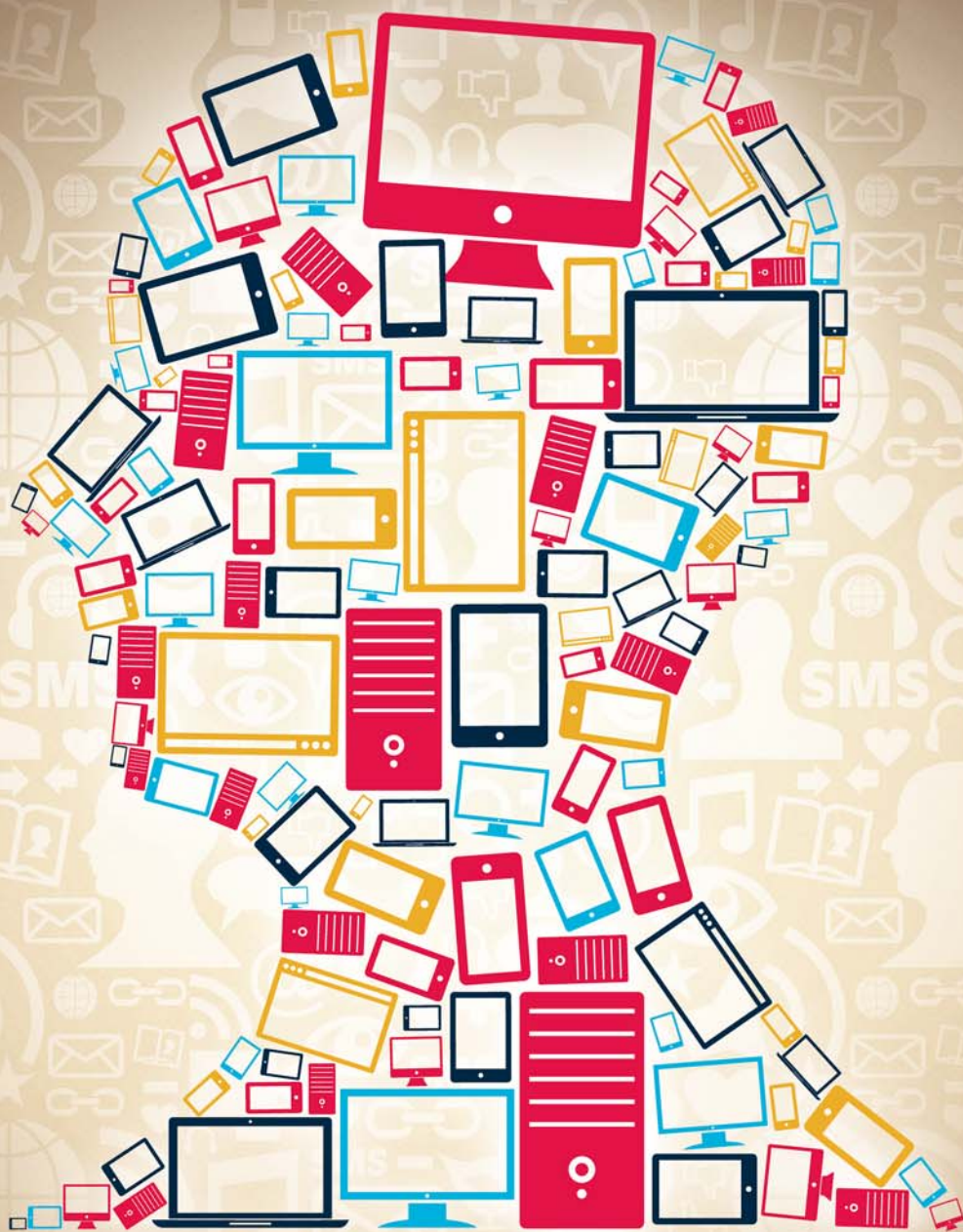


dwumiesięcznik wydawany przez Szkołę Główną Handlową w Warszawie
współwydawcą pisma jest Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych

wersja drukowana
internetowego
czasopisma
e-mentor.edu.pl

ISSN 1731-6758



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

SPIS TREŚCI

- 3 Od redakcji
- 3 Aktualności

metody, formy i programy kształcenia

- 4 Struktura kapitału intelektualnego jako kontekst dla tworzenia strategii szkół wyższych
Jan Fazlagić
- 12 Kształcenie z zakresu nauk o zarządzaniu – uwarunkowania i specyfika kierunku studiów
Waldemar Walczak
- 20 Relacja z pilotażu Programu L.I.F.E w Polsce – praktyczne kształcenie studentów z wykorzystaniem e-learningu
Krzysztof Piech, Magdalena Garstka
- 22 Poziom kompetencji wirtualnych pokolenia Y i C – ocena na podstawie autodiagnozy studentów
Katarzyna Wojtaszczyk

e-edukacja w kraju

- 30 Możliwości wykorzystania iPada w nauce i szkolnictwie wyższym
Grzegorz Gmiterek
- 35 Standard Question and Test Interoperability (QTI) – ewaluacja wiedzy studenta
Magdalena Roszak, Barbara Kołodziejczak, Wojciech Kowalewski, Anna Ren-Kurc
- 41 Platforma e-learningowa jako narzędzie zarządzania wiedzą
Marlena Plebańska, Piotr Kopiał

zarządzanie wiedzą

- 49 Porównanie form prowadzenia dzienniczka samokontroli cukrzycy w kontekście zarządzania wiedzą pacjentów i podnoszenia jakości samokontroli
Bartosz Perkowski
- 55 Analiza możliwości transferu wiedzy oraz współpracy praktyki gospodarczej ze środowiskiem naukowym – wyniki badań
Paweł Fajfer, Adam Koliński, Karolina Kolińska
- 61 Pozyskiwanie wiedzy zewnętrznej przez pomorskie firmy z sektora MSP w świetle badań empirycznych
Małgorzata Zięba, Krzysztof Zięba

kształcenie ustawiczne

- 67 Skuteczna prezentacja edukacyjna. Alternatywny projekt slajdów przystosowany do celów dydaktycznych
Joanna Wrycza-Bekier

e-biznes

- 74 Budowa e-wymiaru sprawiedliwości w Polsce
Marek Niedużak, Michał Szwał

e-edukacja na świecie

- 83 Effects and Impacts of Postsecondary Online Teaching Faculty Members' Participation in Professional Development Activities
Holly McCracken

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 w Warszawie
Centrum Rozwoju
Edukacji Niestacjonarnej
al. Niepodległości 162/150
02-554 Warszawa
tel. 22 564 97 23
fax. 22 646 61 42
redakcja@e-mentor.edu.pl

rada programowa:

prof. Kazimierz Kloc - przewodniczący
prof. Maria Aluchna
prof. Piotr Bołtuć
prof. Jan Goliński
dr Jan Kruszewski
dr Stanisław Macioł
dr Krzysztof Piech
prof. Marek Rocki
prof. Maria Romanowska
dr hab. Waldemar Rogowski
dr Piotr Wachowiak
dr Maria Zając
dr inż. Anna Zbierchowska

redaktor naczelny:

mgr Marcin Dąbrowski

sekretarz redakcji:

mgr Karolina Pawlaczyk

redaktor statystyczny:

dr Irena Kasperowicz-Ruka

redaktor treści informacyjnych:

dr Joanna Antonina Tabor

redakcja językowa: Paulina Mróz

tłumaczenia: mgr Magdalena Kołacz

skład: Elżbieta Wojnarowska

projekt okładki: Piotr Cuch

*Pismo punktowane przez Ministerstwo
Nauki i Szkolnictwa Wyższego (8 pkt).
Artykuły naukowe podlegają recenzji.*

nakład: 1200 egz.



Szanowni Czytelnicy „e-mentora”,



Rys. Michał Ogiński

Tym razem niestandardowo: najnowsze wydanie pisma otwiera rysunek – humorystyczny komentarz dotyczący rosnącej popularności nowoczesnych technologii mobilnych w edukacji. Obserwujemy coraz większe zainteresowanie e-bookami i czytnikami. Tendencja ta znajduje swoje odzwierciedlenie również w inicjatywach legislacyjnych – w ostatnich miesiącach wiele uwagi przykuwał program Ministerstwa Edukacji Narodowej dotyczący e-podręczników szkolnych, a całkiem niedawno ogłoszono konsultacje w sprawie projektu nowych regulacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w zakresie dofinansowania wersji elektronicznych podręczników akademickich. Swego rodzaju zachętę do korzystania z technologii mobilnych w edukacji stanowi opracowanie na temat zastosowań iPada opublikowane w aktualnym numerze „e-mentora”, który z przyjemnością przekazuję Czytelnikom – i to zarówno w wersji elektronicznej, jak i drukowanej. Warto podkreślić, iż nasz dwumiesięcznik ukazuje się w niezmienionej postaci już od 2003 roku, oferując pełny dostęp do wszystkich zasobów zarówno za pośrednictwem sieci, jak i na papierze, z zaznaczeniem, iż w tym drugim przypadku jest to wersja drukowana internetowego czasopisma e-mentor.edu.pl.

