnienia, jak: istota, struktura czy ocena efektywności SIM. Część druga poświęcona jest modelowaniu systemu. Zawiera ona opis procesu modelowania SIM oraz procesów biznesowych marketingu, a także zasady budowania modelu SIM według podejścia strukturalnego i obiektowego. Trzecia część publikacji to przykłady rozwiązań praktycznych – CASE, CRM oraz *Marketing Intelligence*.

Książka będzie z pewnością interesująca zarówno dla kadry kierowniczej działów marketingu zajmującej się nowoczesnymi systemami informacyjnymi, jak i dla studentów marketingu i zarządzania. Publikacja dostępna jest w księgarni internetowej PWE www.pwe.com.pl.

Marek Drzazga
Systemy promocji przedsiębiorstw
Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne
Warszawa 2005



Publikacja *Systemy promocji przedsiębiorstw* autorstwa Marka Drzazgi poświęcona jest zagadnieniom promocji przedsiębiorstwa, rozumianej jako system tworzony na potrzeby komunikowania się z otoczeniem rynkowym. Autor omawia istotę i strukturę tego systemu, a także, ogólniej, uwarunkowania całego procesu komunikacji marketingowej. W książce opisano naturę działań promocyjnych: mechanizmów funkcjonowania reklamy, sprzedaży osobistej, promocji uzupełniającej, PR i promocji w nowych mediach. Końcowe rozważania dotyczą oceny rezultatów działań promocyjnych – ich skuteczności i efektywności.

Książkę polecamy szczególnie osobom zajmującym się promocją produktów i firm, a także studentom uczelni ekonomicznych. Publikacja dostępna jest w księgarni internetowej PWE www.pwe.com.pl.

Komputer na korbkę

W MIT Media Lab zaprojektowano pierwszy komputer działający stale bez zewnętrznego źródła zasilania. Jest to mały, zielony komputer kosztujący 100 \$. Nie będzie on jednak dostępny w sprzedaży, a jedynie dystrybuowany bezpośrednio do szkół poprzez rządowe programy wyrównywania szans edukacyjnych.



Ta inicjatywa może być rewolucją w kształceniu dzieci. Profesor Nicholas Negroponte z MIT już na początku 2005 roku, ogłosił w czasie obrad World Economic Forum (Davos) projekt – One Laptop per Child (OLPC). Więcej na temat tej inicjatywy na <http://laptop.media.mit.edu/>. Zainteresowanie komputerem wykazały m.in. Chiny i Brazylia.

Baza o innowacjach

Powstaje pierwsza w Polsce baza o innowacjach. Baza zostanie udostępniona w internecie już w styczniu 2006 r. przez Instytut Maszyn Matematycznych w Warszawie. Baza zawierać będzie dane na temat kilkudziesięciu – na początek – innowacji pochodzą-

cych z regionu mazowieckiego. Baza o innowacjach jest częścią szerszego projektu promocji innowacyjnych rozwiązań realizowanego przez Mazowieckie Centrum Zarządzania Wiedzą o Innowacjach Technologicznych (Centrum IT).

Wielka fuzja

Blackboard i WebCT, liderzy oprogramowania na rynku e-learningu, ogłosiły w październiku br. plany fuzji. Szczegółowe negocjacje mają zakończyć się na przełomie 2005 i 2006 roku. Połączone przedsiębiorstwo będzie obsługiwało ponad 3 700 klientów

i zatrudniało ok. 800 pracowników. Wspólne produkty będą oferowane pod marką Blackboard. Połączenie platform ma przynieść nową jakość w oprogramowaniu dla e-edukacji. Więcej informacji na ten temat na stronie: <http://www.blackboard.com/webct/merger/>

Internetowy kurs przysposobienia obronnego

Wyższa Szkoła Umiejętności Społecznych (WSUS) z Poznania zorganizowała z funduszy MEN internetowy kurs przysposobienia obronnego. Szkolenie może zaliczyć student każdej polskiej wyższej uczelni,

która rozpocznie współpracę z WSUS. Kurs kończy się tradycyjnym egzaminem. Więcej na ten temat w serwisie PAP – Nauka w Polsce.

e-społeczeństwo w liczbach

W 2004 roku z internetu korzystało 934 mln osób na całym świecie. Do końca 2005 roku internautów ma być ponad miliard. Jak donoszą analizy CIA's World Factbook, mieszkańcy Stanów Zjednoczonych

i Chin to ponad 30% e-społeczeństwa. Do 2007 r. internautów ma być 1,35 mld. Więcej w serwisie InternetStandard.

Więcej doniesień z najważniejszych wydarzeń w e-learningu i ICT dostępnych jest w serwisie:
wioska.net – codziennie nowe informacje nt. e-edukacji.



Kooperatywne uczenie się w warunkach e-learningu



Zbigniew Meger

Computer Supported Collaborative Learning (CSCL), czyli kooperatywne uczenie się wspomagane komputerem, jest coraz powszechniej stosowane na platformach zdalnego nauczania. Okazało się bowiem, że praca w grupie przynosi lepsze wyniki niż praca indywidualna. Indywidualizacja nauczania – stosowana powszechnie w przypadku pracy metodą e-learningu – jest oczywiście znacznym osiągnięciem, jednak może także prowadzić do izolacji uczącego się i jego osamotnienia. Tymczasem mechanizmy mobilizowania w grupie oraz pełnienia w niej określonych ról stanowią – na gruncie psychologii konstruktywistycznej – dobre środowisko do wyzwalań kognitywnych procesów poznawczych.

Współcześnie coraz więcej zadań realizuje się w pracy grupowej, podczas której intensywnie wykorzystywana jest sieć komputerowa. Poszczególne osoby danej grupy współpracują ze sobą, aby osiągnąć określony cel. Przykład takiej współpracy pomiędzy autorem a zespołem redakcyjnym pokazuje rysunek 1. Przedstawione na nim kontakty realizowane są dzisiaj praktycznie tylko poprzez łączność sieciową, najczęściej przy pomocy poczty elektronicznej.

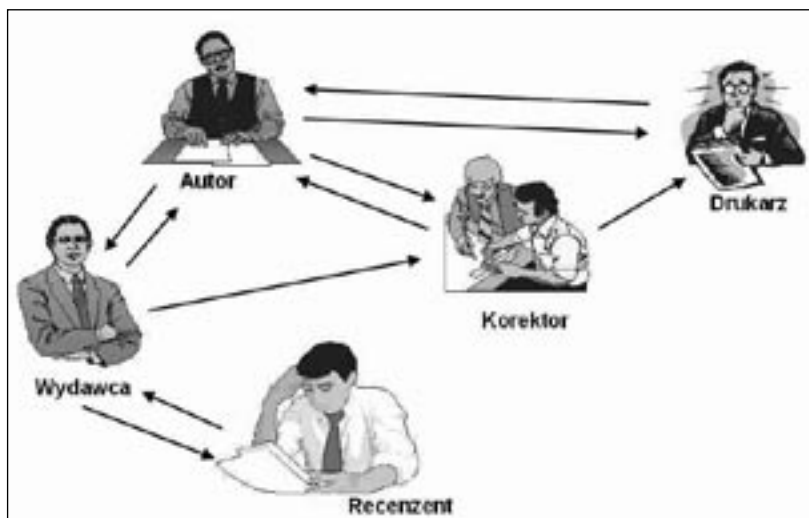
Współpraca tego typu odbywa się na różnych poziomach życia społecznego, np. wewnątrz instytucji, która wykorzystuje do tego celu sieć komputerową. Często bywa tak, że w sieci danej instytucji wykorzystywany jest jeden system komputerowy, który realizuje szereg zadań w tym przedsiębiorstwie. Aby ułatwić współpracę poszczególnych osób, do systemu komputerowego wprowadza się narzędzia wspomagające pracę grupową lub nawet ją organizujące. Technologię, która ułatwia i organizuje pracę grupową w systemach komputerowych, nazwano komputerowym wspomaganie pracy kooperatyw-

nej. Znana jest ona w literaturze pod hasłem CSCW – *Computer Supported Collaborative Work*.

Podstawowym celem systemów CSCW było i pozostaje nadal dążenie do lepszej organizacji pracy, a tym samym chęć osiągnięcia lepszych wyników. Szybko okazało się, że systemy CSCW sprawdzają się w praktyce i rzeczywiście osoby tworzące grupę kooperatywną osiągają lepsze wyniki. Fakt ten skłonił psychologów do wyjaśnienia tego zjawiska. Wykazali oni szybko, że w pracy kooperatywnej poszczególne osoby motywują siebie nawzajem i dopingują do osiągnięcia lepszych wyników. Szczególne znaczenie mają kognitywne procesy poznawcze, które próbuje się wyjaśnić na bazie psychologii konstruktywistycznej.

Stąd był już tylko krok do zastosowania systemów CSCW w procesach nauczania-uczenia się. Systemy te zawierały szereg narzędzi synchronicznych i asynchronicznych, które doskonale nadawały się do celów edukacyjnych. Przystosowanie systemów CSCW do pracy dydaktycznej nie stanowiło więc dużego problemu i dlatego też wkrótce rozpoczęto próby ich wykorzystania w nauczaniu. W odróżnieniu

Rysunek 1. Przykład pracy kooperatywnej, która współcześnie realizowana jest w warunkach intensywnego wykorzystania sieci komputerowej



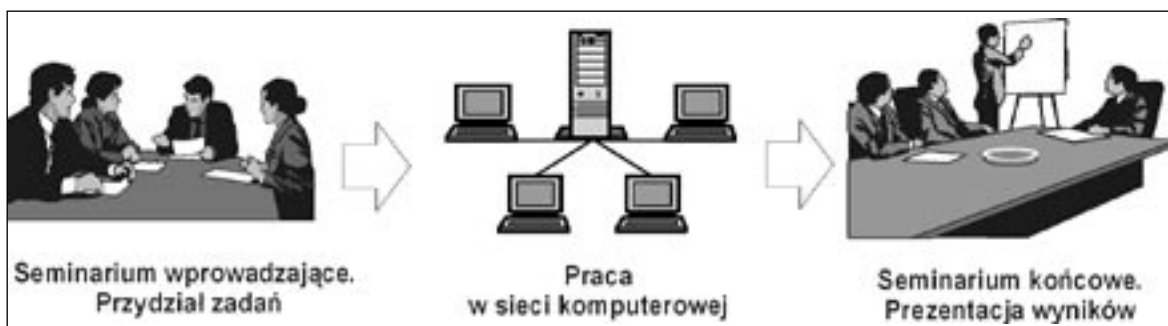
Źródło: opracowanie własne

od systemów CSCW, stosowanych głównie w celach komercyjnych, systemy przystosowane do realizacji procesów nauczania-uczenia się nazwano CSCL – *Computer Supported Collaborative Learning* (kooperatywne uczenie się wspomagane komputerem).

Uczenie kooperatywne realizowane jest zazwyczaj w małych grupach studenckich pod nadzorem nauczyciela akademickiego. Początkowo uczestnicy procesu kooperatywnego uczenia wspomaganego komputerem posiadają wiedzę podzieloną i niekompletną. Przyrost wiedzy w grupie polega głównie na wymianie doświadczeń pomiędzy uczącymi się nawzajem oraz pomiędzy nauczycielem i studentami. W wyniku powstaje wiedza wspólna, która zazwyczaj ma już charakter uporządkowany¹.

Rysunek 2 ilustruje przykład pracy kooperatywnej jednej grupy seminaryjnej. Grupa ta w czasie tradycyjnych zajęć wprowadzających opracowuje strategię działania w celu wykonania określonego zadania. Cel główny jest przy tym dzielony na zadania cząstkowe. Po etapie wstępnym uczestnicy procesu kooperatywnego kontynuują naukę w sieci komputerowej. Jeżeli każdy z nich ma ściśle określone zadanie, praca może odbywać się w zasadzie w sposób asynchroniczny, a wyniki konsultowane mogą być np. poprzez pocztę elektroniczną. Jeżeli jednak niezbędne jest uzgodnienie stanowisk, wskazana jest praca synchroniczna poprzez czat lub system audio- czy videokonferencji. W tej sytuacji dochodzi zazwyczaj do dyskusji, w której rolę moderatora powinien pełnić nauczyciel akademicki. Całość takiego procesu powinna kończyć się podsumowaniem, które można zrealizować poprzez tradycyjne spotkanie seminaryjne.

Rysunek 2. Przykład kooperatywnej nauki wspomaganą komputerem (CSCL)



Źródło: opracowanie własne

Oczywiście proces kooperatywnego uczenia się CSCL można w różny sposób modelować. Przykład przedstawiony na rys. 2 ma typowe cechy nauczania łączonego – *blended learning*. Nauczanie CSCL dotyczy jednak zazwyczaj tych sytuacji, gdzie współpraca odbywa się wyłącznie poprzez sieć komputerową, bez elementów tradycyjnego nauczania. Tego typu współpraca może przebiegać w tym samym czasie

– gdy wszyscy uczestnicy procesu jednocześnie pracują, aby osiągnąć określony cel – lub w różnym czasie – gdy każdy z uczących się pracuje niezależnie, a informacje przekazuje innym poprzez narzędzia asynchroniczne. Współpraca ta może odbywać się w tym samym miejscu (np. w jednym laboratorium komputerowym) lub też uczący się mogą przebywać w różnych miejscach. Sytuację tę prezentuje tabela 1.

Tabela 1. Najczęściej występujące przypadki pracy kooperatywnej

Miejsce/czas	Ten sam czas	Różny czas
Ta sama lokalizacja	Praca typu „face-to-face” poprzez udostępnianie aplikacji	Użycie narzędzi do planowania pracy kooperatywnej oraz narzędzi wspomagających decyzje
Różne lokalizacje	Telekonferencje, rozproszony system dokumentów (narzędzia pracy synchronicznej)	Poczta elektroniczna, grupy news (narzędzia pracy asynchronicznej)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: H. Donker, *Didaktisches Interaktions – und Informationsdesign*, Berlin 2005; *dissertation.de*; O. Coenen, *E-Learning-Architektur für universitäre Lehr – und Lernprozesse*, Josef Eul, Lohmar 2001

W pierwszym przypadku – ta sama lokalizacja i ten sam czas – mamy do czynienia z typową pracą „twarz-w-twarz”, kiedy uczący się przebywają w danym momencie w tym samym pomieszczeniu i widzą się nawzajem. Dostępne są dla nich komputery oraz odpowiednie narzędzia do pracy synchronicznej. Na dużym ekranie wyświetlona jest tablica (*whiteboard*), na której każdy może zamieścić swoje poprawki i uwagi.

¹ Z. Meger, *Oddziaływania socjalne w czasie pracy w systemie CSCL*, II Konferencja *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym*, Warszawa, 17 listopada 2005 r., www.e-edukacja.net.

Kooperatywne uczenie się w warunkach e-learningu

Często zajęcia tego typu odbywają się pod nadzorem nauczyciela, który ma wyłączny dostęp do tablicy. Jednak nie jest to regułą i uczący się mogą w inny sposób organizować pracę, np. w małych grupach.

W tym samym laboratorium zajęcia mogą odbywać się w różnym czasie. Wówczas, zainicjowane przez nauczyciela lub uczącego się, zajęcia zostają zawieszane do czasu zalogowania następnej osoby. Stan tablicy *whiteboard* oraz stan innych procesów zostaje przywrócony do stanu poprzedniego użytkownika. Jeżeli jednak w laboratorium przebywa więcej osób z różnych grup, tablica musi być widoczna tylko dla członków określonej grupy, a więc jest umieszczana z reguły na ekranie poszczególnych komputerów osobistych. W przypadku pracy grupowej w różnym czasie, do przekazywania informacji służą także inne narzędzia asynchroniczne, wśród których dominującą rolę pełni poczta elektroniczna.

Dużym udogodnieniem dla studiujących w trybie e-learningu jest możliwość realizacji pracy kooperatywnej w różnym miejscu. W ten sposób studiować można rzeczywiście zdalnie, korzystając jednocześnie z nowej technologii kształcenia. Coraz częściej do tych celów wykorzystywana jest sieć bezprzewodowa². Praca w przypadku różnych lokalizacji nie różni się istotnie od pracy w tym samym miejscu, jednakże uczący nie widzą się bezpośrednio.

Aby urealnić sytuację kontaktu grupowego, a także w celu podziału zadań, wprowadza się do nauczania zdalnego różne narzędzia. W zależności od tego, czy mamy do czynienia z pracą w tym samym terminie, czy też w różnym czasie stosuje się narzędzia synchroniczne lub asynchroniczne.

Narzędzia synchroniczne są przydatne głównie w sytuacjach, gdy uczący się pracują równolegle. Przez narzędzia synchroniczne wspomagana jest praca kooperatywna i zapewniona jest łączność pomiędzy członkami grupy. Poniżej zestawiono najważniejsze narzędzia w tej grupie:

1. *Czat* należy do najpopularniejszych narzędzi synchronicznych. Przez czat uczestnicy danego procesu kooperatywnego mogą komunikować się między sobą. Istnieją różne systemy pozwalające na komunikację „jeden do jednego” lub „jeden do wielu”. Ten ostatni sposób jest często wykorzystywany w platformach e-learningowych. Czasami systemy czat wyposażone są w dodatkowe narzędzia, które pozwalają na stworzenie sytuacji problemowej³. Jeżeli dochodzi do dyskusji, wyzwala się potencjał krytycznego myślenia, co powoduje uaktywnienie procesów kognitywnych;

2. *Whiteboard* – to jedno z najbardziej popularnych narzędzi synchronicznego procesu grupowego. Należy zazwyczaj do standardowego wyposażenia platformy zdalnego nauczania. Studenci widzą na swoich monitorach tablicę, na której mogą zamieścić dowolny tekst lub grafikę. Ten sam obraz pojawia się w czasie rzeczywistym na innych monitorach;
3. *Udostępnianie aplikacji* platformy zdalnego nauczania służy zazwyczaj do wspólnej pracy nad dokumentami. Czasami jednak udostępniane są bardziej zaawansowane aplikacje, np. możliwość wykonywania eksperymentów online;
4. *Audiokonferencje* – są dzisiaj możliwe także bez użycia komputerów, poprzez zastosowanie telefonów cyfrowych (czasami także analogowych). W ten sposób można połączyć się ze sobą wiele osób i mogą one prowadzić wspólne konsultacje. W przypadku pracy w systemie CSCL mamy jednak zazwyczaj możliwość łączenia się z innymi użytkownikami sieci poprzez protokół TCP/IP. Platforma zdalnego nauczania zapewnia w tym przypadku stosowne połączenie pomiędzy uczestnikami procesu grupowego;
5. *Wideokonferencje* – rozszerzają audiokonferencje o prezentację obrazu partnera lub prezentację nauczyciela prowadzącego wykład. Systemy tego typu wymagają zazwyczaj szerokopasmowego łącza internetowego, które nie jest dostępne dla wszystkich użytkowników. W ograniczonej formie na ekranie obok głosu pojawiają się skokowo obrazy partnera. Narzędzie to wykorzystywane jest zazwyczaj do wspólnego rozwiązywania problemów i zadań grupowych;
6. *Wiki-wiki* – nazywane często po prostu *wiki* lub *wikiweb* są stronami internetowymi, które użytkownik może nie tylko czytać ale także zmieniać. Nazwa *wiki-wiki* pochodzi od hawajskiego słowa oznaczającego po prostu „szybko”. W istocie strony *wiki-wiki* mogą być szybko zmieniane, a także mogą być łatwo dodawane nowe strony. Utworzone strony wyglądają podobnie, jak normalne strony internetowe, jednak z jedną różnicą – na każdej stronie *wiki-wiki* znajduje się przycisk, który pozwala na przejście do trybu edycji. Systemy tego typu rozpowszechniane są na zasadzie licencji publicznej⁴, co spowodowało, że stały się one popularne. Jednym z najbardziej spektakularnych przedsięwzięć jest budowana przez internautów Wikipedia⁵;

² G. Zurita, M. Nussbaum, *Computer supported collaborative learning using wirelessly interconnected handheld computers*, „Computers and Education” 2004, nr 42, s. 289–314.

³ Chiang Akcell Chii-Chung, Fung Isaac Pak-Wah, *Redesigning chat forum for critical thinking in a problem-based learning environment*, „Internet and Higher Education” 2004, nr 7, s. 311–328.

⁴ <http://twiki.org>

⁵ <http://pl.wikipedia.org/>

7. *MUD – Multi User Dimensions* – przedstawiają bazujące na tekście wirtualne rzeczywistości, w których musi odnaleźć się uczestnik procesu kooperatywnego. Może on komunikować się w czasie rzeczywistym z innymi uczestnikami tego procesu, co z reguły ułatwia rozwiązywanie stawianych zadań. Wiele MUD-ów zaprogramowano jak gry komputerowe, w których przeciwnikiem nie jest jednak komputer, ale inny uczący się. Czasami po drodze pojawiają się krzyżówki lub też inne urozmaicające elementy.

Narzędzia pracy asynchronicznej były już wcześniej znane, ze względu na szybsze rozpowszechnienie się tego typu komunikacji. Do najważniejszych narzędzi asynchronicznych należą:

1. *E-mail* – systemy poczty elektronicznej należą do najstarszych narzędzi wymiany informacji, gdyż rozpowszechniły się razem z rozwojem się systemu UNIX. Umożliwiają one wymianę informacji tekstowej, pytań i odpowiedzi, a współczesne systemy umożliwiają także przesyłanie plików i dokumentów, także multimedialnych. Przekazywane wiadomości mogą być kierowane do konkretnej osoby lub osób albo też poprzez listę dyskusyjną dotrzeć równocześnie do całej grupy;
2. *Fora dyskusyjne* – grupy *news* – to nieco młodsze narzędzie oszczędza sieci komputerowe oraz zasoby pamięci dyskowej w stosunku do e-mailowych list dyskusyjnych. Fora dyskusyjne działają na zasadzie tablicy, gdzie każdy może umieścić swoją wypowiedź. Czasami w ten sposób rozwijają się dyskusje nad pytaniami lub

uwagami. W nauczaniu metodą kooperatywną fora dyskusyjne związane są z poszczególnymi grupami, które opracowują określone zagadnienie i realizowane są na platformie zdalnego nauczania;

3. *Kalendarz terminów grupy* – należy do podstawowych narzędzi każdej platformy e-learningowej. Łączy on metody pracy asynchronicznej z metodami pracy synchronicznej. Przy pomocy kalendarza poszczególni członkowie grupy mogą ustalać spotkania online lub sprawdzać, w jakim czasie mogą oczekiwać pojawienia się określonej osoby, a tym samym bliżej ustalić, kiedy realizowane zadanie będzie wykonane.

W mniejszym stopniu do komunikacji asynchronicznej wykorzystywane są także⁶ systemy poczty głosowej i multimedialnej, system notesu elektronicznego oraz elektroniczne centra komunikatów, jak np. znany jeszcze z okresu, kiedy dominowały połączenia modemowe, Bulletin Board System – BBS.

Podsumowanie

Techniki pracy grupowej wykorzystujące narzędzia synchroniczne i asynchroniczne posiadają wspólny cel. Izolowany dotychczas – w tradycyjnym procesie e-learningu – student będzie mógł w ten sposób znaleźć swoje miejsce w grupie. Powinno to wyzwolić potencjał konstruktywny, który na podstawie praw psychologii prowadzi do uruchomienia kognitywnych procesów poznawczych. Ujmując sumarycznie, systemy CSCL powinny przyczynić się do poprawy jakości nauczania.

Bibliografia

Chiang Akcell Chii-Chung, Fung Isaac Pak-Wah, *Redesigning chat forum for critical thinking in a problem-based learning environment*, „Internet and Higher Education” 2004, nr 7, s. 311–328.

O. Coenen, *E-Learning-Architektur für universitäre Lehr- und Lernprozesse*, Josef Eul Verlag, Lohmar 2001.

H. Donker, *Didaktisches Interaktions- und Informationsdesign*, Berlin 2001, dissertation.de.

H. Jecht, S. Sausel, B. Strahler, *Telekooperatives Arbeiten im Internet mit BSCW*, Winklers Verlag, Darmstadt 2000.

Z. Meger, *Oddziaływania socjalne w czasie pracy w systemie CSCL*, II Konferencja *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym*, Warszawa, 17 listopada 2005, www.e-edukacja.net.

G. Zurita, M. Nussbaum, *Computer supported collaborative learning using wirelessly interconnected handheld computers*, „Computers and Education” 2004, nr 42, s. 289–314.

Autor w swojej pracy doktorskiej (obronionej na Uniwersytecie Humboldta w Berlinie w roku 1994) przedstawił jedno z pierwszych rozwiązań sieciowego, zintegrowanego systemu nauczania. W licznych późniejszych pracach prezentował różne aspekty nauczania wspomagane komputerem, w tym problemy e-learningu i uczenia się w środowisku sieciowym. Obecnie przebywa w Instytucie Fizyki Uniwersytetu Technicznego w Berlinie, gdzie zajmuje się nowymi technologiami e-learningowymi, m.in. techniką ISE – interaktywnych eksperymentów ekranowych.

⁶ H. Jecht, S. Sausel, B. Strahler, *Telekooperatives Arbeiten im Internet mit BSCW*, Winklers Verlag, Darmstadt 2000.

Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym II



Marcin Dąbrowski

Druga konferencja to z założenia kontynuacja tematu i dyskusji zainicjowanych podczas pierwszego spotkania, a także krok dalej – swoisty kurs dla zaawansowanych. Organizatorzy i prelegenci II konferencji *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym*, która miała miejsce 17 listopada br., starali się zaprezentować treści interesujące zarówno dla doświadczonych w temacie e-edukacji, jak i dla osób, które dopiero zaczynają organizować procesy e-learningowe i wspierać nowoczesnymi technologiami dydaktykę. Gospodarz tegorocznej konferencji, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, miała przyjemność gościć ponad 170 reprezentantów środowiska z ponad 50 ośrodków akademickich. Partnerem konferencji był NBPortal.

Pierwsza konferencja poświęcona tej tematyce, która odbyła się w Akademii Ekonomicznej w Katowicach równo rok wcześniej, miała na celu zapoznanie środowiska akademickiego z zagadnieniami e-edukacji oraz rozpoczęcie dyskusji na temat możliwych form współpracy w zakresie wspierania procesu dydaktycznego

metodami kształcenia na odległość. Prezentacja efektów tamtego spotkania była dość istotnym elementem programu tegorocznej konferencji. Spotkanie w SGH dotyczyło w szczególności wyzwań stojących obecnie przed środowiskiem akademickim, kierunków dalszego rozwoju e-edukacji, potrzeby integracji środowiska e-learningowego w Polsce, dobrych praktyk na gruncie współpracy międzyuczelnianej oraz tworzenia wirtualnych uczelni. A wszystko to w kontekście ścisłej integracji nowoczesnych technologii z tradycyjnymi formami kształcenia. Nie zabrakło wystąpień związanych z indywidualizacją procesów e-learningowych, wspieraniem pracy nauczyciela akademickiego narzędziami informatycznymi, jak również z tworzeniem społeczeństwa wiedzy oraz roli e-edukacji w budowie tej idei.

Konferencję otworzył prof. Adam Budnikowski, rektor SGH, wraz z prof. Markiem Rockim, prezesem Fundacji Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych.

Pierwszy prelegent, dr Andrzej Wodecki z UMCS wprowadził uczestników w problematykę e-edukacji poprzez przegląd podstawowych właściwości i za-

stosowań tej formy kształcenia, zarówno w aspekcie wewnątrzuczelnianych działań, jak i w relacjach z otoczeniem zewnętrznym. Wystąpienie dr. Wodeckiego, zatytułowane *Po co e-learning na uczelni?* koncentrowało się także na analizie korzyści wynikających z wdrożeń e-learningowych oraz czynników pomocnych w podejmowaniu decyzji na szczeblu władz uczelni w zakresie inwestycji w niniejsze formy wspomagania dydaktyki. Kolejne wystąpienie pt. *Wirtualizacja uczelni* prezentowało zalety wirtualizacji organizacji procesów dydaktycznych. Profesor Marek Rocki, dzieląc się doświadczeniami SGH w tym zakresie, mówił również o rozwoju tychże działań, wskazując na szanse i zagrożenia wirtuali-



zacji. Następnie prof. Jerzy Cieślak z Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego zaprezentował temat *Nowoczesne technologie edukacyjne a „korzyści z zacołania”*, koncentrując się w nim na przedstawieniu koncepcji programu dydaktycznego dotyczącego „uruchomienia nowego biznesu” – oferty kształcenia w wirtualnym środowisku wirtualu edukacyjno-doradczego, w zakresie przedsiębiorczości, dla studentów z całej Polski. Ostatnie wystąpienie tej sesji, prof. Wiesława Grudzewskiego z SGH, poświęcone było prezentacji zalet e-learningu w skali makroekonomicznego rozwoju społeczeństwa oraz gospodarki opartej na wiedzy w Polsce. Warto również nadmienić o dyskusji prowadzonej na zakończenie pierwszej, plenarnej sesji, w czasie której uczestnicy konferencji dzielili się swoimi opiniami na tematy prezentowane przez prelegentów.

Dalszą część konferencji stanowiła sesja plakatowa, podczas której uczestnicy mieli możliwość wyboru spośród prezentacji ośmiu prelegentów, występujących równocześnie. Rozwiązanie to umożliwiło słuchaczom skoncentrowanie się na najbardziej interesującej problematyce. Kameralne grupy

zainteresowanych miały również dobrą sposobność podyskutowania z prowadzącymi.

Drugą sesję plenarną poprowadziła prof. Krystyna Mazurek-Łopacińska z Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu. Sesja koncentrowała się na doświadczeniach ośrodków akademickich we wdrażaniu projektów e-edukacyjnych (doświadczenia Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie oraz Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie), jak również na prezentacji powiązań nauki z gospodarką na przykładzie projektu finansowanego z funduszy strukturalnych oraz kursów e-learningowych realizowanych w ramach programu Leonardo da Vinci. O dużym zainteresowaniu podejmowanymi w czasie tej sesji tematami świadczyła ożywiona i rozbudowana dyskusja wśród uczestników konferencji.

Sesja trzecia, prowadzona przez prof. Andrzeja Piosika, prorektora Akademii Ekonomicznej w Katowicach, wprowadziła uczestników w zagadnienia związane z rolą e-edukacji w strategii marketingowej uczelni, rozwojem kadr dla e-edukacji, problematyką praw autorskich w materiałach e-learningowych oraz inteligentnym środowiskiem uczenia opartym na współpracy. Bardzo interesujące wystąpienia zawoocowały ciekawą wymianą poglądów słuchaczy na zakończenie sesji.

Obrady w ostatniej, podsumowującej sesji, prowadzonej przez prof. Marię Romanowską, prorektora SGH, rozpoczęły się od kontynuacji prezentacji zalet wykorzystania wirtualnego środowiska do prac grupowych. W dalszej kolejności uczestnicy konferencji mieli okazję zaznajomić się z zaletami wykładów online i wyzwaniem, jakie stoją przed prowadzącymi tego typu zajęcia, jak również rolą oceny jakości kształcenia w procesach e-edukacyjnych.

Konferencję podsumował prof. M. Rocki, zapraszając jednocześnie do udziału w kolejnych środowiskowych spotkaniach.

Podsumowując, trzeba pokreślić, iż dzięki przekazowi wideo w obradach uczestniczyli również internauci. Warto również zachęcić do odwiedzenia strony internetowej konferencji www.e-edukacja.net, gdzie zostały opublikowane referaty oraz filmy z wystąpieniami prelegentów. Na początek 2006 roku planowane jest wydanie publikacji konferencyjnej.

Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych systematycznie organizuje ogólnopolskie konferencje związane z kształceniem akademickim. Współorganizatorami konferencji są Akademia Ekonomiczna w Katowicach, Krakowie, Poznaniu, we Wrocławiu oraz SGH w Warszawie. Uczelnie te kolejno podejmują się roli gospodarza tych środowiskowych spotkań. Gospodarzem ósmej środowiskowej konferencji prowadzonej przez Fundację była Szkoła Główna Handlowa w Warszawie. Więcej na temat środowiskowych spotkań: www.fundacja.edu.pl

POLECAMY

International Conference on Distance Collaborative and e-Learning

4–5 stycznia 2006

Universiti Teknologi MARA, Kuala Lumpur, Malezja

Konferencja jest okazją do wymiany poglądów w gronie naukowców, praktyków i konsultantów zajmujących się zagadnieniami edukacji na odległość i e-learningu, w tym szczególnie ich rozwojem, wdrażaniem i zarządzaniem. Celem konferencji jest również omówienie najlepszych praktyk i modeli zastosowania wiedzy w gospodarce. Główny temat spotkania to tworzenie szans edukacyjnych w nowym millenium przez zastosowanie innowacyjnych rozwiązań w obszarze e-learningu, nauczania dorosłych, kształcenia ustawicznego, rozwoju zasobów ludzkich, kształcenia otwartego itp.

Więcej informacji na: <http://www3.uitm.edu.my/ined/>

BETT 2006, 11–14 stycznia 2006

Olympia London, Wielka Brytania

BETT to międzynarodowe wydarzenie przyciągające niemal 600 firm i ponad 27 000 uczestników. Podczas czterodniowego spotkania można zapoznać się z najnowszymi rozwiązaniami technologicznymi i nowymi wdrożeniami ICT w obszarze edukacji. Podczas konferencji zorganizowanych zostanie ponad 100 seminariów i warsztatów prowadzonych przez ekspertów. Z powodu tak dużej ilości atrakcji, organizatorzy polecają zarejestrować się online i od razu zaplanować spotkania z wystawcami oraz udział w seminariach.

Więcej informacji na: <http://www.bettshow.co.uk/>

The Fifth IASTED International Conference on Web-based Education WBE 2006,

23–25 stycznia 2006, Puerto Vallarta, Meksyk

Podczas konferencji WBE 2006 reprezentanci z około 50 krajów spotkają się, by omówić najnowsze wyniki badań i idee w dziedzinie edukacji przez internet. Proponowane zakresy tematyczne referatów to m.in.: e-learning, e-training, projektowanie i rozwój kursów online, RLO, portale edukacyjne, wirtualne uniwersytety, polityka i strategie narodowe w zakresie edukacji online, projekty międzynarodowe, możliwości finansowania przedsięwzięć e-edukacyjnych.

W trakcie spotkania odbędzie się również ceremonia wręczenia nagród dla autorów najlepszego referatu, najlepszej pracy przygotowanej przez doktoranta oraz dla najlepszego systemu online.

Więcej informacji na: <http://www.iasted.org/conferences/2006/mexico/c504.htm#wbe>

Wspomaganie multimedialne studiów podyplomowych

Andrzej Samek

Niezwykle szybki rozwój nauki i techniki stawia przed uczelniami wyższymi inne niż dotychczas zadania. Proces kształcenia nie kończy się wraz z uzyskaniem przez absolwenta dyplomu, lecz nabiera charakteru cyklicznego. Właściwie trwa on nieprzerwanie przez cały czas jego zawodowej działalności¹.

Jednym z podstawowych zatem elementów oddziaływania uczelni powinno być nabycie przez studentów umiejętności dalszego samodzielnego kształcenia się. Pomoc uczelni w dalszym doskonaleniu zawodowym realizowana jest głównie w formie studiów podyplomowych oraz różnych form kształcenia na odległość

Absolwent po ukończeniu uczelni dysponuje określonym, uzyskanym w uczelni, zasobem wiedzy (J) i umiejętności (U). Praca zawodowa zwiększa i pogłębia ten zasób. Po upływie 3–4 lat, zależnie od danej dziedziny, powinien on swą wiedzę i umiejętności poszerzyć, tym bardziej, że ulegają one zmianie w wyniku zapominania tych dziedzin, z którymi w pracy nie ma styczności. Zadaniem studium podyplomowego jest zatem poszerzenie i pogłębienie posiadanych wiedzy i umiejętności.

Niewątpliwie liczba studiów podyplomowych i ich zakres oddziaływania będą w przyszłości wzrastać zgodnie z potrzebami ciągłego kształcenia i doskonalenia kadry². Należałoby więc zatem bliżej przeanalizować cechy tych form kształcenia oraz przedstawić propozycje ich modernizacji przy udziale dostępnych środków multimedialnych.

Studia podyplomowe – podział i formy organizacyjne

Studia podyplomowe w obecnej swej formie są trudne w realizacji zarówno ze względów dydaktycznych, jak i organizacyjnych. Forma ta stawia wysokie wymagania prowadzącym zajęcia – przede wszystkim bardzo dobrej znajomości aktualnego stanu wiedzy z danej dziedziny oraz szerokiego poglądu na jej rozwój i znaczenie. Umiejętność przekazywania wiedzy w sposób zwarty, niemal syntetyczny, a jednak przystępny dla

słuchaczy, jest kolejnym podstawowym warunkiem, jaki muszą spełniać prowadzący zajęcia. Dodatkowe trudności stwarzają: różnicowanie poziomów słuchaczy, różny czas, jaki upłynął od ukończenia przez nich studiów i specyfika wykonywanej pracy. Jeżeli studium ma wąski zakres, trudności te mogą być mniejsze.

Mimo różnorodności tematycznej można by wyodrębnić dwa typy studiów podyplomowych w zależności od ich podstawowego celu:

- studia mające na celu aktualizację i poszerzenie umiejętności i wiedzy w znanej i uprawianej zawodowo przez słuchaczy dziedzinie;
- studia mające na celu opanowanie przez słuchaczy wiedzy i umiejętności z nowej, nieznanej im dziedziny.

Niezależnie od tego podstawowego podziału można zróżnicować studia ze względu na ich szeroki lub wąski zakres tematyczny. Dalszą cechą charakterystyczną będą proporcje wiedzy i umiejętności w treści nauczania.

W pierwszej grupie można by zatem wyodrębnić:

- studia mające zaktualizować i poszerzyć wiedzę i związane z nią umiejętności w szerokim zakresie tematycznym danej dziedziny;
- studia mające zapoznać z aktualnym stanem wiedzy w wąskim zakresie, w specjalistycznej dziedzinie. Ich podstawowym zadaniem jest pogłębienie posiadanej przez uczestniczących w studium specjalistów wiedzy i umiejętności;
- studia, których celem jest doskonalenie przez słuchaczy określonych umiejętności, przeważnie w wąskim zakresie związanych z posiadaną przez nich wiedzą.

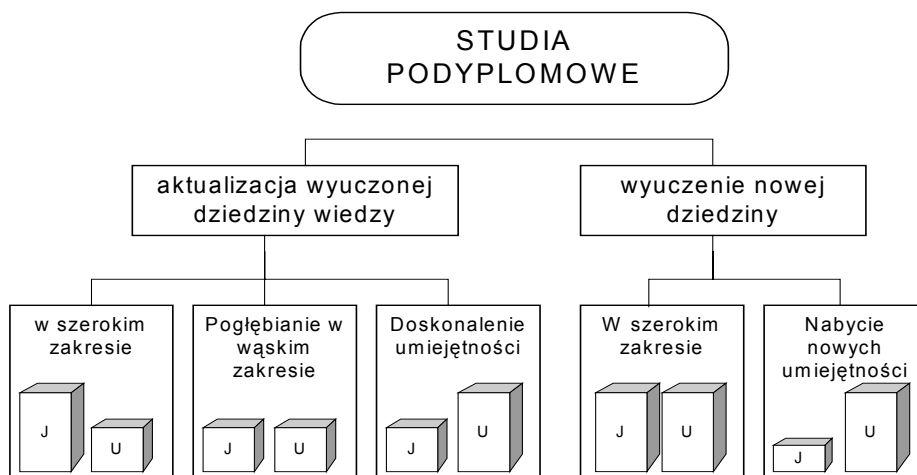
W drugiej grupie studiów można wyodrębnić:

- studia, które mają zapoznać słuchaczy na mniej lub więcej szczegółowym poziomie z nową, raczej nieznaną im dziedziną wiedzy i umiejętności,
- studia mające na celu nabycie określonych umiejętności w wąskim zakresie, opartych na niewielkim, niezbędnym zasobie wiedzy.

¹ G. Dryden, J. Vos, *Rewolucja w uczeniu*, Wydawnictwo Moderski i S-ka, Poznań 2000.

² L. Kiełtyka, W. Jędrzejczyk, *Czynniki przyswajalności wiedzy w procesie edukacji*, V. Światowy Kongres Kształcenie i doskonalenie inżynierów na potrzeby XXI w., Warszawa, 12–14 września 2000.

Rysunek 1. Podział studiów podyplomowych ze względu na cele



Źródło: opracowanie własne

Przedstawiony podział studiów podyplomowych ze względu na ich cele i zakres (rys. 1) jest oczywiście bardzo ogólny. Niemniej jednak może być przydatny w fazie przygotowania studium. Stymuluje bowiem zarówno szczegółową tematykę, jak i udział czasowy określonych zajęć oraz ich formę, głównie jednak dobór obsady personalnej.

Analizując formy organizacyjne realizacji studiów podyplomowych, można wyodrębnić trzy podstawowe typy:

- studia podyplomowe stacjonarne, rzadko organizowane. Zajęcia odbywają się często. Ich zakres jest raczej wąski, mający pogłębić określoną wiedzę i umiejętności lub głównie umiejętności;
- studia podyplomowe zaoczne, najbardziej rozpowszechniana obecnie forma studiów podyplomowych. Zajęcia w postaci cyklicznych sesji odbywają się raz w miesiącu lub dwa razy w miesiącu. Jest to czas ograniczony, pozwala tylko na przedstawienie podstawowych problemów, wskazanie odpowiednich źródeł i ewentualnie przekazanie pomocniczych materiałów dydaktycznych;
- telestudia, studia podyplomowe z wykorzystaniem środków masowego przekazu. Ich organizacja wymaga albo posiadania własnego studia nagrań, albo szerokiej współpracy z telewizją profesjonalną. Przygotowanie zajęć w formie emisji programu telewizyjnego jest bardzo pracochłonne, zależy w dużym stopniu od tematyki i musi być realizowane przy współpracy specjalistów. Poszczególne moduły tematyczne muszą być dokładnie przygotowane i ujęte w formie scenariusza, a całość nagrania opracowana technicznie celem dostosowania do wymagań TV. Jak wykazały analizy, powoduje to

prawie dziesięciokrotnie wyższy koszt realizacji telestudium niż studium zaocznego.

Wspomaganie multimedialne studiów podyplomowych

Ograniczony czas zajęć ze słuchaczami (12–16 h na przedmiot studiów) wskazuje, że zastosowanie odpowiednich środków multimedialnych i dostarczenie materiałów na nośnikach elektronicznych umożliwić może słuchaczom konieczną samodzielna pracę.

Analizując zakres możliwości wykorzystania środków multimedialnych w realizacji programu studium podyplomowego, należy uwzględnić specyfikę tematyki poszczególnych zajęć. W zależności od treści przedmiotu wykorzystanie w nim środków multimedialnych będzie różne.

W ogólności przekazywana wiedza ujęta być może w dwóch podstawowych postaciach³:

- w postaci opisu słownego, na który reaguje zmysł słuchu,
- w postaci obrazów oddziałujących na zmysł wzroku.

O ile treści opisowe mają stosunkowo ograniczony zakres możliwości odnośnie do formy ich przekazu, o tyle treści ujęte w formie obrazów mają niezwykle różnorodne sposoby realizacji.

Treści opisowe podawane przy wykorzystaniu środków multimedialnych mogą być bowiem nagraniem tekstu wykładowca lub aranżera bądź też mogą zostać ujęte w formie tekstowej na ekranie jako cytaty, definicje czy fragmenty ustaw albo zarządzeń.

Bardzo szerokie są natomiast możliwości realizacyjne treści w formie obrazu. Może on być statyczny, jak schematy, rysunki, fotografie obiektów, lub dynamiczny – w postaci filmu czy animacji lub obrazu wirtualnego.

³ A. Grabowska, W. Budohoska, *Procesy percepcji*, PWN, Warszawa 1995.

Wspomaganie multimedialne studiów podyplomowych

Wykorzystywanie środków multimedialnych dla jednej tylko formy przekazu, a więc tylko nagrywanie wykładu lub pokazywanie filmu bez komentarza nie spełnia założonych efektów dydaktycznych.

W procesie kształcenia w uczelni wyższej występują jednak pewne zróżnicowania i ograniczenia. Należy je uwzględnić przy opracowywaniu zajęć zwłaszcza na studium podyplomowym wspomaganym multimedialnie.

Ze względu na sposób wykorzystania środków multimedialnych można przekazywane treści podzielić na szereg grup. Uwzględniają one zarówno opis słowny, jak i obraz, przy czym w poniższym zestawieniu na pierwszym miejscu umieszczono formę najczęściej dominującą w przekazie, chociaż nie musi to być regułą.

Można zatem wyodrębnić następujące odmiany form realizacji z wykorzystaniem środków multimedialnych (rys. 2):

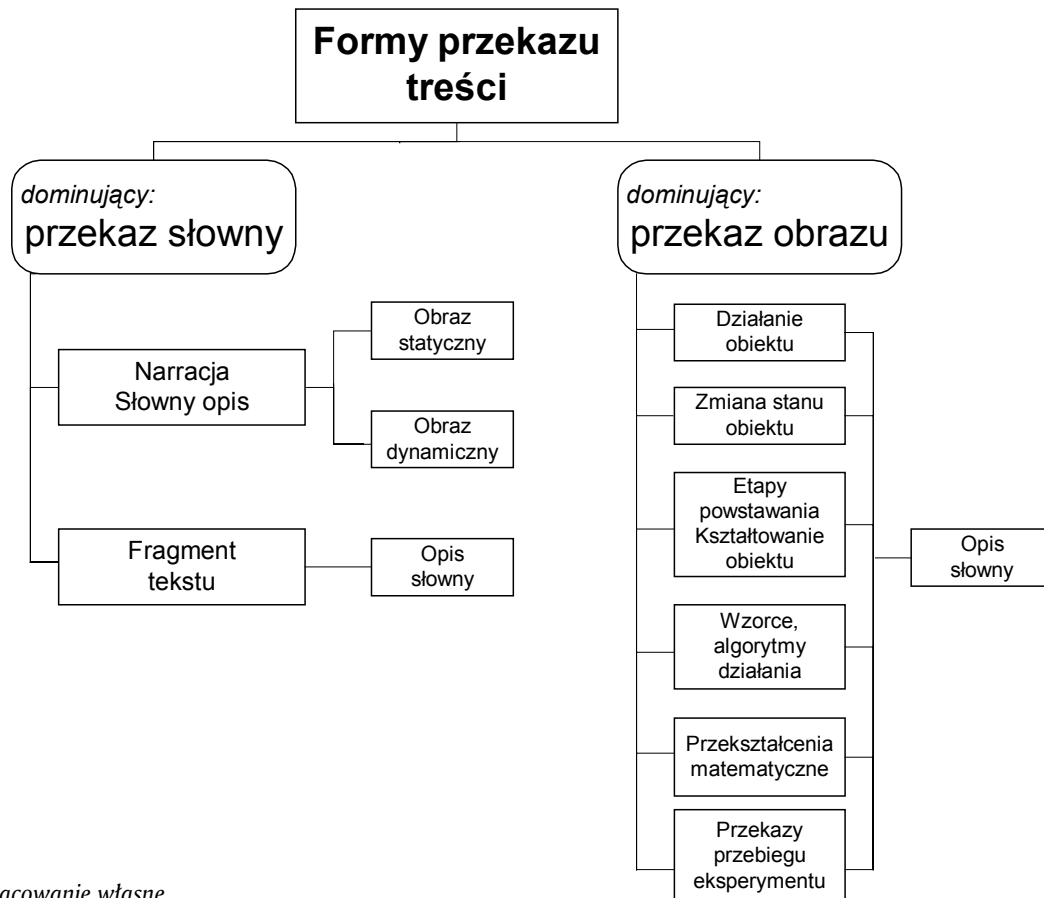
- opis oraz obraz statyczny obiektu lub zbioru obiektów w postaci zdjęć (wnętrza, wyposażenia, urządzeń);
- opis oraz obraz dynamiczny obiektu lub zbioru obiektów w postaci filmu umożliwiającego jego szerszą charakterystykę (fragmenty, zbliżenia, ujęcia zbiorowe);
- obraz działania obiektu oraz opis w postaci

filmu, animacji wykresów przedstawiającej realizację funkcji obiektu (działanie urządzenia, ruchy obiektu);

- obraz zmiany stanu obiektu oraz opis w postaci filmu, zdjęć poklatkowych, animacji, wykresów, przedstawiający zmiany stanu (materiału, zachowań);
- obraz etapów kształtowania obiektu oraz opis w postaci animacji etapów projektowania (schematu konstrukcji, systemu);
- obraz wzorców działań oraz opis w postaci algorytmów i instrukcji realizacji określonych procedur (algorytmy projektowania, instrukcje obsługi sprzętu i aparatury, procedury uruchamiania obiektu);
- obraz przekształceń matematycznych oraz opis w postaci kolejnych sekwencji zależności matematycznych oraz ich graficznej postaci (przekształcenie, wyprowadzenie zależności, ogólnych wzorów i przykłady ich graficznej interpretacji);
- obraz przebiegu eksperymentu oraz opis doświadczeń laboratoryjnych (próby wytrzymałościowe, doświadczenia fizyczne).

Opracowanie określonej formy zajęć dydaktycznych wykładu, ćwiczenia z wykorzystaniem środków multimedialnych wymagają jednak odpowiedniego

Rysunek 2. Podział form multimedialnego przekazu treści



Źródło: opracowanie własne

przygotowania⁴. Przygotowanie składa się z dwóch etapów, obejmujących:

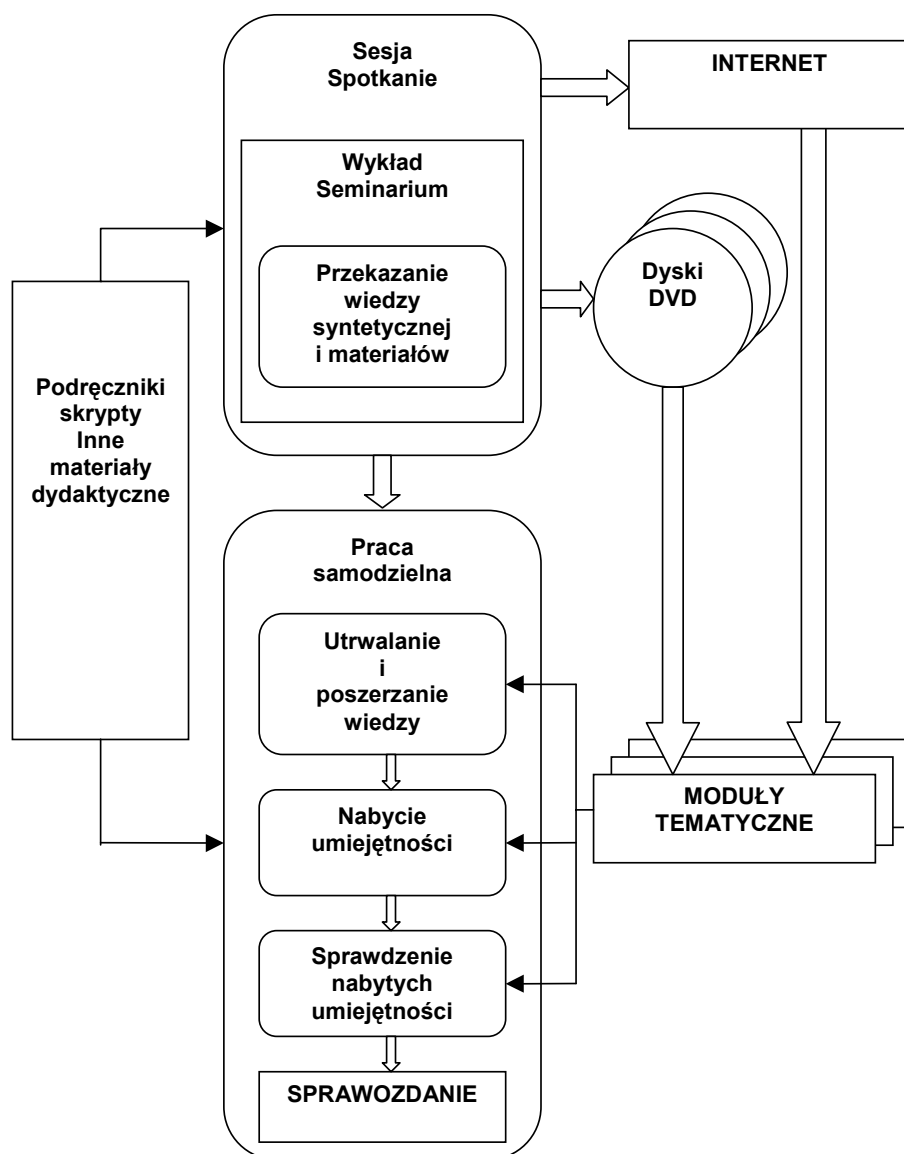
- podział treści na odpowiednie moduły, które będą podane bezpośrednio i wyodrębnienie w nich tych treści, które będą przekazywane z wykorzystaniem środków multimedialnych;
- opracowanie dla tych treści szczegółowego scenariusza.

Opracowanie scenariusza jest podstawą do wykorzystania środków multimedialnych w postaci dysków CD lub kaset VHS.

O ile opracowanie treści merytorycznej jest zadaniem prowadzącego zajęcia, o tyle realizację techniczną multimedialnych pomocy dydaktycznych należy raczej zlecać odpowiednio przygotowanym do takiej działalności i dysponującym odpowiednim wyposażeniem jednostkom specjalistycznym. Niemniej jednak obowiązkiem zleceńodawcy jest dostarczenie lub wskazanie niezbędnych do realizacji scenariusza materiałów.

Studia podyplomowe wymagają bardzo dokładnego opracowania programu oraz struktury przedmiotu w formie modułowej⁵. Przykład takiej struktury mo-

Rysunek 3. Budowa wspomaganego multimedialnie modułu problemowego



Źródło: opracowanie własne

⁴ A. Samek, *Kształtowanie struktury jednostki dydaktycznej z wykorzystaniem multimedii*, [w:] T. Gołębiowski, M. Dąbrowski, B. Mierzejewska (red.), *Uczelnia oparta na wiedzy*, FPAKE, Warszawa 2005.

⁵ H. Bednarczyk, *Modułowy model kształcenia inżynierów mechaników*, V. Światowy Kongres *Kształcenie i dokształcanie inżynierów na potrzeby XXI w.*, Warszawa, 12–14 września 2000; A. Samek, *Kształtowanie struktury...*, dz. cyt.

dułu problemowego przedstawiono na rysunku 3. Wyodrębniono na nim sesję, spotkanie bezpośrednie ze słuchaczami oraz pracę samodzielną z wykorzystaniem nagranych na dyski DVD materiałów i z ewentualnym zamieszczeniem ich w internecie.

Wnioski

Proponowana forma studium podyplomowego stwarza, zwłaszcza na kierunkach ekonomicznych, szereg korzystnych dla procesu dydaktycznego możliwości, jak:

- ogromne poszerzenie i wzbogacenie tematyki poszczególnych przedmiotów, np. pokazanie filmowanych obiektów czy wypowiedzi niezwiązanych z grupą wykładowców specjalistów;
- przedstawienie trudnych do pokazania ujęć szczegółów konstrukcyjnych, pracy urządzenia, a także zestawień katal ogowych;
- symulacja kinematyki zdarzeń lub urządzeń, przebieg procesów ekonomicznych, modelowanie złożonych obiektów, realizację algorytmu;
- zmniejszenie liczby sesji lub wykorzystanie ich na zajęcia seminaryjne lub sprawdzanie wiadomości.

Z drugiej strony studia podyplomowe wspomagane multimedialnie wymagać będą:

- bardzo dokładnego opracowania programu i struktury przedmiotu,
- pracochłonnego przygotowania i wykonania nośników multimedialnych, najlepiej przy udziale

wyspecjalizowanego zespołu. Liczba nośników dla studium może wynosić 30–60 egzemplarzy bez kopii;

- wykonanie kopii nośników w zależności od liczby słuchaczy;
- dłuższego okresu przygotowaniu studium i dodatkowe koszty nakładowe związane z nośnikami.

Ze względu na prawdopodobieństwo, że w przyszłości studia podyplomowe będą jedną z podstawowych form kształcenia cyklicznego, wszelkie działania zmierzające do rozszerzenia ich zakresu i oddziaływania z wykorzystaniem środków multimedialnych zasługują na uwagę.

Bibliografia

H. Bednarczyk, *Modułowy model kształcenia inżynierów mechaników*, V. Światowy Kongres *Kształcenie i dokształcanie inżynierów na potrzeby XXI w.*, Warszawa, 12–14 września 2000.

G. Dryden, J. Vos, *Rewolucja w uczeniu*, Wydawnictwo Moderski i S-ka, Poznań 2000.

A. Grabowska, W. Budohoska, *Procesy percepcji*, PWN, Warszawa 1995.

L. Kiełtyka, W. Jędrzejczyk, *Czynniki przyswajalności wiedzy w procesie edukacji*, V. Światowy Kongres *Kształcenie i dokształcanie inżynierów na potrzeby XXI w.*, Warszawa, 12–14 września 2000.

A. Samek, *Kształtowanie struktury jednostki dydaktycznej z wykorzystaniem multimediów*, [w:] T. Gołębiowski, M. Dąbrowski, B. Mierzejewska (red.), *Uczelnia oparta na wiedzy*, FPAKE, Warszawa 2005.

Autor jest emerytowanym profesorem, obecnie pracuje w Katedrze Automatyzacji Procesów Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Zajmuje się automatyzacją procesów technologicznych, modernizacją i wspomaganie multimedialnym procesu dydaktycznego oraz nowoczesną dziedziną interdyscyplinarną – bioniką.

POLECAMY

Grzegorz Gołębiowski, Agnieszka Tłaczała
Analiza ekonomiczno-finansowa w ujęciu praktycznym
Difin, Warszawa 2005

Trudno podważyć istotność odpowiednio przeprowadzonej analizy ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa – ocena kondycji finansowej firmy jest niezbędna dla podejmowania decyzji strategicznych przez jej interesariuszy. Z tego powodu publikacje dotyczące sposobów przeprowadzania analiz przedsiębiorstw cieszą się niesłabnącym powodzeniem. Książka Grzegorza Gołębiowskiego i Agnieszki Tłaczały wyróżnia się wśród innych pozycji z tego zakresu dzięki ujęciu tematu od strony praktycznej – jest bogata w przykłady, komentarze i interpretacje.

Publikacja będzie interesująca nie tylko dla osób uczących się, jak analizować sytuację finansową przedsiębiorstw, lecz także dla finansistów, którzy chcą odświeżyć swoją wiedzę i zapoznać się ze wskazówkami autorów.

Książka dostępna jest na stronie internetowej wydawcy: www.difin.pl



III Sympozjum Kształcenie na odległość – metody i narzędzia Gdynia, 17–18 października 2005

Zbigniew Wiśniewski

Bliższe przyjrzenie się początkowej fazie wdrażania kształcenia na odległość w różnych uczelniach prowadzi do wniosku, że dostęp do wiedzy praktycznej na ten temat wciąż nie jest łatwy, mimo znacznej ilości informacji dostępnych zarówno w internecie, jak i w „tradycyjnych” źródłach. Prowadzi to niejednokrotnie do powielania niektórych błędów merytorycznych i organizacyjnych. Stąd myśl o ułatwieniu wymiany informacji i doświadczeń pomiędzy uczelniami wdrażającymi tę metodę kształcenia, a w ślad za nią decyzja o kontynuowaniu spotkań pod nazwą „Kształcenie na odległość – metody i narzędzia”.

Trzecie sympozjum, zorganizowane w Akademii Morskiej w Gdyni, przebiegało według nieco innej formuły niż dwie poprzednie edycje. Obok prezentacji relacji z prac naukowych przewidziano mianowicie forum dyskusji nad zrealizowanymi, wykonywanymi obecnie i planowanymi projektami finansowanymi ze środków Unii Europejskiej, sposobami pozyskiwania środków oraz zarządzaniem projektami. Te bowiem tematy nabrały szczególnej wagi ze względu na konieczność zapewnienia odpowiedniego tempa prac nad wdrażaniem metod kształcenia na odległość.

Jakkolwiek za podstawowe czynniki powodzenia procesu wdrażania systemu kształcenia na odległość uznać należy zmianę relacji student – wykładowca oraz właściwe przygotowanie treści programowych,

ważne miejsce w tym systemie zajmują: metoda zarządzania procesem i narzędzia wspomagające. Uzasadnia to nazwę sympozjum i wskazuje jego główny kierunek, a więc i treść referatów.

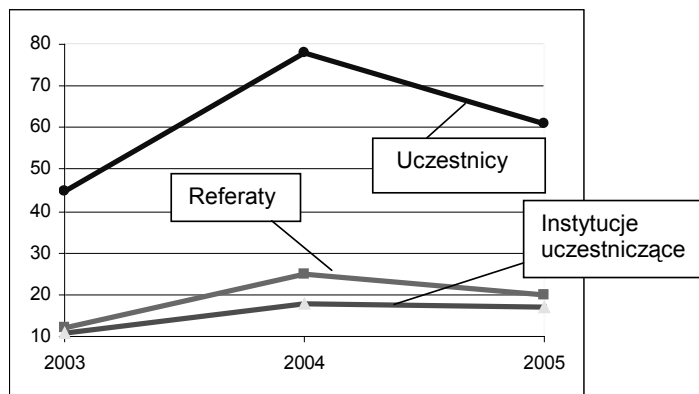
Podczas sympozjum przedstawiono prace dotyczące wielu różnych aspektów kształcenia na odległość, jednak równocześnie zaobserwowano pewną koncentrację zainteresowań na systemach zarządzania procesem kształcenia i społecznych aspektach kształcenia asynchronicznego.

Część spośród uczestników sympozjum brała również udział w jego poprzednich edycjach. Przedstawione przez nich opracowania pozwalają obserwować przebieg wdrażania systemu kształcenia na odległość, jak i ewolucję poglądów oraz zainteresowań autorów w stosunku do opracowań przedstawianych przez tych samych autorów podczas poprzednich edycji sympozjum. Wskazuje to, że prace nad udoskonaleniem i rozpowszechnieniem kształcenia asynchronicznego są kontynuowane przez wiele ośrodków w kraju i to coraz intensywniej.

Wśród 20 referatów przyjętych do programu sympozjum znalazły się prace na temat systemów zarządzania procesem kształcenia na odległość, systemów zarządzania tworzeniem materiałów dydaktycznych, alternatywnych systemów kształcenia na odległość, przykładów realizacji programów kształcenia, a także wykorzystania metod kształcenia asynchronicznego w nowych systemach kształcenia na studiach technicznych.

Godnym podkreślenia jest fakt, że wśród uczestników sympozjum, obok pracowników naukowo-dydaktycznych uczelni, znaleźli się także nauczyciele szkół średnich i podstawowych, którzy nabyli własnych doświadczeń w stosowaniu metod kształcenia asynchronicznego. Doświadczenia te były relacjonowane w referacie *Gdzie się zaczyna e-learning, czyli alternatywa dla tradycyjnej szkoły*, przedstawionym przez nauczycielkę szkoły podstawowej Krystynę Kolendo-Dzięgielewską. W tym też referacie omawiano przewidywany wpływ kształcenia na odległość na nauczanie podstawowe w najbliższej przyszłości.

Rysunek 1. Statystyka sympozjów Kształcenie na odległość – metody i narzędzia



Źródło: opracowanie własne

Jedną z nowych koncepcji zarządzania kształceniem na odległość przedstawiona została w referacie Dariusza Dobrowolskiego z UMCS pt. *Learning Community Environment (LCE)* posiadającego atrybuty LMS, CMS i VLE (Virtual Learning Environment).

W referacie Elżbiety Podoskiej-Filipowicz i Andrzeja Michalskiego z Uniwersytetu Bydgoskiego zostały przedstawione perspektywy kształcenia ustawicznego wspomaganego metodami kształcenia na odległość. Krystyna Noga z Akademii Morskiej w Gdyni omówiła zaś kolejną fazę ewolucji, opartych na technikach kształcenia asynchronicznego, metod kształcenia w dziedzinie elektroniki cyfrowej. Materiały dydaktyczne udostępniane w internecie przez Laboratorium Techniki Cyfrowej na Wydziale Elektrycznym Akademii Morskiej cieszą się coraz większym zainteresowaniem ze strony studentów zbliżonych kierunków na uczelniach w całym kraju.

Kilka referatów dotyczyło doświadczeń związanych ze stosowaniem różnych systemów zarządzania kształceniem na odległość. I tak Adam Pawełczak (*Wyższa szkoła Bankowa w Poznaniu*) w wystąpieniu zatytułowanym *Aktywności grupowe na platformie e-learning* scharakteryzował możliwości wspomaganie realizacji projektów grupowych z użyciem platformy Moodle.

Możliwości wykorzystania technologii zarządzania prawami autorskimi w systemach zdalnego nauczania to temat referatu Krzysztofa Nowickiego i Łukasza Zielińskiego z Politechniki Gdańskiej, poruszającego istotne, choć wciąż traktowane z niedostateczną uwagą, zagadnienie ochrony własności intelektualnej w odniesieniu do materiałów dydaktycznych udostępnianych w internecie. Przedstawiono w nim trzy, dominujące obecnie, koncepcje zabezpieczenia danych multimedialnych, a mianowicie: zabezpieczenia kryptograficzne, zabezpieczenia nośników danych multimedialnych i (lub) kontrolowanie rozpowszechniania kluczy deszyfrujących oraz *watermarking*, czyli znakowanie danych multimedialnych,

które może służyć do identyfikacji właściciela praw autorskich.

Referat *Metodyka opracowywania treści zajęć dydaktycznych dla potrzeb kształcenia asynchronicznego* Ryszarda Podpory z KUL to zbiór doświadczeń związanych z dążeniem do utworzenia optymalnej wersji wykładu wirtualnego.

Marzena Grzesiak i Małgorzata Dąbrowska z Politechniki Gdańskiej (*Nauczanie na odległość w sektorze MSP na przykładzie projektu MESIMA*) zajęły się stosowaniem kształcenia na odległość w małych przedsiębiorstwach. Przedstawiony w referacie projekt MESIMA ma na celu edukację przedsiębiorców oraz pracowników z sektora MSP w różnych dziedzinach związanych z zarządzaniem przedsiębiorstwem, między innymi w zarządzaniu finansami.

W programie warsztatów poświęconych projektom unijnym znalazła się relacja z projektu realizowanego przez cztery uczelnie z Trójmiasta: Akademię Medyczną, Akademię Morską, Politechnikę Gdańską i Uniwersytet Gdański, finansowanego z funduszy strukturalnych. Przedmiotem projektu jest opracowanie i rozpowszechnienie programów kształcenia na odległość przeznaczonych do wspomaganie kształcenia ustawicznego. Autor niniejszej relacji omawiał funkcje narzędzi kształcenia asynchronicznego w systemie kształcenia inżynierów znanym jako CDIO (*Conceive-Design-Implement-Operate*). Stosowanie tego systemu okazało się możliwe wyłącznie w oparciu o techniki kształcenia na odległość.

Interesującym uzupełnieniem programu była relacja zespołu Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji SOCRATES z projektów realizowanych w obszarze programu MINERVA.

Oceniając przebieg sympozjum, m.in. w oparciu o recenzje referatów i opinie wyrażone przez jego uczestników, można stwierdzić, że cel spotkania, jakim było umożliwienie wymiany informacji o praktycznych aspektach wdrażania kształcenia na odległość, został osiągnięty.



POLECAMY

Anna Lipka, *W stronę kwalitologii zasobów ludzkich*, Difin, Warszawa 2005

Publikacja *W stronę kwalitologii zasobów ludzkich* Anny Lipki odnosi się do niezwykle istotnego zagadnienia jakości kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwie. Prezentuje ona ogólną hipotezę stwierdzającą, iż obecny stan rozwoju zarządzania zasobami ludzkimi i zarządzania jakością pozwala na wzajemny transfer zarówno osiągnięć teoretycznych, jak i najlepszych rozwiązań praktycznych.

Po określeniu miejsca i znaczenia omawianej problematyki w badaniach ekonomicznych i praktyce gospodarczej (rozdział pierwszy), autorka skupia się m.in. na zidentyfikowaniu cech cząstkowych jakości zasobów ludzkich oraz kwestii ich ochrony. W kolejnym rozdziale proponuje zastosowanie do analizy dynamiki jakości zasobów ludzkich łańcucha wartości, omawia zagadnienie luki jakościowej i analizuje problem zaufania w organizacji, a także zmian lojalności pracowników. Rozdział czwarty poświęcony jest instrumentom kształtowania jakości zasobów

ludzkich, w tym: motywowaniu, kształtowaniu kreatywności i przedsiębiorczości, a także zarządzaniu wiedzą.

Książka będzie z pewnością interesująca dla osób zajmujących się zarządzaniem zasobami ludzkimi, rekrutacją i selekcją kadr, a także zarządzaniem jakością.

Publikacja dostępna jest na stronach wydawcy: www.difin.pl.



Transfer wiedzy w uczelni

Beata Mierzejewska

Czy problematykę transferu wiedzy w uczelni można sprowadzić jedynie do tradycyjnych wykładów? Czy współczesne polskie uniwersytety gotowe są efektywnie przygotowywać przyszłych pracowników i pracodawców? Czy potencjał uczelni jest w pełni wykorzystywany?

Wydaje się, że wielowymiarowa współpraca organizacji, zarówno w perspektywie indywidualnych jej członków, jak też w perspektywie międzyorganizacyjnej, może prowadzić do wzrostu efektywności funkcjonowania uczelni (i nie tylko uczelni).

Prezentowany artykuł przedstawia różne sposoby i płaszczyzny transferu wiedzy (w zależności od jej rodzaju) w szkole wyższej.

Wprowadzenie

Analizując proces transferu wiedzy, należy w pierwszym rzędzie wyróżnić jej dwa zasadnicze rodzaje¹, które B. Lundval i B. Johnson określa ją jako „*know what*” oraz „*know how*”. Wiedza typu „*know how*” jest unikalna, specyficzna dla danej organizacji. Ta szczególna specyfika budowana jest poprzez wieloletnie doświadczenie i pozwala na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej. Wiedza typu „*know what*” z kolei, dostarcza odpowiedzi na pytanie: co to jest?, zawiera definicje pojęć, opisy zrozumiałe dla wszystkich członków organizacji i przez nich wykorzystywane oraz specyficzny język zawierający takie terminy, jak satysfakcja klienta, fakturowanie, świadectwo jakości itp.².

W zależności zatem od charakteru przekazywanej wiedzy, różne mogą być sposoby jej transferu. Większe efekty bezspornie przynosi przy tym odpowiednie dzielenie się wiedzą typu „*know how*”.

Dotychczas większość opracowań z dziedziny zarządzania zwracała głównie uwagę na przekazywanie wiedzy wyartykułowanej, dostępnej, zarchiwizowanej. Przez wiele lat uświadomiony transfer wiedzy w or-

ganizacjach odbywał się w procesie szkoleń, kursów – w ten sposób przekazuje się wiedzę książkową, powszechnie dostępną. W przypadku tego rodzaju wiedzy wybór medium ją przekazującego oraz sposobu przekazywania wydaje się zatem jednoznaczny. Największą zatem rolę pełni tu przekaz bezpośredni w drodze wykładu (nadawcą jest osoba, która już wcześniej posiadała określoną wiedzę, odbiorcą zaś osoba pragnąca swoją wiedzę poszerzyć o określone zagadnienia) lub w sposób pośredni, z wykorzystaniem określonego medium (np. druk, eter).

Wraz z pojawieniem się koncepcji zarządzania wiedzą coraz większego znaczenia nabiera transfer wiedzy wspólnej, szczególnej dla danej organizacji. Z analizy różnych sposobów transferu wiedzy płyną dwa główne wnioski:

- istnieje wiele różnych metod transferu wiedzy;
- wiedza jest przekazywana najbardziej efektywnie wówczas, gdy proces transferu dostosowany jest do transferowanej wiedzy³.

Klasyfikacja transferu wiedzy

Można zatem za Nancy M. Dixon wyróżnić pięć różnych rodzajów transferu wiedzy, opierając ten podział na charakterze wiedzy, jaka jest w dany sposób przekazywana, powtarzalności okoliczności, w jakich wiedza staje się potrzebna oraz stopniu podobieństwa zadań, przy realizacji których staje się ona niezbędna. Będą to: transfer seryjny, transfer wierny (imitacja), transfer odległy (naśladowczy), transfer strategiczny oraz transfer ekspercki.

Transfer seryjny praktykowany jest przez zespoły pracujące przy wykonywaniu takich samych zadań, aczkolwiek pojawiających się w różnym kontekście. W przypadku seryjnego transferu wiedzy zespół będący źródłem wiedzy jest jednocześnie zespołem

¹ Do przedstawionych rodzajów wiedzy można za K. Probstem dodać jeszcze takie kategorie, jak: wiedza relacyjna (wiedza typu *know-who*) czy wiedza aksjomatyczna (typu *know-why*). Wszystkie one – w klasyfikacji wiedzy z punktu widzenia różnych kryteriów – reprezentują podział z punktu widzenia rodzaju dostarczanej wiedzy. Niemniej, na potrzeby prezentowanego problemu transferu wiedzy w uczelni niezbędne jest zastosowanie prostego podziału na wiedzę typu *know-what* i *know-how*.

² B.A. Lundvall, B. Johnson, *The Learning Economy*, „Journal of Industrial Studies” 1994, tom 1, nr 2.

³ Tamże.

Tabela 1. Rodzaje transferu wiedzy

	Transfer seryjny	Transfer wierny (imitacja)	Transfer odległy (naśladowczy)	Transfer strategiczny	Transfer ekspercki
Definicja	Wiedza zdobyta przez zespół w drodze wykonywania zadania w określonych warunkach jest transferowana i wykorzystywana przez zespół w trakcie wykonywania takiego zadania w innych warunkach.	Wyartykułowana wiedza, zdobyta przez określony zespół podczas wykonywania codziennych, powtarzalnych zadań jest wykorzystywana przez inne zespoły wykonujące podobną pracę.	Wiedza ukryta, pozyskana przez zespół w trakcie wykonywania nierutynowych zadań jest udostępniana innym zespołom wykonującym podobną pracę w innych częściach (np. departamentach, oddziałach itp.) organizacji.	Kolektywna wiedza organizacji jest potrzebna do realizacji zadań strategicznych, występujących wprawdzie sporadycznie, niemniej kluczowych dla całej organizacji.	Zespół napotykać techniczne problemy, wykraczające poza obszar własnej wiedzy, poszukuje ekspertów innych członków organizacji.
Zadanie i kontekst	Podobne zadanie, nowy kontekst	Podobne zadanie, podobny kontekst	Podobne zadanie, inny kontekst	Krytyczne zadania, specyficzny kontekst	Różne zadania, podobny kontekst
Typ wiedzy	Ukryta i dostępna	Dostępna	Ukryta	Ukryta i dostępna	Dostępna
Wskaźniki dot. projektowania rozwiązań	Regularne, krótkie, zwięzłe spotkania	Wiedza jest rozpowszechniana elektronicznie i uzupełniana w drodze personalnych interakcji.	Wymiana wiedzy jest obustronna; wiedza jest transferowana w organizacji przez ludzi.	Potrzebna wiedza jest identyfikowana przez menedżerów wyższego szczebla i jej gromadzenie ma miejsce w czasie realnym.	Promowane są elektroniczne fora dyskusyjne posegmentowane wg zagadnień oraz różnych poziomów partycypacji.

Źródło: N.M. Dixon, *Common Knowledge. How Companies Thrive by Sharing What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 2000, s. 144–145

będącym odbiorcą tej wiedzy. Ten typ transferu wiedzy pozwala unikać powtarzania kosztownych błędów uzyskując jednocześnie wzrost efektywności prowadzonej działalności, szybkości oraz jakości podejmowanych decyzji.

W przypadku **transferu imitacyjnego** zespół przekazujący wiedzę jest różny od zespołu pozyskującego ją. Zespół pozyskujący wiedzę wykonuje jednak podobne zadania w podobnych okolicznościach. Znaczącą różnicę – poza samym zespołem – stanowi tu jednak miejsce wykonywania danego zadania. Transfer wierny pozwala zatem na przenoszenie, i co za tym idzie, aplikowanie wiedzy jawnej z jednego miejsca w inne. W rzeczywistości gospodarczej tego typu transfer zachodzi z reguły w przypadku przekazywania tzw. najlepszych praktyk (*Best Practices*).

Transfer odległy związany jest z przekazywaniem wiedzy ukrytej – w tym przypadku zespół przekazujący i odbierający wiedzę wykonuje zadania nierutynowe. Bardzo ważna jest tutaj różnica kontekstowości

wykonywanych zadań. Tego typu transfer oparty jest w głównej mierze na wzajemnych relacjach interpersonalnych, następuje on z reguły na życzenie odbiorcy. Zorientowany jest głównie na pozyskiwanie wiedzy kluczowej dla rozwiązania określonego problemu, często wąsko wyspecjalizowanej. Z reguły posłużenie się tego typu transferem wiedzy prowadzi do osiągnięcia znaczących efektów w przypadku podejmowania kosztownych decyzji.

Bardzo specyficznym typem transferu wiedzy jest **transfer strategiczny**, wykorzystywany w przypadku rozwiązywania bardzo złożonych problemów. Zastosowanie tego rodzaju transferu wiedzy, a w konsekwencji wiedzy charakterystycznej dla tego modelu jej przekazywania, wywiera z reguły wpływ na duże części systemu, czasami wręcz skutkuje efektami dla systemu jako całości, co odróżnia ten sposób przekazywania wiedzy od transferu odległego, którego efekty mają bardziej ograniczony zasięg – odnoszą się z reguły do poszczególnych zespołów lub jednostek

organizacyjnych. Strategiczny transfer wiedzy może być charakteryzowany jako witalny, skomplikowany i dynamiczny proces.

Piątą kategorią jest **eksperski transfer wiedzy**. Związany jest nieodzownie ze specyficznymi problemami pojawiającymi się niespotykanie w procesie wykonywania zadań. Problemy te z założenia wykraczają poza zakres wiedzy zespołu z nimi się spotykającego – w takich sytuacjach niezbędna okazuje się wiedza ekspertów z danej dziedziny. Przekazywana jest ona z reguły w postaci wyartykułowanych ekspertyz – niemniej zawsze w takich sytuacjach pojawia się obawa niezrozumienia lub niewłaściwego odbioru wiedzy wynikającego z różnego poziomu abstrakcji nadawcy i odbiorcy.

Reasumując, transfer wiedzy przybiera różny charakter w zależności od rodzaju wiedzy, jaka jest przekazywana, rodzaju zadań, do wykonywania których dana wiedza jest potrzebna. Istotny wpływ odgrywają także okoliczności, w jakich dana wiedza ma być wykorzystywana. Niemniej, najważniejszym wydaje się nie sam podział, a zrozumienie wynikających z niego, a zarazem powodujących go, różnic – tylko odpowiednio dobranie sposobu transferu czyni go efektywnym.

Badania OECD porównujące wybrane sektory działalności w kontekście niektórych elementów zarządzania wiedzą, wskazują na stosunkowo niską ocenę sektora edukacji w porównaniu do sektora wysokich technologii czy medycznego. Przede wszystkim sama świadomość koncepcji zarządzania wiedzą w tym sektorze oceniona jest jako bardzo niska. Podobnie przedstawiają się takie czynniki, jak tworzenie sieci wewnętrznych, współpraca na linii ekspert-nowicjusz czy współpraca multidyscyplinarna. Przesyłanie nowej wiedzy jest, według wspomnianych badań, powolne, a priorytet nadawany tworzeniu i przesyłaniu wiedzy niski⁴. Można zatem wnioskować, iż w instytucjach edukacyjnych, które wciąż jeszcze nie działają pod tak dużą presją rynku jak przedsiębiorstwa, nie obserwuje się jeszcze tak intensywnego wykorzystania zasobów wiedzy, jak można byłoby się spodziewać, a co za tym idzie, transfer wiedzy w tym sektorze jest ograniczony. Warto zwrócić także uwagę na fakt, iż także powiązania między poszczególnymi uniwersytetami są słabsze aniżeli w przypadku powiązań firm z innych sektorów z uniwersytetami⁵. Trudno zatem oczekiwać intensywnego przepływu wiedzy w tym sektorze.

Wiedza w uczelniach

Badania OECD wykazują także, iż w kontekście akademickim tworzenie i zastosowanie profesjonalnej wiedzy ważne jest tak na poziomie indywidualnym, jak i systemowym. Stąd też we współczesnym systemie szkolnictwa coraz większą wagę przywiązuje się do kooperacji, a tym samym wykorzystania sieci powiązań dla przekazywania wiedzy. W przypadku indywidualnych nauczycieli potrzebne jest zatem odejście od pracy i nauki indywidualnej, gdyż rozwój zależy od interakcji z innymi osobami. Interakcje takie łączą się nieodzownie z dzieleniem się wiedzą. Zgodnie z modelem interaktywnym – tworzenie wiedzy wspólnie z innymi nauczycielami powinno stać się integralnym elementem pracy każdego pedagoga.

Jakie są zatem nowe wyzwania dla edukacji w gospodarce opartej na wiedzy? Zdaniem ekspertów OECD, nowy model kształcenia powinien przede wszystkim przygotowywać studentów do życia zawodowego, w którym uczenie się poprzez działanie oraz interakcje z innymi nabierają coraz większego znaczenia. Ważna jest także permanentna edukacja – w gospodarce opartej na wiedzy tylko stały rozwój wiedzy pozwoli osiągnąć sukces. Co więcej, *coraz większe znaczenie ma wymiar etyczny oraz tworzenie kapitału społecznego*⁶. Każda z uczelni, chcąc sprostać narastającej konkurencji, powinna tak dostosować swój model działania, aby móc odpowiedzieć na te stawiane przed nią działania.

Przy rosnącym poziomie nauczania i jednocześnie wydłużania się czasu formalnej nauki oraz zmianach w dostępności edukacji⁷ szkoły wyższe i uniwersytety, chcąc zachować wysoką pozycję na rynku, muszą uczyć swoich klientów w sposób bardziej efektywny, wydajny i atrakcyjny. Co więcej, w obecnych warunkach coraz bardziej doceniane powinny być nieformalne procesy uczenia się zachodzące poza szkołą – mogą one skutecznie wspomagać formalne systemy nauczania. Ten warunek wydaje się być w dużym stopniu spełniony np. przez Program CEMS Master⁸.

Nowe programy zajęć powinny wspomagać tzw. uczenie permanentne (*lifelong learning*), gdyż w gospodarce wiedzy liczy się przede wszystkim umiejętność uczenia się i zarządzania własnym samorozwojem⁹.

Rozpatrując przypadek uczelni ekonomicznej, warto także zwrócić uwagę na istotność współpracy nauczycieli akademickich z praktykami – w tym miejscu współpraca owocuje przekazywaniem studentom wiedzy aktualnej, aplikowalnej w ich dalszej pracy.

⁴ Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się, OECD, 2000, s. 54.

⁵ Tamże.

⁶ Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie..., dz. cyt., s. 27.

⁷ Według danych przytoczonych przez S. Kwiatkowskiego w książce *Przedsiębiorczość intelektualna*, stosunek liczby studentów szkół wyższych ogółem do liczby ludności w wieku 19–24 wzrósł w Polsce w latach 1985–1995 z 17,1% do 27,4%, przy czym w innych krajach wzrost ten kształtował się odpowiednio: w Australii – z 27,7% do 71,7%, w USA z 60,2% do 81,2%, w Japonii z 27,8% do 40,3%, w Korei Płd. z 34% do 52%, w Belgii z 34,1% do 54,4%. Zmiany takie mogą świadczyć o przekształcaniu się edukacji niejako w dobro masowe. Traci ona w ten sposób swój elitarny charakter. Więcej na ten temat: S. Kwiatkowski, *Przedsiębiorczość intelektualna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.

⁸ Szerzej o Programie: www.cems.org.

⁹ Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie..., dz. cyt., s. 35.

W nowych warunkach gospodarczych, w społeczeństwie wiedzy uniwersytety muszą zatem poszerzyć swoje metody uczenia się, a pracodawcy pogłębić związki z uniwersytetami.

Analizując uczelnię wyższą w kontekście przekazywania czy transferu wiedzy, należałoby przede wszystkim zwrócić uwagę na różne kierunki transferu:

- z uczelni do świata biznesu,
- ze świata biznesu do uczelni,
- pomiędzy uczelniami,
- wewnątrz uczelni.

Pierwszy z wyróżnionych kierunków transferu wiedzy łączyć można z problematyką innowacyjności. W dużej mierze jest on charakterystyczny dla uczelni technicznych – w nowej gospodarce, opartej na rozwoju sektorów wysokiej technologii coraz częściej powstają parki technologiczne, w których lokowane są instytuty badawcze (zazwyczaj ściśle połączone z uczelniami) oraz przedsiębiorstwa współpracujące z nimi w realizacji badań. Inną formą współpracy opartą na tym kierunku transferu wiedzy pomiędzy światem nauki a światem biznesu są

– tworzone coraz częściej na uczelniach – inkubatory przedsiębiorczości; młodzi naukowcy mają w ten sposób możliwość pracy nad wdrożeniem swoich innowacyjnych projektów. Tego typu rozwiązania najczęściej można spotkać w dziedzinie informatyki czy biotechnologii.

Nie oznacza to oczywiście, iż uczelnie humanistyczne czy ekonomiczne nie mają udziału w tego typu transferze wiedzy. Jednakże obecnie częściej obserwuje się (zwłaszcza w polskich uczelniach) transfer wiedzy ze świata biznesu do uczelni. Coraz częściej stosowany jest model wykorzystywania doświadczeń konkretnych firm w procesie kształcenia. Niejednokrotnie nie sprowadza się to jedynie do rozwiązywania studiów przypadków na zajęciach, ale coraz powszechniej spotykamy się z zajęciami prowadzonymi przez praktyków zarządzania. Ten zachodni (głównie anglosaski) model kształcenia, oparty w dużym stopniu na studiach Master of Business Administration, stosowany początkowo w kształceniu podyplomowym, coraz częściej przenoszony

Tabela 2. Nauczanie w szkole a praktyka zawodowa

W szkole wiedza jest...	W miejscu pracy wiedza jest...
<ul style="list-style-type: none"> • deklaratywna (fakty o...); • zazwyczaj ujawniona; • łatwa do wyrażenia; • abstrakcyjna; • logiczna; • „w umyśle”; • wynikiem; • odległa od zastosowań; • pozyskiwana sekwencyjnie; • przedstawiona w tekście; • przechowywana w pamięci semantycznej; • zazwyczaj fragmentaryczna; • jest rezerwuarem informacji; • czymś do zapamiętania; • szybko zapominana; • odtwarzana w czasie powtórek; • sprawdzana w czasie egzaminów; • procesem nabywania; • luźno powiązana z tożsamością; • związana z nauczaniem. 	<ul style="list-style-type: none"> • proceduralna (jak zrobić...); • często ukryta; • łatwiejsza w demonstracji; • konkretna; • intuicyjna; • „zakorzeniona w działaniu”; • środkiem; • bliska zastosowaniu; • pozyskiwana w małych dawkach; • powiązana z osobami/wydarzeniami; • przechowywana w pamięci epizodycznej; • zazwyczaj zintegrowana; • jest rezerwuarem doświadczenia; • czymś do zrozumienia; • zapominana powoli; • odtwarzana w praktyce; • weryfikowana wynikami pracy; • procesem zaangażowania; • silnie powiązana z tożsamością; • związana z trenowaniem.
Jest to uczenie się przed działaniem.	Jest to uczenie się w trakcie działania.

Źródło: Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się, OECD, 2000, s. 49

jest w czołowych uczelniach do programu studiów stacjonarnych. Wynika to głównie z wymagań, jakie stawiane są przed nowym pokoleniem przyszłych menedżerów – powinni oni być przygotowani do rozwiązywania konkretnych problemów powierzonych im organizacji. Tradycyjny model kształcenia wyższego nie jest w stanie sprostać takim wyzwaniom. Uczenie się czy przekazywanie wiedzy w szkole różni się bowiem znacznie od uczenia się w pracy (patrz tab. 2). Stąd – by dostosować wiedzę i umiejętności absolwentów uczelni do wymagań pracodawców – niezbędne jest włączenie środowisk biznesowych w proces kształcenia.

Jak wynika z przedstawionej powyżej charakterystyki wiedzy i uczenia się w szkole oraz w pracy, jedynie połączenie tych dwóch perspektyw umożliwia menedżerom efektywną pracę. Stąd dzielenie się wiedzą, zachodzące pomiędzy biznesem a uczelnią, zarówno w wymiarze indywidualnym (np. poprzez zajęcia prowadzone przez praktyków), jak i globalnym (np. poprzez studia przypadków konkretnych

problemów firm), odgrywa tak istotną rolę w procesie kształcenia ekonomicznego.

Dwa kolejne – wyróżnione wcześniej – rodzaje transferu wiedzy są ze sobą ściśle połączone. Można je dodatkowo rozpatrywać w dwóch perspektywach – dydaktycznej oraz naukowej. Z uwagi na tematykę niniejszego opracowania, autorka zdecydowała się zawęzić analizę jedynie do perspektywy dydaktycznej.