W tym drugim przypadku jest to wersja drukowana internetowego czasopisma e-mentor.edu.pl.

Marcin Dąbrowski
redaktor naczelny

Aktualności

Rzeczpospolita: Polacy będą mieli dostęp do wyroków w internecie

Każdy obywatel, wchodząc na stronę internetową sądu i wpisując rodzaj sprawy, będzie mógł poznać wyroki, jakie zapadły w jego sądzie w podobnych sprawach. Z czasem baza z lokalnej zamieni się w centralną. Wtedy z wyszukiwarki np. macierzystego sądu będzie dostęp do orzeczeń z całej Polski.

ORE: Ponad 75 filmów z Khan Academy dostępnych po polsku na portalu Scholaris

W Ośrodku Rozwoju Edukacji, w ramach realizacji Projektu *Scholaris – portal wiedzy dla nauczycieli*, przetłumaczono 75 filmów z zakresu matematyki na poziomie gimnazjum. Filmy zostały wyselekcjonowane pod kątem polskiej podstawy programowej. Pochodzą z zasobów cieszącej się ogromnym zainteresowaniem na świecie Khan Academy.

NaTemat: W ciągu 3 miesięcy z Legimi ściągnięto ponad 10 tysięcy e-booków

Księgarnia internetowa Legimi, która oferuje abonamentowy dostęp do swojej bazy e-booków, działa już od trzech miesięcy. W tym czasie jej klienci pobrali ponad 10 tysięcy książek i przeczytali razem ponad 100 milionów słów, spędzając z e-bookiem średnio 10,5 minuty dziennie.

The New York Times: Harvard Asks Graduates to Donate Time to Free Online Humanities Class

Alumni of elite colleges are accustomed to getting requests for money from their alma mater, but the appeal that Harvard sent to thousands of graduates on Monday was something new: a plea to donate their time and intellects to the rapidly expanding field of online education.

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

wioska.net

Lista osób, które w ciągu ostatniego roku przygotowywały recenzje naukowe artykułów dla potrzeb publikacji w czasopiśmie „e-mentor”:

Członkowie Rady Programowej: dr hab. prof. nadzw. Maria Aluchna, dr prof. nadzw. Piotr Bołtuć (prof. University of Illinois at Springfield, USA), prof. dr hab. Jan Goliński, dr Jan Kruszewski, dr Stanisław Macioł, dr hab. prof. nadzw. Marek Rocki, dr hab. Waldemar Rogowski, dr Piotr Wachowiak, dr Maria Zając, dr inż. Anna Zbierchowska

Recenzenci spoza Rady Programowej: prof. dr hab. Marek Chmaj, dr Tymoteusz Doligalski, dr Ives Eric-Hadley (prof. University of Illinois at Springfield, USA), dr Dorota Kwiatkowska, prof. dr hab. Jerzy Menkes, dr Katarzyna Mikołajczyk, dr Rafał Mrówka, dr Henry Nicholson (prof. University of Illinois at Springfield, USA), dr Jana Pieriegud, dr Mikołaj Pindelski, prof. dr hab. Irena Roterman-Konieczna, dr Celina Sosek, dr Andrzej Wodecki, dr Piotr B. Zientarski



Struktura kapitału intelektualnego jako kontekst dla tworzenia strategii szkół wyższych

Jan Fazlagić

Kapitał intelektualny szkoły wyższej powstaje w wyniku interakcji pomiędzy jej interesariuszami (m.in. studentami, nauczycielami akademickimi, władzami uczelni, absolwentami, pracodawcami, przedsiębiorstwami). Stanowi twór dynamiczny, a jednocześnie osiąga największą wartość dzięki wieloletniej akumulacji i tradycji. Kapitał intelektualny zarówno powstaje dzięki strategii uczelni, jak i stanowi tworzywo, z którego ta strategia jest budowana. Określenie miejsca kapitału intelektualnego uczelni w procesie strategicznym jest zadaniem kluczowym dla rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce i na świecie, ponieważ tworzy kontekst dla kształtowania strategii i struktur szkół wyższych. Podejście zasobowe, stosowane obecnie na wielu polskich uczelniach, jest obarczone wadami. Obiecujące alternatywy to „strategia prostych zasad” oraz strategia ewolucyjna. Według Alfreda Chandlera struktura powinna powstawać dopiero po ustaleniu strategii danej organizacji – jednak specyfika zarządzania szkołami wyższymi w Polsce daje podstawy do rozważań na temat alternatyw wobec chandlerowskiego układu oraz relacji pomiędzy strategią i strukturą.

Struktura a strategia

Problematyka relacji, jakie zachodzą pomiędzy strukturą a strategią, jest jednym z istotnych zagadnień badawczych nauk o organizacji i zarządzaniu. Najszerzej znane badania nad tym problemem prowadził profesor Alfred Chandler (zm. 2007 r.) z Harvard Business School¹. Przeanalizował on działania niemal stu największych amerykańskich korporacji (m.in. DuPont, General Motors, Standard Oil of New Jersey, Sears, Roebuck) z lat 1909–1959. Najważniejszym wnioskiem wynikającym z jego badań było stwierdzenie, że strategia korporacyjna poprzedzała powstawanie struktur organizacyjnych. Maksyma: *jeśli struktura nie podąża za strategią, pojawia się nieefektywność (Unless structure follows strategy, inefficiency results)* weszła do

kanonów nauk o organizacji i zarządzaniu. Dzięki zastosowaniu tej zasady olbrzymi sukces rynkowy odniósł koncern General Motors pod kierownictwem Alfreda P. Sloana, który stworzył koncepcję uchodzącą obecnie za oczywistą, a mianowicie koncepcję segmentacji cenowej produktów ze względu na rynki i dostosowania do niej struktur organizacyjnych². Wedle zasad wyznaczonych przez Chandlera wokół struktury organizacyjnej projektuje się w dalszej kolejności takie procesy, jak: zarządzanie personelem, szkolenia pracowników, systemy komunikacji i podejmowania decyzji, systemy motywacyjne. Najpierw jednak należy zaprojektować strukturę odpowiadającą obranej strategii.

Studia nad relacjami pomiędzy strategią a strukturą prowadzone w ostatnich latach dostarczyły nowej wiedzy na ten temat i ujawniły między innymi, że klasyczna sekwencja „strategia → struktura” nie musi być traktowana dogmatycznie³. Badania nad strukturami organizacyjnymi prowadzone były przez wiele lat pod silnym wpływem ustaleń A. Chandlera oraz R.P. Rumelta⁴ i koncentrowały się na strukturach macierzowych oraz hierarchicznych w dużych korporacjach branży produkcyjnej. Wyznaczyły one pewien paradygmat w naukach o zarządzaniu, który od niedawna jest podważany. W podobnym duchu wypowiedział się w 1993 roku P. Drucker, postulując, aby w społeczeństwie opartym na wiedzy zastąpić (*supplant*) w naszym myśleniu obrazy struktur hierarchicznych obrazami alternatywnymi, w których organizacje są zbiorami wykwalifikowanych ekspertów (*collections of skilled experts*)⁵. Dzięki rozwojowi ekonomii behawioralnej pojawiają się w ostatnich latach prace, które opisują procesy strategiczne z punktu widzenia psychologii kognitywnej i społecznej (*behavioral strategy*)⁶. Tutaj punkt ciężkości z analizy relacji struktury i strategii zostaje przesunięty w kierunku heurystyk podejmo-

¹ Zob. A.D. Chandler, *Strategy and Structure*, Cambridge MA 1962.

² Zob. m.in.: A. Sloan, *My Years with General Motors*, Doubleday & Company, Nowy Jork 1963.

³ Zob. N. Wassermann, *Revisiting the Strategy, Structure, and Performance Paradigm: The Case of Venture Capital*, „Organizational Science” 2008, t. 19, nr 2, s. 241.

⁴ R.P. Rumelt, *Strategy, Structure, and Economic Performance*, Harvard University Press, Cambridge 1974.

⁵ P.F. Drucker, *Post-Capitalist Society*, Harper Business, Nowy Jork 1993, [za:] N. Wassermann, dz.cyt., s. 242.

⁶ Zob. J. Polowczyk, *Nowe wyzwania – strategie: behawioralna i neurostrategia*, „Przegląd Organizacji” 2012, nr 12, s. 7.

wania decyzji i psychologicznych konstruktów po stronie decydentów.