I tak, biorąc pod uwagę rodzaje wiedzy, transfer wiedzy zarówno pomiędzy uczelniami, jak i wewnątrz uczelni, należałoby rozróżnić transfer wiedzy typu *know-what* oraz transfer wiedzy typu *know-how*. W przypadku uczelni wiedza typu *know-what* stanowi niejako jej produkt sprzedawany klientom – studentom. W przypadku szkoły, o jej atrakcyjności świadczy jednak nie tylko produkt (do wiedzy typu *know-what* z reguły wszyscy mają dostęp poprzez media – książki, czasopisma fachowe, internet), ale w dużej mierze sposób jego sprzedania, czyli sposób przekazywania wiedzy. Stąd tak ważną rolę odgrywa tu wiedza typu *know-how*, pozwalająca zarówno odpowiednio dobrać treści programu (np. umiejętność pozyskiwania najnowszej wiedzy teoretycznej i selekcjonowania jej najistotniejszych elementów oraz wprowadzenie ich do programu nauczania), jak i przygotowany program przekazać słuchaczom w atrakcyjny, a jednocześnie efektywny sposób.

Obserwując polskie uczelnie można wyróżnić następujące modele transferu wiedzy:

1. wykładowca uczelni A – studenci uczelni B – nierzadko zdarza się, że wykładowcy prowadzą zajęcia na różnych uczelniach; przenoszą oni w ten sposób treści i metody nauczania pomiędzy różnymi jednostkami organizacyjnymi;
2. student uczelni A – student uczelni B – jest to indywidualny transfer wiedzy, oparty raczej na osobistych kontaktach; trudno też w tym modelu dostrzec potencjał dla szerokiego rozprzestrzeniania się transferowanej wiedzy – pozostaje ona z reguły u odbiorcy;
3. studenci uczelni A – studenci uczelni B – taki transfer następuje w warunkach prężnej działalności kół naukowych i organizacji studenckich; coraz częściej wykłady, konferencje, seminaria tematyczne organizowane przez takie organizacje mają charakter otwarty i zapraszani są na nie studenci zajmujący się podobną tematyką na innych uczelniach;
4. wykładowcy uczelni B – student uczelni A – coraz częściej młodzi ludzie, chcąc poszerzyć swoje horyzonty, decydują się na równoległe studia na dwóch uczelniach, łącząc np. takie kierunki, jak zarządzanie i prawo. W ten sposób pozyskują oni nową wiedzę na drugiej uczelni. Podobnie jednak jak w modelu 2. jest to transfer wiedzy raczej na poziomie indywidualnym – student bowiem rzadko kontrybuuje wiedzę z uczelni A do uczelni B;
5. wykładowca uczelni A – wykładowca uczelni B – podobnie, jak w modelu 2. opiera się on

głównie na osobistych kontaktach, wspólnych zainteresowaniach naukowych. W przeciwieństwie do transferu z modelu 2. w modelu 5. można spodziewać się dzielenia się wiedzą zarówno typu *know-what* jak i *know-how*.

O ile autorce wiadomo, nie został opracowany system transferu wiedzy między uczelniami dla polskiego szkolnictwa. Wszelkie projekty z tego zakresu inicjowane są sporadycznie, przez konkretne jednostki, a opierają się przede wszystkim na osobistych kontaktach. Niewątpliwie uwarunkowane jest to silną konkurencją w tym sektorze. Brak jest jednak spójnej polityki rozwoju i transferu wiedzy w sektorze edukacji. Istnieją wprawdzie inicjatywy pośrednio stymulujące transfer wiedzy, jak choćby Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych. Uczelnie poddające się ocenie Fundacji muszą spełniać wymogi jej standardów akredytacyjnych, m.in. w obszarze *Procesy dydaktyczne*, co z pewnością pośrednio motywuje je do transferu wiedzy typu *know-how*, pozwalającej tym wymogom sprostać.

Rozpatrując transfer wiedzy między uczelniami w wymiarze międzynarodowym, należy zwrócić uwagę na rozwój międzynarodowych programów dydaktycznych. Jednym z takich programów jest właśnie Program CEMS Master.

Cechą odróżniającą współpracę między uczelniami polskimi a uczelniami polskimi i zagranicznymi jest poziom współpracy – o ile uczelnie krajowe współpracują głównie na poziomie jednostek, o tyle współpraca międzynarodowa jest znacznie bardziej zinstytucjonalizowana. Tworzone są alianse strategiczne, zawiązywane konsorcja lub podpisywane bilateralne umowy między uczelniami w zakresie wspólnego nauczania.

W samej tylko Szkole Głównej Handlowej funkcjonują następujące programy: CEMS Master, Master of Business Administration, Warsaw Executive Master of Business Administration, Polsko-Niemieckie Forum Akademickie i in. oraz liczne programy wymiany studentów (umożliwiają one raczej transfer wiedzy w wymiarze indywidualnym w odróżnieniu od zinstytucjonalizowanego transferu dokonywanego się w programach).

Ostatnim z wyróżnionych kierunków przekazywania wiedzy jest transfer wiedzy wewnątrz uczelni. Poza tradycyjnym, podstawowym przekazywaniem wiedzy kanałem wykładowca – student, należy również wyróżnić model wykładowca – wykładowca, oparty bądź to na kontaktach osobistych (w przypadku dzielenia się wiedzą między różnymi jednostkami organizacyjnymi), bądź na zależnościach podwładny – przełożony (sytuacja, gdy profesor dzieli się wiedzą ze swoim asystentem prowadzącym ćwiczenia do jego wykładu).

Trudniej dostrzec w polskim tradycyjnym szkolnictwie potencjał dla transferu wiedzy między studentami jednej uczelni. Tego typu transfer zachodzi w największym stopniu podczas pracy zespołowej; polski system kształcenia wciąż jednak promuje postawy indywidualistyczne.

Przykładem obrazującym, w jaki sposób można połączyć indywidualizm studenta ze współpracą opartą na dzieleniu się wiedzą jest rozwiązanie wprowadzone w WirtschaftsUniversität Wien (WUW). Dzięki zastosowanej platformie informatycznej stworzono możliwość wspólnej nauki, wspólnego przygotowywania się do zajęć: wszystkie materiały do zajęć, podreczniki, prezentacje umieszczone są tam w systemie przez wykładowców. Studenci uczęszczający na dane zajęcia mają przez cały czas trwania nauki swobodny dostęp do tych materiałów. Jednocześnie, korzystając z danych zasobów, każdy z nich ma możliwość monitorowania, czy ktoś inny w tym samym czasie z nich korzysta. System pozwala w tej sytuacji zadać np. pytanie koledze dotyczące danego materiału lub nawet w czasie rzeczywistym wspólnie rozwiązać konkretny problem. Studenci w tej sytuacji dzielą się wiedzą ze sobą dokładnie wówczas, gdy dana wiedza jest im potrzebna. Z drugiej strony wciąż mają możliwość indywidualnej nauki.

Innym przykładem transferu wiedzy między studentami jest działalność w kołach naukowych oraz innych organizacjach studenckich. W tym przypadku przekazywanie wiedzy z reguły ograniczone jest do grona członków danej organizacji. Niekiedy jednak – dzięki organizowanemu przez te organizacje otwartym wykładom lub seminariom – grono odbiorców ulega powiększeniu.

Podsumowanie

Odnosząc zaproponowany przez autorkę podział transferu wiedzy zachodzący z udziałem uczelni do klasyfikacji transferu wiedzy według Nancy M. Dixon, można wyciągnąć następujące wnioski:

- w gronie wykładowców uczelni można zaobserwować występowanie głównie transferu wiedzy o charakterze naśladowczym oraz imitacyjnym; dotyczy to zarówno wiedzy typu *know-what*, jak i *know-how*;
- tradycyjnie rozumiane przekazywanie wiedzy studentom przez wykładowców następuje według zasad określonych jako transfer seryjny;
- stosunkowo najrzadziej (z wyjątkiem transferu strategicznego, który z założenia występuje w obszarze zarządzania organizacjami, przez co zarezerwowany jest niejako tylko dla określonej grupy jej członków) obserwować można transfer wiedzy o charakterze eksperckim.

Bibliografia

N.M. Dixon, *Common Knowledge. How Companies Thrive by Sharing What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts 2000.

S. Kwiatkowski, *Przedsiębiorczość intelektualna*, PWN, Warszawa 2002.

B.A. Lundvall, B. Johnson, *The Learning Economy*, „Journal of Industrial Studies” 1994, tom 1, nr 2.

Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się, OECD, 2000.

POLECAMY

Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie,
red. Kazimierz Perechuda,
Wydawnictwo
Naukowe PWN,
Warszawa 2005

Zarządzanie wiedzą (KM) stanowi obecnie jedną z najbardziej interesujących dziedzin zarządzania, inspirowaną praktyków i teoretyków do tworzenia kolejnych opracowań opisujących zasady i metody, którymi powinni kierować się menedżerowie wdrażając projekty z zakresu KM w swoich przedsiębiorstwach.

Publikacja *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie* pod redakcją Kazimierza Perechudy w syntetyczny sposób przedstawia różne zagadnienia zarządzania wiedzą, takie jak: istota i definicja KM, zachodnie i wschodnie podejście do implementacji wiedzy w przedsiębiorstwie, twarde i miękkie metody kreowania wiedzy, czy specyfika tworzenia wiedzy menedżerskiej w korporacjach i małych firmach. Dzięki kompleksowemu ujęciu tematu, może być traktowana jak kompendium wiedzy i swego rodzaju przewodnik po tej, wciąż nowej, kategorii w obszarze organizacji i zarządzania.

Książka adresowana jest do menedżerów i konsultantów, a także kadry dydaktycznej i studentów uczelni ekonomicznych.

Dostępna jest na stronie internetowej wydawcy:
www.pwn.pl.

Developing a Knowledge-Sharing Culture, 19–20 stycznia 2006, Londyn, Wielka Brytania

Budowanie oraz nieustanne rozwijanie warunków otoczenia, w których pracownicy chętnie będą współpracowali, przez wielu menedżerów określane jest mianem klucza do sukcesu programów zarządzania wiedzą. Dwudniowa konferencja organizowana przez Ark Group została tak zaprojektowana, by pokazać jej uczestnikom, w jaki sposób skutecznie zarządzać aktywnościami, których głównym zadaniem jest rozwijanie i kształtowanie kultury dzielenia się wiedzą. Warto dodać, że organizatorzy starają się także zwrócić uwagę na dynamikę zmian kultury organizacyjnej towarzyszących zmianom otoczenia biznesowego.

Po konferencji jej uczestnicy będą w stanie:

- dokonać pomiaru i przedstawić wartość płynącą z dzielenia się wiedzą;
- radzić sobie z przeszkodami z obszaru IT, które mogą mieć wpływ na dzielenie się wiedzą;
- promować dzielenie się wiedzą (nawet wśród cynicznie nastawionych odbiorców);
- stworzyć skuteczną strukturę nagród oraz mechanizmy uznania dla osób/grup szczególnie zaangażowanych w dzielenie się wiedzą.

Konferencja obejmuje sesje warsztatowe, dyskusje oraz debaty z innymi uczestnikami i prelegentami. Dostarczy także z pewnością praktycznych wskazówek dotyczących kroków, jakie należy podjąć w procesie wdrażania zarządzania wiedzą.

Więcej informacji: events@ark-group.com



Wdrożenia systemu zarządzania wiedzą w Europejskim Funduszu Leasingowym SA

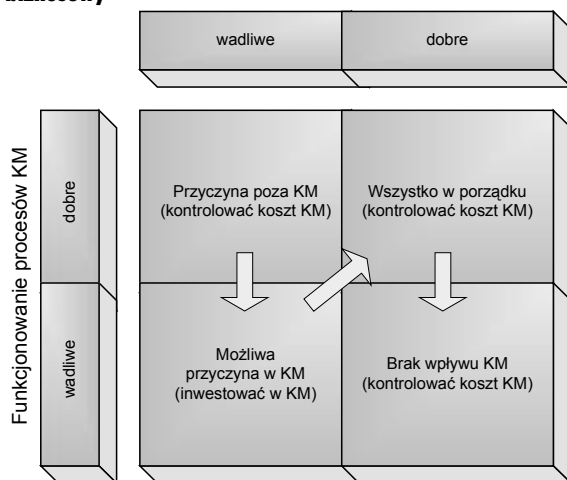
Marcin Żmigrodzki

Prezentowana w niniejszym artykule metodyka zarządzania wiedzą¹ zakłada silne skorelowanie inwestycji w zarządzanie wiedzą z procesami biznesowymi. Zdaniem jej autorów, w ten sposób można wykazać bezpośrednią korzyść z ponoszenia nakładów na takie inicjatywy.

Istota zastosowanej metodyki wdrożeniowej

Opisywane wdrożenie przeprowadzone zostało w oparciu o autorską koncepcję, według której głównym celem wdrażania rozwiązań z zakresu zarządzania wiedzą jest podniesienie efektywności wewnętrznych procesów. Istotą tego podejścia prezentuje rysunek 1.

Rysunek 1. Schematyczny wpływ procesów KM na proces biznesowy



Źródło: opracowanie własne

Na rysunku 1 można rozróżnić cztery sytuacje w zależności od tego, czy proces biznesowy bądź zarządzania wiedzą (KM – *knowledge management*) działa dobrze lub źle. I tak:

1. **Proces biznesowy działa źle, a procesy KM – dobrze** – w takiej sytuacji przyjmuje się,

że problem występujący w danym procesie biznesowym jest niezwiązany z wiedzą i nie można go poprawić za pomocą procesów KM, na przykład słaba sprzedaż wynikająca ze złej koniunktury na rynku. Ta sytuacja jest najmniej korzystna dla przedsiębiorstwa, bo nie uzyskuje ono korzyści z procesu biznesowego, a ponosi koszt procesów KM. Firma powinna zatem podjąć decyzję o kontroli lub wręcz redukcji kosztów funkcjonowania procesów KM i szukać metod poprawy procesu biznesowego poza zarządzaniem wiedzą. Przykładowo produkt się nie sprzedaje mimo intensywnego transferu i weryfikacji wiedzy na jego temat.

2. **Zarówno proces biznesowy, jak i KM funkcjonują niewłaściwie** – ta sytuacja jest najbardziej interesująca z punktu widzenia zarządzania wiedzą. Można tutaj podejrzewać, że problemy z procesami KM wpływają na funkcjonowanie procesu biznesowego. Przykładowo notuje się niską sprzedaż produktu, gdyż handlowcy nie znają go dobrze, nie rozumieją istoty czy zasady działania. W efekcie, sprzedawcy pomijają ten produkt w procesie przedstawiania oferty klientom i skupiają się na pozostałych z oferty firmy. W takiej sytuacji wskazane jest poprawienie i zintensyfikowanie działania procesów KM.
3. **Proces biznesowy i KM działają dobrze** – inaczej mówiąc pracownik biorący udział w procesie biznesowym ma całą potrzebną wiedzę, aby dobrze wykonywać swoje zadania i tak właśnie je wykonuje. Sytuacja bardzo korzystna, ponieważ nie jest wymagana korekta za pomocą procesów KM. W tej sytuacji należałoby przeanalizować, czy możliwa jest dalsza optymalizacja procesu biznesowego poprzez zmniejszenie kosztu funkcjonowania procesów KM. W interesie firmy jest bowiem dostarczenie niezbędnego minimum wiedzy, której pracownik potrzebuje do poprawnego wykonywania zadań. Oczywiście należy uważać, aby przez redukcję kosztów procesów KM nie spowodować pogorszenia funkcjonowania procesu biznesowego.

¹ Jest to autorska koncepcja firmy Python Management.

4. **Proces biznesowy działa dobrze, a procesy KM – niewłaściwie** – w tej sytuacji niedoskonałe funkcjonowanie procesów KM nie przeszkadza procesowi biznesowemu. To oznacza, że poprawa procesów KM nie przyniesie przypuszczalnie dodatkowych korzyści. Wbrew pozorom ta sytuacja jest najbardziej korzystna dla przedsiębiorstwa, bo może ono zredukować koszt niewłaściwie działających procesów KM. Natomiast uzyskuje korzyści wynikające z prawidłowego działania procesu biznesowego.

Takie podejście pozwala na:

1. pomiar korelacji poziomu wiedzy pracowników w aspekcie jakości realizacji procesu biznesowego;
2. selektywną, a więc bardziej ekonomiczną inwestycję w zarządzanie wiedzą;
3. podporządkowanie zasobów informacji reprezentującej wiedzę wskazanemu procesowi biznesowemu i dzięki temu skupienie się na transferze oraz weryfikacji tylko wybranej, potrzebnej wiedzy².

Zgodnie z taką metodyką przeprowadzone zostało wdrożenie systemu zarządzania wiedzą w Europejskim Funduszu Leasingowym.

Europejski Fundusz Leasingowy – studium przypadku

W 2003 roku dokonano audytu wiedzy w Europejskim Funduszu Leasingowym. Na jego podstawie podjęto decyzję o wdrożeniu systemu zarządzania wiedzą i wsparcie za jego pomocą procesu sprzedaży i obsługi klienta. Główne przyczyny takiego wyboru były następujące:

1. Produkty EFL są produktami finansowymi i wymagają od handlowców dużej wiedzy. Jednocześnie występuje duża dynamika zmian, na przykład

przepisów prawnych, z którymi sprzedawcy muszą być na bieżąco;

2. Występują istotne bariery komunikacyjne spowodowane rozproszeniem pracowników, rozległą strukturą organizacyjną, tzw. polaryzacja kompetencji – ważne kompetencje występują w centrali, a potrzebne są w oddziałach;
3. W obszarze sprzedaży i obsługi klienta występuje największa skala zapotrzebowania na informacje i wiedzę – kilkudziesięciu pracowników centrali dostarcza wiedzę kilkuset handlowcom.

System udostępniono około 700 użytkownikom, spośród których 75% to pracownicy oddziałów sprzedaży. Celem wdrożenia miał być efektywny transfer wiedzy z centrali (od prawników, marketingowców, finansistów itp.) do sprzedawców. Użytkowników podzielono na dwie główne grupy:

- pytający – pracownicy sieci sprzedaży, którzy mogą zadawać pytania, pobierać dokumenty, czytać notki, zgłaszać uwagi i nietypowe sprawy; pytający mogą podlegać testom sprawdzającym ich wiedzę,
- eksperci – pracownicy centrali, którzy odpowiadają na pytania, wstawiają i regularnie aktualizują dokumenty, redagują notki, podejmują decyzje w nietypowych sprawach.

Wdrożeniem systemu opiekuje się Departament Obsługi Klienta. Funkcje koordynacji procesów zarządzania wiedzą są realizowane w outsourcingu przez Centrum Monitoringu Wiedzy firmy Pyton Management (dostawcy rozwiązania).

W systemie zarządzania wiedzą realizowanych jest szereg podprocesów związanych z:

- wsparciem wprowadzania produktów do sieci sprzedaży,
- rozwiązywaniem problemów handlowców,
- publikowaniem wewnętrznych przepisów,
- weryfikacją wiedzy handlowców,

Zadaniem procesu transferu wiedzy jest przekazanie porcji wiedzy będącej w posiadaniu pracowników (tzw. ekspertów) lub firmowych baz wiedzy innym pracownikom. W ramach tego procesu można wyróżnić dwie perspektywy:

1. Dostawcy – związana z osobą, która dysponuje wiedzą i która ma ją przygotować do przekazania. W ramach niej dostawca powinien wytworzyć porcję wiedzy, aby była przydatna i przyswajalna przez odbiorcę, przetworzyć ją, aby można ją było zlokalizować i wreszcie udostępnić. Ten poziom jest uosobieniem podejścia podażowego (*push*) do zarządzania wiedzą, które zakłada odgórne przygotowywanie wiedzy dla ewentualnego wykorzystania w firmie.
2. Odbiorcy – związana z osobą, która wiedzy nie ma, a jej potrzebuje lub powinna ją nabyć. W ramach tego poziomu odbiorca powinien móc zlokalizować porcję wiedzy, przyjąć ją i przyswoić. Odnosi się on do podejścia popytowego (*pull*) do zarządzania wiedzą.

Zadaniem procesu weryfikacji wiedzy jest upewnienie się przez organizację, że wiedza danego pracownika jest na wymaganym poziomie jakościowym. Dokonuje się tego m.in. przez testy wiedzy, zadawanie pytań, regularne przeglądy bazy wiedzy, zatwierdzanie dokumentów.

Założeniem procesu weryfikacji jest to, że organizacja precyzyjnie zna zakładany poziom jakościowy wiedzy. Może to nie mieć miejsca w przypadku wiedzy związanej z działaniami innowacyjnymi lub kompetencji tzw. „miękkich”.

Proces weryfikacji może mieć jeszcze jeden wymiar – weryfikację wiedzy zawartej w informacjach w bazie wiedzy, czyli wiedzy jawnej i sformalizowanej.

- rozwiązywaniem (procedowaniem) nietypowych spraw związanych z obsługą posprzedażową.
- Ciekawym przykładem wykorzystania systemu jest wprowadzanie nowego produktu – leasingu odna-

² Powyższa metodyka zostanie szerzej omówiona w kolejnych wydaniach „e-mentora”.

wialnego do sieci sprzedaży. Zanim podjęto decyzję o użyciu systemu zarządzania wiedzą, akcje wprowadzenia nowego produktu na rynek przeprowadzono tradycyjnymi metodami. Zapraszano pracowników sieci sprzedaży do centrali na prezentacje lub wysyłano pocztą materiały informacyjne w formie papierowej lub na CD-ROM.

EFL potrzebował rozwiązania, które w krótkim czasie dostarczy i zmierzy poziom wiedzy sprzedawców na temat nowego produktu – leasingu odnawialnego. Jako kryterium oceny skuteczności akcji przyjęto:

- krótki czas akcji wprowadzania produktu do sieci sprzedaży – 14 dni;
- wysokie kompetencje handlowców dotyczące nowego produktu – dwie trzecie handlowców zaliczy test wiedzy;
- zebranie uwag o nowym produkcie.

Zaplanowano, że w ciągu dwóch tygodni zostanie przekazana kompletna wiedza na temat tego produktu do wszystkich oddziałów w kraju. Na koniec będzie przeprowadzony test, który zmierzy jej poziom. Akcja wprowadzania produktu do sieci sprzedaży składała się z następujących etapów:

1. Przygotowanie materiałów informacyjnych na temat leasingu odnawialnego w postaci dokumentów, lekcji i prezentacji;
2. Udostępnienie ekspertów firmowych, którzy mieliby odpowiadać na nietypowe pytania związane z tym produktem;
3. Informowanie sieci sprzedaży o całej akcji;
4. Uczenie się handlowców. Nowością był precyzyjny pomiar postępów kształcenia się w rozbiću na oddziały i pojedynczych pracowników. Dzięki temu można było na bieżąco podejmować interwencje i korygować materiały informacyjne;
5. Przeprowadzenie testu wiedzy;
6. Pomiar kompetencji i przekazanie raportu kierownictwu EFL.

Po zakończeniu akcji w bazie wiedzy znalazło się kilkadziesiąt odpowiedzi na pytania dotyczące tego produktu. 96% handlowców przeczytało lekcje, 85% pobrało materiały informacyjne, 88% spośród zdających zaliczyło test. Co ciekawe, dokonano również modyfikacji produktu w reakcji na uwagi handlowców, ponieważ w trakcie całej akcji na bieżąco system generował raport i możli-

wa była natychmiastowa interwencja. Menedżer Produktu przyznał, że uzyskał możliwość centralnego sterowania tak złożonym procesem realizowanym w tym samym czasie, w całej Polsce. Akcja zakończyła się potwierdzeniem przez handlowców nabycia nowej wiedzy w planowanym czasie około 2 tygodni.

Podsumowanie

Aktualnie w systemie zarządzania wiedzą w EFL zarejestrowanych jest ok. 100 ekspertów i ok. 600 pytających. Za pośrednictwem systemu zadano ponad 5000 pytań, zamieszczono ponad 1000 dokumentów oraz wewnętrznych przepisów związanych ze sprzedażą i obsługą klienta, zaewidencjonowano ponad 30 000 spraw.

Europejski Fundusz Leasingowy jest liderem na rynku usług leasingowych w Polsce. Firma do niedawna notowana na warszawskiej giełdzie została na początku roku 2005 wykupiona w całości przez koncern Credit Agricole. EFL ma największy udział w rynku leasingu pojazdów – 18,7% oraz maszyn i urządzeń – 8,9%. W 2004 roku osiągnął 60 milionów złotych zysku i 2 miliardy złotych obrotów. Sprzedaż prowadzi za pośrednictwem ok. 50 oddziałów i przedstawicielstw w całej Polsce. EFL oferuje kilkadziesiąt produktów finansowych, głównie związanych z leasingiem środków trwałych.

Pyton Management jest twórcą systemu zarządzania wiedzą PYTON i prowadzi jego wdrożenia od etapu audytu wiedzy, przez przygotowanie organizacji, po przeprowadzenie wdrożenia. Za każdym razem system jest dostosowywany do konkretnych potrzeb firmy. Więcej informacji o firmie Pyton Management i systemie PYTON można uzyskać pod adresem www.pyton.pl.

PYTON to nowoczesny system zarządzania wiedzą gwarantujący użytkownikom szybki i kontrolowany dostęp do potrzebnej im wiedzy zgromadzonej w organizacji. Umożliwia szybkie zbudowanie podstawowej firmowej Bazy Wiedzy, a poprzez monitorowanie popytu, na jej rozbudowę w pożądanym kierunku.

PYTON składa się z systemów:

1. *Enterprise* – tworzenie i udostępnianie informacji reprezentujących wiedzę;
2. *Inspector* – transfer i weryfikacja wiedzy pracowników;
3. *Decision Maker* – stosowanie wiedzy, koordynacja spraw i podejmowanie decyzji;
4. *Structure* – organizacja wiedzy wokół kluczowych tematów: projektów, produktów, dziedzin tematycznych.

W ramach wdrożenia udało się zaimplementować w systemie zarządzania wiedzą uporządkowany proces transferu wiedzy. Aktualnie, w przypadku większości pytań można uzyskać odpowiedź w ciągu maksymalnie 2 dni, a odpowiedź ta jest wysoko oceniana przez pytających. W systemie znajdują się ważne dokumenty o produktach i procedurach sprzedaży oraz obsłudze umów, które są regularnie weryfikowane oraz aktualizowane przez ekspertów. Umieszczenie danych w jednym miejscu umożliwiło spójny przekaz wiedzy w sytuacji rosnącej liczby i złożoności oferowanych produktów oraz rozproszenia geograficznego, a także zauważalnej rotacji pracowników działów sprzedaży.

Autor od 2000 roku specjalizuje się w problematyce zarządzania wiedzą. Jest współtwórcą systemu zarządzania wiedzą PYTON i prowadzi dział wdrożeń oraz sprzedaży tego systemu w firmie Pyton Management Sp. z o.o. W jego ramach zrealizował szereg wdrożeń, m.in. w Europejskim Funduszu Leasingowym SA i Telefonii Dialog SA. Jest również doktorantem na Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.

Zarządzanie wiedzą w praktyce: wiedza w procesach biznesowych i projektach

Beata Mierzejewska



Działalność każdej organizacji to nic innego, jak sieć powiązanych ze sobą procesów. To właśnie w procesach generowane są koszty i to właśnie analiza i usprawnianie procesów daje duży potencjał do zwiększania efektywności codziennej działalności firmy.

Uwzględnienie w procesach czynności związanych z zarządzaniem wiedzą jest konieczne nie tylko do ich usprawnienia, lecz także by mieć pewność, że będą one wykonywane przez pracowników. Często występujący syndrom w organizacjach to „brak czasu na zarządzanie wiedzą” i „posiadanie innych priorytetów”. W rzeczywistości dzieje się tak, gdyż korzyści z niektórych działań, takich jak np. spisywanie doświadczeń są odsunięte w czasie, a ponadto często nie dotyczą bezpośrednio osoby wykonującej daną czynność¹.

Zastanawiając się nad wyborem określonych procesów do usprawniania przy zastosowaniu konkretnych narzędzi zarządzania wiedzą można wyróżnić dwa główne kryteria, którymi warto się kierować. Są to korzyści i koszty usprawnienia.

Firmy najczęściej rozpoczynają wprowadzanie zarządzania wiedzą od obszarów, w których kierownictwo widzi kluczowe kompetencje swojej firmy. Dzieje się tak dlatego, że procesy wchodzące w ich skład są zazwyczaj najistotniejsze dla pozycji konkurencyjnej firmy. Dodatkowym argumentem przemawiającym za takim wyborem jest fakt, że procesy reprezentujące kluczowe kompetencje firmy są najczęściej najlepiej rozpoznane i opisane.

15 listopada odbyło się kolejne – dwunaste już – spotkanie z cyklu *Roundtable of Knowledge Champions*, poświęcone tym razem problematyce wpisania zarządzania wiedzą w procesy biznesowe. Seminaria te już od ponad trzech lat gromadzą praktyków zarządzania wiedzą i stanowią dla nich forum wymiany doświadczeń, dyskusji oraz możliwość zaprezen-

wania rozwiązań wspierających zarządzanie wiedzą, zastosowane przez nich w swoich firmach.

Tym razem praktyków zarządzania wiedzą gościła firma PKP PLK SA i to jej przedstawiciel – Bogdan Ciszewski – zainicjował dyskusję nad wyzwaniami, a także korzyściami, jakie przynosi zarządzanie wiedzą w codziennej działalności firmy. Przedstawił on, w jaki sposób jedno z największych (pod względem liczby zatrudnionych) polskich przedsiębiorstw radzi sobie z procesami HR, wpisując w nie elementy zarządzania wiedzą.

W prezentowanej firmie strategicznym celem jest rozwój kadr, przekształcenie firmy w organizację uczącą się – efektywnie wykorzystującą wszelkie możliwe zasoby wiedzy poprzez zarządzanie nią. Pozwoli to – zgodnie z założeniami – osiągnąć i utrzymać wysoki poziom kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) pracowników, zapewniający skuteczną realizację celów strategicznych.

Po kilku latach intensywnych prac, firma skutecznie radzi sobie już z transferem i aktualizowaniem wiedzy pracowników – warto jednak zwrócić uwagę, że działania w zakresie KM nie są tu realizowane autonomicznie, obok codziennej pracy, ale zostały skutecznie związane z procesami zarządzania zasobami ludzkimi. Wciąż jednak stoi przed firmą ogromne wyzwanie – zachowywanie wiedzy.

Wartym zauważenia był jeden z wniosków przedstawionych przez prelegenta: ważne jest nie tylko właściwe zaprojektowanie rozwiązań, pozyskanie wsparcia bezpośrednich przełożonych (gdy zarząd już został pozyskany dla inicjatywy), ale także właściwa komunikacja inicjatyw (w tym także ich nazwy). Z perspektywy czasu humorystyczny epizod mógł doprowadzić bowiem do porażki jednej z inicjatyw. Wprowadzany w firmie Kompetencyjny Opis Stanowisk, w skrócie nazywany KOS, wywołał wśród pracowników dość powszechne obawy, że przy pomocy tego rozwiązania ktoś chce ich „wykosić” z pracy.

¹ P. Płoszajski i in., *Zarządzanie wiedzą, problemy teoretyczne i studia przypadków*, Raport z badań, Warszawa 2003, materiał niepublikowany.

Stało się to oczywiście podstawowym czynnikiem oporu wobec wprowadzanej zmiany. Kończąc swą prezentację, przedstawiciel PKP PLK przedstawił czynniki sukcesu, jakie sprzyjają wdrożeniu zarządzania wiedzą w jego firmie:

- wiedza w katalogu wartości firmy (nadanie jej wysokiej rangi, dostrajanie jej wagi w budowaniu konkurencyjności firmy),
- postawa przełożonych,
- autorytety wiedzy (wiarygodni eksperci),
- efektywna infrastruktura,
- pozytywny klimat dla bezpośredniej komunikacji,
- zaufanie do źródeł wiedzy,
- tolerancja dla popełnianych błędów.

Niejako w opozycji do problemów w zakresie HR stawiane są często wyzwania związane z implementacją systemu IT, który ma wesprzeć zarządzanie wiedzą. Tym razem prezentację przedstawiającą metodykę oraz przykłady wdrożeń takiego systemu zakończyła konkluzja, że... najważniejszym (i krytycznym) elementem tego systemu są właśnie postawy i zachowania ludzi, którym przychodzi go użytkować.

Prelegent Marcin Żmigrodzki – przedstawił szczegółowo, w jaki sposób zarządzanie wiedzą wpisane zostało w procesy sprzedaży i obsługi klienta w dwóch firmach: Telefonii Dialog oraz Europejskim Funduszu Leasingowym. Skupił się na zaprezentowaniu zastosowanej metodyki oraz efektach, jakie przyniosły te wdrożenia we wspomnianych firmach.

Opisy wdrożeń przedstawiane podczas spotkania zostaną szczegółowo zaprezentowane także na łamach „e-mentora”². Warto tylko dodać, że w omawianych firmach wdrożenie systemu wspierającego zarządzanie wiedzą przyniosło konkretne korzyści biznesowe:

- w obszarze sprzedaży: lepiej przygotowani handlowcy i sprawniejsza obsługa klienta dzięki podniesieniu standardów,
- w obszarze marketingu: szybsze wprowadzanie nowych produktów na rynek (co ważne – system Pyton nie jest ukierunkowany na wspieranie innowacyjności, był to niejako „efekt uboczny” wdrożenia) oraz zmian w produktach istniejących,
- w obszarze obsługi klienta: wzrost jakości oraz zmniejszenie kosztów obsługi klienta dzięki wsparciu ze strony „inteligentnego helpdesku”,
- w obszarze HR: szybsze wprowadzanie do organizacji nowych pracowników oraz lepsza organizacja i obniżenie kosztów szkoleń,
- wsparcie dla departamentu prawnego w postaci zarządzania przepisami wewnętrznymi.

Podczas omawiania głównych problemów towarzyszących wdrażaniu tego systemu szczególnie wiele miejsca poświęcono aspektowi pozyskania ekspertów udzielających wiarygodnych odpowiedzi, dbających o jakość przekazywanej konsultantom czy handlowcom wiedzy oraz jej aktualność.

Spotkanie zakończyła prezentacja przygotowana przez gościa specjalnego z KM Austria, Andreasa Brandnera, który dopełnił niejako obrazu włączania zarządzania wiedzą w codzienną pracę organizacji. Określił on bowiem siedem najważniejszych wartości, charakterystycznych dla kultury sprzyjającej zarządzaniu wiedzą:

- wizja, zrozumienie,
- myślenie strategiczne,
- autentyczna (skuteczna, otwarta) komunikacja,
- empatia,
- charyzma,
- pasja, humor,
- zaufanie.

Konkludując, wskazywał także na różnice między zarządzaniem wiedzą a zarządzaniem projektami (np. horyzont czasowy, charakter efektów, wymagane umiejętności, pożądane postawy itp.)

Jak wobec tego przekonać zarząd do wdrażania koncepcji zarządzania wiedzą w organizacji? – to niemalże już sztandarowe pytanie zadawane przez jednego ze stałych uczestników spotkań praktyków zarządzania wiedzą. I – co ciekawe – niezależnie od tego, który z prelegentów udziela na nie odpowiedzi, niezależnie od tego, czego dotyczyła prezentacja, za każdym razem pojawia się niemal identyczna odpowiedź: przede wszystkim, należy mówić o poprawieniu efektywności biznesu, o podniesieniu jakości naszych pracowników, o wywołaniu innowacyjności i przełożeniu jej na nowe rynkowe sukcesy.

Jak pokazują prezentowane przykłady wdrożeń systemu IT wspierającego transfer, zachowanie, wykorzystanie wiedzy, inicjatywa wdrożenia systemu mogą wypływać z różnych obszarów firmy. W większości polskich firm są to obszary, które w inny sposób nie potrafią poradzić sobie z konkretnymi problemami biznesowymi. Narzędzia czy rozwiązania z zakresu zarządzania wiedzą mają właśnie pomóc w rozwiązaniu określonego problemu. Może być to zarówno wsparcie w podniesieniu poziomu obsługi klienta, pomoc w dostarczeniu klientowi produktu czy usługi, jakiej on właśnie potrzebuje, jak również zapewnienie bezpieczeństwa oferowanych usług czy podniesienie poziomu zarządzania na średnim szczeblu menedżerskim w firmie.

² Pierwszy z nich zamieszczamy już w bieżącym numerze, patrz: M. Żmigrodzki, *Wdrożenia systemu zarządzania wiedzą w Europejskim Funduszu Leasingowym SA*.

Peter Drucker nie żyje

W piątek 11 listopada 2005 roku w swoim domu w Claremont w Kalifornii w wieku 95 lat zmarł Peter Drucker, czołowy myśliciel nowoczesnego zarządzania, doradca największych korporacji, człowiek, który – jak to określił „Business Week” – „wymyślił zarządzanie”.



Peter Drucker urodził się 19 listopada 1909 roku w Wiedniu. Jego ojciec był ekonomistą i prawnikiem, a matka studiowała medycynę. W 1927 Peter Drucker przeprowadził się z Austrii do Niemiec, by w na uniwersytecie w Hamburgu studiować prawo. W 1929 rozpoczął pracę w największym frankfurckim dzienniku, a jego pierwszy artykuł poświęcony był krachowi na giełdzie nowojorskiej. W odpowiedzi na rosnący w Niemczech antysemityzm Peter Drucker przeniósł się najpierw do Londynu, a w 1937 roku, po ślubie z Doris Schmitz, wyjechał do Stanów Zjednoczonych jako korespondent brytyjskich gazet. W 1950 roku Drucker rozpoczął pracę wykładowcy na New York University. W 1971 zrezygnował z pracy w NYU i rozpoczął swoją wieloletnią pracę na Uniwersytecie Claremont na południu stanu Kalifornia, gdzie uczył do 2003 roku. Jego nazwisko pojawiło się w nazwie Claremont Graduate Business School. Aż do swojej śmierci pełnił funkcję konsultanta uniwersytetu. Od 1975 rozpoczęła się 20-letnia współpraca Druckera z „The Wall Street Journal”, gdzie co miesiąc profesor publikował swój felieton. W 2002 prezydent George W. Bush przyznał Peterowi Druckerowi najwyższe cywilne odznaczenie w USA – Medal Wolności.

Tytuł *ojca nowoczesnego zarządzania* Peter Drucker zdobył przede wszystkim poprzez swoje przełomowe i pionierskie publikacje. Już w 1939 pojawiła się jego książka *Koniec człowieka ekonomicznego: Źródła totalitaryzmu*, która stała się ulubioną lekturą Winstona Churchilla (za „Business Week” Polska). Kolejną przełomową publikacją była *Concept of Corporation* z 1945 roku, w której przedstawiono wnikliwą analizę General Motors, wynik dwuletnich badań nad firmą, sugerując, iż decentralizacja powinna stać się główną zasadą organizacyjną. Książka ta stała się bestsellerem i stworzyła podstawy dla rozumienia współczesnego zarządzania. W *The Practice of Management* z 1954 roku Drucker zwrócił uwagę na klientów i wartość, jaką stanowią oni dla przedsiębiorstw. Opublikowana w 1966 roku książka *The Effective Executive* poświęcona była zagadnieniom zarządzania czasem przez menedżerów najwyższego szczebla w celu zwiększenia efektywności ich pracy. Obok publikacji, które dostarczały wielu przełomowych idei i wyznaczały trendy w zarządzaniu, Peter Drucker zasłynął także jako doradca pomagając wielu przedsiębiorstwom (idee Druckera zastosowały między innymi General Motors, Intel Corporation). Drucker był znany także z tego, iż uznawał sektor non-profit za równorzędny partnera dla biznesu (np. sformułował reformy dla brytyjskiego National Health Service, które położyły kres wieloletnim problemom tej instytucji).

Wizjonerskie myśli Petera Druckera wywodziły się z jego definicji zarządzania, które *zajmuje się ludźmi, ich wartościami, wzrostem i rozwojem, strukturą społeczną, społecznością, a nawet kwestiami duchowymi*. Już w latach pięćdziesiątych Drucker wskazywał, iż człowiek to

najbardziej wartościowy zasób organizacji. Przewidział zmiany organizacyjne i adejście wieku wykształconego pracownika. Peter Drucker

posiadał także fantastyczny dar przewidywania przyszłych trendów – w latach pięćdziesiątych zapowiadał wzrost znaczenia komputerów (których możliwości wykorzystania oraz niezwyklej potencjał poznajemy do tej pory), w latach sześćdziesiątych przewidywał wzrost znaczenia regionu Dalekiego Wschodu, a w dziewięćdziesiątych ostro krytykował nadmierne wynagrodzenia menedżerskie upatrując w nich przyczyny przyszłych kryzysów korporacyjnych. Profesor Drucker był także bardzo oddany sprawie etycznego postępowania firm z sektora zarówno prywatnego, jak i publicznego oraz ich obecności w społeczeństwie.

Do ponadczasowych idei Petera Druckera „Business Week” Polska w specjalnym artykule poświęconym profesorowi zaliczył także:

- przywództwo przejawiające się w podejściu „my” kontra „ja” i rozumieniu potrzeb organizacji przez cieszących się zaufaniem efektywnych liderów;
- umiejętne przyciąganie i zatrzymywanie talentów jako dwa podstawowe zadania zarządu ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb i oczekiwań pracowników (szacunek, władza, osobiste osiągnięcia i osobista odpowiedzialność);
- koncentrowanie się w pracy na szansach, a nie problemach, gdyż rozwiązywanie problemów zapobiega stratom, podczas gdy wykorzystywanie szans daje wymierne rezultaty;
- podejmowanie decyzji w sposób minimalizujący ryzyko (dokładna analiza zagadnienia);
- elastyczne podejście i otwarcie na świat zewnątrz organizacji, które potrafią spełniać potrzeby klientów.

Peter Drucker w czasie 75 lat swojej kariery zawodowej napisał 39 książek, które przetłumaczono na 37 języków. Ostatnia z nich zatytułowana *The Effective Executive in Action*, napisana wspólnie z Josephem Maciarello, zostanie opublikowana na początku 2006 roku.

Maria Aluchna

Wykorzystane źródła:

Management guru Peter Drucker dies – CBC News, 11 listopada 2005.

Peter Drucker was a revolutionary thinker – and the world beat a path to his door – BBC Radio 4 and BBC World Series, wydanie internetowe, 11 listopada 2005.

Człowiek, który wymyślił zarządzanie, „Business Week” Polska 2005, nr 23, s. 34–39.

Management guru Drucker dead at 95 – Reuters, 11 listopada 2005.



Scenariusze wirtualnych zajęć – raport z badań

Marcin Dąbrowski

Nowoczesne formy kształcenia na odległość są coraz częściej stosowane w środowisku akademickim. Wobec rosnącej liczby wdrożeń e-learningowych w polskim szkolnictwie wyższym coraz bardziej aktualnym staje się zagadnienie odpowiedniego przygotowania materiałów dydaktycznych i wirtualnych zajęć. Działania wielu uczelni często skupiają się na zagadnieniach technicznych, związanych z budową i wdrażaniem oprogramowania oraz z zapewnianiem odpowiedniej infrastruktury. Rzadziej widoczne są próby odpowiedniego przygotowania strony metodycznej w procesach e-edukacyjnych. Odczuwalny jest brak schematów i scenariuszy prowadzenia zajęć online, sprawdzonych pod względem efektywności kształcenia i powszechnie udostępnionych. Odpowiedzią na takie zapotrzebowanie mogą okazać się wyniki projektu badawczego przeprowadzonego przez Centrum Rozwoju Edukacji Niestacjonarnej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.

W okresie od maja do października 2005 r. został zrealizowany projekt w ramach badań własnych SGH, zatytułowany *Prowadzenie wirtualnych zajęć na poziomie kształcenia akademickiego – scenariusze i schematy postępowania, wykorzystanie internetowych baz wiedzy*. Jego pierwsza część została poświęcona prowadzeniu wirtualnych zajęć na poziomie kształcenia akademickiego w zakresie scenariuszy i schematów postępowania. Przesłanką podjęcia tematu była analiza dostępności literatury i opracowań w tym zakresie. Brak powszechnie dostępnych prezentacji dobrych praktyk oraz tendencje rozwoju e-edukacji na gruncie kształcenia akademickiego skłoniły do podjęcia próby przygotowania repozytorium schematów prowadzenia zajęć, połączonych ze wstępną analizą możliwości wdrożenia scenariuszy w zajęcia e-learningowe. Podstawą badania były możliwości edukacyjne, jakie przynosi nam rozwój internetu – medium rozumianego zarówno jako źródło przekazu wiedzy, jak i środek interakcji międzyludzkich. Dlatego też za wprowadzenie do analizy posłużyła charakterystyka roli nauczyciela w tworzeniu i rozwijaniu wirtualnych społeczności edukacyjnych. Scharakteryzowano

mechanizmy powstawania i funkcjonowania takich społeczności, a także rolę nauczyciela w aspekcie dydaktycznym i psychospołecznym. Szczególnie istotnym aspektem okazał się wymiar psychospołeczny – trudniejszy do obserwacji, często niemierzalny, na który składają się procesy grupowe w sieci¹.