Gdy zarząd przedsiębiorstwa zaczyna myśleć o stworzeniu strategii, zwykle najpierw analizuje otoczenie, a następnie silne i słabe strony konkurentów. Kolejnym krokiem jest obranie jednej z dwóch możliwych ścieżek działania: stworzenie oryginalnej oferty rynkowej bądź zaproponowanie klientom oferty konkurencyjnej cenowo⁷. Jednak historia rozwoju wielu innowacyjnych przedsięwzięć (np. Ford T) dostarcza dowodów na to, że można osiągnąć sukces w biznesie, jeśli na pierwszym miejscu postawi się strategię i jej właśnie podporządkuje strukturę⁸.

Jedną z najbardziej znanych teorii podważających ustalenia A. Chandlera to tzw. strategia błękitnego oceanu. Zakłada ona, że przedsiębiorstwo w oparciu o własną strategię kreuje w swoim otoczeniu rynek dla unikatowej oferty, której w krótkim okresie nie jest w stanie skopiować żaden konkurent i która jednocześnie zawiera atrakcyjny dla klienta produkt lub usługę. Strategia błękitnego oceanu wywodzi się z nurtu myślenia w zarządzaniu strategicznym określanego mianem strategii wzrostu endogenicznego. Tutaj zakłada się, że działania pojedynczych osób i instytucji mogą wpływać na otoczenie, a więc strukturę zewnętrzną. Innymi słowy strategia może kształtować strukturę. To drugie podejście zwykle jest skuteczne – zdaniem autorów strategii błękitnego oceanu – gdy konkurenci zajmują silną pozycję na rynku, struktura rynku jest niesprzyjająca dla „atakującego”, a stosująca ją organizacja jest zorientowana na tworzenie innowacji.

Struktura rynku, na którym funkcjonują polskie uczelnie, i nowe wyzwania

Jedną ze specyficznych cech polskiego systemu szkolnictwa wyższego jest niezwykle duża liczba uczelni niepublicznych. Obecnie w Polsce funkcjonuje 470 uczelni, z czego 132 to uczelnie publiczne, a 338 to uczelnie niepubliczne. W uczelniach tych kształcą się prawie 2 miliony studentów [1764.1 tys.], co daje Polsce jeden z najwyższych na świecie wskaźników skolaryzacji oraz największą liczbę instytucji szkolnictwa wyższego w Europie⁹. Gdyby poziom nasycenia ofertą usług edukacyjnych w stosunku do popytu na te usługi miał znaleźć analogię w nasyceniu siecią połączeń drogowych w Polsce, z Poznania do Warszawy musiałyby wieść kilka autostrad i kilkanaście dróg ekspresowych oraz wojewódzkich¹⁰. Ramy funkcjonowania szkół publicznych i niepublicznych są w Polsce odmienne. Szkoły niepubliczne nie otrzymują finansowania z budżetu państwa, choć tworzą miejsca pracy i popyt na usługi w swoim otoczeniu, przyczyniając się do wzrostu PKB. Warto jednak dodać,

że studenci i doktoranci uczelni niepublicznych mają prawo do ubiegania się o pomoc materialną ze środków państwowych. Szkoły niepubliczne są istotnym graczem na rynku usług edukacyjnych i bezpośrednim konkurentem dla uczelni publicznych (z wyjątkiem niewielkiej liczby kapitałochłonnych kierunków kształcenia, takich jak np. medycyna, biotechnologia). Specyfikę funkcjonowania niepublicznych szkół wyższych kształtują następujące uwarunkowania:

- W przeważającej większości wykorzystują kadry wykształcone w szkołach publicznych – tylko garstka szkół niepublicznych posiada prawa do nadawania stopnia doktora lub doktora habilitowanego.
- Często zatrudniają pracowników naukowych na drugim etacie (choć nie jest to reguła – szczególnie na najbardziej prestiżowych uczelniach niepublicznych).
- Charakteryzują się krótkim stażem funkcjonowania na rynku usług edukacyjnych – najstarsze w Polsce uczelnie istnieją zaledwie dwadzieścia kilka lat – ich struktura jest słabo utrwalona w kulturze organizacyjnej.
- Często wypełniają nisze rynkowe, które nie zostały zajęte przez bardziej prestiżowe uczelnie publiczne.
- Stoją u progu strategicznych wyzwań związanych ze zmniejszeniem się populacji osób w wieku 18–24 lat w Polsce (restrukturyzacja, reorientacja strategiczna, konsolidacja, fuzje, upadłości). Szkoły publiczne mogą w tych niesprzyjających warunkach (jednak) liczyć na wsparcie państwa w postaci dotacji na prowadzenie studiów dziennych. Dla szkół niepublicznych jest to obecnie nieosiągalny luksus. Silniejsza pozycja szkół publicznych wynika także z wyższego kapitału społecznego, jaki cechuje środowiska akademickie szkół publicznych. Ponadto w sprawach nauki na różnego rodzaju forach ogólnopolskich „głos naukowców” to przede wszystkim głos pracowników uczelni publicznych. Można wnioskować, że środowisko pracowników szkół publicznych ma głębiej zakorzenione poczucie własnej tożsamości, które z kolei jest skorelowane z pojęciem kapitału społecznego. Szkoły niepubliczne nie są skłonne do współpracy. W odniesieniu do szkolnictwa niepublicznego mamy do czynienia z następującą sytuacją:
 - a. W 2013 r. do około 130 niepublicznych szkół wyższych, co do których można przypuszczać, że ich sytuacja finansowa i rynkowa nie rokuje dobrze, zostało wysłane przez MNiSW zapytanie o przedstawienie auto-diagnozy ich obecnej sytuacji.

⁷ Zob. W. Chan Kim, R. Mauborgne, *How Strategy Shapes Structure*, „Harvard Business Review”, wrzesień 2009.

⁸ Tamże.

⁹ MNiSW, Dane statystyczne o szkolnictwie wyższym, <http://www.nauka.gov.pl/szkolnictwo-wyzsze/dane-statystyczne-o-szkolnictwie-wyzszym>, [28.02.2013].

¹⁰ Polska Konfederacja Pracodawców Prywatnych Lewiatan szacuje, że już w 2015 r. w Polsce będzie o ok. 200 uczelni niepublicznych mniej niż obecnie.

- b. Liczba miejsc w uczelniach publicznych w zupełności wystarcza na pokrycie popytu ilościowego ze strony polskiej młodzieży.
- c. Niepubliczne szkoły wyższe w ciągu ostatnich lat nie zdołały zakumulować dostatecznie wysokiego kapitału finansowego, aby obecnie skutecznie konkurować z uczelniami publicznymi.
- d. Pomimo wielu zapowiedzi zasady finansowania uczelni publicznych i niepublicznych nie zostały zrównane.
- e. Dobra sytuacja finansowa szkół niepublicznych w latach dziewięćdziesiątych XX wieku zachęcała do inwestowania w ten sektor osoby pozbawione głębokiej znajomości zasad zarządzania uczelniami. W ówczesnych warunkach te deficyty kompetencyjne nie stały na przeszkodzie egzystencji uczelni. Dzisiaj jednak kompetencje przywódcze naczelnego kierownictwa szkół niepublicznych są silnie skorelowane z prawdopodobieństwem ich przetrwania.
- f. Uczelnie niepubliczne powstawały w innych warunkach społecznych, gdy dyplom magistra lub licencjata był wartościowym atrybutem na rynku pracy. Dziś tak już nie jest. Spada poziom zaufania społeczeństwa wobec zdolności uczelni do zapewnienia edukacji wysokiej jakości.

Ocena perspektyw rozwoju i przetrwania szkolnictwa wyższego w Polsce w najbliższych latach nie może być w świetle powyższych obserwacji pozytywna.

Problem polskiego szkolnictwa wyższego polega na tym, że w warunkach szybkich zmian w otoczeniu przed uczelniami w Polsce stawiane są coraz to nowsze wyzwania strategiczne w tak krótkim okresie, że uczelnie nie są w stanie dostosować do nich swoich kultur organizacyjnych. Są to np. wymagania dotyczące zacieśnienia współpracy z przedsiębiorcami, śledzenia losów absolwentów, wdrażania e-learningu, internacjonalizacji edukacji (m.in. poprzez program Erasmus), internacjonalizacji badań naukowych (np. poprzez programy ramowe UE), poszukiwania rynkowych źródeł finansowania uczelni publicznych (np. poprzez studia podyplomowe i szkolenia). Te wyzwania pojawiły się w Polsce w bardzo krótkim okresie 5–10 ostatnich lat i były (często nadal są) odbierane jako dość „egzotyczne”, słabo zakorzenione w tradycji, kulturze organizacyjnej, a także strukturach uczelni. W krajach o długiej tradycji rynkowej nie są natomiast tak wielkim problemem. Na uczelniach zachodnich zmiany mogą następować w sposób ewolucyjny poprzez intensyfikację działań podejmowanych od dawna, np. Niemcy mają długą tradycję współpracy nauki z przemysłem; Szwajcaria

i Wielka Brytania z kolei już przed dziesięcioleciem otworzyły swoje systemy edukacyjne na świat i na klientów zagranicznych. Struktury polskich uczelni publicznych do tych nowych wyzwań nie adaptują się wystarczająco szybko.

Kapitał intelektualny uczelni

Kapitał intelektualny jest zarówno „surowcem”, z którego powstaje strategia uczelni, jak i instrumentem służącym do realizacji takiej strategii. Z tego powodu wielu autorów podjęło próby stworzenia klasyfikacji kapitału intelektualnego i nadania mu struktury. Annie Brooking twierdzi, że na kapitał intelektualny składają się¹¹:

1. aktywa związane z rynkiem (np. marka, lojalni klienci, alianse strategiczne, kanały dystrybucji, umowy franchisingowe, licencje, korzystne umowy),
2. aktywa związane z własnością intelektualną (np. patenty, prawa autorskie, znaki handlowe, tajemnice handlowe),
3. aktywa związane z ludźmi (np. kompetencje, kwalifikacje, talenty),
4. infrastruktura niematerialna (np. procesy zarządzania, systemy IT, systemy księgowość, kultura organizacyjna).

Przy zastosowaniu typologii Annie Brooking do tworzenia struktury kapitału intelektualnego nowoczesnej uczelni można by sobie wyobrazić cztery główne piony (zwane tutaj „działami”, aby zapewnić analogię do struktur uczelni):

1. dział relacji z klientami uczelni,
2. dział własności intelektualnej,
3. dział rozwoju kompetencji,
4. dział infrastruktury.

Z kolei Beruch Lev dokonuje podziału aktywów niematerialnych i dzieli je na następujące kategorie¹²:

- produkty lub usługi niematerialne,
- relacje z klientami – dzięki zaufaniu do marki przedsiębiorstwo może stosować wyższe marże na oferowane produkty i usługi,
- zasoby ludzkie,
- kapitał organizacyjny – związany z systemami wytwarzania i dostarczania produktów i usług.

Odnosząc typologię Berucha Leva do funkcjonowania uczelni, można uznać, że odpowiednikiem „produktów i usług” jest oferta dydaktyczna i badawcza uczelni. „Produkty” to np. kierunki nauczania (na studiach I, II oraz III stopnia), oferta badawcza dla praktyki gospodarczej czy realizowane granty badawcze. „Relacje z klientami” można przełożyć m.in. na następujące działania i procesy: współpracę uczelni z pracodawcami, śledzenie losów absolwentów, praktyki dla studentów, działania w ramach klubu

¹¹ A. Brooking, *Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise*, „International Thompson Business Press”, Nowy Jork 1996, s. 13.

¹² B. Lev, *Intangible Assets: Concepts and Measures*, „Encyclopedia of Social Measurement” 2005, t. 3, s. 300.

absolwenta, prowadzenie programów wymiany dla studentów i nauczycieli akademickich. Podobnie jak w przypadku typologii Annie Brookings i ta systematyka może być wykorzystana do stworzenia alternatywnego wzorca struktury organizacyjnej uczelni.

Bardzo interesująca jest także klasyfikacja aktywów niematerialnych zaproponowana przez D. Stama i C. Andriessena, którzy uwypuklili perspektywę czasu i podzielili kapitał intelektualny na: aktywa, inwestycje i efekty¹³. Dla wartości kapitału intelektualnego historyczne osiągnięcia mają relatywnie wyższą rangę niż w przypadku innych organizacji. Studiowanie w uczelni takiej jak np. Uniwersytet Jagielloński dostarczać powinno studentom dodatkowej satysfakcji. Poza tym w rozwoju szkolnictwa niebagatelną rolę odgrywa transfer wiedzy od mistrza do ucznia. Jeśli ktoś rozpoczyna pracę naukowca w roku 2013 na Wydziale Ekonomii University of Chicago, to styka się z naukowcami, którzy byli wykształceni przez uczniów Milтона Friedmana czy Georga Stillera. Nie chodzi więc jedynie o prestiż, ale przede wszystkim o gwarancję dostępu studenta do wiedzy ukrytej (*tacit knowledge*) nauczycieli akademickich. Wiedza ta jest transmitowana przez naukowców z pokolenia na pokolenie – od „mistrza” do „ucznia”.

Niektóre, lecz nie wszystkie, elementy kapitału intelektualnego znajdują się w bilansie i oznaczają się jako „wartości niematerialne i prawne” (*goodwill*). Jednak takie rozumowanie niesie ze sobą pewną pułapkę: trudno jest oddzielić te aktywa, które przynoszą wartość, od tych, które jej nie przynoszą. Niektóre aktywa mogą pełnić funkcję „katalityczną” – np. w pracy zespołowej potrzebne są różnego rodzaju kompetencje i choć niektórzy pracownicy pozornie „nie dodają” wartości, ponieważ nie uczest-

niczą aktywnie w pracy zespołu, wnikliwa analiza relacji pomiędzy członkami zespołu może ujawnić, że działają oni jak „katalizatory” – ich usunięcie pozwala przekonać się o ich pozytywnym wpływie na funkcjonowanie zespołu¹⁴.

Na kapitał intelektualny składa się niezwykle liczny i różnorodny zbiór komponentów. Jego granice trudno wyznaczyć¹⁵. Kapitał intelektualny uczelni to ogół zasobów niematerialnych związanych z¹⁶:

1. kapitałem ludzkim (dorobek naukowy, wiedza, umiejętności i kompetencje nauczycieli akademickich),
2. strukturą wewnętrzną (kultura organizacyjna, struktura organizacyjna, procedury, systemy, personel pomocniczy¹⁷, dziekanaty, dział badań naukowych i współpracy z zagranicą, dział marketingu, biuro karier, biuro projektów),
3. strukturą zewnętrzną (relacje ze studentami, kandydatami na studia, pracodawcami, absolwentami, innymi uczelniami, wpływowymi instytucjami – m.in. MNiSW, Centralną Komisją do Spraw Stopni i Tytułów, NCBiR),
4. kapitałem synergii – dotyczy on wartości, jaką tworzą interakcje pomiędzy trzema pozostałymi elementami kapitału intelektualnego¹⁸ (rysunek 1). Ten rodzaj kapitału warto wyodrębnić w celu skierowania uwagi władz uczelni na znaczenie, jakie ma koordynacja wykorzystania różnych elementów kapitału intelektualnego, np. wysoka liczba publikacji nauczycieli akademickich (kapitał ludzki) zależy ściśle od wsparcia ze strony administracji uczelni (struktura wewnętrzna). Efekty tych publikacji powinny być z kolei komunikowane partnerom uczelni (struktura zewnętrzna).

¹³ D. Andriessen, C. Stam, *Intellectual capital of the European Union*, materiały konferencyjne, McMaster World Congress 2005, Hamilton, Ontario, Kanada.

¹⁴ Zob. m.in.: M. Armstrong, *Human Resource Management*, Kogan Page, Londyn 1992; J. Davis, P. Millburn, T. Murphy, M. Woodhouse, *Successful Team Building*, Kogan Page, Londyn 1992.

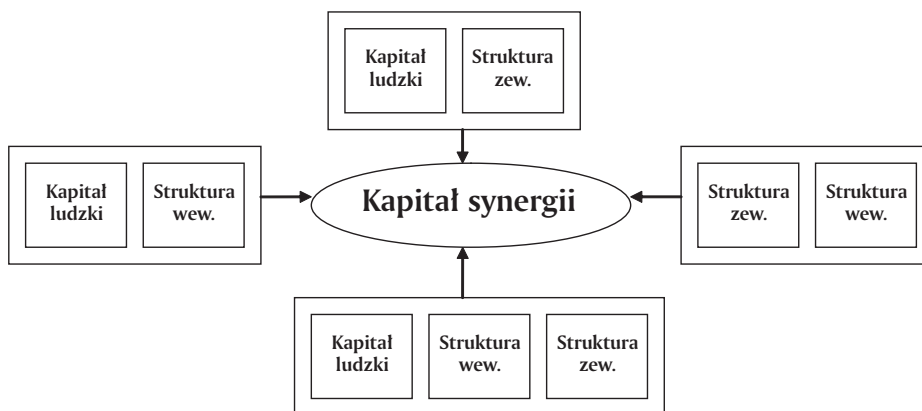
¹⁵ Temat problematyki granic przedsiębiorstwa poruszany jest m.in. w publikacji: S. Cyfert, *Granice organizacji*, Wydawnictwo UEP, Poznań 2012.