Zmierzając do opracowania repozytorium scenariuszy prowadzenia zajęć oraz mając w świadomości cel ich tworzenia, którym było praktyczne wykorzystywanie przez środowisko akademickie w kolejnym etapie badania analizie poddano zasady i sposoby przygotowywania oraz przekazu treści dydaktycznych na podstawie przeglądu literatury naukowej. To podłoże dydaktyczne, prezentacja elementów skutecznego procesu dydaktycznego i wybranych metod realizacji zajęć wprowadza czytelnika w spektrum przykładowych schematów.

Repozytorium schematów prowadzenia zajęć zostało przygotowane na podstawie wywiadów z 50 nauczycielami akademickimi, reprezentującymi różne szkoły wyższe w Polsce. Liczba schematów nie jest równa liczbie przeprowadzonych wywiadów, z racji wyłonienia (w nielicznych przypadkach) więcej niż jednego schematu z treści wywiadu opisującego realizację zajęć dla więcej niż jednego przedmiotu oraz wyeliminowania kilku opisów niekwalifikujących się (w wyniku m.in. niekompletności czy też zbyt ogólnego charakteru) do przygotowania schematu.

Dominującą grupą poddaną wywiadowi byli nauczyciele akademicy Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Kryterium wyboru osób do wywiadów były zebrane pozytywne opinie na temat jakości prowadzonych zajęć, jak również, w przypadku części wybranych osób – wysoka pozycja w rankingu najlepiej ocenianych prowadzących w ankietach studenckich organizowanych przez Ośrodek Rozwoju Studiów Ekonomicznych SGH. W gronie osób poproszonych o zaprezentowanie przebiegu realizowanych zajęć znaleźli się również pracownicy naukowo-dydaktyczni SGH, którzy mieli za sobą pierwsze doświadczenia e-learningowe. Warto podkreślić udział w badaniu

¹ Wyniki tej analizy prezentuje opracowanie publikowane w niniejszym wydaniu dwumiesięcznika „e-mentor”: E. Lubina, *Wirtualne społeczności edukacyjne – charakterystyka roli nauczyciela w ich tworzeniu i rozwijaniu*.

Scenariusze wirtualnych zajęć – raport z badań

respondentów spoza SGH – osób z pozostałych akademii ekonomicznych oraz uczelni o innym profilu (np. pedagogicznym i uniwersyteckim). Po pierwsze, pozwoliło to na przygotowanie szerszej gamy różnorodnych przykładów schematów, po drugie – zapewniło możliwość pozyskania informacji od nauczycieli akademickich niezajętych bezpośrednio działalnością e-learningowej SGH, a co za tym idzie – których przekaz nie nawiązywał do uwarunkowań procesów organizacyjnych e-sgh. Dobór grupy respondentów nie był bez znaczenia. Opisy prowadzonych zajęć, zebrane poprzez wywiady, stały się podstawą budowy zbioru przykładowych schematów. Choć z założenia zebrane w opracowaniu przykłady mogą być różne pod względem jakościowym, to dzięki odpowiedniemu doborowi respondentów, można sklasyfikować w dużej części jako dobre praktyki.

Każdy schemat prezentowany na łamach opracowania opatrzony został oceną możliwości jego wdrożenia do zajęć prowadzonych w formie e-learningowej. Nieustrukturalizowany charakter przeprowadzonych wywiadów oraz różne doświadczenia członków Zespołu badawczego w zakresie e-learningu pozwoliły na przygotowanie kilkudziesięciu różnych przykładów schematów prowadzenia zajęć oraz różnych rekomendacji pod względem kierunku i metod wdrażania postępowań ujętych w schematach w procesy e-learningowe. Różnorodność ta wynika także z opisanej wyżej zasady doboru nauczycieli, z którymi przeprowadzano wywiady oraz z szerokiego spektrum objętych badaniami przedmiotów i uczelni – jednostek, w których respondenci prowadzą zajęcia.

Praktyczne wdrożenie schematów w procesy e-learningowe warunkowane jest przez pozyskanie wiedzy na temat standardów tworzenia materiałów e-learningowych, sposobów prowadzenia zajęć online, systemów stymulowania i oceniania aktywności studentów w czasie zajęć online, jak również wiedzy na temat narzędzi e-learningowych i ich możliwości. Tym zagadnieniom poświęcono kolejną część omawianego badania.

Badanie kończy próba analizy organizacji procesów e-learningowych w ośrodkach akademickich w Polsce². Charakterystyka prowadzonych działań, stosowanych metod i form e-edukacji w różnych uczelniach odzwierciedla różnorodność podejmowanych wysiłków w zakresie metodyki oraz organizacji tych procesów, a także pozwala na umiejscowienie przygotowanego repozytorium w zbiorze opracowań, przykładów i dobrych praktyk w Polsce.

Podsumowując, głównym celem tej części badania było doskonalenie metod kształcenia i rozwój form kształcenia przez internet poprzez przygotowanie zbioru dobrych praktyk dla potrzeb pracy nauczycieli oraz osób zaangażowanych w procesy e-edukacyjne, w szczególności w SGH. Zadanie to wyznaczyło cele szczególne:

1. Narzędzia dydaktyczne w systemie nauczania zdalnego – opis i charakterystyka funkcji w kontekście przedstawionych schematów;
2. Wirtualne społeczności edukacyjne – charakterystyka roli nauczyciela w ich tworzeniu i rozwijaniu;
3. Przygotowanie wzorcowych scenariuszy prowadzenia zajęć online w środowisku akademickim;
4. Określenie zasad i sposobów przygotowania treści dydaktycznych pod kątem prowadzenia zajęć wirtualnych.

Stopień realizacji tych celów oraz wyniki prac pozwalają na obronę tezy badania, iż stworzenie repozytorium schematów i scenariuszy e-learningowych przyczyni się do skuteczniejszego wdrażania form kształcenia na odległość (m.in. w formach wspomagających tradycyjny proces kształcenia) w praktyce dydaktycznej SGH oraz do zwiększenia efektywności wirtualnych zajęć.

W projekcie postawiono również pytania badawcze:

- Jak prowadzić zajęcia online, aby wyniki kształcenia były porównywalne z osiąganymi w czasie zajęć stacjonarnych?
- Jakie zachodzą relacje pomiędzy treściami dydaktycznymi opracowanymi na potrzeby wirtualnej edukacji a schematami prowadzenia zajęć e-learningowych?

Warto zauważyć, iż stosowanie standardów, charakteryzujących się wysoką jakością tworzenia materiałów e-learningowych i prowadzenia zajęć online oraz podejmowanie prób prowadzenia zajęć e-learningowych na podstawie schematów prowadzenia zajęć tradycyjnych umożliwia osiągnięcie wyników kształcenia online porównywalnych z wynikami zajęć stacjonarnych. Należy jednak podkreślić, iż próby automatycznego przełożenia schematów prowadzenia zajęć na formy e-learningowe nie są w pełni efektywne. Schematy prowadzenia zajęć tradycyjnych należy przekształcać w schematy zajęć online z wykorzystaniem standardów e-learningowych. Analizując relacje pomiędzy treściami dydaktycznymi opracowanymi na potrzeby wirtualnej edukacji a schematami prowadzenia zajęć e-learningowych można wskazać dwojaką rolę wymienionych schematów:

- po pierwsze – materiały e-learningowe powinny stanowić element schematów prowadzenia zajęć online w części dotyczącej przekazywania wiedzy w formie podającej;
- ponadto, materiały te powinny być podstawą realizacji zadań, prac grupowych i dyskusji w środowisku wirtualnej edukacji – a więc tych elementów, które dopełniają zbiór elementów zawartych w schematach.

Stosunkowo krótki okres rozwoju e-learningu w Polsce sprawia, iż brak jest wielu, powszechnie

² Więcej na ten temat w opracowaniu M. Zając, *Rozwiązania e-learningowe wybranych ośrodków akademickich*, publikowanym w niniejszym wydaniu dwumiesięcznika „e-mentor”.

dostępnych opracowań o charakterze metodycznym dotyczących tej formy kształcenia. Można postawić tezę, iż działania zespołu Centrum Rozwoju Edukacji Niestacjonarnej SGH, zmierzające do wypracowania pełnego modelu dydaktycznego e-learningu, obejmującego możliwie wiele aspektów tej formy edukacji, będą stanowiły cenne źródło wiedzy nie tylko dla kadry akademickiej SGH zaangażowanej w procesy e-edukacyjne, ale także dla przedstawicieli wielu innych uczelni. Po przygotowaniu *Przewodnika tworzenia materiałów dydaktycznych oraz prowadzenia zajęć online*

w *Szkole Głównej Handlowej w Warszawie* oraz artykułów i referatów z zakresu metodyki e-edukacyjnej, kolejnym krokiem była próba utworzenia zbioru przykładowych schematów prowadzenia zajęć. Zbiór taki może stanowić praktyczną pomoc w dalszym rozwoju e-edukacji w SGH i innych instytucjach poprzez doskonalenie już istniejących oraz wprowadzanie nowych inicjatyw e-edukacyjnych. W związku z tym planujemy w kolejnych wydaniach e-mentora kontynuować podjętą tematykę oraz udostępnić dalsze informacje i wnioski wynikające z opracowania.

Zespół realizujący projekt *Prowadzenie wirtualnych zajęć na poziomie kształcenia akademickiego – scenariusze i schematy postępowania, wykorzystanie internetowych baz wiedzy*: mgr Marcin Dąbrowski (kierownik zespołu), dr Irena Kasperowicz-Ruka, mgr Wojciech Kozłowski, mgr Ewa Lubina, mgr Roksana Neczaj, mgr Agnieszka Pleśniak, mgr Przemysław Piotrowski, mgr Katarzyna Turek, mgr Dorota Węziak, dr Wiktoria Wróblewska, dr Maria Zając.

Zespół zadania badawczego *Prowadzenie wirtualnych zajęć na poziomie kształcenia akademickiego – scenariusze i schematy postępowania*: mgr Marcin Dąbrowski, mgr Ewa Lubina, mgr Roksana Neczaj, mgr Katarzyna Turek, dr Maria Zając.

POLECAMY

The 3rd International Conference Economy and Transformation Management
5–6 maja 2006, University of the West, Timișoara, Rumunia

Organizatorzy konferencji *Economy and Transformation Management* proponują uczestnikom dyskusję nad zagadnieniami ujętymi w dwóch głównych nurtach tematycznych. Pierwszy z nich – *Wpływ globalizacji na transformację organizacji* – obejmuje takie aspekty, jak: strategie transformacji, kultura transformacji, e-marketing, rola technologii informacyjnych oraz wpływ wiedzy i nauczania na transformację organizacji. Drugi obszar tematyczny – *Dynamika gospodarki europejskiej i światowej* – dotyczy zagadnień społeczeństwa i gospodarki opartej na wiedzy, rozwoju bankowości elektronicznej w Europie, konwergencja i rozwój w kontekście integracji europejskiej.

Termin nadsyłania streszczeń referatów upływa 15 stycznia, a referatów 20 lutego 2006 r. Więcej informacji na: <http://www.fse.uvt.ro/conference39/>

MIC'06 Management International Conference 2006
Advancing Business and Management
in Knowledge-based Society
23–25 listopada 2006
Bernardin Congress Centre, Słowenia

Siądym międzynarodowa konferencja MIC 2006 ma na celu omówienie zagadnień związanych z rozwojem biznesu i zarządzania w społeczeństwie opartym na wiedzy. Podczas spotkania dyskutowana będzie rola globalizacji i jej wpływ na jednostkę oraz społeczeństwo, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarek opartych na wiedzy. Uczestnicy zanalizują również różne biznesowe podejścia do zarządzania wiedzą, modele zarządzania i pozyskiwania wiedzy w gospodarkach w okresie transformacji, a także różne aspekty zarządzania wiedzą biznesową w kontekście internacjonalizacji i globalizacji.

Organizatorzy proponują szeroki wachlarz obszarów tematycznych, których dotyczyć będą referaty i dyskusje. Wybrane zagadnienia obejmują najbardziej aktualne tematy, takie jak: e-biznes, e-government, e-society, e-learning, zarządzanie wiedzą, innowacje czy blogi korporacyjne. Zwrócono również uwagę na stale aktualne dziedziny: finanse, HR, prawo biznesowe, etykę, marketing, organizacje non-profit oraz zarządzanie operacyjne.

Rejestracja na konferencję rozpoczyna się 1 lutego 2006 r., a termin przyjmowania streszczeń referatów upływa 1 kwietnia 2006 r. W trakcie konferencji zaplanowane są dodatkowe atrakcje sprzyjające nawiązywaniu kontaktów wśród uczestników: rejs wzdłuż wybrzeża Słowenii, wycieczka do Wenecji, zwiedzanie jaskini Dostojna oraz wiele innych. Więcej informacji na: <http://mic.fm-kp.si>



Mic'06
Management International Conference

MIC'06 Management International Conference 2006
7th International Conference of the Faculty of Management Koper,
University of Primorska

**Advancing Business and Management
in Knowledge-based Society**

PRELIMINARY CALL FOR PAPERS
23 - 25 November 2006
Bernardin Congress Centre
Portorož, Slovenia
<http://mic.fm-kp.si>

The MIC 2006 Conference is designed to encourage interdisciplinary exchange on advancing business and management in knowledge based society. It seeks to bring together researchers from management and business disciplines in order to explore interests and to develop an interface around the world.

Wirtualne społeczności edukacyjne

– charakterystyka roli nauczyciela w ich tworzeniu i rozwijaniu



Ewa Lubina

Internet jest społecznością użytkowników¹. Zakłada się, że po drugiej stronie ekranu znajduje się grupa ludzi, którzy są gotowi podjąć kontakt i zbudować interakcję. Wchodząc w tę społeczność trzeba być świadomym, że jest to świat, gdzie obowiązują określone zasady, których trzeba przestrzegać i w którym uzyskuje się pewne dobra (niekoniecznie materialne) oraz osiąga określone gratyfikacje (np. komfortowy kontakt interpersonalny). Społeczność internetowa ma coraz większe znaczenie. Każde środowisko istniejące w realnym świecie czuje się w obowiązku posiadać własną stronę internetową, która staje się jego wizytówką. Istnienie społeczności opiera się na grupie osób, które łączy więź społeczna, wspólne wartości grupy, jej organizacja wewnętrzna (struktura), gotowość jej poszanowania oraz komunikacja i łączność w grupie².

Mechanizmy tworzenia i funkcjonowania wirtualnych społeczności edukacyjnych

Szczególnym przypadkiem społeczności internetowej jest ta, która powstaje na platformach edukacyjnych. Jest ona sterowana przez nauczyciela-moderatora, a jej efektywne funkcjonowanie uwarunkowane jest poprzez tworzenie więzi³. Społeczności edukacyjne w sieci bazują na komunikacji pomiędzy członkami tych społeczności. Działanie komunikacyjne zachodzi wtedy, gdy plany działania uczestników są koordynowane przez akty porozumienia. W działaniu komunikacyjnym realizują swoje indywidualne cele, pod warunkiem, że mogą uzgodnić ze sobą pla-

ny działania na podstawie definicji sytuacji⁴. Zgodnie z tą teorią, działanie komunikacyjne nie ogranicza się do aktywności językowej, lecz ma szerszy charakter. Można by zaryzykować nawet stwierdzenie, że działanie komunikacyjne w społeczności wirtualnej ma za punkt wyjścia aktywność językową, na bazie której rozwija rozbudowane formy kontaktu i głębsze interakcje. W tym kontekście warto wspomnieć o tym, że jednostki stają się osobami tym bardziej, im lepiej potrafią zrozumieć innych i ich oczekiwania (teoria symbolicznego interakcjonizmu). Tworzenie społeczności służy zatem procesowi budowania własnej tożsamości poprzez interakcje z innymi. Ludzie komunikując się podejmują działania społeczne. Komunikacja ma charakter działania, ponieważ jego przyczyna zawiera motywację, powód i znaczenie⁵. Często zdarza się, że komunikacja w sieci nie posiada aspektu treściowego, tylko ma charakter działania społecznego, współuczestniczenia fatycznego, podtrzymywania kontaktu, czyli bycia⁶.

Społeczności edukacyjne tworzą się w sposób sformalizowany. Powstają one w oparciu o określone instytucje posiadające platformy internetowe, instytucje mające z góry określone cele, tematykę, zasady funkcjonowania, system kar i nagród oraz schemat zarządzania. W społecznościach sformalizowanych czytelna jest hierarchia uczestników i system promocji, natomiast nieczytelny (bo ukryty) jest obszar kontroli uczestników i poziom manipulacji nimi. Gdyby pokusić się o choćby powierzchowną charakterystykę, mogłaby ona wyglądać następująco:

¹ J. Rafa, *Ignoranci w Sieci*, "Konspekt" 2004, nr 19, <http://www.wsp.krakow.pl/konspekt/>, [15.09.2004].

² J. Turowski, *Socjologia: małe struktury społeczne*, Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 1993.

³ A.K. Stanisławska, *Uczyć się w internecie. Kilka wybranych problemów z metodyki zdalnego nauczania*, <http://www.kmti.uz.zgora.pl/pages/referaty/stanislawski.pdf>, [18.09.2004].

⁴ Teorię Habermasa przywołano za: B. Dziedzic, *Technologia informacyjna w kształceniu praktycznych umiejętności społecznych*, [w:] J. Migdałek, *Techniki komputerowe w przekazie edukacyjnym*, Rabid 2002.

⁵ E.W. Rothenbuhler, *Komunikacja rytualna, od rozmowy codziennej do ceremonii medialnej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2003.

⁶ Tamże, s. 132.

Tabela 1. Charakterystyka sposobu organizowania społeczności edukacyjnych na platformach internetowych

Cechy	Społeczność edukacyjna w internecie
Trwałość i spójność społeczności	Wysoka spójność, stosunkowo duża stabilność, społeczność rzadko funkcjonuje w świecie rzeczywistym (tylko w wypadku <i>blended learning</i>)
Płynność uczestników	Duża płynność, uczestnicy często rezygnują z tej formy kształcenia
Cele	Z góry określone w założeniach realizowanego kursu
Sposób aktywności	Poprzez konta osobiste, konieczność podania swoich danych personalnych
Zasady działania	Od początku jasne zasady uczestnictwa sformułowane w postaci regulaminu przez instytucję prowadzącą
Baza techniczna	Platforma internetowa (w tym wbudowane narzędzia) oraz ogólnodostępne zewnętrzne narzędzia komunikacyjne
Dostępność	Zasady dostępności określone w regulaminie platformy
Warunki uczestnictwa	Uczestnictwo w społeczności zależne od wypełnienia wymagań (np. opłaty, podania danych osobowych, częstotliwości i efektywności realizacji zadań itd.)
Kto rządzi społecznością	Organizator kursu, a także (choć rzadko) nieformalny lider grupy
Liczebność	Określona założeniami kursu
Opuszczenie społeczności	Na skutek niezrealizowania zadań lub przekroczenia obowiązujących zasad – wykluczenie lub rezygnacja
Kierowanie społecznością	Możliwość manipulacji społecznością ma jedynie nauczyciel
Kary	Określone regulaminowo sankcje za wykroczenie przeciwko zasadom działania społeczności (począwszy od ograniczeń dostępu do określonych zasobów aż do wykluczenia ze społeczności)
Cel deklarowany	Nauczanie
Metody działania	Metody nauczania dostosowane do dostępnych na platformie narzędzi komunikacyjnych
Efekty planowane	Podnoszenie kwalifikacji
Efekty dodatkowe	Ograniczona identyfikacja ze społecznością jako całością, rozbudowane kontakty indywidualne zorientowane na cel
Formy uczestnictwa w platformie	<ul style="list-style-type: none"> – Uczestnictwo darmowe lub odpłatne (w zależności od organizatora), – zewnętrzny ogląd dla gości, – zakładanie kont własnych dla stałych uczestników, – aktywne uczestnictwo w kursach umożliwiających zdobywanie lub podnoszenie kwalifikacji
Wewnętrzne zasady obowiązujące na platformie	Opisane w postaci regulaminu udostępnionego w sieci; uczestnicy stosują się do niepisanych zasad obowiązujących w relacjach międzyludzkich i w systemie tradycyjnego nauczania
Komunikacja wewnętrzna	<p>Komunikacja: administrator – nauczyciel – uczeń</p> <ul style="list-style-type: none"> – system komunikacji dwustronnej oparty na wewnętrznych narzędziach do oceniania i zindywidualizowanych dialogów z uczniem, – komunikacja dwustronna pomiędzy uczestnikami możliwa na dwa sposoby: poprzez wewnętrzny kanał dialogowy lub pocztę internetową, – ogłaszanie i wymiana informacji między nauczycielem i administratorem a uczestnikami poprzez narzędzia dostępne dla całej platformy, a także poprzez narzędzia typu forum wewnętrzne dla grupy czy kursu, – komunikacja publiczna przez czaty i wymianę materiałów pomiędzy uczniami (np. „tablicę wykonanych prac”)
Spotkania osobiste	Na ogół ośrodki kształcenia zarządzające platformą organizują zjazdy swoich uczniów (choćby sesje egzaminacyjne), doceniając integrującą rolę kontaktu bezpośredniego
Preferencje dla stałych uczestników	Dostęp do merytorycznej zawartości strony (w ramach określonego kursu lub tematyki)

Nagradzanie i ocenianie aktywności na platformie	System oceniania przez prowadzących kursy, system zaliczenia realizowanych kursów, zaświadczenia
Motywowanie do uczestnictwa	– Reklama, pokazywanie wartości uzyskanej wiedzy lub kwalifikacji, – budowanie wizji uczestnika jako pełnoprawnego studenta określonej uczelni
System kontroli	Rozbudowany system monitoringu postępów ucznia, kontroli sposobu wykonania zadań i rodzajów aktywności na platformie; służy do realizacji procesu nauczania i oceniania uczestnika zajęć
Mechanizmy	– Zaufanie do autorytetu instytucji kształcącej, – niepodważalność autorytetów naukowych, – poczucie przynależności do społeczności, w której wszyscy mają ten sam poziom trudności i te same cele.
System awansowania w społeczności	Ukończenie kolejnych form kształcenia, podniesienie swego statusu poprzez uzyskanie kwalifikacji uznawanych zewnętrznie
Wymagania	Wysokie wymagania, od których jest uzależnione uzyskanie zaliczenia, konieczność wykonania wielu różnych czynności tak technicznych, jak i intelektualnych

Źródło: opracowanie własne

Powstające licznie społeczności wirtualne generalnie zmierzają do tego, aby zaspokajać potrzeby swoich uczestników. Społeczność edukacyjną łączą bardzo ściśle określone cele, co gwarantuje trwałość tej grupy, o którą to trwałość w warunkach braku bezpośrednio kontaktu raczej trudno. Nie wytwarza się natomiast zbyt silna więź emocjonalna – dominuje skupienie na zadaniu, a nie na interakcji. Formy współpracy i komunikacji, kontakt na odległość powodują, że społeczności edukacyjne są bardzo mało spójne. Dotyczy to na ogół spójności emocjonalnej opartej na dynamicznych interakcjach. Natomiast spójność zadaniowa (charakterystyczna dla środowiska edukacyjnego osób dorosłych) kształtuje się podobnie, jak w tradycyjnych społecznościach edukacyjnych.

Narzędzia informacyjne bardzo indywidualizują kontakt. Pojawia się większa odpowiedzialność za przydzielone zadanie, co może zaowocować większą starannością jego wykonania i większą jego doskonałością lub wycofaniem się z jego wykonania. Indywidualizacja powoduje także zwiększenie trudności w realizacji zasady współpracy poprzez preferowanie kontaktów indywidualnych jako łatwiejszych i dostępiejszych. W warunkach naturalnych zbiorowość daje komfort rozmycia odpowiedzialności i zagubienia się w zbiorowości. We współpracy na odległość odpowiedzialność za wkład własny staje się indywidualna. W ten sposób znika powszechny problem oceny wkładu własnego poszczególnych uczestników – wkład wnoszony za pośrednictwem sieci jest odnotowywany i obiektywny, łatwo go wydzielić i ocenić.

Składnikiem procesu kształcenia jest funkcjonowanie uczestnika w grupie, w której ten proces przebiega. Wiadomo, że integracja studenta z grupą znacznie przyspiesza procesy uczenia się. W kształceniu zdalnym w sytuacji ograniczonego kontaktu interpersonalnego procesy te wymagają szczególnej uwagi. Kontakt interpersonalny i integracja zespołu

tworzą się przy pomocy dostępnych narzędzi komunikacyjnych i zadań przeznaczonych do wspólnej realizacji. Wspólna realizacja zadań, a szczególnie system oceniania tych zadań, uwzględniający sprzężenia pomiędzy wykonawcami są źródłem bardzo silnych emocji, których ekspresja w warunkach tradycyjnych jest bardzo trudna, a w warunkach sieciowych szczególnie problematyczna.

Intensywność kontaktów interpersonalnych jest bardzo ważnym czynnikiem wspierającym proces kształcenia na odległość. Poczucie wspólnoty celów i problemów, możliwość wymiany doświadczeń i dzielenia się odczuciami warunkuje pozytywne nastawienie do działań, w których student uczestniczy. Ma to szczególne znaczenie w warunkach ograniczonego kontaktu bezpośredniego. W kulturze wspólnotowej, jaką jest społeczność edukacyjna, ceni się wzajemną zależność i dobre relacje z ludźmi. Dlatego przejawy emocji negatywnych lub potencjalnie szkodliwych są rzadkie⁷. Można nawet powiedzieć, że nadmierne wyrażanie wszelkich emocji nie jest przyjmowane dobrze, a otwarte wyrażanie emocji negatywnych (gniewu lub agresji) skutkuje wykluczeniem społecznym. W procesie zdalnego kształcenia przejawy agresji są incydentalne, natomiast dość często studenci wyrażają negatywne, ale akceptowane społecznie, emocje, takie jak smutek czy frustracja, związane z realizacją trudnego zadania. Im większa częstotliwość wyrażania emocji (tak pozytywnych, jak i negatywnych) w procesie zdalnego kształcenia, tym większa jest otwartość, a tym samym poczucie bezpieczeństwa emocjonalnego i spójność grupy. Podobnie jak w tradycyjnych formach kształcenia korzystnie wspierają one uczenie się i motywację studentów do pracy. Naturalnie odnotowuje się różnice indywidualne wśród uczestników: osobowości niezależne mają tendencje do indywidualizmu i większego dystansu emocjonalnego, natomiast osoby o osobowości zależnej do kolektywizmu i budowania

⁷ D.G. Myers, *Psychologia*, Zysk i S-ka, Poznań 2003, s. 492.

sojuszy na platformie edukacyjnej⁸. Werbalno-pisemna formuła kontaktów, wyostża komunikat emocjonalny i polaryzuje stanowiska, dlatego zjawiska te w społeczności internetowej są nawet lepiej widoczne niż w tradycyjnej⁹.

Formuły współpracy i komunikacji, kontakt na odległość powodują, że edukacyjne społeczności internetowe są bardzo mało spójne. Decyduje o tym między innymi brak możliwości zarządzania konfliktem, które to zarządzanie jest jednym z ważniejszych mechanizmów działania grupy. Brak bezpośredniego kontaktu sprawia, że potencjalne i pojawiające się konflikty pomiędzy uczestnikami platformy nie są rozwiązywane, ponieważ jest to proces trudny i mało przyjemny. O wiele łatwiej jest konflikt ominąć lub rozstrzygnąć arbitralnie na poziomie zarządzającego platformą, niż wypracowywać kompromis. A to decyduje o niespójności społecznej.

Jak widać, proces formowania się grupy na internetowej platformie nie różni się tak bardzo od procesu przebiegającego w warunkach naturalnych. Mechanizmy kształtowania społeczności internetowej wymagają uważnej obserwacji ponieważ:

- przebiegają one w warunkach zdecydowanie odmiennych od naszych dotychczasowych doświadczeń;
- są nowe, trudno przewidzieć, w jaką stronę zmierza rozwój zjawiska.

W różnym wieku na kolejnych etapach rozwoju człowieka pojawiają się różnorodne zadania rozwojowe – wynikają one z rozbieżności pomiędzy kompetencjami a wymaganiami. Jednym z takich zadań jest obecnie dojrzewanie do społecznego funkcjonowania w rzeczywistości wirtualnej. Wielu autorów (Horowitz, Wygotski) podkreśla rolę społecznego kontekstu rozwoju osoby. Środowisko można traktować jako układ bodźców stwarzających okazję do uczenia się. Środowisko kształcenia zdalnego może bardzo skutecznie pełnić taką rolę, stwarzając warunki do dojrzewania do udziału w społeczeństwie informacyjnym¹⁰.

Rola nauczyciela w edukacyjnej społeczności wirtualnej

Zmiany społeczne i ekonomiczne pod wpływem rewolucji informacyjnej i szybkiego rozwoju techniki multimedialnej korelują ze zmianami, które zachodzą w sposobie myślenia i funkcjonowania współczesnego człowieka. A do kierowania tymi zmianami nikt nauczycieli nie przygotowuje, choć przecież nauczyciele z racji swojego zawodu pierwsi się z nimi zderzają. Wiek XXI został słusznie nazwany przez filozofów wiekiem samotności – samotności jednostki w aktywnej zbiorowości.

Problem w pracy nauczycielskiej na odległość ma charakter koncepcyjny – jak ukształtować swój profil działania, aby było ono z jak największą korzyścią dla szeroko rozumianego procesu kształcenia. Rola nauczyciela w kształceniu na odległość opiera się w gruncie rzeczy na tych samych podstawach, na których opiera się w nauczaniu tradycyjnym. Zmiana sposobu pracy nauczyciela polega głównie na ograniczeniu możliwości tradycyjnego oddziaływania na studentów i konieczności wypracowania nowej formuły kontaktu.

Psychospołeczne aspekty roli

Nauczyciel pracujący na odległość musi być w znacznie większym stopniu, niż pracujący tradycyjnie, specjalistą w zakresie metodyki kształcenia. Zderza się bowiem z koniecznością elastycznego podejścia do znanych form pracy i eksperymentowania w tym zakresie. Dobrym punktem wyjścia jest tutaj podejście konstruktywistyczne, które dopuszcza niekonwencjonalne rozwiązania i pomaga tak planować pracę, aby skłonić studenta do samodzielnego, a jednocześnie skutecznego poszukiwania rozwiązań i nabywania umiejętności. Niezmiernie trudne to zadanie, zwłaszcza że dorosły uczestnik procesu edukacji nie poddaje się zbyt łatwo działaniom, których celowości nie zawsze jest dla niego jasna. W tych warunkach szczególną uwagę należy poświęcić kompetencjom psychospołecznym nauczyciela, które warunkują sukces w pracy dydaktycznej. Należałoby tu podkreślić takie kompetencje, jak:

- umiejętności organizowania i kierowania pracą zespołu, szczególnie zespołu projektowego,
- umiejętność budowania motywacji uczestników platformy, umiejętność organizowania własnego i podopiecznych czasu pracy,
- szeroko pojęte umiejętności komunikacyjne ze szczególnym uwzględnieniem komunikacji werbalnej/pisemnej,
- umiejętność odczytywania emocji (własnych i cudzych) transmitowanych za pośrednictwem mediów elektronicznych,
- umiejętności kontroli i wyrażania takich emocji w sposób najlepiej służący procesowi kształcenia na platformie edukacyjnej,
- umiejętności dzielenia się własnymi doświadczeniami i budowania płaszczyzny do wymiany doświadczeń i osiągnięć między uczestnikami zespołu,
- umiejętności konstruowania i kontrolowania więzi wewnątrz prowadzonej grupy, a także umiejętności efektywnego i konstruktywnego oceniania i stymulowania pracy uczestników platformy.

Istotność tych kompetencji znacznie wzrasta wobec faktu, że są one wykorzystywane w bardzo spe-

⁸ Tamże, s. 535.

⁹ Problematyka emocjonalnych aspektów kształtowania relacji interpersonalnych w środowiskach funkcjonujących na platformie edukacyjnej została obszerniej opisana w artykule autorki *Rola emocji w procesie kształcenia na odległość*, „e-mentor” 2005, nr 3 (10).

¹⁰ A. Brzezińska, *Spoleczna psychologia rozwoju*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2000.

cyfrycznych warunkach – na platformie internetowej, za pośrednictwem elektronicznych narzędzi komunikacyjnych¹¹. Umiejętności psychospołeczne w sieci są budowane na podstawie zasobów wykorzystywanych dotąd efektywnie w życiu i pracy zawodowej. Szczególne warunki użytkowania tych umiejętności (odległość w przestrzeni, brak wizji, ograniczenie do warstwy werbalnej komunikatu, duża szybkość przekazu, liczne zakłócenia wynikające z niedoskonałości narzędzia i/lub użytkownika itp.) powodują, że są one niewystarczające i wymagają osobnego treningu.

Nauczyciel musi również stymulować motywację do kształcenia i przygotowywać studentów do uczestnictwa w nowoczesnym społeczeństwie informacyjnym. Motywowanie w procesie kształcenia na odległość jest szczególnie trudnym, a jednocześnie bardzo ważnym obszarem działania nauczyciela. W warunkach kształcenia tradycyjnego bezpośredni kontakt pozwala oddziaływać na uczestników procesu wielością bodźców werbalnych, pozawerbalnych, mnogością narzędzi oceniania (mniej lub bardziej sformalizowanych), zapewniających subiektywną i obiektywną informację zwrotną. Pośrednictwo platformy pozbawia nauczyciela prawie wszystkich pozawerbalnych narzędzi stymulowania psychoemocjonalnego. Pozbawia również informacji zwrotnych o skuteczności zastosowanych narzędzi. Nauczyciel osamotniony w psychoemocjonalnej sferze procesu kształcenia musi poradzić sobie sam, przystosowując cały swój aparat dydaktyczny i wychowawczy do zmieniających się warunków nauczania. I trzeba tu zauważyć, że jest to bardzo szczególnie wymaganie postawione nauczycielom.

Odrębnym problemem staje się zarządzanie procesem grupowym w społeczności edukacyjnej. Mechanizmem zastępującym zarządzanie konfliktem staje się autorytet nauczyciela – a więc nie ma tu szans na demokratyczny sposób prowadzenia grupy, dominujący i efektywniejszy jest autokratyczny model pracy. Nauczyciel na platformie ma do dyspozycji jedynie pośrednie wskaźniki przebiegu procesu grupowego: komentarze, skargi lub brak informacji o niektórych członkach zespołu czy sygnały o wybiórczej współpracy niektórych osób. Na takich przesłankach trudno opierać ocenę interakcji w grupie. W społecznościach wirtualnych na ogół nie ma również zwyczaju informowania wszystkich o dobrej współpracy – ocenia się ją także po wskaźnikach pośrednich np. częstotliwości kontaktów poszczególnych osób między sobą. Należy wziąć pod uwagę fakt, że cały proces grupowy, decydujący o zakresie zaangażowania poszczególnych osób w projekt, przebiega całkowicie poza kontrolą prowadzącego. Sformułowanie oceny sytuacji w grupie (i w razie potrzeby określenie koniecznych form interwencji) wymaga stworzenia osobnego systemu

monitorowania i wspierania uczestników jako grupy w celu podniesienia skuteczności ich pracy i utrzymania ich motywacji. Oba opisane aspekty pracy: motywacja i przebieg procesów grupowych, są zwykle poważnym wyzwaniem dla nauczyciela w kształceniu zdalnym.

Jednym z elementów roli nauczyciela w rozwijaniu wirtualnych społeczności edukacyjnych jest rozwijanie umiejętności psychospołecznych, które stanowią istotny składnik procesu kształcenia, decydujący o funkcjonowaniu społecznym studenta. Nauczyciel ma w tych procesach bardzo trudne zadanie. Trudność polega na tym, że sam należy do pokolenia, które nie wzrastało w z informatyzowanym świecie, a więc jest ukształtowane w sposób tradycyjny: posiada umiejętności skutecznego funkcjonowania społecznego w rzeczywistości zastanej, ale nie posiada wypracowanych wzorców kreatywnego funkcjonowania w rzeczywistości, która dopiero powstaje. Nauczyciele to pokolenie przełomu cywilizacyjnego. Natomiast podopieczni to pokolenie już poprzelomowe. Umie ono posłużyć się techniką, natomiast z racji braku doświadczenia życiowego i społecznego dopiero uczy się poruszać się w rzeczywistości społecznej.

Rozwój informacyjny młodego pokolenia przerósł możliwości nauczyciela. Nauczyciel jest jednak temu pokoleniu potrzebny, z uwagi na swoją dojrzałość społeczną. Rozwój informacyjny studenta nie zastąpi

Tabela 2. Przepływ wiedzy i umiejętności między nauczycielem i uczniem

Zasoby	Nauczyciel	Student
Wiedza o zasadach życia społecznego	→	→
Doświadczenie życiowe	→	→
Znajomość mechanizmów działania człowieka	→	→
Umiejętności psychospołeczne	→	→
Umiejętności obsługi komputera i multimediów	←	←
Narzędzia informacyjne	←	←
Mechanizmy życia w społeczności wirtualnej	←	←
Umiejętności funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym	←	→

Źródło: opracowanie własne

¹¹ Jak słusznie stwierdza B. Kędzierska: *wykorzystywanie w procesie uczenia się i nauczania nowych technologii nie jest w stanie pomniejszyć znaczenia i roli nauczyciela i interakcji między nim i uczniem; nie jest też gwarancją jego pedagogicznych osiągnięć. Może pomóc dobremu nauczycielowi uatrakcyjnić działania dydaktyczne, zwiększyć efekty jego pracy, ale nie zastąpi kompetencji i pedagogicznego zaangażowania*. Por. B. Kędzierska, *Rola nauczycieli w przygotowaniu dzieci i młodzieży do uczestnictwa w społeczeństwie informacyjnym. Kształcenie w wyższych uczelniach pedagogicznych*, [w:] J. Migdałek, B. Kędzierska (red.), *Informatyczne przygotowanie nauczycieli*, Rabid, Kraków 2002.

tej dojrzałości i nie jest wystarczający, aby uznać go za podstawę funkcjonowania w społeczeństwie (które choć jest informacyjne, ale przecież nie wyłącznie). W chwili obecnej, gdy odnotowujemy powszechną fascynację informatyzacją, mniej mówi się o innych wartościach życia – wartościach, które dotąd przekazywał nauczyciel w poczuciu sensu i wagi swojej pracy. Te wartości nadal stanowią istotę pracy nauczyciela, który jednak musi podjąć wyzwanie postawione przed nim przez rzeczywistość społeczeństwa informacyjnego: należy wykonywać te same zadania, ale w inny – właściwy na obecnym etapie rozwoju społeczeństwa – sposób.

Zadaniem nauczyciela (również w warunkach kształcenia zdalnego) jest przygotowanie studentów do życia w nowych warunkach wymagających dużo większej samodzielności, W znacznie większym stopniu niż poprzednio jest zatem eksponowana zasada podmiotowości, która staje się główną zasadą działań pedagogicznych. Podmiotowość w procesie kształcenia zdalnego jest szczególnym rodzajem relacji pomiędzy nauczycielem i uczniem, gdyż akcentuje pozycję i rolę studenta jako równorzędnego i aktywnego współpartnera. Partnerstwo to wymaga lepszego wykorzystania metod dwustronnego wspierania edukacyjnego. Wobec pojawienia się nowego narzędzia, jakim stała się platforma edukacyjna, tak nauczyciel, jak i student stają wobec faktu, że oboje jednocześnie uczą i nauczają. Współdziałaniu partnerskiemu sprzyja system pedagogiki współczesnej, gdyż uwzględni on zarówno kierowanie pracą studentów przez nauczyciela, jak i samokierowanie studentów.

Wszechobecność technologii sprawia, że tradycyjne zadania nauczycieli muszą być realizowane innymi niż dotychczas sposobami i towarzyszą im odmienne zagrożenia w postaci inaczej objawiających się patologii społecznych. Komunikacja elektroniczna, podstawowa dla edukacji zdalnej, generuje cały szereg problemów (część z nich odnosi się do relacji międzyludzkich, część ma aspekt kulturowy). Specyfika komunikacji elektronicznej powoduje wykształcanie się nowych mechanizmów rządzących procesem komunikowania się. Zanikają lub tracą swoją istotność obowiązujące dotychczas normy kulturowe. Dzieje się to często ze szkodą dla dobrych obyczajów. Dążenie do skrótów językowych i uproszczeń obyczajowych, których konsekwencją jest spadek jakości i elegancji kontaktu, a w skrajnych przypadkach jego prymitywizacja, dotyczy nie tylko warstwy językowej, ale również sfery zachowań. Obowiązująca netykieta ogranicza wymagania kulturowe do niezbędnego minimum. Pojawiają się także pewne zagrożenia wynikające ze specyfiki procesów interakcji sieciowej¹²:

- zubożenie interakcji przez brak informacji niewerbalnych o doświadczanych emocjach;
- redukcja wskazówek społecznych i normatywnych, które regulują i usprawniają interakcje społeczne w komunikacji bezpośredniej;

- efekt polaryzacji grupowej, przejawiający się w tendencji do podejmowania decyzji, wyrażających stanowiska bardziej skrajne niż początkowo przyjmowane przez członków grupy. Efekt ten wynika z ograniczenia w komunikacji przez sieć wskazówek społecznych i normatywnych dotyczących oznak przywództwa, statusu i władzy albo z dezindywidualizacji prowadzącej do zachowań sprzecznych z normami społecznymi;
- zakłócenia dynamiki przebiegu interakcji między nauczycielem oraz uczniem – i to zarówno w komunikacji asynchronicznej (brak regulującego sprzężenia zwrotnego), jak i synchronicznej;
- upośledzenie funkcji kierowania przebiegiem interakcji, wynikające z braku lub ograniczenia liczby istotnych wskazówek głosowych (podniesienie czy obniżenie wysokości głosu, akcentowanie poszczególnych sylab, intencjonalne pauzy) oraz zachowań porządkujących zmiany ról w rozmowie (spowolnienie lub przyspieszenie gestykulacji, uważne spojrzenie, dłuższe zatrzymanie wzroku);
- niemożność odbioru niektórych komunikatów niewerbalnych, takich jak informacje proksemiczne (dotyczące dystansu interpersonalnego, czyli bliskości bądź odległości przestrzennej od partnera, będące wyrazem istniejących relacji osobowych i kulturowo uwarunkowanych zasad zachowania społecznego);
- alienacja, czyli subiektywne poczucie wyobcowania lub oddzielenia od rzeczywistości, obcości wobec siebie i innych, przekonanie o utracie znaczenia.

Zadaniem nauczyciela w kreowaniu edukacyjnej społeczności sieciowej jest więc również takie sterowanie przebiegiem tych procesów, aby uniknąć lub choćby zminimalizować ryzyko wystąpienia wymienionych zagrożeń. Zatem nauczyciel korzystając z dotychczasowego zaplecza posiadanej wiedzy, umiejętności i doświadczenia musi bardzo szybko budować nową wiedzę, umiejętności i doświadczenie w społecznościach wirtualnych. Dojrzałość psychoemocjonalna i baza własnego doświadczenia pozwolą mu szybciej i skuteczniej uczyć się zasad funkcjonowania społecznego w świecie technologii informacyjnej.

Dydaktyczne aspekty roli

Trzeba także zwrócić uwagę na niektóre aspekty roli nauczyciela, które są związane z budowaniem wiedzy merytorycznej. Przez pojęcie „wiedzy” nauczyciel zwykle rozumie zbiór treści, które przekazuje uczniom i studentom na zajęciach. Tradycja ta niekorzystnie zaciążyła na procesie kształcenia, spychając nauczyciela w praktyce do funkcji dostarczyciela i weryfikatora informacji. Zmiany zachodzące w ostatnich latach zmiernie nieuchronnie w kierunku

¹² A. Hankała, *Interakcje pedagogiczne w nauczaniu na odległość z perspektywy psychologii*, [w:] M. Tanaś (red.), *Pedagogika @ środki informatyczne i media*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Warszawa–Kraków 2004, s. 17–29.

daleko idących przewartościowań, także w sposobie podejścia do wiedzy. Wiedza staje się obecnie raczej zbiorem umiejętności, choć także i informacji, stanowiących bazę dla mądrości¹³, która jest ostatecznie wartością najwyższą (wyżej stoi refleksyjność twórcza ekspertów¹⁴). Nauczyciel powinien zatem skupić się na dwóch aspektach: nie tylko przekazywać informacje, ale uczyć, jak tworzyć z nich holistyczną i użyteczną całość oraz w jaki sposób te informacje celowo i selektywnie pozyskiwać. Wiedza jest tworem wielokrotnie złożonym, tworzącym wewnętrzne konstrukcje i przenikania – takie struktury holistyczne powinny powstawać w umyśle odbiorcy, a zadaniem nauczyciela jest stymulowanie ich powstawania. Wymaga to uważności obserwatora (ograniczonego brakiem bezpośredniego kontaktu), a także refleksyjności i kreatywności planisty, który zależy od przebiegu zdarzeń będzie ten proces modyfikował. Osobnym problemem jest to, że nauczyciel wykształcony w schematycznym łądziej poznawczym opartym na uporządkowanej linearnie wiedzy¹⁵, może mieć tendencje do odwzorowywania tego schematu i trudności w kreatywnym budowaniu nowych struktur.