¹⁶ Zob. także: A. Fazlagić, *Intellectual Capital and Benchmarking*, Rys Studio, Poznań 2006 oraz A. Fazlagić, *Measuring the Intellectual Capital of a University*, referat przygotowany na konferencję *Trends in the Management of Human Resources in Higher Education*, Paryż, 25–26.08.2005, <http://www.oecd.org/edu/imhe/35322785.pdf>, [20.02.2013].

¹⁷ Klasyfikowanie poszczególnych elementów kapitału intelektualnego sprawia pewne trudności. Na przykład nauczyciele akademicy niezatrudnieni w uczelni na etacie (powszechne zjawisko w uczelniach niepublicznych) mogliby być postrzegani jako „dostawcy usług zewnętrznych”, tzn. zaliczeni do struktury zewnętrznej. Podobne wyzwanie stanowi klasyfikacja studentów studiów doktoranckich stacjonarnych. Czy stanowią element struktury wewnętrznej czy zewnętrznej? Jako studenci są klientami uczelni, czyli elementem struktury zewnętrznej, jako badacze niewątpliwie są elementem struktury wewnętrznej. Jednak ze względu na fakt, że większość studentów studiów doktoranckich studiuje w trybie stacjonarnym, zostaną oni uznani za element struktury zewnętrznej. Status studentów studiów stacjonarnych III stopnia nie jest w pełni klarowny dla samych zainteresowanych. Studenci ci nie są pracownikami uczelni, choć funkcjonują w jej strukturach, prowadzą badania naukowe i obowiązkowe zajęcia dydaktyczne. Ich stypendia są wypłacane przez uczelnię. Opodatkowanie ich pracy jest także inne niż nauczycieli akademickich. Studenci studiów III stopnia są zarówno badaczami (realizują projekt badawczy związany z ich dysertacją), jak i uczestnikami procesu edukacyjnego, biorąc udział w wykładach i zdając egzaminy. Na potrzeby niniejszego opracowania wszyscy nauczyciele akademicy zostali sklasyfikowani jako „kapitał ludzki”, a studenci stacjonarnych studiów III stopnia zostali sklasyfikowani w kategorii „struktura zewnętrzna”. Taki punkt widzenia został przyjęty przez autora w wyniku konsultacji z prof. Karlem-Erikiem Sveibym (autorem m.in. znanego modelu pomiaru aktywów niematerialnych – *Intangible Assets Monitor*) w sierpniu 2012 roku.

¹⁸ Pierwsze trzy elementy struktury należą do „klasycznych” składowych struktury kapitału intelektualnego. Czwarty komponent to koncepcja autorska. Za jej uwzględnieniem przemawia praktyka: interakcje pomiędzy różnymi komponentami kapitału intelektualnego generują różnego rodzaju zdarzenia i fakty społeczne, które zasługują na inwentaryzację przez władze uczelni lub na ich interwencję.

Rysunek 1. Kapitał synergii w strukturze kapitału intelektualnego uczelni



Źródło: opracowanie własne

W tabeli 1 przedstawiono niektóre wybrane komponenty typowe dla struktury kapitału intelektualnego

uczelni, lecz niewystępujące w przypadku innych rodzajów organizacji.

Tabela 1. Charakterystyczne dla uczelni komponenty kapitału intelektualnego

Nazwa i opis komponentu	Miejsce w strukturze kapitału intelektualnego	Uwagi
Samodzielni pracownicy naukowci	Kapitał ludzki	Ich odpowiednikiem w innych organizacjach świadczących usługi profesjonalne (<i>knowledge-intensive services</i> , KIS) są kluczowi eksperci, np. lekarze w szpitalu.
Nazwa uczelni definiująca klienta docelowego	Struktura wewnętrzna	Można uznać, że dobra nazwa jest elementem strategii błękitnego oceanu, np. „Wyższa Szkoła Mody”.
Umowa partnerska z renomowanym pracodawcą dotycząca przyjmowania na staże studentów z danej uczelni	Struktura zewnętrzna	Zwiększa atrakcyjność uczelni dla kandydatów na studia, pozwala spełnić wymogi formalne dotyczące oceny uczelni przez Komisję Akredytacyjną.
Program informatyczny do obsługi dziekanatu	Struktura wewnętrzna	Zwiększa produktywność pracy pracowników wiedzy.
Uprawnienia do nadawania stopni, np. stopnia doktora	Struktura wewnętrzna	Zdobycie uprawnień samo w sobie jest zwięźzeniem pewnego żmudnego i czasochłonnego procesu integrowania zasobów niematerialnych i materialnych przez uczelnię. Nie tylko daje ono uczelni prestiż, ale także ułatwia rekrutację. Studia magisterskie w porównaniu z licencjackimi wymagają niższych nakładów finansowych, a jednocześnie umożliwiają ustalenie wyższego czesnego.
Lokalizacja	Struktura wewnętrzna	Lokalizacja ma w Polsce istotne znaczenie, ponieważ Polacy są społeczeństwem mało mobilnym. Studenci doceniają, gdy uczelnia jest położona blisko ich miejsca zamieszkania. Korzystną lokalizację może dawać także położenie w pobliżu renomowanej uczelni publicznej. Lokalizacja uczelni w obszarze metropolitalnym jest w Polsce dodatkowym atutem*. Kryterium, jakie biorą pod uwagę studenci, jest nie tylko sama uczelnia, lecz także miasto**. Dobra lokalizacja oznacza także łatwość przyciągania do pracy wybitnych (a więc często wymagających) przedstawicieli „klasy kreatywnej” – przede wszystkim profesorów***.
Portfolio projektów – projekty unijne będące w trakcie realizacji na danej uczelni	Struktura wewnętrzna	Zarówno projekty, jak i studia podyplomowe poprawiają sytuację finansową uczelni w warunkach niżu demograficznego. Pozwalają na finansowanie struktury wewnętrznej uczelni w sytuacji, gdy wpływy z czesnego nie pokrywają kosztów stałych.
Prawa do nadawania certyfikatów	Struktura wewnętrzna	Są istotnym elementem przyciągającym studentów chcących pozyskać szczególne kompetencje.

Struktura kapitału intelektualnego...

Tabela 1, cd.

Nazwa i opis komponentu	Miejsce w strukturze kapitału intelektualnego	Uwagi
Umowy z zagranicznymi uczelniami partnerskimi	Struktura wewnętrzna	Pozwalają na podwyższenie jakości badań naukowych oraz dywersyfikację społeczności akademickiej dzięki obecności profesorów wizytujących, studentów zagranicznych.
Tradycja uczelni	Struktura zewnętrzna	Element związany z otoczeniem, na który uczelnia nie ma wpływu w krótkim okresie****.
Podpisane ze studentami umowy o kształcenie	Struktura zewnętrzna	Ten składnik aktywów należy sklasyfikować jako „udział w rynku”. Pozyskanie tej samej liczby studentów przez nową uczelnię jest zwykle droższe niż przejęcie uczelni funkcjonującej na rynku. W sytuacji gdy obecnie wiele uczelni rozważa możliwość łączenia się (np. w „związki uczelni”). Podstawowym komponentem kapitału intelektualnego decydującym o wartości uczelni jest właśnie liczba i wartość takich umów.
Wspólnota akademicka	Kapitał synergii	Wspólnota akademicka to zbiorowa tożsamość. Efektem istnienia takiej wspólnoty są przede wszystkim wyniki uczelni na arenie ogólnokrajowej i międzynarodowej, wysoki stopień zadowolenia ze studiów i poziom identyfikacji studentów z uczelnią. Identyfikacja ta odbywa się poprzez świadome zaznaczenie wspólnych granic, symboli i zwyczajów. Ostatnie dwadzieścia lat przyniosło regres w kapitale intelektualnym szkół wyższych pod względem jakości i ilości wspólnot akademickich.
Strategia uczelni	Struktura wewnętrzna	Strategia jest tutaj rozumiana jako element cząstkowy – komponent kapitału intelektualnego*****. Chodzi o sformalizowany (bądź istniejący jedynie w umysłach decydentów) sposób zaspokajania potrzeb klientów (studentów) i ewentualnie innych interesariuszy.

* Zgodnie z *Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030* w Polsce można wyodrębnić 10 ośrodków metropolitalnych: Warszawę, Aglomerację Górnośląską, Kraków, Łódź, Trójmiasto, Poznań, Wrocław, duopol Bydgoszczy z Toruniem, Szczecin oraz Lublin. Patrz: *Zielona księga dotycząca obszarów metropolitalnych*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Kwiecień 2012, <https://mac.gov.pl/wp-content/uploads/2012/04/Zielona-ksi%C4%99ga.pdf>, s. 9, [08.03.2013].