Kształcenie na odległość na poziomie organizacji pracy charakteryzuje się brakiem bezpośredniego nadzoru nauczyciela, ograniczenie tego nadzoru do rozliczania terminowości i opiniowania wykonanej pracy spełnia wymóg samodzielności i aktywności studenta. Aby student sprawnie wykonał jakieś zadanie, musi przedtem rozwiązać szereg problemów z zakresu przetwarzania informacji i muszą to być problemy, aktywizujące zasoby człowieka, a nie podawane gotowe algorytmy postępowania¹⁶. Platformy edukacyjne zapewniają bogactwo różnych narzędzi ułatwiających doradztwo i bezpośredni kontakt nauczyciel – uczeń, niemniej jednak nie jest to kontakt osobisty, w związku z czym nie jest on tak intensywny i zabarwiony emocjonalnie. Intensywność i emocjonalność kontaktu wspiera uczestnika, a brak tego kontaktu często powoduje spadek motywacji do pracy.

Platforma edukacyjna dysponuje narzędziami zapewniającymi pełny podgląd uczestnictwa (czasowy i jakościowy przegląd logów). Zapewnia to nauczycielowi stałą kontrolę wszystkich działań lub braku działań uczestników procesu. Aby uczestnik sprawnie wykonał zadanie, zewnętrznie ukierunkowane próby jego wykonania muszą być wielokrotnie wzmacniane pozytywnie. Człowiek wypracowuje sobie wtedy system zachowań i rozwiązań nagradzanych, będących jego życiowym „oprogramowaniem”¹⁷. Techniczne możli-

wości pełnego nadzorowania dają nauczycielowi możliwość sterowania procesem: nagradzania (lub karania) za każdy wykonany (niewykonany lub źle wykonany) element. W warunkach kształcenia na odległość szczególnego znaczenia nabiera więc zadanie nauczyciela w zakresie świadomego i celowego uruchamiania gry emocjonalnej w środowisku edukacyjnym ze względu na to, że jest to specyficzna forma łączności pomiędzy nauczycielem a uczestnikiem procesu, zastępująca kontakt bezpośredni. Uczestnik e-edukacji siłą rzeczy samodzielnie zmagają się z problemami niedostatecznej przewidzianej i koniecznością zrównoważenia stanu własnej niewiedzy. W warunkach tradycyjnych ma szansę uzyskać bezpośrednią i indywidualną pomoc ze strony prowadzącego i ta świadomość ma znaczący wpływ na radzenie sobie z trudnościami. W warunkach zdalnych student ma również takie możliwości, ale są one ograniczone przez konieczność precyzyjnej werbalizacji własnych problemów, co wobec niewiedzy bywa trudne.

Podsumowanie

Rola nauczyciela w rozwijaniu internetowych społeczności edukacyjnych budzi sporo emocji. Badacze skupiają się raczej na dydaktycznych aspektach roli, które w znacznie większym stopniu poddają się obserwacji. W sferze zjawisk niemierzalnych, mechanizmów psychospołecznych, z których składają się procesy grupowe w sieci, sytuacja jest nieco trudniejsza. Trochę brakuje czytelnych drogowskazów rozwoju roli nauczyciela i dlatego dokonuje się on po omacku.

Jednocześnie kształcenie zdalne, jego organizacja, planowanie, przebieg i badanie efektywności, pociągają eksperymetatorów, ludzi twórczych, którzy wprowadzając nowe środki techniczne poszukują jak najlepszych metod ich zastosowania. Tendencja do poszukiwań stwarza doskonałe warunki dla ewolucji.

Niniejsze opracowanie zostało przygotowane w ramach projektu badawczego „Prowadzenie wirtualnych zajęć na poziomie kształcenia akademickiego – scenariusze i schematy postępowania, wykorzystanie internetowych baz wiedzy”, Centrum Rozwoju Edukacji Niestacjonarnej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, maj–październik 2005.

Bibliografia dostępna jest w wersji internetowej czasopisma.

¹³ W. Osmańska-Furmanek, *Technologia informacyjna jako element przestrzeni edukacyjnej*, [w:] W. Strykowski, W. Skrzydlewski (red.), *Media i edukacja w dobie integracji*, „eMPI2”, Poznań 2002.

¹⁴ M.M. Sysło, *Standardy umiejętności nauczycielskich w zakresie technologii informacyjnej bazą dla budowy świadomego społeczeństwa informacyjnego*, wystąpienie na konferencji *E-wolucja. Popularyzacja idei społeczeństwa informacyjnego*, Bielsko-Biała, 24 listopada 2003r., podobnie W. Osmańska-Furmanek, *Technologia informacyjna jako element przestrzeni edukacyjnej*, [w:] W. Strykowski, W. Skrzydlewski (red.), *Media i edukacja w dobie integracji*, „eMPI2”, Poznań 2002.

¹⁵ H. Kwiatkowska, *Źródła inspiracji nowego myślenia o edukacji nauczycielskiej*, [w:] H. Kwiatkowska, T. Lewowicki, *Źródła inspiracji współczesnej edukacji nauczycielskiej*, Wyższa Szkoła Pedagogiczna ZNP, Warszawa 1997.

¹⁶ D.M. Buss, *Psychologia ewolucyjna*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2001, s. 51.

¹⁷ Tamże, s. 46.



Rozwiązania e-learningowe wybranych ośrodków akademickich – analiza dobrych praktyk

Maria Zajęc

Poszukiwania dobrych praktyk można prowadzić na dwa sposoby – pod kątem form wykorzystywanych materiałów oraz pod względem prowadzenia zajęć (w oparciu o te materiały lub bez nich).

Formy wykorzystywanych materiałów

Cechą wspólną dla większości ośrodków oferujących naukę w trybie online jest udostępnianie materiałów dydaktycznych na płytach CD. Decyzja taka wiąże się na ogół z umieszczeniem w nich dużej liczby plików multimedialnych o znacznej objętości. Zdecydowany wyjątek w tym zakresie stanowi Centrum Otwartej i Multimedialnej Edukacji UW, w którym spora część przyswajanych treści pochodzi z tradycyjnych podręczników. W opisie modelu dydaktycznego COME¹ można znaleźć informację, iż *student obowiązany jest do przyswojenia materiału mogącego mieć formę:*

- wybranych stron z podręcznika (papierowego),
- pliku tekstowego zamieszczonego w Internecie,
- pliku wideo,
- pliku audio,
- linku do ogólnie dostępnych w internecie materiałów.

Podobnie system e-edukacji organizowany w ramach wirtualnego kampusu UMCS w Lublinie opiera się w sporej części na wykorzystaniu ogólnodostępnych materiałów internetowych. Jednym z powodów przyjęcia takiego rozwiązania jest chęć omińnięcia problemu praw autorskich, gdyż materiały nie są kopiowane na specjalne nośniki i pozostają własnością autora. Podejście takie może wydawać się bardziej ekonomicznym – nie trzeba inwestować dodatkowych (zwykle dużych) środków finansowych w opracowywanie podręczników. Co więcej, system taki może wydawać się kuszący dla wielu nauczycieli akademickich, gdyż zdaje się nie wymagać od nich takiego nakładu pracy, jak to ma miejsce w przypadku tworzenia pełnych materiałów e-learningowych. Jest to jednak oszczędność tylko pozorna. Już samo wyszukanie potrzebnych adresów zajmuje niemałą ilość czasu, a ich weryfikacja jest

niekiedy bardziej pracochłonna niż napisanie własnych materiałów. Niestety, chcąc bazować na wykorzystaniu internetu jako źródle treści dydaktycznych, należy zawsze pamiętać, że spora część stron powstaje w sposób amatorski i ich autorzy często nie czują się odpowiedzialni za wartość merytoryczną, a nawet prawdziwość publikowanych treści.

Znacznie bardziej zaawansowaną formę materiałów dydaktycznych oferuje Polski Uniwersytet Wirtualny. Oprócz materiałów dostępnych bezpośrednio na platformie e-learningowej, każda osoba rozpoczynająca naukę w trybie online otrzymuje multimedialne podręczniki na CD-ROM. Jak można przeczytać na stronie PUW²: *Zawierają one wiele elementów, które dają studentom możliwość samodzielnego przeanalizowania materiału oraz sprawdzenia, na ile opanowali materiał danego kursu, zanim przystąpią do egzaminu. Podręcznik oprócz treści wykładu zawiera dydaktyczne materiały multimedialne, a także zestaw interaktywnych ćwiczeń, które dają uczestnikowi możliwość samodzielnego skontrolowania, na ile materiał kursu lub przedmiotu został opanowany. Staramy się wykorzystać bogate możliwości multimedialnych (grafiki, animacje, dźwięk, filmy) tak, by podręcznik nie tylko zawierał treści z podręczników klasycznych, dostępnych w księgarniach i bibliotekach, ale też choć po części zastąpił klasycznego nauczyciela. Materiały w podręcznikach PUW mają stałą strukturę. Pogrupowane są zawsze w 4 działy zatytułowane odpowiednio: *Poznaj, Poćwicz, Sprawdź się oraz Zobacz więcej*. W tej ostatniej sekcji podawana jest literatura, użyteczne adresy internetowe do dodatkowych zasobów. Często dołączany jest także słownik najważniejszych pojęć lub indeks.*

Podobną strukturę mają podręczniki opracowane na potrzeby e-edukacji w Ośrodku Kształcenia Na Odległość Politechniki Warszawskiej. Jak można przeczytać w opisie przedstawionym przez prof. Galwasa³: *podręcznik multimedialny zawiera następujące działy:*

1. *Część wprowadzająca, w której jest: słowo od autorów, zasady prowadzenia oraz zaliczenia przedmiotu, a także instrukcja pracy z podręcznikiem;*

¹ G. Wiczorkowska, *Zalety i wady edukacji internetowej. Model dydaktyczny COME*, <http://www.come.uw.edu.pl> – archiwum wiadomości.

² [http://www.puw.pl/art.html?akcja=studia&P\[aid\]=480](http://www.puw.pl/art.html?akcja=studia&P[aid]=480)

³ B. Galwas, *Galęziowy model podręcznika multimedialnego*, Materiały z III Konferencji Uniwersytet Wirtualny – Model, narzędzia praktyka, Warszawa 2003, [płyta CD].

II. Jednostki lekcyjne;

III. Część pomocnicza, w której znaleźć można: lekcje w formacie pdf, dodatki np. słownik, oprogramowanie pomocnicze.

Zarówno część wprowadzająca, jak i część pomocnicza stanowią otoczenie wykładów właściwych, wprowadzają studenta w atmosferę przedmiotu, zawierają rozmaite ułatwienia, dodatkowe oprogramowanie itp.

W systemie nauki proponowanym przez WSZ-POU materiały na CD zawierają treści wykładowe przekazywane także na żywo podczas 30-minutowej części prezentacyjnej, będącej elementem każdej sesji warsztatowej⁴. Płyta potrzebna jest także, aby uzyskać dostęp do platformy i móc korzystać z oferowanych tam pomocy dydaktycznych w postaci syllabusa, słownika kluczowych dla danego modułu pojęć oraz kalkulatora.

Przedstawione przykłady stanowią tylko niewielki wybór spośród wielu stosowanych rozwiązań. Nie jest jednak celem niniejszego opracowania szczegółowa prezentacja poszczególnych metod i sposobów opracowywania materiałów dydaktycznych tworzonych na potrzeby e-edukacji, a jedynie zasygnalizowanie wielości sposobów w podejściu do tego zagadnienia.

Formy prowadzenia zajęć

Same materiały, nawet najlepsze, nie wystarczą – tak, jak w kształceniu tradycyjnym potrzebny jest udział nauczyciela – zależy on w dużym stopniu od formy prowadzenia zajęć. I tu znowu można wyróżnić kilka modeli. Przede wszystkim trzeba wspomnieć o sposobie organizowania nauki (studiów) – czy jest to wyłącznie nauczanie online, czy w systemie *blended learning*. W tym drugim przypadku są zjazdy: początkowy, w trakcie i kończący. W przypadku studiów technicznych, wymagających zajęć laboratoryjnych, zjazdy potrzebne są dla przeprowadzenia tych zajęć. Trzeba pamiętać o dodatkowej roli takich zjazdów (zwłaszcza rozpoczynających), gdyż pomagają one tworzyć społeczność uczących się – to, co w tradycyjnym wykładzie powstaje niemal samoistnie poprzez spotkanie się w sali wykładowej lub seminaryjnej, tu musi być świadomie inspirowane.

Rozróżnienie stosowanych form w zależności od rodzaju nauczanych przedmiotów

Chociaż narzędzia opracowywane na potrzeby e-edukacji są niemal we wszystkich systemach e-learningowych takie same (forum, czat, tablica ogłoszeń, wirtualny dziennik), to sposób oraz stopień ich wykorzystania w znacznym stopniu różnicują formy pracy online. Częściowo zależy to od specyfiki studiów, gdyż np. wspomniane wyżej narzędzia bardzo dobrze

sprawdzają się w naukach, dla których podstawową formą przekazu jest opis słowny. Nieco więcej trudności nastęrcza wykorzystanie form komunikacji bezpośredniej w przedmiotach, które wymagają użycia skomplikowanych wzorów i obliczeń lub też częstej ilustracji omawianych problemów za pomocą wykresów, schematów oraz tabel. W odniesieniu do tej ostatniej grupy przedmiotów praktycznie stosowanym rozwiązaniem jest przesyłanie odpowiedzi, a także bardziej złożonych pytań w formie oddzielnych plików. Podejmowane są wprawdzie próby rozwiązania tego problemu poprzez opracowywanie specjalnych edytorów wzorów – czy to będących rozszerzeniem języka HTML (np. MathML), czy też zintegrowanych z daną platformą e-learningową, ale ciągle nie są to rozwiązania powszechnie stosowane.

Szczególne miejsce wśród przedmiotów technicznych zajmują te, które wymagają zajęć laboratoryjnych. Ciekawą formą wspierania tych zajęć są symulacje komputerowe ilustrujące opisywane w wykładach procesy i ich efekty. Znacznie trudniej jest natomiast zorganizować dla studentów online samodzielne prowadzenie przez nich symulowanych eksperymentów. Pewnym rozwiązaniem może być udostępnianie wraz treściami dydaktycznymi na płytach CD programów komputerowych do symulacji, ale dotyczy to tylko programów darmowych, a niestety często w laboratoriach uczelnianych wykorzystuje się specjalistyczne oprogramowanie licencjonowane. Nie znaczy to jednak, iż nie są podejmowane tego typu próby. Wręcz przeciwnie – w trakcie licznych konferencji poświęconych e-edukacji można spotkać prezentacje komputerowych symulatorów różnych urządzeń opracowywanych na potrzeby poszczególnych uczelni⁵. Działania te są jednak mocno rozproszone i w praktyce silnie powiązane ze specyfiką przedmiotów wykładanych na danej uczelni.

Osobną grupę przedmiotów stanowią języki obce. Z jednej strony istnieje dość bogata oferta materiałów multimedialnych do nauczania języków, na bazie której tworzone są kursy do nauki online. Z polskich firm podejmujących tego typu inicjatywy z pewnością należy wymienić Young Digital Poland i jej produkty z serii Euro Plus Plus, a przede wszystkim jej najnowszy kurs do nauki języka angielskiego o nazwie *24/7 English* oparty na materiałach Cambridge z serii *Language in Use*. Według opisu kurs ten wyposażony jest w wiele mechanizmów pozwalających na samodzielną naukę języka właśnie w oparciu o sieć internet (z wykorzystaniem platformy e-learningowej Leo). Materiały kursowe dostępne na płycie CD, a także poprzez sieć, wzbogacone są o liczne zadania interaktywne oparte na praktycznych przykładach. Dodatkowo wbudowano funkcję rozpoznawania mowy, która umożliwia porównanie swojej wymowy z nagraniem

⁴ O organizacji nauki w WSZ-POU można przeczytać w dalszej części opracowania.

⁵ K. Nowicki, T. Uhl, *Ocena możliwości wykorzystania symulatorów w zdalnym nauczaniu do realizacji ćwiczeń laboratoryjnych*, [w:] B. Kędzierska, J. Migdalek (red.), *Informatyczne przygotowanie nauczycieli – uwarunkowania, bariery, prognozy*, Rabid, Kraków 2003, s. 263–272.

lektora oraz odpowiednią korektę. Niestety, każdy, kto kiedykolwiek uczył się języka obcego przyzna, że proponowane rozwiązanie jest tylko namiastką oceny poprawności wymowy, jaką może zapewnić nauczyciel podczas tradycyjnej lekcji w klasie. Co więcej, w nauce języków online brakuje podstawowego elementu, jakim jest konwersacja. Próby prowadzenia „rozmów” na czacie lub forum dyskusyjnym, chociaż niewątpliwie użyteczne i wartościowe pozwalają ćwiczyć wypowiedzi w formie pisemnej i nie zastąpią konwersacji „na żywo”, która daje umiejętność posługiwania się językiem mówionym.

Na tego typu problemy wskazuje m.in. M. Rzeźnik⁶ z Polsko-Japońskiej Wyższej Szkoły Technik Komputerowych, która już od kilku lat prowadzi naukę języka angielskiego w ramach studiów online. Zaznacza ona także, iż uzyskiwane efekty są niewspółmierne do nakładu pracy związanego z przygotowaniem materiałów. Innym aspektem, na który z kolei zwraca uwagę E. Gajek⁷, są duże rozmiary plików audio i wideo, które powinny stanowić integralną część materiałów dydaktycznych do nauki języka. Rozmiary te zwykle nie pozwalają na publikację w sieci, szczególnie ze względu na różne formy dostępu do internetu, a co za tym idzie, na czas pobierania tych materiałów przez studentów.

Formy pracy, które znajdują zastosowanie w odniesieniu do wszystkich przedmiotów

Można także wyróżnić pewne formy pracy, które nie zależą od rodzaju nauczanych przedmiotów, a równocześnie bardzo dobrze sprawdzają się w zastosowaniu do e-edukacji. Należą do nich formy pracy grupowej, takie jak: forum dyskusyjne oraz metoda projektów. Analizując opisy dotyczące sposobów pracy online wykorzystywanych w różnych ośrodkach, można zauważyć, że formy te występują niemal w każdym z nich (wśród przykładów wymienianych w niniejszym opracowaniu metody projektów nie stosuje się jedynie w WSZ-POU). Metody te są szczególnie ważne ze względu na dominujący tryb pracy asynchronicznej, a przede wszystkim z racji silnej potrzeby budowy atmosfery współpracy i kontaktów wewnątrzgrupowych, których brak wynika w sposób naturalny z charakteru tej formy nauki. Formy te nie będą jednak tutaj szczegółowo omawiane. Ich opis można znaleźć, między innymi, na łamach „e-mentora” w artykule zatytułowanym *Rozbudowane struktury treści dydaktycznych i wirtualnych zajęć*⁸. Ponadto metoda projektów ze względu na jej dużą popularność jest często opisywana w ogólnodostępnej literaturze. Może warto tylko zatem zasygnalizować, iż w odniesieniu do przedmiotów ekonomicznych metoda projektów najczęściej realizowana jest w formie studium przypadku.

Organizacja procesu szkolenia

Dodatkowym rozróżnieniem form pracy w nauczaniu online jest też sposób organizacji poszczególnych kursów odpowiadających pojedynczym przedmiotom. W tym zakresie zróżnicowanie wśród przyjętych rozwiązań jest bardzo duże. Praktycznie każdy ośrodek oferujący nauczanie oparte o wykorzystanie internetu przyjmuje własny sposób organizacji studiów bądź kursów, zależny od warunków danej uczelni, a w konsekwencji także własną organizację poszczególnych przedmiotów oraz trybów ich zaliczania. Dla ilustracji wybrano tylko kilka spośród wielu różnych modeli.

I tak na przykład PUW przyjmuje stałą strukturę kursów polegającą na podziale na moduły (2–6 modułów w kursie) Każdy moduł stanowi integralną całość. Jak można przeczytać na stronie PUW⁹, materiały dydaktyczne zawierają, oprócz przekazywanych treści, dużą ilość interaktywnych ćwiczeń służących utrwaleniu zdobywanej wiedzy oraz testów i quizów będących jednym z istotnych elementów oceny. Ponadto student musi uczestniczyć w dyskusjach, a przede wszystkim wykonywać prace zespołowe w formie projektów. *Rolą prowadzącego zajęcia jest ocenianie zadań wykonywanych przez studentów, umieszczanie poleceń na forum dyskusyjnym, ocenianie wypowiedzi i podsumowywanie dyskusji, a także udzielanie studentom porad i wskazówek. Bardzo ważną rolą prowadzącego jest motywowanie studentów oraz reagowanie w sytuacjach awaryjnych.*

Inny tryb pracy przyjęto w działającym przy Politechnice Warszawskiej ośrodku OKNO. Rok akademicki dzielony jest na „kwarty” lub inaczej półsemestry – każdy z nich trwa 8 tygodni. Liczba i rodzaj przedmiotów zależą od rodzaju studiów, np. na studiach zaocznych wspomaganych nauką przez internet w trakcie każdej kwarty student studiuje 2 przedmioty – 1 „mały” i 1 „duży”. Przyjmuje się, że przedmiot duży jest odpowiednikiem 60–90 godzin lekcyjnych (wykład + ćwiczenia) na studiach dziennych, a przedmiot mały odpowiada 30–45 godzinom. Zatem w ciągu jednego roku realizowane są 4 przedmioty małe i 4 duże oraz 2 zjazdy. W przypadku studiów podyplomowych jedna kwarta to jeden przedmiot. Zakończenie przedmiotu odbywa się na podstawie egzaminu na zakończenie półsemestru, który ma formę tradycyjną – kilkugodzinny zjazd w czasie weekendu. Szczególną formą pracy w trakcie każdego półsemestru jest zjazd laboratoryjny – trwa on sześć dni. W tym czasie studenci mają zapewniony dostęp do laboratoriów komputerowych. Każdego dnia w blokach przed- i popołudniowych, przy bezpośrednim indywidualnym dostępie do stanowisk komputerowych, odbywają się ćwiczenia związane merytorycznie z materiałem przekazywanym w trakcie semestru oraz z tematyką wykładaną w czasie zjazdu.

⁶ M. Rzeźnik, *Język angielski na studiach internetowych w Polsko-Japońskiej Wyższej Szkole Technik Komputerowych*, [w:] J. Mischke (red), *Academia on-line*, WSHE, Łódź 2005, s. 183–190.

⁷ E. Gajek, *Nauczanie języków online*, „e-mentor” 2004, nr 2 (4), s. 7–8, www.e-mentor.edu.pl.

⁸ M. Dąbrowski, *Rozbudowane struktury treści dydaktycznych i wirtualnych zajęć*, „e-mentor” 2005, nr 3 (10), s. 35–41.

⁹ <http://www.puw.pl>

Dodatkowo przewidziano także organizację tzw. zjazdu zerowego, przeznaczonego na wyrównanie poziomu wiedzy związanej bezpośrednio z obsługą komputera i korzystaniem z internetu. Poza zjazdami studenci pracują w oparciu o podręczniki udostępniane im na początku semestru. Kontakt z prowadzącymi możliwy jest poprzez typowe funkcje portalu edukacyjnego – e-mail, czat, komunikatory. Raz w trakcie każdego półsemestru istnieje możliwość bezpośredniego spotkania z prowadzącym podczas jednodniowych konsultacji¹⁰.

W opisie modelu dydaktycznego COME Uniwersytetu Warszawskiego¹¹ znaleźć można m.in. informację na temat typowego programu kursu internetowego. Zgodnie z tym programem materiał kursu podzielony jest na tygodnie. W danym tygodniu studenci mają za zadanie zapoznać się z odpowiednią porcją materiału¹² oraz wykonać prace domowe w postaci:

- testu wyboru,
- testu uzupełnień (klasyczny, krzyżówka),
- pytań otwartych,
- pracy grupowej.

W podanym opisie znaleźć można informację, że zadania sprawdzane są przez wykładowcę lub program komputerowy (jeżeli jest to możliwe). Najczęściej wykonanie 80% zadań pozwala studentowi na przystąpienie do egzaminu, który odbywa się w formie tradycyjnej lub ma postać rozmowy telefonicznej.

Inaczej także wygląda organizacja pracy online w WSZ-POU¹³, gdzie student pracuje w sposób jeszcze bardziej niezależny i samodzielny. Podstawą nauki są podręczniki dostarczane na płytach CD i dostępne za pośrednictwem platformy. W opisie trybu studiowania dostępnym na stronie uczelni¹⁴ można znaleźć informację, że przedmiot studiowany w systemie e-learning składa się zwykle z 9 trzygodzinnych sesji warsztatowych, których terminy są wyznaczone w harmonogramie zajęć. W skład każdego warsztatowego wchodzi dwie części: prezentacja oraz część poświęcona pracy własnej. Zaliczenie warsztatów odbywa się poprzez sprawdzian – pisemny raport opracowany w domu. Z podanego opisu wynika także, że studenci powinni uczestniczyć w dyskusji na forum – ale nie jest to traktowane jako wymóg, a jedynie zalecana forma wymiany poglądów z innymi studentami oraz z wykładowcą. Kontakt z tym ostatnim możliwy jest także podczas konsultacji online. Jedyną bezpośrednią formą kontaktu z nauczycielem jest egzamin końcowy, który odbywa się w formie tradycyjnej, a zatem wymaga przyjazdu na uczelnię. Przed egzaminem możliwy jest udział w repetytoriach z udziałem wykładowców.

Podsumowanie

Na zakończenie tego krótkiego przeglądu „dobrych praktyk” warto jeszcze raz odwołać się do słów profesora Galwasa z ośrodka OKNO, który jako jeden z pierwszych w Polsce oferował naukę w trybie online i opracował własny model podręcznika. W cytowanym już artykule *Technika prowadzenia przedmiotu przez internet*¹⁵ autor stwierdza, że *prowadzenie przedmiotu przez internet to zespół środków i czynności podejmowanych przez wykładowcę i studentów w okresie, w którym przedmiot jest prowadzony*. I dalej, sugeruje, aby proces ten odbywał się zgodnie z regułą Z³, którą interpretuje jako:

Zapoznaj × Zrozum × Zastosuj × Zalicz

Niezmierzalnie ważny we wszystkich etapach tego procesu jest udział wykładowcy. Jego rolą jest przede wszystkim pomoc studentom w:

- zrozumieniu treści wykładu,
- opanowaniu umiejętności stosowania zdobytej wiedzy do rozwiązywania problemów i zadań,
- ocenie postępów w opanowaniu materiału przedmiotu i stopnia przygotowania do zaliczenia,
- opanowaniu poziomu wiedzy i umiejętności, który pozwoli studentom zaliczyć egzamin.

Dobrze przygotowany i realizowany proces prowadzenia przedmiotu przez internet istotnie pomaga studentom w osiągnięciu odpowiedniego poziomu wiedzy, co korzystnie odróżnia ten proces kształcenia od czystego samokształcenia.

W niniejszym opracowaniu skupiono się na krótkiej charakterystyce rozwiązań organizacyjnych związanych z procesem e-edukacji oraz na stosowanych materiałach jako formie pomocniczej dla tego procesu. Nie zostały natomiast omówione narzędzia pracy synchronicznej, takie jak np. wideokonferencje, które w znacznym stopniu mogą wzbogacić procesy e-edukacyjne. Jednak ponieważ projekt badawczy dotyczy schematów opracowywania materiałów oraz prowadzenia zajęć online skupiono się na tych elementach, które dotyczą pracy w trybie asynchronicznym.

Powyższe opracowanie zostało przygotowane w ramach projektu badawczego „Prowadzenie wirtualnych zajęć na poziomie kształcenia akademickiego – scenariusze i schematy postępowania, wykorzystanie internetowych baz wiedzy”, Centrum Rozwoju Edukacji Niestacjonarnej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, maj-październik 2005.

Bibliografia i netografia dostępne są w wersji internetowej czasopisma.

¹⁰ Za S. Nowak, B. Galwas, *Informatyka i techniki internetu – druga edycja studiów podyplomowych przez internet*, Materiały konferencyjne z III Konferencji Uniwersytet Wirtualny – Model, narzędzia, praktyka, OKNO PW, Warszawa 2003 [płyta CD].

¹¹ G. Wiczorkowska, *Zalety i wady...*, dz. cyt.

¹² Formy materiałów wykorzystywanych w COME UW zostały opisane w poprzednim punkcie.

¹³ Wyższa Szkoła Zarządzania – The Polish Open University

¹⁴ <http://pou.pl>

¹⁵ B. Galwas, *Technika prowadzenia przedmiotu przez Internet*, Materiały z III Konferencji Uniwersytet Wirtualny – Model, narzędzia praktyka, Warszawa 2003, [płyta CD].



Pracoholizm a neurotyzm

– osobowościowe uwarunkowania uzależnienia od pracy

Dorota Kozak

Uzależnienie od pracy (pracoholizm) jest powszechnie traktowane jako „znak współczesnych czasów”, stanowiąc pewną normę zachowań związanych z pracą, dobrze wpisujących się w kulturowo wyznaczone i legitymizowane cele dążenia do sukcesu oraz samorealizacji. Jednak jak pokazują badania, uzależnienie od pracy zbiera ogromne żniwo – nagła śmierć z przepracowania (karoshi), określana często jako „śmierć przy biurku”, tylko w samej Japonii, gdzie dominuje silna, pracoholiczna etyka pracy (70 godzin tygodniowo), obejmuje aż dziesięć tysięcy osób rocznie¹. Przyjmuje się także, że pracoholicy stanowią około 5% populacji, co znaczyłoby, że co dwudziesty człowiek jest uzależniony od pracy². Uzależnienie od pracy jest zatem groźnym zjawiskiem społecznym.

Chociaż uzależnienie od pracy spostrzegane jest jako rezultat zewnętrznych, społeczno-kulturowych uwarunkowań, ze względu na fakt, że dobrze z nimi koresponduje, w artykule zostanie podjęta próba wykazania, że pracoholizm związany jest z typem osobowości o tendencjach neurotycznych. Głównymi cechami osobowości, które określałają neurotyków są: wysoki poziom lęku, chwiejna samoocena, poszukiwanie zewnętrznych wymiarów (sukcesy) potwierdzających poczucie wartości oraz posiadanie wielu mechanizmów obronnych. Uzależnienie od pracy może pełnić pewne ważne dla neurotyków funkcje, stanowić mechanizm obrony powodujący redukcję lęku oraz służący potwierdzeniu poczucia wartości i samooceny.

W niniejszym artykule autorka zwraca uwagę przede wszystkim na powiązania między pracoholizmem a neurotyzmem oraz podkreśla niekorzystny wpływ uzależnienia od pracy na człowieka i społeczeństwo. Celem artykułu jest przybliżenie zjawiska uzależnienia od pracy dzięki poszukiwaniu jego uwarunkowań w cechach osobowości neurotycznej.

We współczesnym społeczeństwie często mówi się o „nacji pracoholików”. Technologiczna rewolucja lat 90., rozwój technologii multimedialnych, komputerowych, internetu stworzyła szansę większej produktywności, mającej przyczynić się do uwolnienia społeczeństw od wyczerpującej, intensywnej pracy. Jednak rozwojowi techniki, dobrej

koniunkturze i boomowi gospodarczemu towarzyszy już od lat 60. wzrost liczby godzin pracy³. Na początku XIX wieku, wraz z rozwojem przemysłu, pracowano średnio 62 godziny na tydzień, w wieku XX – 60 godzin. Można zatem stwierdzić, że rozwój techniki nie przyczynił się do uwolnienia od intensywnej i wyczerpującej pracy.

Krajom zindustrializowanym w liczbie osób zatrudnionych, liczbie dni w roku spędzonych w pracy oraz liczbie godzin pracy na dzień przewodzią Stany Zjednoczone. Pod tym względem wyprzedziły one nawet Japonię. Wyniki badań z 1994 roku wskazują, że przeciętny Amerykanin pracuje 44 godziny tygodniowo oraz 6 godzin w weekendy. Przyjmuje się także, że rozwijający się konsumeryzm lansuje pewne trendy stylu życia, które wymagają znacznego wsparcia finansowego prowadząc do pracoholicznej pracy⁴.

Społeczno-kulturowe zjawiska mogą stanowić jedynie kontekst w analizie zjawiska pracoholizmu, tworząc pośrednie uwarunkowania w powstawaniu pracoholizmu, które przyczyniają się do neurotyzacji jednostek i społeczeństw.

Uzależnienie od pracy, inaczej nazywane pracoholizmem, jest terminem bardzo powszechnie używanym nie tylko przez specjalistów. Pracoholizm stał się dziś elementem codziennego życia i języka. Naukowe terminy i definicje często mieszają się z potocznym znaczeniem tego słowa. Najczęściej pracoholizm jest traktowany jako pewien dający się zaobserwować wyczerpujący styl pracy, kojarzony zwykle z długim czasem pracy lub pracą bez przerwy. W takiej sytuacji jedynym lekarstwem na pracoholizm byłaby zmiana tego zachowania, czyli zaprzestanie pracy lub zmniejszenie czasu pracy. Najczęściej sądzi się, że uzależnienie od pracy jest efektem zewnętrznych uwarunkowań trudną, stresującą sytuacją życiową i zawodową oraz społeczno-kulturowymi wymaganiami, które wymuszają tak wyczerpujący styl pracy. Pracoholizm ma jednak głębsze uwarunkowania, a to co można zaobserwować, to tylko przejaw, pewien syndrom procesów i zaburzeń wewnętrznych jednostki.

¹ B. E. Robinson, *Chained to the Desk. A Guidebook for Workaholics, their partners and children, and the clinicians who treat them*, www.amazon.com/gp/reader/.

² D.P. Schultz, S.E. Schultz, *Psychologia a wyzwania dzisiejszej pracy*, PWN, Warszawa 2002.

³ J. Schor, *The Even More Overworked American*, Harper Perennial, Nowy Jork 1999.

⁴ B. E. Robinson, *Chained to the Desk...*, dz. cyt.

Pojęcie i definicje uzależnienia od pracy (pracoholizmu)

Termin pracoholizm został po raz pierwszy użyty przez W. Oatesa w 1968 roku poprzez analogię do zjawiska alkoholizmu. Oates twierdził, że pracoholizm jest zjawiskiem negatywnym, choć dosyć lekko i żartobliwie traktował ten problem. Następnie Machlowitz nadała uzależnieniu od pracy charakter pozytywny, kojarząc je z przyjemnością i kreatywnością. Maslach natomiast używał zamiennie pojęć pracoholik (*workaholic*) i uzależniony od pracy (*addicted to work*), stwierdzając, że jest to człowiek, który ma obsesję na punkcie pracy, a jednocześnie jest przepracowany i zestresowany. Analiza zjawiska pracoholizmu miała charakter jedynie teoretyczny, nie prowadzono żadnych badań, ponieważ traktowano pracoholizm jako synonim wzoru zachowania A⁵, kojarząc go z długim czasem pracy i przyjmując, że pracoholikiem jest ten, kto pracuje więcej niż 50 godzin tygodniowo.

Spence i Robbins uporządkowały terminologię i definicje dotyczące pracoholizmu, a także wskazały na konsekwencje z nim związane. Autorki te stwierdziły, że pracoholizm charakteryzuje skrajne przywiązanie do pracy, wyrażające się m.in. w przeznaczaniu dużej ilości czasu na ten rodzaj aktywności. Ich zasługą jest dostrzeżenie w pracoholizmie uzależnienia podobnego do alkoholizmu, opierającego się na wewnętrznym przymusie. Według nich, to nie zewnętrzne okoliczności, takie jak wymagania otoczenia czy dążenie do przyjemności odczuwanej w pracy wywołują motywację do pracy, lecz czynniki wewnętrzne. Dlatego też ich zdaniem, charakterystycznym elementem uzależnienia od pracy jest odczuwanie stresu i poczucia winy w chwilach wolnych od pracy. Rozszerzyły także pojęcie pracoholizmu zakładając, że może dotyczyć wszelkiej działalności o charakterze pracy, także pozazawodowej. Na podstawie tych charakterystyk stworzono wstępną definicję pracoholizmu opierającą się na wysokim zaangażowaniu w pracę, poczuciu wewnętrznego przymusu wykonywania pracy oraz niskim zadowoleniu z pracy⁶.

Uzależnienie od pracy ma charakter wielowymiarowy i wieloaspektowy, który można określić jako *zespół uzależnienia od pracy*. Najważniejszym elementem pracoholizmu jest pewne specyficzne ustosunkowanie jednostki do wykonywanego zajęcia o charakterze przymusu pracy. Przymus pracy odnosi się do sposobu

wykonywania czynności polegającym na niekontrolowanej, kompulsywnej potrzebie nieustannej pracy. Przejawia się w niemożności kontrolowania swojego zachowania związanego z pracą, braku możliwości przerywania pracy lub myślenia o pracy z własnej woli, tzw. „wylączenia się”. Przymus pracy występuje na poziomie umysłowym, posiada wewnętrzny, poznawczy charakter oraz istnieje mimo negatywnych skutków dla zdrowia psychofizycznego oraz zaburzeń w społecznym funkcjonowaniu jednostki, powodując brak zadowolenia z pracy i z życia⁷.

Podkreślenie wewnętrznego przymusu i kompulsji w charakteryzowaniu pracoholizmu, oznacza, że uzależnienie od pracy nie jest tylko „zewnętrznym” objawem, a stanowi pewien *stan świadomości*⁸. Pracoholicy zatem mogą być „zaangażowani w pracę”, nawet wtedy, gdy nie pracują, pogrążając się w myśleniu o pracy. Dlatego już sam niekontrolowany przymus myślenia o pracy, któremu towarzyszy nawet mała ilość pracy, może prowadzić do przeciążenia psychofizycznego, stanowiącego nieodłączny obok przymusu pracy element pracoholizmu.

K. Wojdyło w proponowanej przez siebie definicji uzależnienia od pracy stwierdza, że pracoholizm stanowi rodzaj patologii zachowań, przejawiający się w przymusie nieustannego zaangażowania w pracę lub inną aktywność o charakterze pracy, które ma charakter stały i wciąż wzrastający. Ciągłe zaangażowanie w pracę, mimo przeciążenia i braku satysfakcji, jest również czynnikiem, który odróżnia uzależnienie od pracy od wypalenia zawodowego. Nie można jednak pracoholizmu utożsamiać ze zdrowym zaangażowaniem w pracę, które wynika z zadowolenia i poczucia satysfakcji z pracy i w którym nieobecne jest poczucie wewnętrznego przymusu⁹.

Kryteria diagnozy pracoholizmu można odnaleźć w syndromie uzależnienia od pracy oraz w zestawieniu opartym na Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10¹⁰. Są to:

- ilościowy i jakościowy wzrost zaangażowania w pracę, przejawiający się w zwiększeniu czasu poświęcanego pracy oraz podejmowaniu coraz większej liczby zadań i projektów;
- skoncentrowanie myśli, celów, wyobraźni na pracy, z jednoczesną utratą zainteresowania innymi sprawami niezwiązanymi z pracą oraz traktowanie innych zajęć w kategoriach pracy;

⁵ W końcu lat 50. dwudziestego wieku dwaj kalifornijscy kardiologowie (M. Friedman i R.H. Rosenman) zwrócili uwagę na to, iż niemal połowa ich pacjentów to osoby charakteryzujące się stylem zachowania, w którym dominuje pośpiech, nadmierna skłonność do rywalizacji, ogromne uwikłanie w pracę zawodową, a towarzyszy temu ich niecierpliwość, irytacja, łatwo ujawniająca się wrogość. Osoby takie zostały opisane jako tzw. Typ A zachowania (*Type A behavior pattern*), który przez wielu amerykańskich uczonych jest określany jako teoretyczny wzór idealnego pracownika. Przeczytaj więcej w: J. Tylka, *Zdrowie menedżera*, Difin, Warszawa 2002 lub T. Rongińska, W. Gajda, *Strategie radzenia sobie z obciążeniem psychicznym w pracy zawodowej*, WSP, Zielona Góra 1982.

⁶ S. Retkowski, *Pracoholizm – próba teoretycznego zdefiniowania zjawiska*, [w:] B. Wojciszke, M. Plopa (red.), *Osobowość a procesy psychiczne i zachowanie*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2003.

⁷ K. Wojdyło, *Charakterystyka problemu uzależnienia od pracy w świetle dotychczasowych badań*, „Nowiny Psychologiczne” 2003, nr 3, s. 36.

⁸ B. Killinger, *Workaholics. The Respectable Addicts*, A Firefly Books, Nowy Jork 1991.

⁹ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt

¹⁰ www.akmed.waw.pl

- utrata kontroli nad swoim zachowaniem, polegająca na niemożności oceny czasu pracy i liczby zadań do zrealizowania;
- niezdolność do abstynencji, czyli zaprzestania pracy i życia bez pracy, która jest odczuwana jako subiektywna niemożność zaprzestania pracy. Przy wymuszonym lub świadomym zaprzestaniu pracy pojawia się lęk i napięcie, prowadzące do objawów somatycznych;
- zmniejszenie satysfakcji z pracy, z jednoczesnym coraz większym w nią zaangażowaniem;
- występowanie nawrotów uzależnienia oraz problemów zdrowotnych i dysfunkcjonalności w społecznym funkcjonowaniu człowieka.

Zdaniem K. Wojdyło, najczęściej uzależnienie od pracy definiowane jest jako *obsesyjno-kompulsywne zaburzenie, które cechuje obok niezdolności do kontroli nad własną pracą, samodzielne narzucanie sobie przez jednostkę bardzo wysokich wymagań oraz nadmiar pracy, powiązany z rezygnacją z większości innego rodzaju aktywności życiowych. Obsesyjny charakter zaangażowania w pracę, określany często jako „szal pracy”¹¹, w głównej mierze wynika z pracoholicznego perfekcjonizmu oraz potrzeby rywalizacji¹². Perfekcjonizm polega na ciągłym zawiązaniu wymagań, standardów wykonania zadań, podejmowaniu coraz nowszych wyzwań i celów, nowych obowiązków, krytycznym stosunku wobec innych i oczekiwaniu surowego krytycyzmu ze strony innych. Z tych powodów brak stałego kryterium oceny osiągnięć, co prowadzi do ciągłego niezadowolenia i coraz większego obciążania się pracą. Pracoholicy swoje wysokie wymagania i oczekiwania związane z pracą kierują również wobec współpracowników, co negatywnie wpływa na relacje interpersonalne w miejscu pracy¹³.*

Warto podkreślić, że przeciążenie występujące u osób uzależnionych od pracy może powodować brak poczucia sensu pracy¹⁴. Wynika to z wykonywaniu pracy wbrew własnemu przekonaniu, pod wpływem wewnętrznego przymusu, co sprawia, że praca staje się nużąca i bardziej męcząca ze względu na wysiłek oraz wzmożoną mobilizację organizmu, związaną z posiadaniem agresywnej postawy wobec pracy. W takiej sytuacji wykonywaniu pracy towarzyszy przeżywanie negatywnych emocji, ciągle napięcie, pośpiech i zmęczenie, ponieważ czas pracy odczuwany jest jako przykry. Bezsens pracy pojawia się gdy praca, co obserwuje się u pracoholików, staje się instrumentem do rozładowania napięcia nerwowego, by osiągnąć ulgę¹⁵.