** Z rozmów autora z dwiema grupami studentów zagranicznych programu Erasmus (36 osób) studiujących w UE w Poznaniu przeprowadzonych w lutym 2013 r. wynika, że studenci kierowali się przy wyborze miejsca studiowania w równym stopniu renomą uczelni, jak i jakością przestrzeni miejskiej, w której ta uczelnia się znajduje. Oba kryteria były przez nich sprawdzane w kraju macierzystym na podstawie opinii innych studentów powracających z Polski po zakończeniu programu Erasmus. W opinii tej niereprezentatywnej grupy najlepszymi miastami do studiowania w Polsce są Poznań i Wrocław, zdecydowanie wyprzedzając Warszawę i Kraków.

*** Pojęcie „klasy kreatywnej” (*creative class*) spopularyzował prof. Richard Florida. Patrz m.in.: K. Klincewicz (red.), *Klasa kreatywna w Polsce. Technologia, talent i tolerancja jako źródła rozwoju regionalnego*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania UW, Warszawa 2012. Więcej informacji na ten temat można znaleźć na stronie <http://www.creativeclass.com/>, [07.03.2013].

**** Uniwersytet Jagielloński to najstarsza polska uczelnia i choćby z tego powodu jest rozpoznawalny za granicą. Jednak sama tradycja uczelni nie może jej zapewnić ciągłości dokonań. Na przykład Uniwersytet Wiedeński jest kojarzony z plejadą światowej klasy ekonomistów, poczynając od Carla Mengera (tzw. szkoła austriacka, po 1871 roku), a kończąc na Schumpeterze. Pomimo tej znamienitej tradycji dzisiaj ani Uniwersytet Wiedeński, ani też Uniwersytet Ekonomiczny w Wiedniu nie są liderami badań naukowych w zakresie ekonomii. Ze specyficzną formą sięgania do tradycji jako elementu mającego nobilitować daną uczelnię mamy do czynienia w przypadku Uniwersytetu Wrocławskiego. Szczyci się on obecnie faktem, że przed 1945 r. pracowało w nim ośmiu Noblistów (Niemców), a jednocześnie marginalizuje tradycję Uniwersytetu we Lwowie. Z kolei poznański ośrodek akademicki obchodził w 2011 roku okrągłą, 400-setną rocznicę założenia w Poznaniu uniwersytetu (28 października 1611 roku, na Sejmie Walnym Warszawskim, król Zygmunt III Waza podniósł Kolegium Jezuickie do godności Akademii i Uniwersytetu).

***** Jeśli uznamy strategię za element kapitału intelektualnego, a kapitał intelektualny za wzorzec dla struktury organizacyjnej, powstanie możliwość wyjaśnienia zjawiska ewolucji strategii. Strategia (aktualna) – utrwalona w strukturze kapitału intelektualnego determinuje przyszłą, nową strukturę.

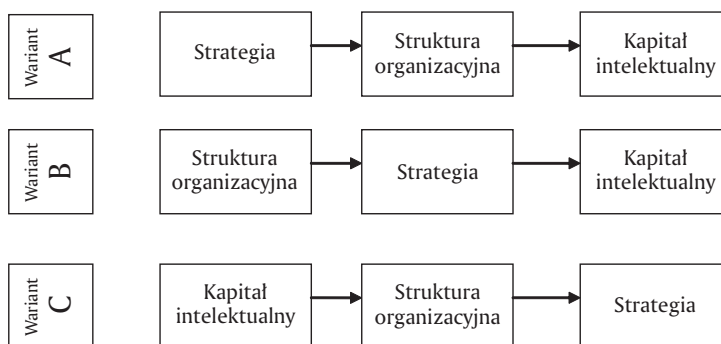
Źródło: opracowanie własne

Kapitał intelektualny – strategia – struktura

Kapitał intelektualny stanowi kluczowy element, który należy uwzględnić przy projektowaniu strategii szkół wyższych. Z dziesięcioletnich doświadczeń autora wynika, że zwykle próby opracowania strategii szkoły wyższej sprowadzają się do stworzenia zesta-

wu mierników opisujących różne elementy zastanej struktury organizacyjnej. Zazwyczaj nie jest ona obiektem kontestacji ze strony autorów strategii. Na rysunku 2 przedstawiono trzy warianty procesu zmiany organizacyjnej w uczelni. Różnią się one kolejnością, w jakiej pojawiają się trzy elementy tego procesu, tzn. strategia, struktura oraz kapitał intelektualny.

Rysunek 2. Sekwencje zmian organizacyjnych w kontekście budowy kapitału intelektualnego uczelni oraz tworzenia jej strategii



Źródło: opracowanie własne

Wariant A przedstawia klasyczne, chandlerowskie ujęcie tego zagadnienia, które doskonale pasuje do wdrażania zmian strategicznych w wielkich, biurokratyzowanych korporacjach, ale niekoniecznie jest właściwe w przypadku uczelni w Polsce. Wariant B przedstawia najczęściej stosowaną sekwencję przy wdrażaniu zmian organizacyjnych w polskich uczelniach. W praktyce polega ona na tym, że w czasach zmian strategicznych struktury polskich uczelni „obrastają” w różnego rodzaju dodatkowe komórki, np. działy pozyskiwania funduszy unijnych czy dziekanaty studiów podyplomowych, jednak brakuje w tym zakresie integracji – autorowi znane są tylko nieliczne przypadki uczelni, które posiadają jeden dziekanat obsługujący zarówno studentów polskich, jak i zagranicznych.

Innym przejawem takiego podejścia jest tworzenie dużej liczby mierników ilościowych. Pisze o tym J. Kozłowski: *Licz to, co policzalne, mierz to, co mierzalne, a to, co niemierzalne, uczyni mierzalnym – powiedział Galileusz. Ta cytowana często sentencja mogłaby być dewizą*

*epoki nowożytnej. Ujęcie ilościowe stało się znamiem współczesności, ze wszystkimi tego pozytywnymi i negatywnymi konsekwencjami*¹⁹. Głównymi wadami wspomnianego podejścia są wysokie koszty zarządzania tak skonstruowanym systemem oraz niebezpieczeństwo „utonięcia w szczegółach”.

Wariant C zakłada, że podstawą tworzenia strategii jest kapitał intelektualny, który determinuje strukturę organizacyjną. Struktura organizacyjna w wariantcie C jest tworzona wokół poszczególnych elementów tego kapitału. Wariant C jest w gruncie rzeczy odzwierciedleniem strategii ewolucyjnej, w której determinantem struktury organizacyjnej jest kapitał intelektualny. Praktyka dowodzi, że znacznie lepsza w warunkach zachodzących w otoczeniu zmian jest strategia ewolucyjna (strategia ewoluuje z czasem, jako strumień decyzji, od „strategicznego planu” bardziej liczą się zdolności uczelni szybkiego reagowania na szansę i zagrożenia). Ewolucyjna strategia przypomina tzw. strategię prostych zasad (tabela 2).

Tabela 2. Trzy podejścia do strategii uczelni

	Strategia obrony pozycji	Strategia zasobowa	Strategia prostych zasad
Charakterystyczni przedstawiciele	Uczelnie publiczne o silnej pozycji rynkowej	Uczelnie publiczne i niepubliczne o słabnącej pozycji rynkowej	Niepubliczne uczelnie „butikowe” (oferujące niszowe kierunki kształcenia), nieliczne uczelnie niepubliczne o szerszym zakresie działalności niż uczelnie „butikowe”
Strategiczna logika	Wybór i zajmowanie pozycji utrudniającej funkcjonowanie konkurencyjnym uczelniom np. poprzez ograniczanie możliwości korzystania z zasobów (ograniczenie „dwuetatowości”)	Zwiększanie wartości kapitału intelektualnego uczelni (np. zatrudnianie najlepszych profesorów, zdobywanie akredytacji międzynarodowych)	Poszukiwanie szans (np. wchodzenie w aliance, aplikowanie o projekty unijne, przyciąganie kreatywnych partnerów do współpracy z uczelnią)
Strategiczne pytanie	Gdzie powinniśmy być?	Kim powinniśmy być?	Jak mamy działać?

¹⁹ J. Kozłowski, *Liczba i pomiar we współczesnej cywilizacji*, http://forumakad.pl/archiwum/2002/07-08/ARTYKULY/29-on-liczba_i-pomiar_we_wspolczesnej_cywilizacji.htm, [20.02.2013].

Tabela 2, cd.

	Strategia obrony pozycji	Strategia zasobowa	Strategia prostych zasad
Źródło przewagi	Unikatowa, wartościowa pozycja ze ściśle zintegrowanym systemem działań	Unikalne, wartościowe, trudne do imitacji zasoby	Kluczowe procesy i konsekwencja, wierność prostym zasadom
Gdzie najlepiej stosować tę strategię	Na wolno zmieniających się rynkach o wykształconej strukturze	Na zmieniających się w umiarkowanym tempie rynkach o wykształconej strukturze	Na szybko zmieniających się, wieloznacznych rynkach
Okres trwania przewagi	Trwała (tylko w latach wyżu demograficznego)	Trwała (tylko w warunkach słabości konkurentów)	Trudna do przewidzenia
Ryzyko	Trudno będzie zmienić pozycję w miarę jak zmieniają się warunki, status quo uzależnione od sytuacji demograficznej i woli państwa w zakresie faworyzowania uczelni publicznych w dostępie do środków budżetowych	Uczelnia nie zdąży na czas wykształcić nowych zasobów, jeżeli zmienią się warunki zewnętrzne. Następuje kolizja w dostępie do ograniczonych zasobów, np. internacjonalizacja jest niezwykle kosztownym aspektem funkcjonowania uczelni, a jednocześnie niegenerującym bezpośrednich przychodów. Z kolei dydaktyka jest rdzeniem funkcjonowania uczelni i źródłem jej dochodów. Pojawia się, więc dylemat strategiczny (krótka perspektywa a długa perspektywa): czy rozwijać dochodową działalność, czy też działalność przynoszącą prestiż i pozycjonującą uczelnie wyżej w rankingach.	Menedżerowie będą zbyt pochopnie angażować się w nowe szanse i projekty – ryzyko marnotrawienia czasu i zasobów
Cel	Zachowanie <i>status quo</i>	Obrona defensywna	Wzrost poprzez tworzenie nowych nisz rynkowych
Pomiar strategii	Realizacja ogólnych założeń determinowanych przez <i>Prawo o szkolnictwie wyższym</i>	Mierniki liczbowe skoncentrowane na pomiarze zasobów, karty wyników, tworzenie komórek organizacyjnych mających na celu realizację cząstkowych elementów strategii	Rozwój uczelni poprzez tworzenie nowych nisz rynkowych, mierniki liczbowe są skoncentrowane na pomiarze efektów/wyników

Źródło: opracowanie własne na podstawie: K.M. Eisenhardt, D.N. Sull, *Strategy as Simple Rules*, „Harvard Business Review” 2001, nr 1, s. 107

Podsumowanie

Zawarte w niniejszym artykule rozważania na temat komponentów struktury kapitału intelektualnego szkoły wyższej oraz wynikającej z nich strategii ukazują w nowym świetle problematykę tworzenia strategii dla szkół wyższych i nowych struktur organizacyjnych wiążących się z tymi strategiami. Wyzwania, przed jakimi stoją polskie uczelnie, wymagają synchronicznej rekonfiguracji struktur i strategii na uczelniach. Ta rekonfiguracja powinna odbywać się w kontekście struktury, jaką wyznacza kapitał intelektualny.

Problematyka tworzenia strategii uczelni w Polsce jest słabo zbadana. Zmiany w otoczeniu szkół wyższych nie sprzyjają tworzeniu dalekosiężnych planów działania. Na pierwszy plan wysuwa się potrzeba zapewnienia egzystencji wielu szkołom. Ministerstwo

Nauki i Szkolnictwa Wyższego, formułując coraz to nowe cele i wyzwania wobec szkolnictwa wyższego w Polsce, zaniedbuje aspekty związane z reorganizacją struktur polskich uczelni. Nawet mając na uwadze autonomię szkół wyższych, warto postulować odważniejsze działania w tym zakresie ze strony Ministerstwa. Opisane w niniejszym opracowaniu zagadnienia związane ze strukturą kapitału intelektualnego przedstawiają nowoczesną interpretację strategii i struktury szkół wyższych w kontekście aktualnych wyzwań pochodzących z otoczenia uczelni. Polskie uczelnie, jak się wydaje, nie biorą pod uwagę znaczących zmian w swojej strukturze organizacyjnej jako odpowiedzi na wyzwania strategiczne.

Bibliografia i netografia dostępne są w wersji internetowej czasopisma.



Kształcenie z zakresu nauk o zarządzaniu – uwarunkowania i specyfika kierunku studiów

Waldemar Walczak

Funkcjonowanie systemu szkolnictwa wyższego w Polsce i jakość kształcenia na studiach są w ostatnich latach przedmiotem wielu ożywionych dyskusji, a także stają się przewodnim tematem licznych konferencji naukowych. Wydaje się, że zamiast formułować ogólne refleksje w odniesieniu do stanu całej polskiej nauki, które mogą czasami prowadzić do nieuprawnionych wniosków, bardziej zasadne jest skoncentrowanie uwagi na poszczególnych kierunkach studiów. Celem opracowania jest zaprezentowanie rozważań przybliżających cele kształcenia na kierunku „zarządzanie” zgodnie z wytycznymi Krajowych Ram Kwalifikacji, a także omówienie wybranych dylematów związanych z pracą dydaktyczną.

Nauki o zarządzaniu – zakres wiedzy i przedmiot badań

Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami prawa nauki o zarządzaniu stanowią wyodrębnioną dyscyplinę w zakresie dwóch obszarów wiedzy: nauk ekonomicznych i humanistycznych¹, co przedstawiono w tabeli 1.

Za takim ujęciem przemawia interdyscyplinarny charakter problemów badawczych, które mają ścisły związek z zarządzaniem. W dalszej części opraco-

wania, ze względu na specjalizację autora, nauki o zarządzaniu będą rozpatrywane w odniesieniu do dziedziny nauk ekonomicznych. Wydaje się, że dla dalszych rozważań istotne znaczenie ma podjęcie próby doprecyzowania zakresu tematyki badawczej w naukach o zarządzaniu i ekonomii, zważywszy dodatkowo na fakt, że w kręgu ich zainteresowań znajdują się podobne problemy, a obszary badań są trudne do jednoznacznego i wyraźnego rozgraniczenia. Dostarczając kolejnych argumentów uzasadniających potrzebę wnikliwego omówienia nakreślonych zagadnień, warto zaznaczyć, iż jest to również ważne w procesie oceny dorobku naukowego i postępowaniach awansowych w nauce, na co bardzo słusznie zwraca uwagę Maria Romanowska². Chcąc w sposób rzetelny i merytoryczny wyjaśnić pojawiające się wątpliwości, warto odwołać się do treści komunikatu nr 7/2010 Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów³. Zgodnie z zapisami analizowanego dokumentu *nauki o zarządzaniu zajmują się powstawaniem, funkcjonowaniem, przekształcaniem, rozwojem oraz współdziałaniem organizacji gospodarczych, przede wszystkim przedsiębiorstw, lecz również instytucji sektora publicznego (administracji rządowej i samorządowej, instytucji naukowych, oświatowo-wychowawczych, służby*

Tabela 1. Umiejscowienie nauk o zarządzaniu w polskim systemie kształcenia

Umiejscowienie nauk o zarządzaniu			
Lp.	Obszar wiedzy	Dziedzina nauki	Dyscypliny naukowe
1.	Obszar nauk społecznych	Dziedzina nauk ekonomicznych	Ekonomia Finanse Nauki o zarządzaniu Towaroznawstwo
2.	Obszar nauk humanistycznych	Dziedzina nauk humanistycznych	Nauki o zarządzaniu

Źródło: opracowanie na podstawie Rozporządzenia MNIŚW z 8 sierpnia 2011 roku

¹ Zob. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 8 sierpnia 2011r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych, http://www.bip.nauka.gov.pl/bipmein/index.jsp?place=Menu02&news_cat_id=117&layout=1&page=0, [17.01.2013].

² Zob. szerzej: postępowania awansowe w dziedzinie nauk ekonomicznych, <http://www.ck.gov.pl/index.php/postepowania-awansowe/postepowania-habilitacyjne/dziedzina-nauk-ekonomicznych>, [17.01.2013].

³ Centralna Komisja ds. Stopni i Tytułów, <http://www.ck.gov.pl/index.php/komunikaty-ck?start=5>, [17.01.2013].

zdrowia, opieki społecznej, instytucji kulturalnych i innych). Obejmują swoim zakresem zagadnienia, które mają wpływ na podejmowanie w organizacjach racjonalnych decyzji i sprawne ich funkcjonowanie, przyczyniając się do skutecznego osiągnięcia wytyczonych celów. Podkreśla się, iż dotyczą one sprawności działań zespołowych, a do ich istoty należą m.in. szeroko rozumiane uwarunkowania i problemy pracy kierowniczej. Ponadto odrębnym przedmiotem zainteresowania nauk o zarządzaniu jest szeroko rozumiana historia myśli organizatorskiej. Należy zaznaczyć, że problemy funkcjonowania i rozwoju współczesnych organizacji mogą być rozpatrywane w naukach o zarządzaniu na kilku płaszczyznach:

- według rodzaju organizacji: przedsiębiorstw, organizacji non profit, jednostek administracyjnych, organizacji wirtualnych i innych,
- według funkcji zarządzania: planowanie, organizowanie, motywowanie, kontrolowanie,
- według procesów: procesy podstawowe, procesy wspierające, procesy usługowe,
- według obszarów działalności, np. zarządzanie produkcją, zarządzanie logistyką, zarządzanie jakością, zarządzanie marketingiem, zarządzanie procesami technologicznymi, itp.,
- według zasobów: zasoby materialne, zasoby ludzkie, zasoby techniki, zasoby wiedzy i informacji, zasoby finansowe,
- według poziomów zarządzania: zarządzanie strategiczne, taktyczne i operacyjne,
- według systemów i metod zarządzania: np. zarządzanie systemowe, zarządzanie zmianami⁴.