Uzależnienie od pracy wyrażające się w specyficznej postawie wobec pracy i stylu pracy, przejawia się również w nadawaniu zbyt dużego znaczenia pracy w życiu¹⁶. Jak wynika z badań, praca zawodowa jest cenniejszą wartością i zajmuje wysoką pozycję w hierarchii wartości ludzi na równi z życiem rodzinnym, przyjaźnią i sprawami materialnymi. Wynika to z faktu, że we współczesnym społeczeństwie, dominuje praca wysoko kwalifikowana, która staje się miarą statusu i prestiżu społecznego¹⁷. Praca jest treścią życia wszystkich „zdrowych ludzi”, poprzez pracę ludzie się samookreślają i definiują, określają swoje miejsce w społeczeństwie, rozwijają swoje możliwości, czerpią z niej satysfakcję oraz poczucie sprawstwa (radzenia sobie z problemami). O tym, jak ważna jest praca dla człowieka świadczy fakt, że wraz z jej pozbawieniem jednostka traci poczucie bezpieczeństwa i wewnętrznej integracji. Jednak w uzależnieniu od pracy praca zawodowa staje się najważniejsza. Pracoholizm, jak każdy inny rodzaj uzależnienia, prowadzi do deformacji życia uczuciowego (problemy z wyrażaniem uczuć), emocjonalnego i duchowego, dotyka również otoczenie społeczne osoby uzależnionej od pracy. Należy podkreślić, że praca wypełnia całe życie pracoholika, co niszczy relacje rodzinne i związki z innymi ludźmi. Pracoholicy stają się coraz bardziej wyizolowani, unikają kontaktów społecznych, ograniczając je tylko do kontaktów ze współpracownikami w miejscu pracy. Często zawodzą innych, nie dotrzymując zobowiązań¹⁸, co wynika ze stawiania sobie dużych wymagań i przeceniania swoich możliwości związanych z pracą. Jak wynika z badań, pracoholizm jest głównym źródłem małżeńskich problemów. Istnieje również związek między życiowymi kryzysami powodowanymi przez uzależnienie od pracy, a wysokim wskaźnikiem rozwodów¹⁹. Pracoholicy negatywnie wpływają także na rozwój emocjonalny swoich dzieci, ponieważ pracoholiczni rodzice nie okazują im czułości i miłości²⁰.

Udowodniono, że pracoholicy negatywnie oddziałują również na środowisko pracy. Problemy wynikające ze współpracy z pracoholikami to: niski stopień moralności, tworzenie konfliktowych sytuacji, nieproduktywność, duża absencja, znudzenie pracą, brak zaufania i możliwości współpracy w zespole²¹.

Traktowanie pracy jako największej wartości wiąże się z pomijaniem innych sfer życia. Dlatego u pracoholików obserwuje się zanik zainteresowań, hobby oraz zaprzestanie zajmowania się sprawami, które nie są związane z pracą, z jednoczesnym traktowaniem innych zajęć

¹¹ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt., s. 34.

¹² B. Killinger, *Workaholics...*, dz. cyt.

¹³ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

¹⁴ L. Mieścicka, *Pracoholizm...*, dz. cyt., s. 36–37.

¹⁵ A. Kępiński, *Psychopatologia nerwic*, PZWL, Warszawa 1972.

¹⁶ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

¹⁷ J.E. Karney, *Człowiek i praca...*, dz. cyt.

¹⁸ B. Killinger, *Workaholics...*, dz. cyt.

¹⁹ Tamże.

²⁰ P. Mellody, *Toksyczne związki. Anatomia i terapia współuzależnienia*, Agencja Wydawnicza Jacek Santorski & CO, Warszawa 1993.

²¹ L. Mieścicka, *Pracoholizm...* dz. cyt., s. 29.

w kategoriach pracy. Należy zauważyć, że pracoholicy mogą być uzależnieni nie tylko od pracy zawodowej wykonywanej w miejscu pracy, lecz również każdej czynności ukierunkowanej na cel. Dlatego też właściwszym określeniem jest pojęcie *uzależnienia od zajęcia*²².

Pracoholicy mają niezdrowy stosunek do czasu wolnego. Charakteryzują się nieumiejętnością odpoczynku, nawet w sytuacjach konkretnie do tego przeznaczonych. Osoby uzależnione od pracy rzadko korzystają z urlopów, nawet jeśli dysponują czasem wolnym od pracy, wciąż są nią zaabsorbowani, bezustannie o niej myślą i mają wyrzuty sumienia z tego powodu, że nie pracują. Bardzo często doświadczają bezsenności i kłopotów z życiem seksualnym²³. U osób uzależnionych od pracy obserwuje się pewien syndrom reakcji na brak pracy, tzw. nerwice niedzielne, objawiające się bólami głowy i innymi niedyspozycjami²⁴.

Można stwierdzić, że pracoholicy nigdy nie odpoczywają i żyją w ciągłym napięciu, nie potrafiąc odpoczywać, odprężyć się i relaksować. Często rozładowują stres i napięcia w używkach, dlatego uzależnienie od pracy może prowadzić do innych uzależnień np. alkoholizmu²⁵.

Niekiedy głoszone jest kontrowersyjne stanowisko, że pracoholizm posiada zdrową formę, która wiązałaby się z zadowoleniem z pracy. Przeciwną do „zdrowych pracoholików” grupę stanowiłyby osoby pracujące pod wpływem lęku, niepokoju, destrukcyjnego wewnętrznego przymusu, wykazujące brak zadowolenia z pracy oraz wysokie zaangażowanie w pracę, prowadzące do utraty zdrowia. Charakteryzowałby je wyższy poziom perfekcjonizmu, silne poczucie kontroli, jak również doświadczanie silniejszego stresu związanego ze stawianymi sobie wymaganiami. Deklaracja pracoholików o odczuwaniu satysfakcji z pracy może wynikać ze skupiania się tylko na tzw. euforii pracy lub „szczytowych doznaniach” związanych z pracą, wywołanych przez wzrost adrenaliny. Jednak silnym kontrargumentem dla tego poglądu jest wewnętrzna sprzeczność samego sformułowania „zdrowy pracoholizm”, gdyż termin „pracoholizm” implikuje jakąś formę patologicznego zachowania²⁶. Według niektórych poglądów praca stanowi rodzaj narkotyku, gdyż wskutek nadmiernego wydzielania się adrenaliny podczas wyczerpującego pracowania, może prowadzić do ekstazy i euforii. Praca może być ekstremalnie uzależniająca, nie tylko jak słabsze rodzaje narkotyków, ale tak silne jak kokaina²⁷.

Nałóg pracy jest znacznie groźniejszy i trudniej się od niego uwolnić, ponieważ jest wspierany przez współczesną kulturę²⁸. Niedocenianiu niebezpieczeństwa, jakie niesie ze sobą pracoholizm, sprzyja pozytywna społeczna percepcja tego zjawiska. Pracoholizm utożsamiany jest ze zdrowym, efektywnym i wysoko wartościowym stylem pracy. Podkreśla się, że przedmiot uzależnienia, jakim jest praca, stanowi we wszystkich społeczeństwach ważną, pozytywną wartość, a początkowe stadia uzależnienia nie różnią się od zaangażowania człowieka, cenionego za taki styl pracy²⁹. Taka postawa wobec pracoholizmu może wiązać się także z kulturowo legitymizowanym celem dążenia do sukcesu poprzez własną, ciężką pracę³⁰. Jak się przyjmuje, społeczeństwo nowoczesne wymusza dążenie do pewnych niedościgłych standardów, dlatego żaden człowiek nie może pozostawać w bezruchu, musi mieć wizję i do czegoś zmierzać³¹. Niesprostanie narzuconym kulturowo celom dążenia do sukcesu budzi w człowieku ogromny lęk³². Przyczyną niedoceniaenia negatywnych następstw i konsekwencji pracoholizmu, zarówno dla samej jednostki, jak i społeczeństwa – może być również fakt, że pracoholizm jest uzależnieniem specyficznym, niezwiązanym z substancjami, należy do grupy uzależnień niechemicznych, a te zwykle są bagatelizowane. Uzależnienie od pracy jest typem uzależnienia od tzw. spraw codziennych, ze swym natury wartościowych, niezbędnych dla życia, do których należy również praca³³, a przynoszących negatywne skutki wtedy, gdy korzystanie jest zbyt częste lub zbyt intensywne.

Rodzaje uzależnienia od pracy oraz typologie pracoholików

Pomimo istnienia cech wspólnych w uzależnieniu od pracy dotyczących przymusu pracy i przeciążenia psychofizycznego, wyodrębnić można kilka jego form i rodzajów. Jedną z klasyfikacji pracoholizmu stanowi typologia Robinsona³⁴, zgodnie z którą przymus pracy – najważniejszy element charakteryzujący pracoholizm – może przejawiać się w różnej formie, tworząc pewne typy pracoholików. Pracoholizm może przejawiać się w bezustannym zapracowaniu (*niestrudzeni pracoholicy*), naprzemiennych fazach przymusu pracy i przymusu jej unikania (*bulimiczni pracoholicy*), ciągłej potrzebie zmiany aktywności (*pracoholicy z deficytem koncentracji uwagi*), rozdrabnianiu się w detalach pracy (*pracoholicy rozkoszujący się pracą*) oraz w formie pomo-

²² K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

²³ L. Mieścicka, *Pracoholizm...*, dz. cyt.

²⁴ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

²⁵ L. Mieścicka, *Pracoholizm...*, dz. cyt.

²⁶ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

²⁷ B. Killinger, *Workaholics...*, dz. cyt.

²⁸ P. Melody, *Toksyczne...*, dz. cyt.

²⁹ L. Mieścicka, *Pracoholizm...*, dz. cyt.

³⁰ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

³¹ Z. Bauman, *Ponowoczesność jako źródło cierpienia*, Wydawnictwo Sic!, Warszawa 2000.

³² K. Horney, *Nowe drogi w psychoanalizie*, PWN, Warszawa 1987.

³³ L. Mieścicka, *Pracoholizm...*, dz. cyt.

³⁴ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

cy innym (*troskliwi pracoholicy*). Klasyfikacja ta zwraca uwagę na jakościową stronę uzależnienia od pracy, w odróżnieniu od innych typologii skupiających się na ilościowej stronie uzależnienia (czasu spędzanego w pracy lub przy pracy). Najważniejszym kryterium wyróżniającym poszczególne typy jest styl pracy.

Uwarunkowania i przyczyny uzależnienia od pracy – pracoholizm sytuacyjny a pracoholizm osobowościowy

Podstawowym problemem staje się pytanie o źródła kompulsywnej potrzeby pracy, wyrażającej się w przymusie myślenia o pracy i bezustannym zaangażowaniu w pracę i prowadzącej do przeciążenia psychofizycznego. Istnieje wiele koncepcji próbujących wyjaśnić źródła i przyczyny powstawania uzależnienia od pracy. Jedna z nich głosi, iż pracoholikiem może stać się każdy człowiek niezależnie od wieku, płci czy zawodu³⁵. Według innej bardzo powszechnej opinii, pracoholizm powiązany jest z zawodami o wysokim prestiżu oraz z pewnymi pozycjami zawodowymi³⁶. Można zatem wnioskować, że największą skłonność do uzależniania się od pracy miałyby osoby wykonujące wysoko prestiżowe zawody profesjonalne, także zawody tzw. białych kołnierzyków, wymagające znacznych kwalifikacji³⁷. Temu pogładowi przeczą badania, z których wynika, że jednymi z częściej uzależniających się od pracy osób są gospodynie domowe i bezrobotni³⁸. Niekiedy pracoholizm traktuje się jako ucieczkę od problemów rodzinnych i konfliktów małżeńskich³⁹. Istnieje pogląd stwierdzający, że ludzie „stają się” pracoholikami, pogrążając się w pracy, przedłużając ją lub angażując się w wiele zajęć, unikają wypoczynku i ograniczają wolny czas w sytuacji osamotnienia⁴⁰.

Powszechność uzależnienia od pracy powoduje, że spostrzegane jest ono jako rezultat obecnych warunków społeczno-kulturowych, charakteryzujących się wzrostem tempa życia, wysokimi wymaganiami osiągnięć (kulturowy nacisk na osiągnięcie sukcesu) oraz obawą przed utratą pracy⁴¹. Przyczynę pracoholizmu upatruje się w okolicznościach zewnętrznych, spowodowanych oddziaływaniem stresujących i trudnych sytuacji zarówno w środowisku pracy, jak i poza nią. Taki rodzaj uzależnienia od pracy można nazwać *pracoholizmem sytuacyjnym*⁴².

Koncepcje doszukujące się przyczyn pracoholizmu w osobowości człowieka, wskazują na istnienie pewnych cech osobowości predestynujących jednostkę do uzależnienia się od pracy. Przyjmuje się, że o osobowościowych

uwarunkowaniach uzależnienia od pracy przesądza kompulsja występująca w pracoholizmie: *Założenie o kompulsywnym charakterze omawianego zaburzenia implikuje, że zjawisko pracoholizmu w mniejszym stopniu warunkowane jest przez charakter czasów współczesnych. (...) pracoholizm jest przede wszystkim problemem osobowości (...)*⁴³.

Najpełniej osobowościowe uwarunkowania pracoholizmu podkreślają koncepcje psychoanalityczne. Wyjaśniają uzależnienie od pracy neurotycznymi cechami osobowości, takimi jak neurotyczna potrzeba miłości, poczucie niższości, lęk przed niepowodzeniem oraz dążenie do uznania i akceptacji. Funkcją pracoholizmu jest wypieranie lęku, nieokreślonej niepewności i przede wszystkim podniesienie poczucia swojej wartości. Na podłożu tych potrzeb powstaje perfekcjonizm i stawianie sobie bardzo wysokich wymagań. Pracoholizm jest także formą uzyskania akceptacji poprzez zwrócenie uwagi na swój skrajny, ekstremalny stan⁴⁴. Zgodnie z powyższymi twierdzeniami, można by stwierdzić, że w ujęciu psychoanalitycznym pracoholizm jest uwarunkowany typem osobowości o cechach i tendencjach neurotycznych, którą charakteryzuje niskie poczucie wartości i wynikająca z tego silna potrzeba uznania, akceptacji oraz lęku przed porażką mogąca zagrozić samoocenie. Perfekcjonizm oraz stawianie sobie wysokich wymagań występujące w pracoholizmie służą redukcji lęku, podniesieniu poczucia wartości poprzez uzyskanie uznania i akceptacji innych oraz wynikają z silnego lęku przed niepowodzeniem, które mogłoby podważyć i tak już niską samoocenę.

Przyjmuje się, że pracoholizm rozwija się na podłożu neurotycznej rozbieżności między tym, kim jednostka jest („Ja realnym”) a tym, kim chciałaby być w oczach innych ludzi („Ja idealne” / „Ja powinnościowe”). Pracoholicy kierują się w działaniu silnym lękiem przed porażką, unikaniem niepowodzenia i odnoszeniem się do tzw. zewnętrznych standardów doskonałości. Są to zewnętrzne motywy, na które składa się to, co służy pozytywnej samoocenie i postrzeganiu jednostki przez innych, tj. chęć przypodobania się innym, dążenie do niezawodności, kompensacja niewiary w siebie oraz potrzeba kontroli. Te zewnętrzne motywy pokonują motywację do unikania porażki powodując przymus dążenia. Pracoholicy próbują osiągnąć doskonały obraz siebie (zredukować rozbieżność między „Ja realnym” a „Ja idealnym”) i zyskać uznanie, co rodzi motywację dążeniową (powinnościową) przejawiającą się w nieustającym zaangażowaniu w pracę. Jednocześnie nie mogą dopuścić do poniesienia porażki (powodującą zbieżność z „Ja realnym”, „Ja lękowym”), która zagraża poczuciu

³⁵ L. Mieścicka, *Pracoholizm...dz.* cyt.

³⁶ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

³⁷ S. Brint, *In an age of experts. The changing role of professionals in politics and public life*, Princeton University Press, New Jersey 1994.

³⁸ D. Fassel, *Working Ourselves to Death: The High Cost of Workaholism and the Rewards of Recovery*, Harper & Row, San Francisco 1990.

³⁹ L. Mieścicka, *Pracoholizm...*, dz. cyt.

⁴⁰ W. Oniszczenko, *Stres – to brzmi groźnie*, Wydawnictwo „Żak”, Warszawa 1998.

⁴¹ J. Schor, *The Even More...*, dz. cyt.

⁴² K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

⁴³ Tamże, s. 35–36.

⁴⁴ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

wartości, powodując powstanie motywacji unikającej. Z tych powodów pracoholicy podejmują zadania o zbyt niskim lub zbyt wysokim poziomie trudności, unikają natomiast zadań o średnim poziomie trudności, które stanowią rzeczywistą weryfikację możliwości i zdolności. W zadaniach średnio trudnych obserwuje się największe natężenie motywacji osiągnięć (największe prawdopodobieństwo sukcesu), a jednocześnie największą siłę motywu unikania porażki. W zadaniach o małej lub zbyt dużej trudności występuje bardzo niska motywacja osiągnięć i niski lęk przed porażką. Porażka w zadaniach zbyt trudnych (stawianie sobie zbyt wysokich wymagań) posiada małą wartość i zmniejsza tendencje unikającą, gdyż może być usprawiedliwiona trudnością zadania, dlatego nie zagraża samoocenie. Dlatego – mimo niepowodzeń w zadaniach trudnych – jednostka zwiększa zaangażowanie w ich realizację. Angażowanie się w zbyt trudne zadania ma na celu wywarcie wrażenia na innych oraz wzbudzenie podziwu.

Uzależnienie od pracy zatem można traktować jako mechanizm obronny przed lękiem. Najpierw następuje zawyżanie standardów wykonania zadania (zadania trudne), po których następuje doświadczenie porażki, a następnie ponowne zawyżanie standardów.

Powiązanie poczucia wartości z zewnętrznymi wymiennikami, powoduje tzw. fiksację na celu, czyli niemożność wycofania się z jego realizacji, pomimo niemożności osiągnięcia pożądanego celu⁴⁵.

O tym, że pracoholicy potrzebują zewnętrznych kryteriów dla poczucia wartości i kompensacji poczucia niższości decyduje nadawanie dużego znaczenia pracy w życiu, z jednoczesnym traktowaniem jej jako mniej ważnej dla osiągnięcia życiowych celów (samorealizacji), zdobycia środków do życia. Dlatego pracoholicy posiadają wyższe wymagania osiągnięć, ciągle podnoszą standardy wykonania pracy i mają bardziej nierealistyczne cele w porównaniu z osobami nieuzależnionymi od pracy⁴⁶. Osoby pracujące ciężko motywowane koniecznością uzyskania środków do życia, wykazujące entuzjazm pracy i zadowolenie z niej, a także utrzymujące równowagę między pracą, a innymi sferami życia nie są uzależnione od pracy. Pracoholicy natomiast angażują się w pracę i dążą do sukcesów, wskutek neurotycznego uzależnienia o obsesyjnym charakterze.

W takim ujęciu praca i zaangażowanie w nią jest rodzajem narkotyku, uwalniającego od negatywnych doświadczeń emocjonalnych, przeżywania lęku, obaw, troski i poczucia winy, a głównym źródłem nadmiernego zaangażowania w pracę jest kompulsywna potrzeba akceptacji. Ponieważ praca jest cenioną wartością, pracoholik próbuje uzyskać akceptację, tworząc własny wizerunek „człowieka pracy” (*work persona*), charakteryzujący się ambicją, poczuciem niepokoju, nerwowością, sztywnością zachowań i egocentryzmem. Z czasem ten wykreowany wizerunek pochłania ich całe życie prywatne i rodzinne,

tworząc nową osobowość o cechach narcystycznych i paranoicznych. Pracoholika można określić jako osobę, która jest uzależniona od władzy i kontroli w kompulsywnym dążeniu do uzyskania sukcesu i akceptacji. Wskutek tego pracoholicy stopniowo stają się „emocjonalnymi inwalidami”, izolując się od siebie i innych⁴⁷.

Jak wynika z powyższych rozważań, uzależnienie od pracy związane jest z niskim poczuciem wartości, niską samooceną i brakiem samoakceptacji, dlatego pracoholizm stanowi sposób na potwierdzanie poczucia własnej wartości poprzez poszukiwanie zewnętrznych wymiernych wskaźników, sprawdzania się poprzez osiągnięcie sukcesu, zrealizowanie założonego celu czy zwycięstwo w rywalizacji. Wnioskować można, że pracoholicy mają tzw. *zewnętrzsterowne poczucie wartości (other-esteem)*⁴⁸, które kształtuje się na podstawie zewnętrznych mierników, takich jak osobiste dokonania oraz opinie innych ludzi na swój temat. Tak budowane poczucie wartości jest bardzo chwiejne, podatne na zmiany i nie można go kontrolować. Osiągnięcie poczucia wartości poprzez odniesienie do zewnętrznych wymiarów jest niemożliwe, dlatego ciągły brak samopotwierdzenia prowadzi do coraz większego zaangażowania w pracę i coraz bardziej pogłębiającego się uzależnienia⁴⁹.

Powiązanie uzależnienia od pracy z neurotyzmem potwierdzają również przeprowadzone przez autorkę badania wśród nauczycieli. Wyniki badań dowodzą istnienia pozytywnego, choć dość słabego związku (współczynnik Pearsona $r = +0,36$) pomiędzy pracoholizmem a neurotyzmem. Oznacza to, że im wyższy poziom neurotyzmu, tym większe ryzyko uzależnienia od pracy.

Pracoholizm a sukces zawodowy

Pracoholizm jest często wiązany z wysokim poziomem motywacji osiągnięć, silną ambicją, dążeniem do sukcesów i karierą zawodową. Jednak osoby uzależnione od pracy wbrew powszechnym opiniom wykazują się brakiem osiągnięć zawodowych. Brak sukcesów wynika z istniejącego u pracoholików lęku przed niepowodzeniem, rodząc motywację do unikania porażki z jednoczesnym odnoszeniem się do zewnętrznych motywów, takich jak uzyskanie akceptacji przez osiągnięcie sukcesów. Porażka zagraża samoocenie i poczuciu wartości, dlatego pracoholicy unikają doświadczania porażek, poprzez wybór zbyt trudnych zadań (wysoko cenionych i mających zapewnić podziw), w których porażkę można usprawiedliwić jego trudnością. Takie działania zmniejszają lęk przed porażką, a jednocześnie uniemożliwiają osiągnięcie sukcesu. Kompulsywny charakter pracoholizmu, przejawiający się w ciągłym i wzrastającym zaangażowaniu w pracę, powodując przeciążenie, jest również przyczyną niskiej wydajności i jakości pracy. Niekorzystny wpływ na jakość pracy może również posiadać typowy dla pracoholików styl

⁴⁵ K. Wojdyło, *Pracoholizm...*, dz. cyt.

⁴⁶ K. Wojdyło, *Charakterystyka...*, dz. cyt.

⁴⁷ B. Killinger, *Workaholics...*, dz. cyt.

⁴⁸ P. Mellody, *Toksyczne...*, dz. cyt.

⁴⁹ L. Mieścicka, *Pracoholizm...*, dz. cyt.

pracy, który charakteryzuje się brakiem umiaru, przyspieszaniem, sztywnością zachowań, perfekcjonizmem i potrzebą kontroli⁵⁰.

Brak osiągnięć zawodowych prowadzi do braku przydatności zawodowej, która stanowi adekwatność pomiędzy sprawnością zawodową pracownika a wymaganiami pracy oraz niskiej satysfakcji z pracy. Pracoholicy nie są zatem przystosowani zawodowo, dlatego są pracownikami mało wydajnymi, nieefektywnymi i nieskutecznymi. Należy podkreślić, że brak przydatności zawodowej jest skutkiem niskiej samooceny i może występować mimo istnienia rzeczywistych możliwości pracoholika

Pracoholicy posiadają niskie poczucie wartości i samoocenę, co prowadzi do braku samoakceptacji i poszukiwania akceptacji u innych. Niska samoocena jest wynikiem negatywnych wzorców wychowawczych, braku stymulacji dziecka do maksymalnych osiągnięć oraz ulega zmianie pod wpływem sukcesów i niepowodzeń. Porażki i niepowodzenia przyczyniają się do obniżenia samooceny. Niska samoocena zależy również od spostrzeganej dużej odległości swoich możliwości od wzorca indywidualnego lub społecznego („Ja idealne” / „Ja powinnościowe”)⁵¹. Jak wynika z badań, słaba skuteczność działania wynikać może z dużej rozbieżności między „Ja realnym” a „Ja idealnym”, jaka występuje u pracoholików, co prowadzi do słabego zorientowania na osiągnięcie celu i niewłaściwego planowania działania. Nie sprzyja to poczuciu skuteczności i sprawstwa⁵².

Występująca u pracoholików niska samoakceptacja powoduje słabe radzenie sobie ze stresem (doświadczenie porażki) i pokonywaniem trudności. Pracoholicy nie zmieniają strategii działania (ciągłe zaangażowanie w pracę), mimo że nie przynosi ona oczekiwanych rezultatów (doświadczenie porażki) i jest zbyt kosztowna (powoduje przeciążenie psychofizyczne). Na mniejszą skuteczność wpływa również występujący u pracoholików wysoki poziom neurotycznego lęku. Lęk obniża próg odporności na stres, powoduje szybszą destrukcję działania, powstanie reakcji patologicznych i wypieranie w podświadomość wewnętrznych powodów niepowodzeń na rzecz przyczyn tkwiących na zewnątrz⁵³.

Z powyższych rozważań wynika, że sukces zawodowy pracoholików jest blokowany przez niską samoocenę oraz brak poczucia wartości i próby jej kompensowania poprzez usilne i nieskuteczne dążenie do sukcesów i uzyskania akceptacji innych.

Podsumowanie

Pojawia się pytanie, dlaczego właśnie uzależnienie od pracy, a nie inny rodzaj uzależnienia ma stanowić mechanizm obronny redukujący neurotyczny lek? Dlaczego ludzie wybierają tę formę potwierdzenia swojej wartości? Odpowiedź znajduje się w kulturowo cenionych wartościach, takich jak osiągnięcie sukcesu, które dla pracoholików-neurotyków stanowią tylko instrument uzyskania akceptacji innych, a nie samorealizację.

Jak się przyjmuje, praca w nadmiarze (*excessive work*), przeciążenie pracą, nadmierne zaangażowanie w pracę, wynikają z kompulsywnej potrzeby akceptacji, którą można uzyskać dzięki ciężkiej pracy, cieszącej się dużym, społecznym szacunkiem⁵⁴. Pracoholizm – w przeciwieństwie do innych uzależnień np. alkoholizmu – jest postrzegany pozytywnie. Alkoholizm ma negatywne konotacje i jest kojarzony z brakiem odpowiedzialności, niestabilnością oraz traktowany jest jako pewien defekt osobowości, wiązany z „przysłumieniem” i hamowaniem swoich możliwości rozwojowych. Pracoholizm natomiast w społecznym postrzeganiu jest synonimem pewnej siły, mocy, łączy się go z wysokim statusem, władzą oraz materialnym dobrobytem. Można powiedzieć, że alkoholizm jest „brzydkim uzależnieniem”, natomiast pracoholizm odzwierciedla rodzaj „pięknego uzależnienia”⁵⁵.

Świat pracoholika jest światem władzy, kontroli, sukcesów, prestiżu, odpowiedzialności, ambicji i dążenia do osiągnięć, w którym idea prostoty, wolności, spontaniczności, pokory, miłości, radości są nieobecne⁵⁶. Budowanie poczucia wartości na zewnętrznych wymiarach, takich jak osiągnięcie sukcesu, prowadzące do uzależnienia od pracy, nie może się powieść, gdyż poczucie wartości musi być budowane na osobistym rozwoju, autonomii i wewnętrznej wolności.

Podkreślenie osobowościowych uwarunkowań pracoholizmu oraz jego neurotycznego podłoża, oprócz wartości poznawczych, może stanowić także wskazówkę dla praktycznych rozwiązań problemu uzależnienia od pracy. Rozwiązywanie problemu pracoholizmu nie może ograniczać się do łagodzenia objawów uzależnienia od pracy czy zmianę warunków pracy, ale musi sięgać do pierwotnych przyczyn tego uzależnienia. Niewątpliwie najistotniejszą kwestią jest zapobieganie neurotyzacji poprzez tworzenie odpowiedniego środowiska wychowawczego i społecznego.

Bibliografia dostępna jest w wersji internetowej czasopisma.

Autorka jest absolwentką Wydziału Pedagogicznego oraz Instytutu Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie specjalizowała się z andragogiki i socjologii pracy. Zainteresowania naukowe autorki koncentrują się na problemach psychologii dorosłych w kontekście pracy zawodowej oraz zagadnieniu profesjonalizmu w środowisku akademickim.

⁵⁰ K. Wojdyło, *Pracoholizm...*, dz. cyt.

⁵¹ J.E. Karney, *Człowiek i praca. Wybrane zagadnienia z psychologii i pedagogiki pracy*, MSM, Warszawa 2000

⁵² M. Błażek, R. Kadzikowski-Wrzosek, *Właściwości planów a skuteczność działania oraz poziom depresji i lęku*, [w:] B. Wojciszke, M. Plopa (red.), *Osobowość a procesy psychiczne i zachowanie*, Oficyna Wydawnicza „Impuls”, Kraków 2003.

⁵³ J. E. Karney, *Człowiek i praca...*, dz. cyt.

⁵⁴ B. Killinger, *Workaholics...*, dz. cyt.

⁵⁵ B. E. Robbinson, *Chained to...*, dz. cyt.

⁵⁶ B. Killinger, *Workaholics...*, dz. cyt.

Ustawiczne samokształcenie



Anna Frąckowiak

W poniższym artykule przedstawiono samokształcenie jako kluczowy proces dla edukacji ustawicznej. Opierając się na charakterystyce modelu stadialnego rozwoju umiejętności samokształceniowych, autorka argumentuje, że samokształcenie może funkcjonować na różnych poziomach w procesie edukacji całościowej.

Istota samokształcenia

Samokształcenie jest procesem szczególnie istotnym w edukacji ustawicznej. W zasadzie powinno być ono podstawą kształcenia przez całe życie. Jednak, aby samokształcenie mogło funkcjonować w ten sposób, należy najpierw zastanowić się nad jego istotą.

W literaturze polskiej i angielskojęzycznej funkcjonuje szereg określeń dotyczących samokształcenia, takich jak: autoedukacja, samoedukacja, samonauczenie, samokierowane kształcenie, autonomiczne uczenie się, autodydaktyka, projektowanie uczenia się, studia niezależne, uczenie się otwarte¹. Pojęcia te nie są synonimami – każde z nich kładzie akcent na nieco inny aspekt samodzielnej nauki. Za J. Pólturzyckim można przytoczyć pełną definicję procesu samokształcenia: *Samokształcenie zatem należy rozumieć jako proces uczenia się prowadzony świadomie, z możliwością wykorzystania różnych form pomocy innych osób lub instytucji. Jest to proces samodzielnie prowadzonego uczenia się, którego cele, treść, formy, źródła i metody dobiera i ustala osoba ucząca się*².

W przedstawionej definicji należy zwrócić uwagę przede wszystkim na świadomość dotyczącą uczenia się, na poczucie tego, że uczymy się dla siebie samych. Jednakże w dalszej części trzeba podkreślić, że osoba podejmująca osobistą odpowiedzialność za wszystkie wymienione elementy dydaktyczne to już „wytrawny gracz” – osoba posiadająca umiejętność samokształcenia w tak wysokim stopniu, że wie dokładnie co, jak

i gdzie zdobyć i jakie czynności przeprowadzić, by osiągnąć postawione samodzielnie cele. Jest to umiejętność o wysokim stopniu zaawansowania, do której zdobycia powinniśmy dążyć. Samokształcenie jest umiejętnością, której można się nauczyć i którą można doskonalić. O tym mówią m.in. R.G. Brockett i R. Hiemstra – „pogromcy mitów” na temat samokształcenia i G. Grow – twórca modelu stadialnego rozwoju samokształcenia (SSDL – *Staged Self-Directed Learning Model*).

Samokształcenia można się nauczyć

Jednym z mitów na temat samokształcenia, który pokutuje zarówno wśród nauczycieli, jak i uczniów, jest jego dychotomiczne ujęcie (typu „albo-albo”). Dość powszechne jest przekonanie, iż albo ktoś potrafi uczyć się samodzielnie, albo nie. Samokształcenie natomiast to umiejętność, jak każda inna. Co ją wyróżnia, to niezwykle wysoki stopień złożoności, wymagający od uczniów dużego wysiłku i determinacji w jej opanowaniu oraz stosowaniu. Nie zmienia to jednak faktu, że każdy może ją opanować. Nie ma więc osób zupełnie niezdolnych do samokształcenia³. Inną kwestią jest jednak zróżnicowanie opanowania tejże umiejętności. Wskazuje na to model stadialnego rozwoju samokształcenia – SSDL.

W stadium pierwszym⁴:

- Uczący się: potrzebują autorytetu, który udzieli im wskazówek co robić, jak i kiedy; preferują uczenie się skoncentrowane na nauczycielu – traktują nauczyciela jako eksperta, który wie, co uczący się powinni robić. Jedni uczniowie są w ten sposób zależni od nauczyciela na wszystkich przedmiotach, inni tylko na niektórych, jedni są zależni ciągle, inni tylko czasowo – brak im wiedzy, umiejętności, doświadczenia, motywacji czy wiary we własne możliwości,

¹ R. Hiemstra, *Self-Directed Learning*, [w:] A.C. Tuijnman (red.), *Encyclopedia of Adult Education and Training*, OECD, Paryż 1996, s. 429.

² J. Pólturzycki, *Dydaktyka dla nauczycieli*, Wyd. Novum, Płock 2002, s. 209–210.

³ R.G. Brockett, R. Hiemstra, *Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research and Practice*, Routledge, Londyn–Nowy Jork 1991, publikacja dostępna na stronie internetowej <http://www-distance.syr.edu/sdindex.html>, [21.11.2005].

⁴ Charakterystyka modelu na podstawie: G. Grow, *Teaching Learners to be Self-Directed*, <http://www.longleaf.net/ggrow/SSDL/Model.html#Stage1-4>, [21.11.2005].

Tabela 1. Stadialny model rozwoju samokształcenia

	Uczący się	Nauczający	Przykład
Stadium 1	Zależny	Autorytet, trener	Szkolenie z natychmiastową informacją zwrotną; ćwiczenia, wykład informacyjny; przewycięzanie oporu, niechęci i niedostatków uczących się
Stadium 2	Zainteresowany	Motywujący, przewodnik	Wykład dający impuls do dyskusji kierowanej przez nauczyciela; strategie uczenia się ukierunkowane na cel
Stadium 3	Zaangażowany	Facylitator	Dyskusja wywoływana przez nauczyciela, który uczestniczy w niej na prawach równorzędnego uczestnika; seminarium; projekty grupowe
Stadium 4	Samokształcący się	Konsultant, wskazujący (możliwości)	Praktyki, dysertacje, praca indywidualna lub samokształcenie grupowe

Źródło: G. Grow, *Teaching Learners to be Self-Directed*, <http://www.longleaf.net/ggrow/SSDL/Model.html#Figure1>, [21.11.2005]

że osiągną założone cele edukacyjne. Należy podkreślić, że bycie uczniem zależnym w dużym stopniu od nauczyciela to nie wada;

- Nauczający: jako trener musi najpierw ustanowić swój autorytet i pozyskać zaufanie uczniów. Nauczyciel jest ekspertem, którego mistrzostwo w danej dziedzinie musi być prawdziwe. Zależni od nauczyciela uczniowie czują się najlepiej w dobrze zorganizowanym środowisku uczenia się, gdzie stosowane jest rygorystyczne podejście do przedmiotu, a nauczanie ma jasną strukturę, jasno określone cele i odpowiednie sposoby ich osiągnięcia. Nauczyciel musi nauczyć specyficznych, precyzyjnie zdefiniowanych umiejętności, musi ustanowić określone standardy i cele – które uczniowie osiągną po ustalonym czasie nauki i prowadzić ich, by je osiągnęli. W tym stadium ma swoje zastosowanie wiele metod i technik behawioralnych. Jest to podejście często nazywane „przelewaniem” wiedzy w uczniowi, co może być dla wielu nauczycieli trudne i ograniczające (nie jest ono złe, jeśli odpowiada uczniom, pomaga im się uczyć i nie prowadzi do stałej zależności od nauczyciela). Klóci się jednak z podejściem humanistycznym, progresywnym, często stosowanym w edukacji dorosłych. Niezależnie od tego nauczyciel musi starać się przygotować uczących się do przejścia na wyższy poziom samokształcenia.

W stadium drugim:

- Uczący się: na tym etapie wykazują zainteresowanie nauką, odpowiadają na techniki motywacyjne, są chętni do wykonywania powierzonych im zadań i widzą cel swojej pracy;
- Nauczający: wnosi entuzjazm i motywację, przekonuje, wyjaśnia i stosuje podejście dyrektywne, ale dające wysokie wsparcie uczącym się. Uczniowie chętnie dają się prowadzić, jeśli tylko rozumieją, dlaczego nauczyciel daje wskazówki i pomoc albo dlatego, że lubią nauczyciela. Nauczyciel musi jasno wytłumaczyć, dlaczego dane umiejętności są ważne i jak wykonywane zadania pomogą je uzyskać – wskazuje na konkretne rezultaty, jakie przyniesie praca uczniów. Powinien używać pochwał, żeby wyzwolić zewnętrzną motywację

i zachętę, by wyzwolić motywację wewnętrzną. Jednym z zadań nauczyciela na tym etapie jest przygotowanie uczniów do większej umiejętności samokształcenia – nauczyciel musi zacząć ćwiczyć z uczniami podstawowe umiejętności, jak np. samodzielne ustanawianie celów. Musi też pomóc uczniom rozpoznać ich różne style uczenia się, ustanawiać wysokie standardy i motywować uczniów, by je osiągnęli. Nauczanie na tym etapie jest jeszcze dość dyrektywne – uczniów traktuje się jak materiał do uformowania. Takie nauczanie jest potrzebne, gdy uczniowie mają do czynienia z nowym i dość trudnym materiałem.

W stadium trzecim:

- Uczący się: posiadają odpowiednie umiejętności i wiedzę, a ponadto uważają, że sami odnoszą największe korzyści z własnej edukacji. Są gotowi drążyć temat, ale pod wpływem dobrych wskazówek nauczyciela. Często sami, bez zachęt, zgłębiają tematy na własną rękę, ale mogą potrzebować wsparcia w zakresie poczucia własnej skuteczności, wiary we własne siły i większej zdolności do współpracy z innymi i uczenia się od innych. Dużo skorzystają z uzyskania wiedzy o tym, jak się uczą, jak mają świadomie używać strategii uczenia się (metapoznanie). Uczniowie mogą się uczyć tego, jak identyfikować i wartościować swoje własne doświadczenia życiowe (i uczyć się z nich świadomie), a także jak wartościować i uczyć się świadomie od innych. Rozwijają również krytyczne myślenie i własną inicjatywę, bardzo dobrze współpracują z nauczycielem i innymi uczącymi się w projektowaniu i wdrażaniu projektów edukacyjnych. Uczniowie mogą uczyć się wspólnie na każdym etapie, ale ci, którzy znajdują się w stadium trzecim mogą osiągnąć więcej (większy sukces) podczas wspólnego uczenia się, niż na innych etapach;
- Nauczający: jako facylitator staje się na tym etapie bardziej jednym z uczestników procesu uczenia się. Uczniowie mają coraz większy udział w procesie podejmowania decyzji, a nauczyciel głównie dba o komunikację między nimi i o wy-

korzystanie przez nich tych umiejętności, które już posiadają. Przedstawia te obszary wiedzy, które są im znane, ale gdzie często można wychwycić kwestie sprzeczne i kontrowersyjne. Wyposaza uczniów w metody i techniki większego wglębiania się w zagadnienia oraz ich drażnienia, a także interpretowania ich własnych doświadczeń, jak również sam może się dzielić swoimi doświadczeniami. Musi pomagać uczącym stawać się coraz bardziej niezależnymi – może zacząć od negocjowania z uczniami doraźnych celów i ich ewaluacji, a następnie stopniowo zwiększać ich zakres wolności w tym względzie. Standardy edukacyjne nie są ustalane przez nauczyciela, ale wynegocjowane z uczniami przy wzięciu pod uwagę standardów zewnętrznych (np. wymagań programowych, akredytacyjnych itp.). W tym stadium należy stosować projekty, w których uczniowie mają dużą swobodę wykonania. Wcześniej jednak powinny zostać spisane kryteria oceny pracy, kontrakt edukacyjny, lista zadaniowa itp., które pozwolą im śledzić postępy w realizacji projektu. Kiedy uczniowie zdobędą większe umiejętności ustanawiania celów i tempa pracy, mogą mieć większą swobodę oraz rozwiązywać bardziej skomplikowane zadania. Najważniejsze, by zadbać o to, żeby uczyli się oni określonych treści, ale też i tego jak się uczyć.

W stadium czwartym:

- Uczący się: ustanawiają własne cele i standardy edukacyjne (z pomocą nauczyciela lub bez niej). Wykorzystują pomoc ekspertów, instytucji i innych źródeł, by osiągnąć postawione samodzielnie cele. Bycie niezależnym na tym etapie nie oznacza automatycznie bycia samym – wielu uczniów będących w tym stadium potrzebuje towarzystwa i tworzy grupy samokształceniowe. Są oni zdolni i chętni do wzięcia odpowiedzialności za swoje uczenie się, prowadzenie go oraz osiąganie efektów. Doskonają się w zakresie umiejętności zarządzania czasem, projektami edukacyjnymi, samoewaluacji, zdobywania oraz selekcji informacji i wykorzystania różnych źródeł o charakterze edukacyjnym. Niektórzy uczący się na tym etapie mogą nauczyć się czegoś od każdego nauczyciela, ale większość najlepiej uczy się w warunkach daleko posuniętej autonomii (jedni są bardziej samodzielni w sensie ogólnym, inni tylko w niektórych sytuacjach edukacyjnych);
- Nauczający: stosuje typowe podejście skoncentrowane na uczniu (w stadium pierwszym jest to koncentracja na przedmiocie). Zadaniem na-

uczyciela nie jest nauczanie określonych treści, ale zwiększanie i wzbogacanie umiejętności edukacyjnych uczniów. Naczelnym celem tego stadium jest uczynić z ucznia dojrzałego twórcę i ewaluatora wiedzy czy mistrza w wykonywaniu określonej praktycznej umiejętności. Nauczyciel musi w tym momencie usunąć się w cień, by nie zdominować uczniów. Głębsza relacja niż z nauczycielem musi zachodzić między uczącym się a zadaniem, które ma do wykonania, codziennym życiem i innymi uczącymi się. Nauczyciel musi monitorować postępy uczniów, ale ingeruje bardziej w sferę ich kompetencji samokształceniowych, by podnieść je na wyższy poziom i by to oni z czasem zaczęli monitorować sami swoje postępy (by potrafili to robić dobrze). Takie pełne samokształcenie w przypadku kształcenia instytucjonalnego nie następuje i nawet nie jest wymagane, ale głównym celem, do którego prowadzi stadium czwarte jest „wyjście na zewnątrz” uczących się, którzy z chęcią i odpowiednimi umiejętnościami będą starali się sami zdobywać wiedzę przez całe życie. Ostatnim zadaniem nauczyciela w tym etapie jest „uczynić się niepotrzebnym dla uczniów”.

Powyższe zdanie charakteryzujące rolę nauczającego brzmi dość kontrowersyjnie. Z pewnością nie wszyscy uczniowie będą zadowoleni z nieobecności jakiegokolwiek nauczyciela w ich procesie uczenia się. Część uczniów rzeczywiście może dojść do tak zaawansowanego stopnia rozwoju umiejętności samokształceniowych, że będą w stanie sami prowadzić swoją naukę, monitorować swoje postępy i mobilizować się do dalszej pracy. Ale czy wszyscy?

Samokształcenie – kluczowy proces w edukacji ustawicznej

Dla kształcenia przez całe życie umiejętność samokształcenia jest szczególnie przydatna. Sh.B. Merriam nazywa ją jednym z głównych filarów w edukacji dorosłych, ale równie dobrze może ona stanowić podstawę nauki na wcześniejszych etapach życia⁵. Można odwołać się również do koncepcji M.S. Knowlesa – sztandarowego przedstawiciela edukacji ustawicznej, a zwłaszcza edukacji dorosłych w Stanach Zjednoczonych. M.S. Knowles przedstawiając swoją koncepcję osoby kształcącej się przez całe życie stwierdza, że jedną z cech charakterystycznych jest stawianie się coraz bardziej niezależnym uczniem, w miarę jak osoba dorasta, dojrzewa i zdobywa więcej doświadczeń⁶. Trudno jednak zgodzić się z tym, by proces ten zachodził samoistnie.

⁵ Sh.B. Merriam, *Andragogy and Self-Directed Learning: Pillars of Adult Learning Theory, New Directions for Adult and Continuing Education*, wiosna 2001, nr. 89, s. 3–13.

⁶ H. Long, *New Perspectives on the Education of Adults in the United States*, Nichols Publishing Company, Nowy Jork 1987, s. 174. Więcej informacji na temat samokształcenia w Stanach Zjednoczonych można znaleźć w artykule: A. Frąckowiak, *Badania nad samokształceniem osób dorosłych w Stanach Zjednoczonych*, [w:] R. Górska, J. Pólturzycki (red.), *Edukacja ustawiczna w szkołach wyższych – od idei do praktyki*, Wyd. Instytutu Technologii Eksploatacji, Płock-Toruń 2004, s. 103–112.

Samokształcenie jest procesem, gdzie uczący się są bardziej świadomi, bardziej zaangażowani i bardziej odpowiedzialni za swoją naukę. Ponadto, mówiąc o samokształceniu sugeruje się pewną niezależność od osoby nauczyciela. Nie zawsze jednak tak daleko posunięta niezależność jest wskazana, często bywa nieskuteczna. Elementem, który ma w tym przypadku podstawowe znaczenie jest motywacja. Istnieje zasadnicza różnica pomiędzy sytuacją uczenia się, w której „ja muszę” i takiej, w której „ja chcę”. W tej pierwszej podejmujemy naukę na kursie bądź też samodzielnie, bo takie jest polecenie naszego przełożonego, bo musimy zdobyć pracę czy utrzymać się na rynku pracy, itp. W tej drugiej chcemy zaspokoić własne ambicje, ciekawość poznawczą lub realizować własne pasje i zainteresowania. Problem w tej drugiej sytuacji polega na tym, że samodzielnie ustanowione cele w każdej chwili możemy zmienić, zmodyfikować, obniżyć lub nawet całkowicie zlikwidować. Jeśli jedyną osobą, przed którą rozliczamy się z naszych osiągnięć jesteśmy my sami, to zawsze możemy zmienić nasze dążenia tak, by czuć zadowolenie i zlikwidować wszelki dysonans, nawet kosztem naszych ambicji.

Podobna sytuacja powstaje, gdy podejmujemy kształcenie przy pomocy komputera. Komputerowy „nauczyciel” pomyślany jako element dopingujący równie często nie spełnia swojej roli. „Cóż za problem?” – pomyślą entuzjaści programów multimedialnych: komputer powinien mieć wpisane terminy i molestować nas ciągłym przypominaniem o nauce. Tu znów wkracza psychologia – komputerowi możemy z łatwością „powiedzieć”, aby zresetował swoje oczekiwania, drugiemu człowiekowi, nawet jeśli jest daleko od nas, dużo trudniej. Dlaczego? Ewolucja ukształtowała w nas wrażliwość na akceptację innych⁷. Dlatego też większe efekty można osiągnąć podejmując samokształcenie na odległość – mając świadomość, że „po drugiej stronie łącza” siedzi żywy człowiek, łatwiej jest się zmobilizować do nauki. Stąd też tak istotną sprawą w edukacji na odległość jest udzielanie dokładnych, konkretnych i wyczerpujących informacji na temat wszelkich aspektów związanych z nauką na dystans. Równie istotne jest wsparcie ze strony osób nauczających na kursach i studiach na odległość, począwszy od spraw merytorycznych do czysto technicznych.

Ponadto, każdy człowiek ma swój własny styl uczenia się i otoczenie, w którym uczy się najefektywniej. Są indywidualiści i tacy, którzy bez innych osób nie dadzą sobie rady w nauce. Dlatego też często sprawdzającą się formą organizacyjną dla samokształcenia są grupy, zespoły samokształceniowe,

które szczególnie popularne stały się w Szwecji⁸. Wielu autorów podkreśla społeczny wymiar uczenia się, czego w samodzielnej nauce może rzeczywiście brakować (jeśli nie wykorzystuje się odpowiednio swojego otoczenia – rodziny, znajomych jako pomocy w nauce). Stąd wspólne uczenie się kilku osób na sesjach samokształceniowych umożliwia uczenie się od innych, lepsze pokonywanie trudności, dyskusowanie wątpliwości, a przede wszystkim wzajemne mobilizowanie się.

Jak wykazały badania L.M. Guglielmino, istnieje osiem czynników mających wpływ na skuteczność podejmowanego samokształcenia, a należą do nich⁹:

1. postrzeganie uczenia się jako przyjemności,
2. posiadanie koncepcji siebie jako efektywnego i niezależnego ucznia,
3. tolerancja na ryzyko, niejasności i komplikacje w uczeniu się,
4. kreatywność,
5. postrzeganie uczenia się jako procesu całościowego i przynoszącego korzyści,
6. inicjatywa w uczeniu się,
7. rozumienie samego siebie,
8. zaakceptowanie odpowiedzialności za swoje uczenie się.

Powyższych umiejętności oraz postawy wobec nauki powinny być kształtowane u każdego człowieka od najmłodszych lat.

Podsumowanie

Na podstawie analizy modelu SSDL autorstwa G. Growa, można wskazać dwie główne konsekwencje dla edukacji ustawicznej. Pierwszą z nich jest świadomość, że samokształcenie można rozwijać przez całe życie – przechodząc od stadium pierwszego (zupełnej zależności od nauczyciela) do stadium wyższego, z osiągnięciem czwartego włącznie (wysokiej samodzielności i niezależności od nauczyciela). Podkreślić należy fakt, iż zależność od nauczyciela nie ma wymiaru negatywnego tak długo, jak pomaga nam osiągnąć efekty i postępy w nauce oraz nie uzależnia nas od pomocy nauczycielskiej na dłuższą metę. Na każdym etapie nauki, choćby uzyskane przez nas umiejętności samokształceniowe były już wysokie, możemy zetknąć się z tak skomplikowanym, trudnym i nowym materiałem, że będziemy zmuszeni poddać się takiemu dyrektywnemu nauczaniu. Jednakże po uzyskaniu już pewnego stopnia zrozumienia opracowywanych treści, dalszą naukę możemy prowadzić bardziej samodzielnie. Drugą ważną konsekwencją tego modelu można rozpatrywać niejako w poziomie. Fakt, iż w jednej dziedzinie, w zakresie jednego

⁷ G. Wieczorkowska, *Sieć i się ucz*, „Charaktery” 2005, nr 1, s. 25.

⁸ J. Pólturzycki, *Edukacja dorosłych za granicą*, Biblioteka Edukacji Dorosłych, tom 15, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 1999, s. 88–91.

⁹ Podaję za: R.G. Brockett, R. Hiemstra, *Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research and Practice*, Routledge, Londyn–Nowy Jork 1991, <http://www-distance.syr.edu/sdindex.html>, [21.11.2005].

tematu osiągnęliśmy wysoki poziom umiejętności samokształcenia, nie oznacza, że przełoży się on automatycznie na inne dziedziny i zagadnienia treściowe. Nie istnieje bowiem coś takiego jak automatyczny transfer umiejętności samokształceniowych. Poziom naszych umiejętności samodzielnej nauki jest zróżnicowany w zależności od treści, z jakimi mamy do czynienia podczas nauki. Poznając i zgłębiając inną niż dotychczas dziedzinę, musimy uczyć się samokształcenia niejako od początku – od stadium zależności, przechodząc z czasem do stadium większej samodzielności.

Samokształcenie w edukacji ustawicznej możemy traktować jako narzędzie pozwalające nam na zdobycie potrzebnej wiedzy, umiejętności i kwalifikacji, ale też jako przedmiot ciągłej nauki, ciągłego rozwoju oraz przechodzenia na wyższy poziom.

Samokształcenia nie można jednak traktować jako jedynej możliwości organizacyjnej dla uczenia się przez całe życie. Ma ono swoje zalety, ale też i wady. Można jednakże realizować je na różnych poziomach zaawansowania i pozostać na tym poziomie, który najbardziej nam odpowiada, bądź też piąć się w górę naszych możliwości.

Bibliografia

- R. Hiemstra, *Self-Directed Learning*, [w:] A.C. Tuijnman (red.), *Encyclopedia of Adult Education and Training*, Paris 1996.
- H. Long, *New Perspectives on the Education of Adults in the United States*, Nowy Jork 1987.
- Sh.B. Merriam, *Andragogy and Self-Directed Learning: Pillars of Adult Learning Theory, New Directions for Adult and Continuing Education*, wiosna 2001, nr 89.
- J. Pólturzycki, *Dydaktyka dla nauczycieli*, Wyd. Novum, Płock 2002.
- J. Pólturzycki, *Edukacja dorosłych za granicą*, Biblioteka Edukacji Dorosłych, tom 15, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 1999.
- G. Wiczorkowska, *Sieć i się ucz*, „Charaktery” 2005, nr 1.

Netografia

- R.G. Brockett, Hiemstra R., *Self-Direction in Adult Learning: Perspectives on Theory, Research and Practice*, London-New York 1991, <http://www-distance.syr.edu/sdindex.html>, [21.11.2005].
- G. Grow, *Teaching Learners to be Self-Directed*, <http://www.longleaf.net/ggrows/SSDL/Model.html#Stage1-4>, [21.11.2005].

Autorka jest doktorantką w Instytucie Pedagogiki Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół takich zagadnień, jak: edukacja dorosłych, samokształcenie, szkolnictwo wyższe i edukacja ustawiczna w Stanach Zjednoczonych, a także wdrażanie założeń Procesu Bolońskiego w Europie.

POLECAMY

Wiltrud Gieseke
Karin Opelt, Helga Stock
Inga Börjesson
*Edukacja kulturalna
dorosłych w Niemczech.
Studium przypadku:
Berlin/Brandenburgia*
tłum. Hanna Solarczyk–
–Szewc, Tadeusz Szewc,
Wydział Pedagogiczny Uni-
wersytetu Warszawskiego,
Szkoła Wyższa im. Pawła
Włodkowica w Płocku, War-
szawa – Płock 2005

EDUKACJA
kulturalna
dorosłych
w Niemczech

Studium przypadku:
Berlin Brandenburgia

Kolejny tom prezentujący rezultaty badań empirycznych, przeprowadzonych przez naukowców z Polski i Niemiec, dotyczących edukacji kulturalnej dorosłych w ramach projektu realizowanego od 2001 roku przez zespoły badawcze z Uniwersytetu Humboldta w Berlinie i Uniwersytetu Warszawskiego. *Edukacja kulturalna dorosłych w Niemczech* to studium przypadku obejmujące swoim zasięgiem teren Berlina i Brandenburgii, którego jednym z głównych celów było poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, jakie miejsce w hierarchii europejskiej zajmuje edukacja kulturalna na przykładzie regionów przygranicznych.

Opracowanie składa się z 14 rozdziałów i aneksu.

Treść raportu została przedstawiona w czterech głównych częściach, na które składają się: wstęp do całości zagadnienia istoty kultury; metodologia badań empirycznych wraz z opisem studiów przypadków; podsumowujące refleksje teoretyczne oraz aneks zawierający zalecenia, prezentacje badanych instytucji, tezy wywiadów. Zawarte zostały w nim koncepcje i teorie edukacyjne wnoszące nowe spojrzenie na problematykę kultury oraz oryginalny materiał badawczy z dziedziny edukacji kulturalnej.

W raporcie niemieckim podkreślane są powiązania edukacji kulturalnej z kulturoznawstwem i polityką kulturalną.

Opisane prace badawcze wraz z innymi opublikowanymi częściami projektu są rezultatem dobrej, owocnej współpracy polskich i niemieckich ośrodków uniwersyteckich, dzięki której dokonano nowego opisu stanu edukacji kulturalnej dorosłych w dwóch europejskich krajach, a także wykazano potrzeby i kierunki jej rozwoju dla praktyki i teorii.



Phishing zagrożeniem dla e-biznesu

Artur Banach

Bezpieczeństwo płatności przez internet jest ważnym elementem rozwoju e-biznesu. Niestety, tak jak w codziennym życiu można otrzymać fałszywe banknoty, tak i w świecie wirtualnym można podać dane dotyczące karty kredytowej osobie, która będzie chciała wykorzystać je do własnych celów. Najnowszym sposobem utraty powyższych danych jest „phishing”, co w języku polskim oznacza „wędkowanie”. Oszustwo, z powodu rozmiaru potencjalnego zagrożenia, może być przyczyną wolniejszego rozwoju e-biznesu.

Instytucje emitujące karty kredytowe i płatnicze starają się zmniejszać ryzyko przestępstw wykonywanych za ich użyciem. Monitorowane są nietypowe transakcje i w przypadku odnotowania ich dużej liczby podejmowane są kroki prowadzące nawet do ich zablokowania. Kilka lat temu do zakupów w internecie wystarczył numer karty i jej data ważności. Takie informacje były często dostępne na paragonie przy dokonywaniu codziennych zakupów obok numeru transakcji, adresu sklepu, daty zakupu i zapłaconej kwoty. Mogło to być wykorzystane przez osoby niepowołane.

Dziś do dokonania zakupów w internecie oprócz numeru karty i daty ważności potrzebny jest umieszczony na odwrocie karty trzycyfrowy kod CVV/CVC (*card verification value, card validation code*). Posiadając takie informacje można dokonywać bez przeszkód transakcji w sieci. Chęć do posiadania poufnych informacji jest tak duża, że na przykład w 2004 roku przestępcy skradli dane kilkudziesięciu najbogatszych klientów Banku Pekao posiadających złote karty MasterCard, a następnie zaczęli ich używać przeprowadzając transakcje w internecie. Przestępcy stosują także bardziej wyrafinowane metody w celu uzyskania poufnych informacji. Jedną z nich, coraz bardziej powszechną, jest *phishing*.

Definicja phishingu

Termin *phishing* powstał w połowie lat 90. w środowisku hakerów, którzy próbowali wykraść hasła do kont w serwisie AOL. Podszywając się pod pracowników tej firmy, wysyłali wiadomości e-mail z prośbą o podanie hasła w celu rzekomej weryfikacji konta. Niekiedy *phishing* tłumaczy się jako *password harvesting fishing* (łowienie hasła). Inni twierdzą, że nazwa *phishing* pochodzi od nazwiska Briana Phisha, który jako jeden z pierwszych stosował socjotechnikę do wykradania numerów kart kredytowych.

Phisher, czyli osoba zajmująca się tym procederem, wykorzystuje wiadomości pocztowe wysyłane w dużych ilościach, podobnie jak spam. W liście próbuje nakłonić ofiarę do odwiedzenia spreparowanej strony internetowej, do złudzenia przypominającej, na przykład, prawdziwą witrynę banku. Może podszywać się pod godnego zaufania pracownika banku czy administratora portalu. Ostrzega przykładowo o możliwości zablokowania konta w przypadku niewystąpienia odwiedzin na firmowej stronie internetowej (podrobionej przez *phishera*) i niewprowadzenia, rzekomo w celu potwierdzenia, osobistych danych. Większość użytkowników internetu nie zdradza w takim przypadku swoich danych, jednak z danych przedstawionych przez Anti-Phishing Working Group¹ wynika, że prawie 5 procent odpowiada na apel *phishera*, co stanowi kilkakrotnie więcej niż odsetek osób odpowiadających na zwykły spam².

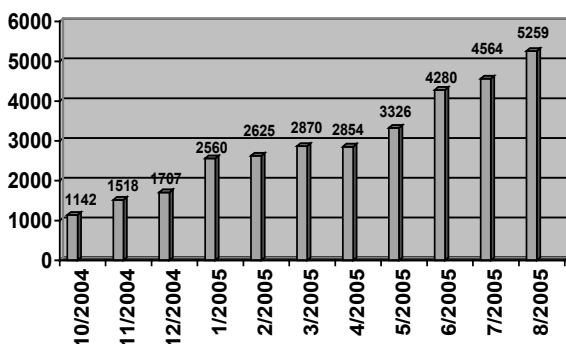
Metody stosowane w *phishingu* stają się bardzo zaawansowane. Hakerzy ukierunkowują swoje ataki na konkretne osoby. Używając narzędzi podobnych do programów *spyware* i rejestratorów klawiatury mogą uzyskać z przechwyconych danych informację, z jakiego banku internetowego korzysta dany użytkownik, i przygotować specjalnie profilowaną pod niego stronę internetową bądź fałszywy e-mail.

¹ Anti-Phishing Working Group to grupa, której członkami są: MasterCard, Visa, Symantec, Microsoft, RSA Security. Celem grupy jest dzielenie się informacjami, rozwiązaniami technicznymi i współpraca z organami ścigania w walce z *phishingiem*.

² R. Janus, M. Delio, *Niebezpieczne wędkowanie*, „PC World Komputer” 2005, nr 4.

Według Anti-Phishing Working Group można zaobserwować znaczący wzrost stron internetowych będących ośrodkami *phishingu*. W styczniu 2004 roku odnotowano ich 198, w październiku 2004 r. już 1144, a w sierpniu 2005 liczba ta wzrosła do 5259. Szczegółowe dane na ten temat za okres październik 2004 – sierpień 2005 przedstawia rysunek 1.

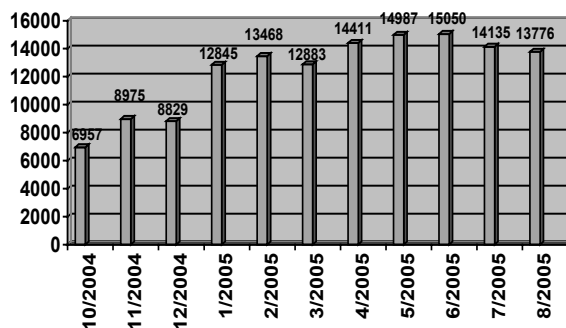
Rysunek 1. Liczba ośrodków *phishingu* na świecie w okresie 10.2004 – 08.2005



Źródło: www.antiphishing.org

Liczbę unikatowych wiadomości pocztowych zawierających próbę *phishingu* za okres od października 2004 do sierpnia 2005 przedstawia rysunek 2.

Rysunek 2. Liczba unikatowych wiadomości pocztowych zawierających próbę *phishingu* w okresie 10.2004 – 08.2005



Źródło: www.antiphishing.org

Przestępcy używają poczty elektronicznej do kierowania użytkowników internetu na fałszywe strony internetowe, wyglądające jak witryny legalnych ośrodków e-commerce, banków czy aukcji online. Haker, mający kontrolę nad taką stroną, może używać jej do kradzieży informacji, takich jak szczegółowe dane o kontakcie i hasłach użytkownika.

Phishing Wi-Fi

Przestępcy odkrywają także nowe możliwości związane z technikami bezprzewodowymi. Użytkownicy komputerów korzystający z bezprzewodowych punktów dostępu do internetu (*hot spot*, np. w centrach handlowych, portach lotniczych czy innych miejscach publicznych) muszą liczyć się ze specjalnym wariantem *phishingu*, który polega na kradzieży danych personalnych poprzez fałszywe strony, wyglądające jak strony legalnych dostawców *hot spotów*. W wariacie *phishingu Wi-Fi* o nazwie Evil Twin, który zaobserwowano w internecie w styczniu 2005 roku, znanym także jako „*phishing AP*” (Access Point), atakujący przedstawia się jako legalny *hot spot* i podstępem zachęca ofiarę do podłączenia się z laptopem lub innym urządzeniem podręcznym. Z chwilą połączenia atakujący może skłonić użytkownika do ujawnienia informacji poufnych.

Użytkownicy technik bezprzewodowych mogą podejmować kroki zapobiegawcze w celu uchronienia się przed *phishingiem Wi-Fi*. Przy dostępie do swojego konta w punkcie *hot spot* użytkownik powinien sprawdzić, czy w prawym dolnym rogu okna przeglądarki widnieje klucz SSL. Szczególna ostrożność potrzebna jest w punktach dostępowych w miejscach publicznych, takich jak hotele czy porty lotnicze. W takich miejscach wskazane jest jedynie przeglądanie stron WWW, bez przeprowadzania transakcji finansowych, w których wymaga się podawania identyfikatorów i haseł. W przypadku korzystania z bezprzewodowego dostępu do internetu, należy używać tylko zabezpieczonych aplikacji poczty elektronicznej czy komunikatora³.

Google phishing

Internetowi przestępcy wykorzystują także wyszukiwarki internetowe do zdobywania danych osobowych. Za pośrednictwem, takich serwisów jak Google można w łatwy sposób uzyskać dane osobowe wielu osób. Posiadając imię, nazwisko, adres, numer telefonu i datę urodzenia, można przyjąć nową tożsamość i dokonywać przestępstw w sieci. Wiele osób umieszcza na stronach internetowych własne życiorysy ze wszystkimi danymi kontaktowymi. Mogą one posłużyć na przykład do zakładania na cudze nazwiska kont w domach aukcyjnych. Przynoszą one przestępcom zyski, gdyż otrzymują pieniądze za sprzedany towar, którego nie wysyłają kupującemu. Nabywca dochodząc swoich praw trafia do rzeczywistego właściciela danych osobowych, ale nie jest on osobą, która wyludza pieniądze. Aukcje internetowe są jednym z miejsc, gdzie oszuści dokonują nadużyć z wykorzystaniem skradzionych danych.

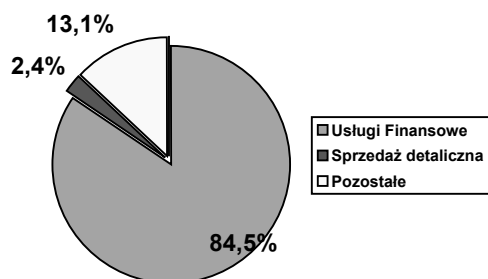
³ J. Muszyński, *Phishing – sezon połowów w pełni*, NetWorld, www.idg.pl

Wyszukiwarki internetowe to także miejsce, gdzie *phisher* używa narzędzi wyszukiwających do kierowania ruchu do nielegalnych ośrodków w sieci. Osoba posiadająca środki finansowe na przykład w PKO Banku Polskim, chcąc sprawdzić saldo swojego konta, a nie pamiętając adresu strony internetowej banku, może skierować się do wyszukiwarki w celu jej odnalezienia. Oryginalną stroną banku jest www.pkobankpolski.pl. Bank nie jest natomiast właścicielem adresu internetowego www.bankpolski.pl, który jest domeną prywatną zarejestrowaną w Polsce, ani www.bankpolski.com, która zarejestrowana jest prawdopodobnie przez jedną z firm, w Singapurze. Gdyby stały się one własnością przestępców i adresy te zostałyby zindeksowane, wyszukiwarki mogłyby kierować nieświadomych klientów banku na stronę będącą własnością osób chcących to wykorzystać dla własnych korzyści. W celu uniknięcia takiej możliwości wskazane jest zarejestrowanie wszystkich możliwych przybliżeń nazw własnej domeny, aby nie można było ich użyć jako domeny fałszywej. W szczególności dotyczy to instytucji finansowych, które w największym stopniu są narażone na ataki *phisherów*.

Źródła phishingu

Raport na temat trendów w działaniach *phishingu*, przygotowany w sierpniu 2005 roku przez Anti-Phishing Working Group, przedstawia stopień wykorzystania sektorów gospodarki na te działania. Jednocześnie wynika z niego, że najbardziej narażony jest sektor usług finansowych. Szczegółowe dane na ten temat przedstawia rysunek 3.

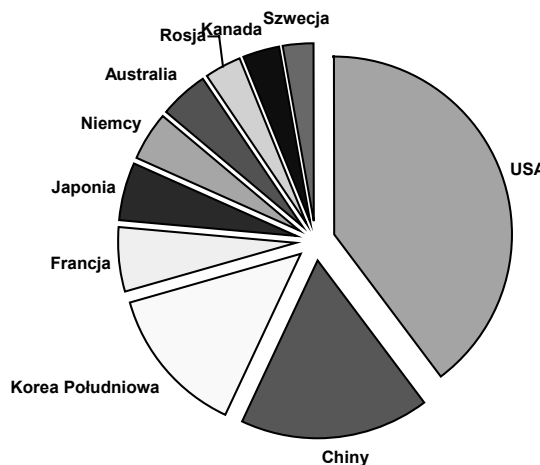
Rysunek 3. Sektory gospodarki najbardziej wykorzystywane w działaniach phishingu



Źródło: www.antiphishing.org

Prowadzone są również badania pokazujące, z których krajów najczęściej prowadzone są próby *phishingu*. Od lat przodują w tej dziedzinie Stany Zjednoczone. W sierpniu 2005 roku na ich terenie istniało 27,9% stron służących do *phishingu*. Na drugim i trzecim miejscu znalazły się odpowiednio Chiny (12,15%) i Korea Południowa (9,6%). W dalszej kolejności Francja (4,07%), Japonia (3,65%), Niemcy (3,23%), Australia (3,05%), Rosja (2,4%), Kanada (2,21%) i Szwecja (2,04%). Powyższe dane ilustruje rysunek 4.

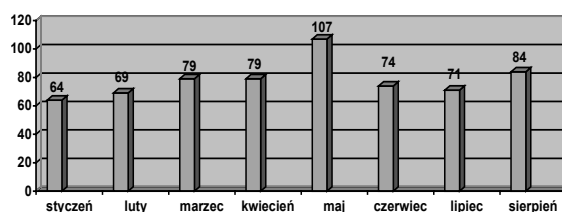
Rysunek 4. Strony internetowe będące ogniskami phishingu według krajów ich pochodzenia



Źródło: www.antiphishing.org

Phishing jest według niektórych specjalistów atakiem nie na konsumenta, ale na markę, pod którą podszywa się przestępca. *Phisher*, wykorzystując znajomość i zaufanie do marki, wysłał list podszywając się pod znaną instytucję, np. bank. W e-mailu może wykorzystywać jego logo i nawet taką samą czcionkę używaną w oficjalnych listach. Liczbę marek wykorzystanych do *phishingu* w okresie od stycznia do sierpnia 2005 roku przedstawia rysunek 5.

Rysunek 5. Liczba marek wykorzystywanych do phishingu w okresie od stycznia do sierpnia 2005



Źródło: www.antiphishing.org

Rozwój phishingu

Phishing staje się działaniem bardzo częstym i z tego powodu przynoszącym coraz więcej strat. W latach 2000–2003 większość banków w Stanach Zjednoczonych nie odnotowywała z powodu *phishingu* znaczących problemów. Stał się on poważnym zagrożeniem od czwartego kwartału 2003 roku. W okresie pięcioletnim, który zakończył się 30 czerwca 2005 roku, amerykańskie banki sporządziły 3726 raportów o podejrzanych działaniach, identyfikując w nich *phishing*. Powyższa liczba znacząco wzrosła w latach 2003–2004, kiedy to sporządzono 70% powyższych raportów⁴.

⁴ L. Mullins, *Phishing On the Rise, and Getting Costlier*, „American Banker” 2005, tom 170, nr 210, s. 4.

Według *Internet Security Threat Report* przygotowanego przez Symantec za okres od 1 stycznia do 30 czerwca 2005 roku, przestępcy internetowi coraz częściej używają ukrytych, złośliwych programów do kradzieży poufnych informacji. Wydaje się także, że częściej atakowane są wybrane, mniejsze grupy użytkowników. Hakerzy zmieniają w ten sposób swoje działania z dużych kampanii spamowych związanych z wysyłaniem fałszywych e-maili na każdy posiadany adres. Według powyższego raportu liczba wiadomości poczty elektronicznych związanej z próbą *phishingu* wynosi 5,7 miliona dziennie⁵.

Przestępcy internetowi nie są jednak bezkarni. W Tuscon w stanie Arizona, USA rozpoczął się proces 17 osób, w większości poniżej 25 roku życia, związanych z międzynarodowym gangiem przestępczym wykorzystującym numery kart kredytowych skradzionych podczas działań *phishingu*. Oskarżeni otrzymywali je od osób spoza Stanów Zjednoczonych i wykorzystywali je do produkcji podrobionych kart bankowych, które służyły do pobierania gotówki z bankomatów. Przy zatrzymanych odnaleziono ponad 4500 nielegalnie zdobytych numerów kart debetowych i kredytowych wraz z numerami PIN, adresami właścicieli kart i innymi poufnymi informacjami. Stworzono fałszywe strony internetowe w celu uzyskania od nieświadomych klientów ich poufnych informacji. W procedurze brały udział osoby z 19 krajów, między innymi Rosji, Litwy, Egiptu, Pakistanu, Wielkiej Brytanii, Kanady, Meksyku, Australii, Serbii i Czarnogóry⁶.

Straty wynikające z *phishingu*

Phishing powoduje straty nie tylko z powodu kradzieży środków finansowych dostępnych na kontaktach oszukanych osób. *Phishing* to także zwiększone koszty, jakie muszą ponieść przedsiębiorstwa w obawie przed jego skutkami. W wyniku przeprowadzonych w pierwszej połowie 2005 roku badań podzielono koszty naruszeń systemów ochrony w internecie. Są one spowodowane w 39% ze spadkiem produktywności pracowników, w 32% większymi wydatkami na fundusz płac dla personelu IT, w 18% wydatkami na nowe technologie i w 7% ze spadkiem obrotów firmy. Przeciętnie osoba, która odnotowała oszustwa z użyciem karty kredytowej w internecie, poniosła straty w kwocie 240 USD. W wyniku odnotowania kradzieży całej tożsamości, co jest najczęściej stosowane za pośrednictwem *phishingu*, przeciętna strata dla klienta wyniosła 907 USD⁷.

Według Tower Group w 2004 roku banki poniosły straty w wyniku *phishingu* na kwotę 89 mln USD.

W tym samym czasie przestępstwa z użyciem kart kredytowych i debetowych kosztowały odpowiednio 1,8 mld USD i 990 mln USD, a z użyciem czeków 677 mln USD. Z danych wynika, że *phishing* nie jest jeszcze źródłem największych strat dla banków, ale jest już istotną pozycją⁸. Według Financial Insights prawie 6% klientów zmieniło swój bank, a około 18% zaprzestało zakupów w internecie z obawy, że ich poufne informacje zostaną skradzione. Oznacza to, że 12 milionów amerykańskich konsumentów wybrało inny bank, a 39 milionów zaprzestało dokonywać zakupów online⁹.

Obroń przed *phishingiem*

Anti-Phishing Working Group przedstawiła listę zaleceń, jakich należy przestrzegać w celu uniknięcia *phishingu*. Znajdują się wśród nich między innymi:

- Zwracanie szczególnej uwagi na e-maile, gdzie odbiorca proszony jest o podanie poufnych informacji, np. finansowych. Często zawarta jest prośba o podanie numeru karty kredytowej, hasła PIN itp. E-maile będące próbą *phishingu* w znacznej części nie są personalizowane, tzn. w nagłówku listu nie jest zaznaczone do kogo jest on kierowany, podczas gdy w oficjalnej korespondencji taki element zazwyczaj występuje. Zdarzają się przypadki, kiedy e-maile zawierają fałszywe wyciągi z konta, co ma na celu szybką reakcję adresata listu. Jeżeli e-mail nie zawiera podpisu elektronicznego, nie można mieć pewności, że jest autentyczny.
- Nieużywanie linków zawartych w liście elektronicznym, jeżeli istnieje podejrzenie, że e-mail nie jest autentyczny.
- Unikanie wypełniania formularzy w wiadomościach e-mailowych, gdzie wymagane jest podanie poufnych informacji osobowych.
- Regularne logowanie się do konta przez internet i sprawdzanie wszystkich dokonywanych operacji.
- Przekazywanie kopii e-maili będących próbą wyłudzenia poufnych informacji do organów zajmujących się ściganie przestępstw¹⁰.

Podsumowanie

W świecie komputerowym po etapie wirusów przychodzi czas na *phishing*. Kradzieże tożsamości są dla przestępców procederem bardzo dochodowych, nie dziwi więc znaczący wzrost tego typu działań. Stają się one także bardziej wyrafinowane i podstępne. Dla handlu elektronicznego kłopotem jest efekt

⁵ L. Hatlestad, *New Network threats on the rise*, „VARBusiness” 2005, tom 21, nr 23, s. 46.

⁶ K. Jepson, *17 Arrested In Tuscon In Online Phishing Scheme*, „The Credit Union Journal” 2004, 14 listopada, s. 20.

⁷ A. Holloway, *Go phish*, „Canadian Business” 2005, tom 78, nr 19.

⁸ *Phishing in the Real World*, „Community Banker” 2005, tom 14, nr 10, s. 112.

⁹ W.D. Folsom, M.D. Guillory, R.D. Boulware, *Gone Phishing*, „Business & Economic Review” 2005, tom 52, nr 1, s. 29–31.

¹⁰ www.antiphishing.org

psychologiczny, który powoduje, że osoby niebędące ofiarą *phishingu* rezygnują z dokonywania transakcji w internecie w obawie przed utratą swoich danych. Instytucje wykorzystujące internet w swoich codziennych działaniach dostrzegają zagrożenie i podejmują środki zaradcze.

Niebezpieczeństwo dostrzegają również instytucje stanowiące prawo. W dniu 30 września 2005 roku Kalifornia stała się pierwszym stanem w USA, który przyjął prawo antyphishingowe. Uznało ono już samo gromadzenie osobistych i poufnych informacji finansowych poprzez strony internetowe i pocztę elektroniczną jako podlegające karze przestępstwo¹¹. W ramach walki przeciwko *phishingowi* banki pracują nad nowym typem karty z chipem i hasłem PIN, która dla konsumentów będzie oznaczała bezpieczne logowanie się do konta przez internet i płatności online. Z kolei Visa i MasterCard opracowują nową kartę z algorytmem, który będzie generował jednokrotne hasło dla transakcji przy umieszczeniu danej karty w czytniku¹². Wszystkie te pomysły są aktualnie w sferze badań, ale nawet po ich wprowadzeniu zawsze trzeba będzie mieć na uwadze, że przestępcy mogą złamać nawet najbardziej zaawansowane technicznie zabezpieczenia.

Bibliografia i netografia dostępne są w wersji internetowej czasopisma.

Autor jest doktorantem w Kolegium Zarządzania i Finansów Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Jest absolwentem SGH na kierunku zarządzanie i marketing. Jego głównymi obszarami zainteresowania są public relations oraz komunikacja internetowa. Posiada doświadczenie zawodowe w działach: finansowym, personalnym oraz zarządzania nieruchomościami, zdobyte w Stanach Zjednoczonych.

¹¹ J. Adams, *Nation is watching California phishing law*, „US Banker” 2005, tom 115, nr 11, s. 15.

¹² B. Goodwin, *One-time password technology to beef up chip and pin card security*, „Computer Weekly” 2005, 18 października, s. 5.

Phishing wraz z innymi formami wymuszeń i wyłudzeń z wykorzystaniem internetu zaliczany jest do podstawowych form e-przestępczości. Według agencji Reuters światowe „dochody” z przestępstw internetowych w zeszłym roku przewyższyły wpływ z handlu narkotykami. Cyberprzestępczość staje się coraz większym i trudniejszym problemem globalnego społeczeństwa. Zachęcamy Czytelników do dyskusji na temat zagrożeń ze strony kryminalnego wymiaru e-biznesu (red.).

POLECAMY

Jerzy Skrzypek, Ewa Pilar
Biznes Plan
Poltext, Warszawa 2005

Nowe wydanie publikacji *Biznes Plan* autorstwa Jerzego Skrzypka i Ewy Pilar jest rozszerzone o najbardziej aktualne zagadnienia obecnej sytuacji gospodarczej, w tym szczególnie szybki rozwój internetu oraz wejście Polski do struktur Unii Europejskiej, a w rezultacie możliwość finansowania projektów z funduszy strukturalnych UE.

Autorzy rozpoczynają od zdefiniowania planowania i biznesplanu, rozważają istnienie jednej, uniwersalnej procedury biznesplanu, powołując się na różne jej formy, aby następnie wskazać na strukturę, która zgodna jest z najlepszymi wzorcami. Omawiają oni również opracowanie planu finansowego oraz analiz koniecznych przy tworzeniu planów działań. Poruszone zagadnienia wsparte są zanalizowaniem konkretnego przykładu.

Wartościowym dodatkiem do książki jest płyta CD zawierająca aplikacje do wykonania podstawowych obliczeń i analiz, testy, przykłady biznesplanów oraz program pomagający przygotować plan finansowy przedsięwzięcia, a także wiele innych materiałów.

Książka będzie inspirować dla osób zajmujących się o dzień planowaniem działań i projektów oraz restrukturyzacją, a także dla studentów zainteresowanych tą tematyką.

Publikacja dostępna jest na stronach wydawnictwa:
www.poltext.com.pl.



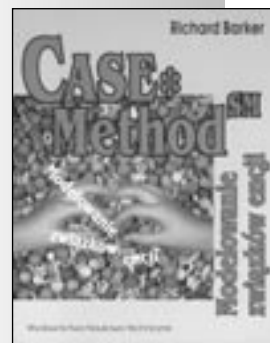
Richard Barker
*CASE*METHOD.*
Modelowanie związków encji
Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2005
(wydanie 2)

Wydawnictwo Naukowo-Techniczne przygotowało kolejne wydanie klasycznej książki z dziedziny projektowania systemów informacyjnych: *CASE*METHOD. Modelowanie związków encji*. Projektowanie systemów informacyjnych leży na pograniczu dwóch dziedzin: zarządzania i informatyki. Stanowi ono wyzwanie zarówno dla osób tworzących systemy informatyczne, jak i dla menedżerów zarządzających firmą. Brak zrozumienia przez informatyków procesów zachodzących wewnątrz firmy z jednej strony oraz niewiedza menedżerów na temat możliwości i ograniczeń systemów informacyjnych z drugiej skutkują projektowaniem nieefektywnych lub po prostu złych i bezużytecznych systemów. Dlatego tak ważne są podręczniki pokazujące, jak prawidłowo projektować i wdrażać systemy informacyjne, aby osiągnąć zamierzone efekty.

Autor książki przedstawia metodę modelowania związków encji, która służy do badania i definiowania potrzeb informacyjnych przedsiębiorstw oraz tłumaczy, jak modelowanie związków encji może być wsparte narzędziami CASE. Ważnym atutem książki jest ilustrowanie rozwiązań teoretycznych przykładami praktycznymi wykorzystania omawianych zagadnień oraz zamieszczony na końcu książki słownik obejmujący wszystkie ważniejsze pojęcia.

Książka przeznaczona jest dla osób projektujących systemy informacyjne. Polecana jest ona również jako podręcznik dla studentów kierunków związanych z projektowaniem zintegrowanych systemów informacyjnych.

Książka dostępna na stronach wydawcy: http://www.sklep.wnt.nor.pl/product.php?action=0&prod_id=590&hot=1



Mozaiki w biznesie



Marek Sadura

Automatyzacja identyfikacji produktów, przesyłek czy też klientów za pomocą kodów kreskowych jest tak popularną formą, że wydaje się, że jest z nami od zawsze. Prostokąty składające się z pionowych czarnych i białych kresek, umieszczone na każdym towarze, stanowią jego obowiązkowy element wyglądu. Identyfikacja towaru za pomocą czytników kodów kreskowych, nawet w najmniejszych sklepach, staje się normą.

Dla bardziej zaawansowanych rozwiązań e-biznesowych, wymagających przenoszenia tą drogą dużej ilości informacji, jednowymiarowe paski są niewystarczające. Rozwiązaniem tego problemu powinny stać się kody dwuwymiarowe.

Ewolucja

Mało kto zdaje sobie sprawę, że problem łatwej identyfikacji produktów został dostrzeżony już w 1932 roku¹. Od tego momentu upłynęło dużo czasu, zanim pierwszy produkt został automatycznie zidentyfikowany w kasie, miało to miejsce w Stanach Zjednoczonych w roku 1974. Pierwsze kody kreskowe potrafiły kodować tylko cyfry, następnie zostały opracowane alfanumeryczne kody kreskowe mogące zakodować litery.

Zapis podstawowych informacji o produkcie za pomocą kodów kreskowych nie polega tylko na łatwości odczytu indeksu towaru. Drugą ważną cechą jest unikalna identyfikacja towarów w obrębie określonego systemu kodyfikacji. W tym celu powstawały organizacje mające prowadzić jednolitą indeksację towarów. Do najbardziej znanych systemów oznaczeń za pomocą kodów kreskowych należą: European Article Numbering (EAN) w Europie, Universal Product Code (UPC) w Stanach Zjednoczonych oraz Japanese Article Number (JAN) w Japonii. W roku 1998 podjęto decyzję o scaleniu dwóch pierwszych systemów, w wyniku czego powstał jeden globalny system EAN.UCC.

Ważną datą dla Polski jest rok 1990, w którym zostaliśmy przyjęci do systemu EAN i została powołana organizacja narodowa Centrum Kodów Kreskowych (CKK) w Instytucie Logistyki i Magazynowania w Poznaniu.

Zalety stosowania kodów kreskowych w handlu detalicznym szybko dostrzeżono w innych gałęziach gospodarki. Zaczęto stosować je na liniach produkcyjnych, opakowaniach zbiorczych towarów, znakowaniach zbiorów bibliotecznych i archiwalnych, laboratoriach medycznych oraz na dokumentach i przesyłkach.

Zaletą stosowania kodów kreskowych jest ich prostota tworzenia, szybkość odczytu, niezawodność oraz duża liczba możliwości ich zastosowania w różnych sytuacjach. Wszystko to przyczyniło się do sukcesu kodów. Z czasem zaczęły rosnąć oczekiwania związane z ich możliwościami. Powodowało to zwiększenie intensywności badań nad nowymi kodami kreskowymi i w efekcie powstanie **dwuwymiarowych kodów kreskowych**. Ich podstawową zaletą jest możliwość kodowania większej ilości informacji na mniejszej powierzchni, większa niezawodność oraz dostępność większej liczby znaków (np. japońskich).

Pierwszym etapem ewolucji opracowania dwuwymiarowych kodów kreskowych była potrzeba kodowania większej ilości danych. Uzyskiwano to za pomocą zwiększenia liczby zapisywanych znaków w kodzie kreskowym lub nałożenie kodów kreskowych jeden na drugi (*multiple bar code layout*). Niestety, tego typu kody nie były pozbawione wad. Do najważniejszych należą: duży obszar kodów, trudności w odczycie, duży czas odczytu oraz zwiększenie kosztów wydruku, a także ciągle niezadowolająca pojemność.

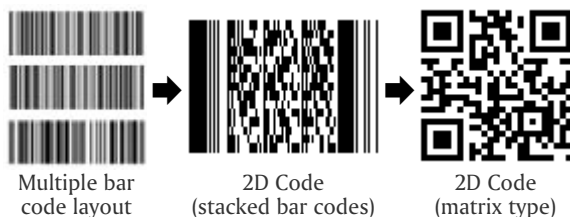
Odpowiedzią na jego niedoskonałości było opracowanie pierwszego kodu dwuwymiarowego (*stacked bar code*). Jego idea polegała na ułożeniu w stos dużej ilości kompletów małych kodów kreskowych. Tak zaprojektowana konstrukcja pozwalała wyeliminować wcześniej opisywane wady. W największym stopniu przyczynił się do tego jego wygląd oraz możliwość odczytu danych w jednym skanowaniu. Aby było to możliwe, zaprojektowane zostały specjalne czytniki kodów dwuwymiarowych, umożliwiające odczyt informacji zapisywanych w dwóch wymiarach.

Aktualnie dużym zainteresowaniem cieszą się kody matrycowe (*matrix code*). Ich charakterystyką jest kwadratowy kształt, w którym dane zapisywane

¹ Wallach Flint na Uniwersytecie Harwardzkim napisał pracę magisterską na temat automatycznych punktów kasowych w supermarketach.

są w dwóch wymiarach. W swojej budowie wykorzystują czarne i białe komórki o określonej wielkości oraz punkty kontrolne. Taka konstrukcja wpływa na szybkość i dowolny kierunek odczytu.

Rysunek 1. Etapy ewolucji dwuwymiarowych kodów kreskowych



Źródło: <http://www.qrcode.com>

Charakterystyka kodów

Obecnie możemy wyróżnić 4 najbardziej popularne dwuwymiarowe kody kresowe:

Kod PDF-417 (Portable Data File) jest dwuwymiarowym kodem kreskowym dużej gęstości. Kod ten został opracowany w 1990 roku przez firmę Symbol Technologies, która od 1994 nie wymaga żadnych opłat licencyjnych za jego używanie. Dane prezentowane są w postaci słów kodowych. Każde słowo zawiera cztery ciemne kreski wśród 17 modułów, z których jest zbudowane (stąd „417”). Zapisywane dane mogą być skompresowane. Pozwala to na umieszczenie większej ilości informacji. Kompresji można dokonać używając jednego z trzech trybów zapisu. Stosując różne algorytmy kompresujące, otrzymane kody, dla tych

samych danych, mogą się różnić. PDF-417 umożliwia także określenie stopnia zabezpieczenia danych (korekcji błędów)².

MaxiCode jest kodem kreskowym pozwalającym na zakodowanie znacznie większej ilości informacji niż kody jednowymiarowe. Na obszarze ok. jednego cała kwadratowego może pomieścić ok. 100 znaków. Jego dużą zaletą, jak każdego kodu macierzowego, jest możliwość skanowania w dowolnej orientacji. Zaprojektowany został, aby bezpieczeństwo reprezentowanych danych było zagwarantowane, nawet w przypadku uszkodzenia kodu. Dostępne są dwa tryby korekcji danych: standardowy (do 16% znaków uszkodzonych) i rozszerzony (do 25% znaków uszkodzonych).

Data Matrix jest kodem dwuwymiarowym o dużej gęstości i zmiennej długości. Został opracowany przez firmę Robotic Vision Systems, Inc. Korzystając z niego nie trzeba wносить żadnych opłat. Istnieje wiele odmian kodu Data Matrix i każda z nich używa innych metod detekcji i korekcji błędów. Został on zaprojektowany z myślą o oznakowaniu małych części. W chwili obecnej najczęściej wykorzystywany jest w produkcji małych elektronicznych części, przemyśle farmaceutycznym oraz przemyśle samochodowym.

QR Code (Quick Response Code) jest kodem o dużej gęstości, przez co umożliwia zakodowanie dużej ilości informacji na małym obszarze. Te same dane są kodowane na powierzchni równej 10% powierzchni tradycyjnego linearnego kodu kreskowego.

Jego najważniejszymi cechami są: duża pojemność, duża gęstość, możliwość czytania kodu w dowolnej orientacji, duża prędkość odczytu kodu oraz korekcja błędów.

Tabela 1. Zestawienie najważniejszych informacji na temat dwuwymiarowych kodów kreskowych

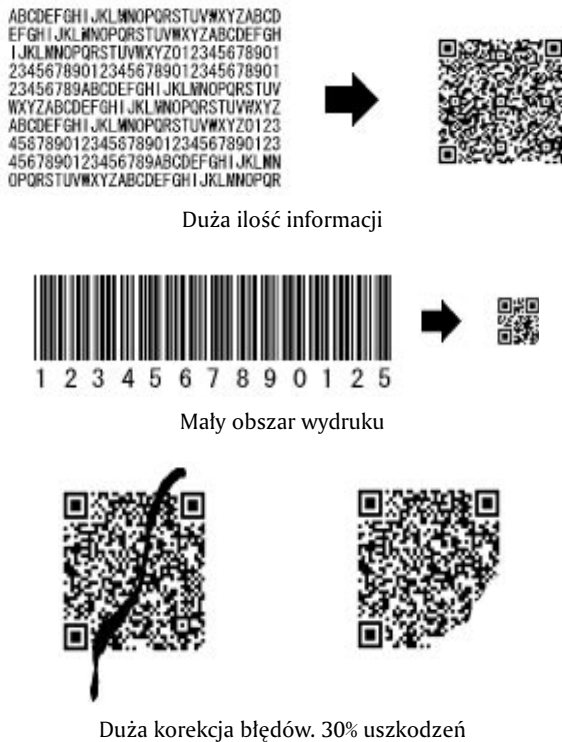
		QR Code	PDF417	DataMatrix	Maxi Code
Przykład					
Firma (kraj)		DENSO (Japonia)	Symbol Technologies (USA)	RVSI Acuity CiMatrix (USA)	UPS (USA)
Typ kodu		Matrix	Stacked Bar Code	Matrix	Matrix
Wydajność	Liczby	7,089	2,710	3,116	138
	Litery	4,296	1,850	2,355	93
	Dane binarne	2,953	1,018	1,556	
	Kanji	1,817	554	778	
Najważniejsze cechy		Duża wydajność, mały rozmiar szybki odczyt	Duża wydajność	Mały rozmiar wydruków	Szybki odczyt
Standardy		AIM International JIS ISO	AIM International ISO	AIM International ISO	AIM International ISO

Źródło: <http://www.qrcode.com> (tłumaczenie autora)

² <http://www.pdf417.pl>

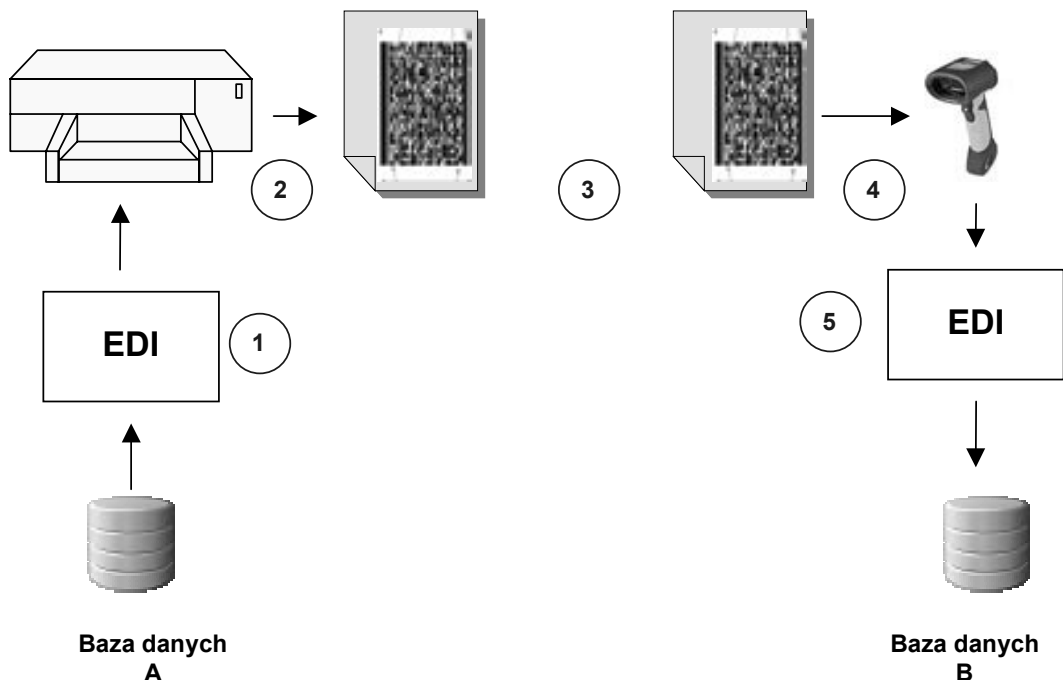
Poniżej przedstawione zostały przykłady, które w sposób wizualny prezentują przewagę dwuwymiarowych kodów kreskowych nad liniowymi.

Rysunek 2. Przykłady wydajności kodów QR Code



Źródło: <http://www.qrcode.com>

Rysunek 3. Procedura zapisu i odczytu kodów kreskowych



Źródło: opracowanie własne

Ogólna zasada użycia dwuwymiarowych kodów kreskowych

Cechą charakterystyczną sposobu użycia dwuwymiarowych kodów kreskowych jest ich autonomiczność. Polega ona na przechowywaniu informacji niezależnie od systemów informatycznych. Dodatkowo, przechowywane dane są niezależne od innych czynników wpływających na możliwość odczytania i interpretacji. Najważniejsze zalety, to brak konieczności wykupienia licencji na stosowanie kodów kreskowych oraz użycie otwartych standardów przechowywanych informacji.

Cała procedura rozpoczyna się od odczytania informacji przez system EDI (1). Jako system EDI należy rozumieć dowolny system informatyczny pozwalający na przetworzenie określonych danych w format depezy EDI. Następnie, tak przetworzone informacje system przesyła do drukarki. Drukowanie (2) może odbyć się na zwykłej drukarce, jako dodatkowy element dokumentu (np. zamówienia lub faktury). Dostępne są też drukarki etykiet, które mają zaimplementowane specyfikację dwuwymiarowych kodów kreskowych. Wydrukowane kody przekazywane są do innego systemu informatycznego.

Odczyt informacji odbywa się za pomocą czytników dwuwymiarowych kodów kreskowych (4). Ich specjalna konstrukcja pozwala na odczytanie zawartości kodu w jednym skanowaniu. Możliwe jest to dzięki skanowaniu powierzchni kodu jednocześnie w dwóch kierunkach. Odczytana depeza przekazywana jest do systemu EDI. System ten rozkodowuje otrzymaną informację i zapisuje ją do swojej bazy danych (5). Może też wystąpić sytuacja, w której odczytane informacje potrzebne są

tylko do wyświetlenia ich na monitorze lub wyświetlaczu czytnika bez zapisu do bazy danych.

Scenariusze

Opis procedury, który został pokazany wyżej jest bardzo ogólny. Scenariusze, z jakimi możemy się spotkać są różne. Poniżej zostały zaprezentowane trzy typowe sytuacje:

1. Przekazywanie informacji między firmami (lokalizacjami). Jest to najczęściej spotykana sytuacja. Opisany powyżej schemat jest typowym przykładem takiego scenariusza. Zapis informacji do kodów kreskowych odbywa się z jednej bazy danych, a ich odczyt powoduje zasilenie informacją inną bazę danych;
2. Przekazywanie informacji wewnątrz w firmie. Scenariusz ten realizowany jest w oparciu o odczyt i zapis informacji z jednej bazy danych. Często odbywa się to w celu przepływu danych wewnątrz firmy np. w trakcie inwentaryzacji;
3. Odzyskiwanie informacji. Sytuacja taka zdarza się niezwykle rzadko i polega na zasilaniu bazy danych informacją zapisaną w kodach kreskowych. W przypadku utraty informacji zawartej w bazie danych i braku możliwości ich odtworzenia z innych systemów zapasowych (kopii zapasowych) istnieje możliwość szybszego i pewniejszego ich odtworzenia z dwuwymiarowych kodów kreskowych. Przykładem może być odtworzenie rejestru zamówień otrzymanych z różnych firm.

Obszary zastosowania

Obszary zastosowania dwuwymiarowych kodów kreskowych są bardzo bogate. Każde z nich ma swoją specyfikę i zawiera różne rodzaje informacji, dlatego też każda sytuacja wymaga zastosowania różnych typów i formatów kodów kreskowych. Można wyróżnić następujące obszary, które są charakterystyczne dla tego typu technologii: logistyka, transport, produkcja, medycyna, siły zbrojne.

Czynniki warunkujące użycie kodów dwuwymiarowych to przede wszystkim: ilość informacji, ich rodzaj oraz warunki techniczne.

1. Duża ilość zapisywanych informacji. Możliwość kodyfikacji większej ilości danych potrzebnych do przekazywania w jednym kodzie kreskowym np. identyfikacji produktu, ilości, daty sprzedaży, daty ważności, danych przewozowych, koloru i rozmiaru.

Zalety:

- uzyskanie większej ilości danych za pomocą jednej operacji (jednego skanowania),
- redukcja kosztów i czasu w porównaniu z tradycyjnym systemem wprowadzania,

- ułatwienie kontroli daty ważności i zarządzania magazynem,
 - ułatwienie śledzenia historii towaru,
 - zmniejszenie ilości błędów.
2. Produkcja elementów elektronicznych lub podzespołów samochodowych. Zawarta informacja pozwala na sprawniejszy proces produkcyjny. Umożliwia zapisanie między innymi takich informacji jak: data produkcji, linia produkcyjna, numer seryjny oraz inne informacje pozwalające na kontrolę procesów produkcyjnych np. ułatwiających konfigurację (wersja produktu lub oprogramowania).
 3. Identyfikacja: informacje personalne, dane biometryczne, informacje teleadresowe.
 4. Małe obszary wydruku. Kody te pozwalają zapisać dane na obszarze 8 mm (ok. 0.3 cali) kwadratowych oraz nierównych powierzchniach.

Podsumowanie

Najważniejszymi zaletami obecnie stosowanych kodów kreskowych są: duża pojemność, duża gęstość, możliwość czytania kodu w dowolnej orientacji, duża prędkość odczytu kodu oraz duża korekcja błędów. Ciągły rozwój kodów kreskowych powoduje powstawanie kolejnych zastosowań. Firmy projektujące je pracują w sposób nieprzerwany nad udoskonaleniem tego sposobu przekazywania informacji. W wyniku tych prac możemy używać kodów kreskowych w coraz bardziej skomplikowanych zastosowaniach, również w elektronicznym gromadzeniu i przetwarzaniu informacji o produktach i towarach.

Bibliografia

E. Hałas (red.), *Kody kreskowe: rodzaje, standardy, sprzęt, zastosowania*, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2000.

K. Lange-Sadzińska, *Przewodnik po EDI (Electronic Data Interchange)*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2000.

V. Leyland, *EDI elektroniczna wymiana dokumentacji*, tłum. Janusz Piel, WNT, Warszawa 1995.

J. Szpon, I. Dembińska-Cyran, A. Wiktorowska-Jasik, *Podstawy logistyki*, Stowarzyszenie Naukowe Instytut Gospodarki i Rynku, Szczecin 2005.

Netografia

<http://www.gs1.org>, [11.2005].

<http://www.qrcode.com>, [11.2005].

<http://www.pdf417.pl>, [11.2005].

<http://www.symbol.com>, [11.2005].

http://www.waspbarcode.com/barcode_education, [11.2005].

<http://www.tlashford.com>, [11.2005].

<http://www.zebra.com>, [11.2005].

http://www.lowrycomputer.com/industries/case_studies/gov_USNavy.htm, [11.2005].

Autor jest studentem Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie na kierunku Metody ilościowe w ekonomii i systemy informacyjne. Projektant systemów informatycznych w resorcie obrony narodowej. Szczególnie interesuje się techniczną stroną informatyki, którą postrzega jako szerokie wsparcie działalności biznesowej firmy.

POLECAMY

Seminarium z cyklu „Informatyka w Administracji” Zarządzanie elektronicznymi dokumentami w administracji – e-sprawozdawczość budżetowa, informatyzacja zadań publicznych
31 stycznia 2006, Warszawa

Kolejne seminarium z cyklu „Informatyka w Administracji” poświęcone jest zarządzaniu dokumentami elektronicznymi. Tematyka wykładów przewidzianych przez organizatora – Centrum Promocji Informatyki – oscyluje wokół wprowadzania podpisu elektronicznego oraz narzędzi informatycznych umożliwiających wykorzystanie elektronicznego obiegu dokumentów w urzędach publicznych i jednostkach samorządu terytorialnego.

Pełen zakres tematyki seminarium pokazuje szczegółowa lista wykładów i prezentacji przewidzianych w jego programie.

- *Informatyzacja finansów publicznych poprzez elektroniczne narzędzia dla opracowywania budżetów jednostek samorządów terytorialnego i zarządzania ich finansami;*
- *Warunki realizacji e-sprawozdawczości budżetowej. Wdrożenie podpisu elektronicznego w jednostkach samorządu terytorialnego, w związku z wprowadzeniem nowego systemu sprawozdawczości budżetowej od 2006 r.;*
- *Systemy informatyczne w urzędach i izbach skarbowych;*
- *Poczta elektroniczna, dedykowana jednostkom samorządu terytorialnego i innym instytucjom publicznym;*
- *Digitalizacja dokumentacji e-administracji. Standard dokumentu elektronicznego w administracji – niezbędne elementy struktury dokumentów elektronicznych;*
- *Archiwizacja dokumentacji elektronicznej w administracji.*

Więcej informacji na: <http://www.e-administracja.org.pl/konferencje/2005/zeda/>

Najlepsze praktyki IT w branży bankowo-finansowej: Klient – Technologia – Prawo
21 lutego 2006, Warszawa

Organizatorzy, przeznaczonej przede wszystkim dla praktyków, konferencji planują wystąpienia przedstawicieli banków i instytucji finansowych, którzy będą mówić głównie o własnych doświadczeniach z zakresu zrealizowanych projektów, przeprowadzonych wdrożeń i zmian organizacyjno-technologicznych w swoich instytucjach.

Zagadnienia poruszane podczas wykładów na konferencji to m.in.:

- Digitalizacja procesów biznesowych jako czynnik zwiększania produktywności,
- Jakość systemów IT,
- Obowiązujące rozwiązania prawne a systemy informatyczne,
- *Wydajność i bezpieczeństwo w zarządzaniu infrastrukturą IT.*

Bardzo ciekawe wydają się zwłaszcza, przewidziane na koniec konferencji, dwa panele dyskusyjne na temat bankowości internetowej oraz kwestii opłacalności outsourcingu informatycznego.

Więcej informacji na: <http://www.computerworld.pl/konferencje/>

Internet Standard

Internet Standard – Magazyn Nowej Gospodarki, to serwis, który poświęcony jest internetowi, telekomunikacji i informatyce. Znajdują się w nim aktualne wiadomości, badania internetu, wywiady i sondy. Ciekawym działem jest forum ekspertów m.in. ds. bezpieczeństwa internetu, reklamy internetowej, e-biznesu, telefonii internetowej, itp. Interesujący wydaje się również dział *Download*, w którym dostępne są programy pomocne w obsłudze firmy i w komunikacji, sterowniki, książki, klienty internetowe, przeglądarki i inne funkcjonalne narzędzia. Strona główna serwisu zawiera linki do najpopularniejszych portali i sieci reklamowych, dostępna jest także subskrypcja newsletterów: *Wydarzenia*, *Przegląd prasy* i *Przegląd tygodnia*.

Serwis prowadzony jest przez firmę IDG Poland SA, polski oddział międzynarodowego wydawnictwa International Data Group. IDG Poland wydaje m.in. „Computerworld”, „CXO”, „PC World Komputer”.

Więcej informacji na: <http://www.internetstandard.pl/>



III Konferencja
Informatyczne wspomaganie zarządzania uczelniami – Przegląd praktycznych rozwiązań
CPI, 28 lutego 2005 r., Warszawa
Więcej informacji: www.cpi.com.pl

E-learning z perspektywy globalnej, czyli 4 dni w świecie edukacji i nowych technologii

Dorota Myko

Konferencja *Online Educa* (Berlin 29.11–2.12.2005), organizowana przez firmę ICWE, została przygotowana z myślą o wszystkich osobach, zajmujących się szeroko rozumianą edukacją wykorzystującą nowe technologie elektroniczne. Uczestnicy konferencji, prelegenci oraz wystawcy wywodzili się głównie z grona firm szkoleniowych, departamentów szkole-

W drugim dniu konferencji został zorganizowany podczas obiadu (wśród innych „tematycznych okrągłych stołów”) polski „okrągły stół” dla wszystkich, którzy byli zainteresowani współpracą z Polską. Zebrało się więc 11 osób z polskich uczelni, przedstawicieli Polonii (z Kanady i Niemiec) oraz osoby innych narodowości z Europy Wschodniej i Zachodniej.



niowych firm, producentów technologii i rozwiązań e-learning oraz instytucji edukacyjnych z sektora państwowego i prywatnego, a także ze środowisk biznesu i polityki.

Na przedkonferencyjnych forach i warsztatach oraz w sesjach 11. z kolei *Educa* uczestniczyło 1890 osób z 73 krajów (dla przypomnienia: w ubiegłym roku 1700 uczestników z 65 krajów). Szczegółowe statystyki z 2005 r. będą dostępne już niedługo na stronach www.online-educa.com. Wszystkie spotkania odbywały się w języku angielskim.

Już po raz trzeci w konferencji wzięła udział polska delegacja. Z Polski przyjechało 30 osób (nieco mniej niż w ubiegłym roku) i było dwóch wystawców. Swoje prezentacje na sesjach miały cztery polskie instytucje: Polski Uniwersytet Wirtualny, portal www.e-learning.pl, Wyższa Szkoła Bankowa z Poznania i SGH.

Coraz wcześniej zaczynają się na *Educa* spotkania przedkonferencyjne. Impreza trwała więc o jeden dzień dłużej niż rok temu. W dniach 29–30 listopada miały miejsce dwa fora. Pierwsze nt. *E-learning na Środkowym Wschodzie – płaszczyzny wymiany* odbywało się już po raz drugi. Obrady dotyczyły krajów azjatyckich i Afryki Północno-Wschodniej. Drugie natomiast obejmowało zagadnienia znaczenia e-learningu w sferze obronności i bezpieczeństwa. Uczestnicy wywodzili się zarówno z NATO, jak i ministerstw spraw wewnętrznych oraz firm oferujących szkolenia i rozwiązania technologiczne.

W dniu 30 listopada miało miejsce inne forum regionalne dotyczące obszaru Azji i Pacyfiku. Prelegenci pochodzili głównie z instytucji państwowych oraz wyższych uczelni.

Równoległe do forum odbywało się 16 różnych warsztatów (kilkugodzinnych lub całodniowych), za-

równy w hotelu InterContinental, jak i na Politechnice Berlińskiej. Specjalne popołudniowe spotkanie przygotowano dla wszystkich, którzy przyjechali na *Educa* po raz pierwszy. Około 50 osób mogło zapoznać się ze sobą oraz dowiedzieć się jak najlepiej przygotować plan uczestnictwa w imprezie.

Europejska Fundacja ds. jakości w e-learningu (European Foundation for Quality in eLearning) wykorzystała fakt, że na konferencji zgromadziło się tak wielu zainteresowanych e-learningem i zorganizowała 29 i 30 listopada specjalną, bezpłatną „mikrokonferencję” z udziałem prelegentów z Europy, obu Ameryk i Azji omawiających koncepcje oraz własne wizje e-learningu z punktu widzenia jakości kształcenia.

Właściwa *Online Educa* – w dniach 1 i 2 grudnia – objęła prawie 100 sesji i kilkaset prezentacji. Poza sesjami plenarnymi uczestnicy mogli wybierać w kilkunastu równoległych sesjach w każdym bloku prezentacji.

W bieżącym roku skoncentrowano się głównie na następujących tematach: E-learning w sektorze państwowym, prywatnym i publicznym; Przemiany na tradycyjnych uniwersytetach; E-learning: powstanie, rozwój i dystrybucja; Open Source, Open Content

i Online Learning, czyli wolny dostęp do baz danych i do szkoleń online; Podejmowanie współpracy online z pozycji moderatora, nauczyciela i ucznia; E-learning jako środek wspomagający rozumienie treści; Technologie przyszłości i ich zastosowanie; Polityka rozprzestrzeniania i skali na polu e-learningu; Sprawdzanie jakości nauczania i sprawdzanie wiedzy w e-learningu; Zrozumieć e-learning i jego znaczenie w społeczeństwie. Dodatkowo były organizowane prezentacje produktów i usług takich firm, jak: IBM, Microsoft, Litespeed Education, Cisco Systems, Siveco Romania, X-PERTeam, Questionmark, Tandberg i innych.

Sesjom towarzyszyła część ekspozycyjna, skupiająca ponad 100 wystawców. Natomiast materiały informacyjne i promocyjne proponowało łącznie ok. 240 firm i instytucji.

Pełny program konferencji w formacie PDF znajduje się na stronach internetowych konferencji www.online-educa.com.

Organizatorzy serdecznie zapraszają do udziału w 12. edycji *Online Educa* w dniach 29 listopada – 1 grudnia 2006 r. oraz do partnerskiej współpracy przy organizacji polskiej delegacji do Berlina, począwszy od lutego 2006 r.

POLECAMY

IADIS International Conference Web Based Communities 2006, 26–28 lutego 2006, San Sebastian, Hiszpania

Konferencja ma na celu zebranie i przedyskutowanie naukowych metod organizowania i moderowania społeczności internetowych, ze szczególnym uwzględnieniem takich aspektów, jak m.in.: promowanie społeczności, ochrona prywatności członków, moderowanie dyskusji, budowanie zaufania. Wybrane obszary tematyczne proponowane przez organizatorów to: historia, architektura i przyszłość społeczności internetowych, procesy grupowe, społeczności uczące się, telepraca. Spotkanie adresowane jest do naukowców oraz członków i moderatorów społeczności internetowych, którzy czują się odpowiedzialni za ich rozwój.

Więcej informacji na: <http://www.iadis.org/wbc2006/index.asp>

The convergence of traditional and distance learning in a world of increasing diversity, 23–24 marca 2006, Hamburg, Niemcy

W ciągu ostatnich 5–10 lat rozwój e-learningu na uniwersytetach niemieckich i brytyjskich, a także w całej Europie i na świecie, wpłynął znacząco na edukację. University of Hamburg i Open University, UK organizują wraz z sekcją edukacji na odległość stowarzyszenia German Association for University Continuing and Distance Education (DGWF) konferencję uświetniającą dziesięciolecie ich współpracy. Tematy przewodnie spotkania to: nauczanie tradycyjne a e-learning w ostatnich latach (jakie pojawiły się nowości?, jak tradycyjne uniwersytety mogą korzystać z doświadczeń edukacji na odległość i odwrotnie?), zmniejszanie barier – tworzenie dostępu do edukacji (jak „otworzyć” uczelnię na różne grupy studentów?, jak zmieni to proces rekrutacji, jakość oraz standardy?) oraz wspieranie studenta (jak należy wspierać studenta w kształceniu ustawicznym?, jak zdefiniować jakość wsparcia studenta?, jakie są następstwa otwartego dostępu do edukacji?).

Więcej informacji na: http://www.ww.uni-hamburg.de/fs/ou/konferenz/index_en.htm

1st International Conference on Interactive Mobile and Computer aided Learning IMCL2006, 19–21 kwietnia 2006, Princess Sumaya, University for Technology, Amman-Jordan

Celem konferencji jest promocja m-learningu na środkowym-wschodzie, stworzenie forum wymiany poglądów i doświadczeń oraz bodźców do wdrażania najnowszych aplikacji w procesie kształcenia. Spotkanie organizowane jest przez Princess Sumaya University for Technology z Jordanii, Carinthia Tech Institute z Austrii oraz Royal Institute of Technology ze Szwecji.

Wybrane obszary tematyczne konferencji to: projektowanie i rozwój zawartości kursów, aplikacje i standardy m-learningu oraz kierunki jego rozwoju, wpływ m-learningu na zmiany społeczne, nowe modele nauczania, wirtualne kampusy i laboratoria, efektywność kosztowa.

Więcej informacji na: <http://www.imcl-conference.org/>



Perspectives for Improvement of Distance Learning Environments (SCORM)

Dimitrios Sidiropoulos

Despina Makridou-Bousiou



The main purpose of this paper is to describe and study the synchronous character of education, which is the asynchronous web-based learning. More specifically an investigation is carried out concerning the new possibilities that are offered by Web-Based Learning Environments, conducting by this way the positive steps and the changes that took place in synchronous education. Furthermore, the paper points out the main problems that have been created and seem to play a vital role to the future development of web-based learning education. Finally the paper refers to future possibilities and efforts in order to offer more quality in education. Thus, there is a description of the main features of SCORM standard.

Introduction

In the last few years remarkable efforts have been observed in the design and development of Web-Based Educational Environments (WEE) that exploit the possibilities of new technologies and adapt the processes of teaching and learning to modern educational reality.

Education has seen important developments in the last decades and continues, at a regular and careful pace, to incorporate new methods and techniques in the educational process. New possibilities, such as asynchronous education, are cultivated and developed at very quick rates. New terms, such as virtual classrooms, distance-learning, and adaptive education, most of which derived mainly from technological developments, have been added to educational terminology. There is no doubt that the field of education is one of the most rapidly developing sectors of modern society. Today, more often than ever we hear about distance learning, asynchronous education via the internet, continuous education and individualised learning.

Despite the positive progress and the innovations that have contributed to distance learning, there have been a lot of problems. These problems arise mainly from the lack of satisfactory standards and specific rules that would not only ensure the rendering of quality education, but also its future development. The main notable effort in the standardisation of certain processes associated with distance learning

was realised in the last few years with the creation of the model SCORM (Sharable Content Object Reference Model). This model can constitute the foundation and the beginning for the development of distance learning via the internet, as it determines specific rules for many subjects, while at the same time being flexible enough and susceptible to a lot of improvements.

Asynchronous Web-based Learning Environments

The rapid growth of distance learning in the last decade has resulted in the continuously greater increase in the number of people, from various sciences, interested in the design and creation of suitable internet environments where knowledge can be transferred. Thus today an abundance of available educational tools exists, as well as completed educational internet environments (WEE) that can be used to support distance learning via the internet.

Web-Based Educational Environments incorporate various operations, such as asynchronous and modern communication, discussion forums, user management and training material. In fact, the growth of open source communities has resulted in further development of web-based educational environments, the possibility of their use, free of charge, the appreciation of their environments by more users as well as the most rapid increase of available web-based educational environments (WEE). Efforts in the growth of web-based educational environments are realised either by companies whose main objective is their commercial exploitation, from universities and other non-profit organisations or by individuals (mainly professors).

Surely we could split the wealth of web-based educational environments that have been created in many different categories, based on the objective for which they have been created, the pedagogical approaches that follow, the services that they offer and other criteria. Nevertheless, in the particular proposal, a segregation of web-based educational environments is conducted based on the benefit potential, adapted capabilities and individualised learning.

Therefore, on the one hand, we can distinguish WEE that offer advanced services in distance learning

with the incorporation of many tools and aids so much for the professor as for the student¹. Professors can not only manage, check and evaluate students (student management) easily and within a friendly interface, but they can also manage the instructive material (content management). Various means of communication are offered to students, such as discussion channels (chat rooms), discussion forums (newsgroups-forums), electronic correspondence (e-mail), video-discussion (videoconference), etc. Also, many times the possibility of writing instructive material exists through tools offered by the platform (authoring tools), as well as the creation of student evaluation sheets. However, the main characteristic of the above mentioned WEE is the relatively static nature of the potential for individualized services.

Apart from the removal of restriction in the time and the space between the instructor and the student, asynchronous education via the internet has much deeper changes to offer to the educational process. Henceforth the student can be regarded as a separate entity, with distinct characteristics and capabilities. In this way, dealing with each student differently is feasible and so is adapting teaching techniques to each student's particular traits and peculiarities². In other words, the possibility of individualized education is provided with the use of internet and special educational environments that have been designed precisely for this purpose (Hypadapter³, ELM-ART⁴, Arthur⁵, CAMELEON⁶, InterBook [Brusilovsky, 1998], Kbs-Hyperbook [Henze, 1999], AHA!⁷).

The Adaptive Hypermedia constitute a relatively new sector of research that can help students' education via the internet, adapting the instructive material and its presentation style to students' particular characteristics and preferences⁸. Recently, the standardisation of certain processes began and all the new adaptive educational platforms began to follow a specific building framework, while others include even tools for writing training material. One of the main characteristics of these systems consists of the various

ways of providing help and guidance to students in the educational process.

Adaptive learning systems (ALS) surely constitute living proof of the continuous improvement and development of modern education, materialising theories and practices that would be practically impossible with traditional teaching methods or the static systems for distance learning. Nevertheless, many times problems are created in the design and application of such systems, with unfavourable impact on the quality of education being offered. It is therefore important that these problems be identified and resolved.

Weaknesses of Web-Based Educational Environments

Undoubtedly the positive progress that has been achieved in the field of distance learning is very important. However, very often, so much in the design as in the application stages of WEE, certain problems arise and their weaknesses surface.

One of the more important disadvantages of the majority of WEE is their weakness to communicate with other systems and exchange information such as educational material. In the design stage of all systems mentioned above, the possibility of professors accessing other systems and exchanging educational material that could be reusable was not taken into account. Undoubtedly, the work of professors would become much easier if they could use educational material which has already been prepared by someone else from another part of the planet. Furthermore, there is no possibility of communication between WEE for data collection purposes for the students, who most likely had taken certain courses in other educational platforms, with the main objective being the adaptation of the educational environment to the particular needs of each student.

The fundamental problem that comes up in adaptive educational environments is that the modelling of students is not always completely reliable. Errors

¹ WebCT – www.webct.com, Blackboard – www.blackboard.com, TopClass – www.wbtsystems.com, BSCW – <http://pc53371.uni-regensburg.de/bscw>, Claroline – www.claroline.net, Compus – <http://compus.uom.gr>, lrn – <http://dotlrn.org>, Campus K12 – www.campusk12.com, Moodle – www.moodle.org, E-tutor – <http://etutor.sourceforge.net/>, etc.

² T. Miskelly, *Interactive student modeling*, ACM southeast Regional Conference, pp. 88–94, 1998.

³ H. Hohl, H. Böcker, P. Gunzenhäuser, *Hypadapter: An Adaptive Hypertext System for Exploratory Learning and Programming*. *User Model. User-Adapt. Interact.* 6 (2–3): 131–156, 1996.

⁴ G. Weber, M. Specht, *User modeling and adaptive navigation support in WWW-based tutoring systems*. In: A. Jameson, C. Paris, C. Tasso (eds.) *User Modeling* (Proceedings of 6th International Conference on User Modeling, Chia Laguna, Sardinia, Italy, 1997) Wien: Springer-Verlag, pp. 289–300, 1997.

⁵ J. E. Gilbert, C. Y. Han, *Arthur: Adapting Instruction to Accommodate Learning Style*. In Proceedings of WebNet 99: World Conference on the WWW and Internet, Honolulu, Association for the Advancement of Computing in Education, pp. 433–439, 1999.

⁶ M. Laroussi, M. Benahmed, *Providing an adaptive learning through the Web case of CAMELEON: Computer Aided Medium for Learning on Networks*. In C. Alvegård (Eds.), Proceedings of CALISCE'98, 4th International conference on Computer Aided Learning and Instruction in Science and Engineering, pp. 411–416, Göteborg, Sweden, 1998.

⁷ P. De Bra, L. Calvi, AHA! An open Adaptive Hypermedia Architecture. *The New Review of Hypermedia and Multimedia*, vol. 4, pp. 115–139, Taylor Graham Publishers, 1998.

⁸ P. Brusilovsky, *Methods and techniques of adaptive hypermedia, User modeling and user adapted interaction*, V. 6, N. 2–3, pp. 87–129, 1996.

may result so much during the process of building a model for the student, as in the application efforts for the technical individualisation in the model of the student. Moreover, certain elements that are required to build the model of a student, such as experiences and preferences, must be entered in the system directly by the student, a procedure which carries the risk of erroneous data provision/entry.

Various elements, which theoretically could be used for drawing useful conclusions, such as the web pages that a student has visited and the period of time of the visit, cannot constitute reliable sources for building and updating the model of a student⁹. Certain adaptive learning systems (Hyperflex, Isis-Tutor) use the above variables to update the model of a student; however, no one can guarantee that the user that visited a particular web page or opened a file actually read it as well. Similarly, the period of time that the user remained in a web page can be fictitious because the user may not have necessarily dedicated all this time working out the content of the page, as it is possible that he was working on something else at the same time.

Problems can also be created while the student is navigating through the material via all the links and pages that he is provided with. If effective navigation techniques have not been applied, and in parallel the student has not been provided with additional and appropriate help with respect to the route that must be followed so that he achieves his objectives, there is a chance that the student will disorient himself from the teaching process and will follow alternative teaching methods which are not recommended. Something like this can happen, leading the user to select links that are not very relevant to the subject that is being taught at that particular moment¹⁰.

The most important problem that the designer of adaptive learning systems can face is the fact that there are no fixed rules, techniques and methods for the provision of individualised education that would be acceptable by all. In other words, there is not one single design, or a common framework for the design and application of adaptive learning systems. As a result, the growth of Adaptive Educational Systems experiences long delays because precious time is spent in the programming of their application, and not enough weight is given to the development of training strategies and suitable educational material that might, for example, be reusable by other platforms.

All of the above mentioned problems arise mainly from the lack of a common acceptable design framework, a set of conditions and rules, and a lack of

standards. Consequently there is an imperative need for the determination of a common framework for the design of WEE that will exploit the technological capabilities with the benefit of distance learning being the final objective.

Perspectives for Improvement

The fact that the internet is liable to become the basic channel of communication between organisations and people constitutes a reality. At the same time, the continuous growth of technology in combination with the continuously increasing requirement for qualitative services in the field of distance learning via the internet makes the need for the determination of certain standards crucial.

The most essential effort in the creation of certain standards that will solve many of the problems related to Web-Based Educational Environments as previously mentioned, but that will also give a new boost in the growth of distance learning via the internet, were completed recently with the creation of the model SCORM 2004 (Sharable Content Object Reference Model, www.adl.org).

The main objective of this model is the creation of suitable rules and standards that aim towards providing various and functional capabilities for easier access to and re-use of educational material from various Educational Environments¹¹. At the moment SCORM 2004 provides an environment of contact with the user, a defined model of data for the presentation of a variety of information, and a set of rules for the writing of educational material that activates the possibility of re-use and easy access, and a set of rules that can be applied to the presentation style of educational material.

The first publication of SCORM was presented in 1999 and in its current form was presented in 2004. SCORM describes a model for designing training material and an environment for its utilisation that can support individualised learning based on the particularities and the preferences of users, their records, but also other factors. It allows the designer of the material to apply specific rules and to evaluate the behaviour of the student in the area of navigation, while at the same time providing the possibility of re-use of the instructive material for other courses and by other users¹².

The fundamental objective of this model is to structure the material in such a way so as to be accessible and reusable by many. The model SCORM consists of a set of rules that describes the method of designing

⁹ P. Brusilovsky, *Methods and techniques of adaptive hypermedia*, *User modeling and user adapted interaction*, V. 6, N. 2–3, pp. 87–129, 1996

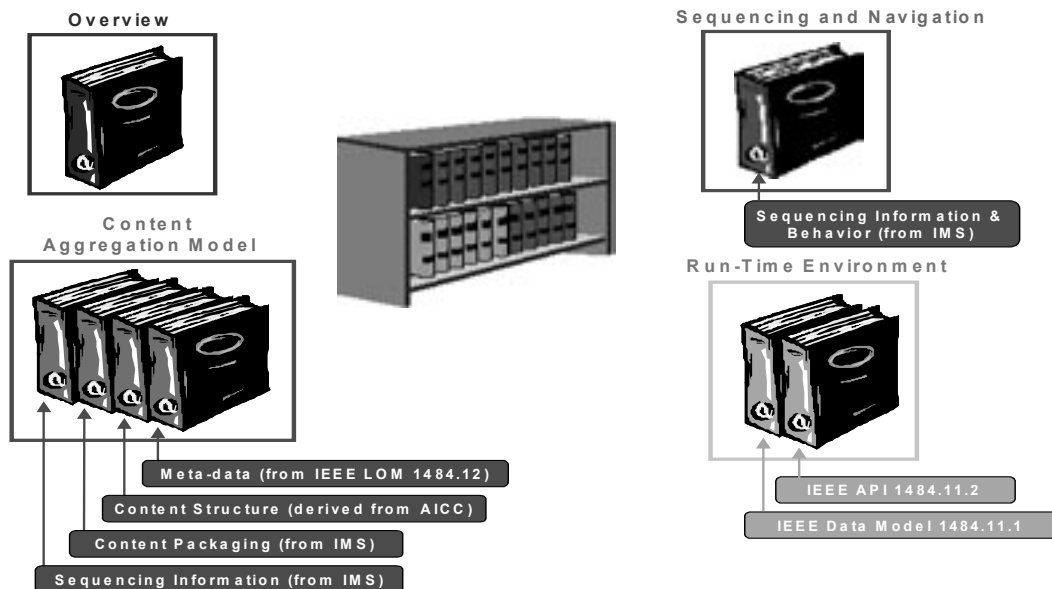
¹⁰ T. Miskelly, *Interactive student modeling*, *ACM southeast Regional Conference*, pp. 88–94, 1998

¹¹ "SCORM Overview", *Advanced Distributed Learning*, 2nd edition, <http://www.adl.org>

¹² E. Mor, J. Minguilla, *E-learning personalization based on itineraries and long-term navigational behavior*, *Thirteenth World Conference*, N. York, 2004

Perspectives for Improvement of Distance Learning...

Picture 1: Content of SCORM (www.adlnet.org)



school material for the internet, so that it can be transferred to any educational platform and be used by different professors and students¹³.

The main advantages of SCORM are centred on the continuous updating of students' progress in the course, the benefit of more freedom in students' activities and choices, the dynamic creation of adaptation of courses, as well as the existence of specific tools for the development of instructive material (www.adl.org).

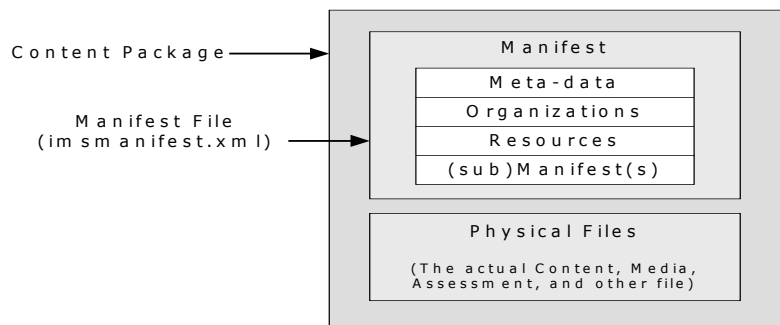
The model SCORM consists of four components (Picture 1). The first component (Book1: The Overview) covers the history and the objectives of SCORM, the general logic of its conception and a concise description of the advantages, operations and applications that it finds in education via the internet. Moreover it includes rules and models from various teams that have dealt with subjects of standardization in education¹⁴, from which the model SCORM has borrowed many elements and experimental results following many years of research¹⁵.

The second component (Book 2: Content Aggregation Model) describes the various elements (types of files with educational material) that can be used in the educational

process, as well as the methods for organising, storing and compressing these elements so that they can be transferred easily from one educational environment to another. Information is also included on the technique one can use to search the internet for various file containing educational material that is included in a package (content package) SCORM¹⁶.

In essence, the Content Aggregation Model organises all the educational material in a package, according to certain rules. A SCORM Content Package (Picture 2) can include either a completed course, a chapter of a course, or even a single unit of a lecture. All the information related to the content of a SCORM package is found in a file named "imsmanifest.xml". This file can contain information on the sequence in which

Picture 2: Content Package (www.adlnet.org)



¹³ A. Rockley, S. Manning, *E-learning, single sourcing and SCORM*, Society for Technical Communication Conference, <http://www.stc.org/confproceed/2002/PDFs/STC49-00018.pdf>, 2002

¹⁴ IMS – www.imsglobal.org, AICC – www.aicc.org, ARIADNE – www.ariadne-eu.org, IEEE LTSC – <http://ltsc.ieee.org>

¹⁵ "SCORM Overview", *Advanced Distributed Learning*, 2nd edition, <http://www.adl.org>

¹⁶ "SCORM Content Aggregation Model (CAM)", *Advanced Distributed Learning*, version 1.3.1, <http://www.adl.org>

the package content will be presented to the student and useful directives on the appropriate procedures to operate a Learning Management System.

The third component (Book 3: Runtime Environment) includes the application environment of the logic and rules of SCORM. It describes the attributes and the characteristics that are required by a Learning Management System in order that the system can manage the instructive material according to the rules of SCORM. It also determines the process by which two LMS will communicate and exchange information relative to the instructive material as well as students' progress on various evaluation sheets¹⁷.

The last component (Book 4: Sequencing and Navigation) which was presented recently, contains information related to the sequence in which the educational material will be presented to the students (in the form of a tree – Picture 3). It also describes the navigation rules that an instructor must impose on the educational process. More specifically, it describes the sequence in which various educational activities will be realised, depending on the interaction that the student has with the instructive material that is provided to him each time by the instructor¹⁸.

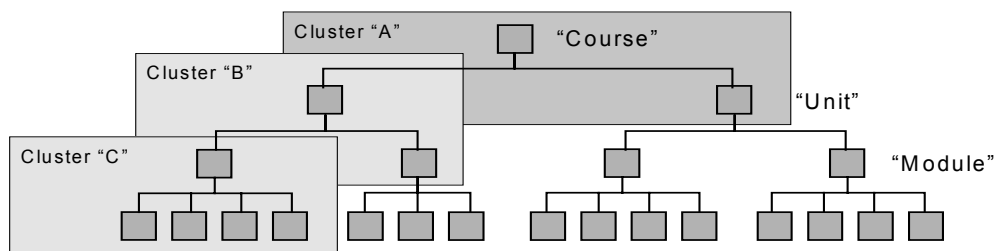
advancement of distance learning, and the quality education provided in general. This model sets the foundation and determines the course as well as the general framework that the new WEE should follow, through the determination of specific yet flexible rules and conditions.

Conclusion

Undeniably, the progress of technology and information science has played the most important role in the development of education and the transition from traditional teaching methods to learning via the internet. However, in order to maximally exploit the possibilities that technology and the field of information technology provide us, certain rules must be set and standards developed, with the main goal of providing qualitative services in the field of education.

The various educational environments that have been created over time have surely offered a lot to the educational process and have facilitated the work of teachers quite a bit. However, they never had a common set of design rules and as a result have presented a lack of uniformity and weaknesses

Picture 3: Presentation of instructive material in the form of a tree (www.adlnet.org)



Although it is still premature to draw solid conclusions on the functionality of the model SCORM, there is no doubt that its conception constitutes very important progress in the improvement of WEE, the

for future improvement. The time is now right for specific standards and rules to be implemented with regards to distance learning, through the adoption and application of the model SCORM 2004.

References are available on e-mentor' website.

Dimitrios Sidiropoulos is a Computer Science Teacher in High School and a Phd candidate of Applied Informatics at the University of Macedonia, Greece. Additionally in the last few years he works as an Assistant Professor in the department of Applied Informatics (University of Macedonia, Greece). His academic interests are in the field of e-learning, web-based learning, adaptive hypermedia learning systems and teaching methods via the Internet. E-mail: dsidir@uom.gr

Dr. Despina Makridou-Bousiou is an Associate Professor of Applied Informatics at the University of Macedonia, Greece. Dr. Makridou-Bousiou teaches principles of economics, teaching methods, teaching techniques for economists and teaching techniques for political sciences. Her academic interests are in the field of teaching economics with new technologies and e-learning models. E-mail: bousiou@uom.gr

¹⁷ "SCORM Run Time Environment (RTE)", *Advanced Distributed Learning, version 1.3.1*, <http://www.adl.org>

¹⁸ "SCORM Sequencing and Navigation (SN)", *Advanced Distributed Learning, version 1.3.1*, <http://www.adl.org>