Na podstawie wnikliwej analizy omawianego dokumentu dość łatwo jest zatem określić problematykę badawczą, jak również główny obszar wiedzy, która musi być przekazywana studentom w procesach kształcenia akademickiego. Warto w tym miejscu zauważyć, iż nakreślone zagadnienia mogą stanowić doskonałą pomoc dla nauczycieli akademickich prowadzących na studiach zajęcia na kierunku zarządzanie. Co więcej, przedstawiona charakterystyka jest także istotną wskazówką dla studentów poszukujących inspiracji do rozwijania swoich zainteresowań naukowych, jak również w procesie przygotowywania z promotorem tematów prac dyplomowych.

Według Centralnej Komisji ds. stopni i tytułów finanse, ekonomia i nauki o zarządzaniu⁵ posługują się w części tymi samymi metodami analizy, np. metodami matematycznymi, metodami badań społecznych (obserwacje, wywiady). Biorąc pod uwagę zakres

poszczególnych dyscyplin, można jednak zauważyć odmiennosć pewnej części metod badawczych, która polega na tym, że:

- ekonomia posługuje się w większym stopniu kategoriami syntetycznymi i abstrakcyjnymi, we wnioskowaniu stosuje głównie narzędzia matematyczne, statystyczne i logiczne,
- finanse posługują się w dużym stopniu metodami matematycznymi i statystycznymi oraz narzędziami analizy informacji finansowych w odniesieniu do konkretnych podmiotów i segmentów rynku,
- nauki o zarządzaniu posługują się w większym stopniu opisem konkretnych sytuacji, a we wnioskowaniu stosują głównie metody indukcyjne i metody badań operacyjnych⁶.

Podjmując próbę wskazania podstawowych różnic, można powiedzieć, że ekonomia ma charakter bardziej teoretyczny – dąży do formułowania ogólnych ocen i wniosków, mających związek z poziomem rozwoju gospodarki. Z kolei nauki o zarządzaniu koncentrują się na uogólnieniach teoretycznych dotyczących funkcjonowania organizacji, ale przede wszystkim mają charakter wysoko aplikacyjny, a co się z tym wiąże – kładą nacisk na wskazywanie dyrektyw praktycznych. Na gruncie ekonomii formułuje się i testuje hipotezy dotyczące zjawisk i procesów ekonomicznych oraz bada się prawidłowości występujące w gospodarce. U podstaw badań w zakresie ekonomii leżą fundamentalne kategorie ekonomiczne, m.in. takie jak: równowaga rynku, efektywność ekonomiczna⁷.

Andrzej Zawiślak określa ekonomię jako naukę praw tymczasowych⁸, dodając przy tym, że *dzisiejsza prawda to nieobnażony jeszcze fałsz*⁹. Zdaniem autora teorie naukowe powinny umożliwiać dogłębne poznanie mechanizmów funkcjonowania danego zjawiska, a wiedza z zakresu ekonomii charakteryzuje się głównie tym, że w większym stopniu pozwala na logiczne i spójne wyjaśnianie ekonomicznych zdarzeń *ex post*, niż umożliwia trafnie i precyzyjnie określenie ich przewidywanych skutków *ex ante*¹⁰. Natomiast zarządzanie powinno się rozpatrywać jako naukę, której efektem jest społecznie użyteczna wiedza, ułatwiająca rozumienie złożonych uwarunkowań funkcjonowania współczesnych organizacji, a jednocześnie stwarzająca możliwości wypracowania rozwiązań pomagających tę rzeczywistość racjonalizować¹¹. Podobnego zdania jest Kazimierz Zimmewicz, który wyróżnia cztery podstawowe funkcje teorii organizacji: opis, empiryczne uzasadnienie, wyjaśnienie (objaśnianie)

⁴ Tamże.

⁵ Zob. szerzej: S. Sudoł, K. Jajuga, *Zakres dyscyplin: ekonomia i nauki o zarządzaniu*, <http://www.ezit.ue.wroc.pl/szukaj.html?q=zakres+dyscyplin&x=0&y=0>, [17.01.2013].

⁶ Centralna Komisja ds. Stopni i Tytułów, <http://www.ck.gov.pl/index.php/komunikaty-ck/29-k-o-m-u-n-i-k-a-t-n-r-72010>, [17.01.2013].

⁷ Zob. szerzej: S. Sudoł, K. Jajuga, dz.cyt.

⁸ A. Zawiślak, *Ekonomia. Nauka praw tymczasowych*, Warszawa Szkoła Zarządzania – Szkoła Wyższa, Warszawa 2010.

⁹ Tamże, s. 5.

¹⁰ A. Zawiślak, *O kwantach, rynkach i ekonomistach. Ikebana zdarzeń i paradoksów*, Poltext, Warszawa 2011, s. 21–23.

¹¹ Por. S. Sudoł, *Nauki o zarządzaniu. Węzłowe problemy i kontrowersje*, TNOiK Dom Organizatora, Toruń 2007, s. 8.

i prognozowanie¹². Powstaje na tym tle pytanie: czy rzeczywiście teorie i koncepcje wypracowane na gruncie nauk o zarządzaniu są wykorzystywane i mają tak powszechne zastosowanie w praktyce? Na podstawie wnikliwych obserwacji rzeczywistości można by raczej sformułować biegunowo odległe wnioski, że lawinowo wzrastająca liczba wydawanych nowych książek i opracowań z zakresu zarządzania niekoniecznie przekłada się na wzrost sprawności funkcjonowania niektórych organizacji bądź przedsiębiorstw. Nie oznacza to jednak, że formułowane na gruncie teorii rekomendacje i wskazówki sprawnego zarządzania są całkowicie bezużyteczne – one po prostu zakładają dbanie o wspólne dobro całej organizacji, a nie odnoszą się do realizacji przez kadrę kierowniczą partykularnych interesów, przynoszących korzyści wyłącznie wąskiemu kręgowi wybranych osób. To jest rzeczywisty powód, dla którego nie wszyscy menedżerowie chcą z tej wiedzy korzystać i stosować ją w swojej pracy¹³.

Istnieje powszechna zgoda, że zarządzanie to *dyscyplina wiedzy i praktyki*¹⁴. Właśnie dlatego warto w tym miejscu przytoczyć stanowisko, jakie wyraził Zygmunt Rytel: *nauka organizacji i kierownictwa należy do rzędu nauk ekonomicznych, wskazujących nam, w jaki sposób osiągnąć najlepszą sprawność naszej działalności. Zanim został zbudowany cały gmach teorii organizacji i kierownictwa, poszczególne jej fragmenty już były stosowane w praktyce z dodatnim ekonomicznym wynikiem*¹⁵. W podobny sposób wypowiadał się Karol Adamiecki – uznawany za jednego z czołowych twórców nauki o organizacji i zarządzaniu w Polsce¹⁶ – który inspiracje dla swoich dokonań naukowych czerpał właśnie z doświadczeń empirycznych i wnikliwej obserwacji rzeczywistych procesów zachodzących w przedsiębiorstwach. Te kwestie mają istotne znaczenie dla prawidłowego rozumienia perspektyw poznawczych w zarządzaniu¹⁷. Nasuwa się zatem klika refleksji, które – syntetycznie rzecz ujmując – można wyrazić stwierdzeniem, że istnieje potrzeba stałej weryfikacji i doskonalenia teorii naukowych w ślad za zmianami i przeobrażeniami wyznaczającymi uwarunkowania funkcjonowania i rozwoju współczesnych organizacji, a empiryczne doświadczenia powinny być źród-

łem prawdy w naukach o zarządzaniu i przesądzać o wartości nowych teorii (proponowanych rozwiązań, metod, koncepcji). Józef Puchalski trafnie dostrzega, że *praktyka zarządzania opiera się na koncepcyjnym, teoretycznym podłożu, jednak realizowana jest w jak najbardziej realnym, sprawdzalnym świecie, o czym nie wolno nam zapominać*¹⁸.

Nauczanie studentów na kierunku zarządzanie – cele i efekty kształcenia

Zarządzanie jako kierunek studiów obejmuje swoim zakresem zagadnienia z obszaru nauk społecznych i humanistycznych. Warto podkreślić, że charakteryzuje się ono wysoką interdyscyplinarnością, łącząc w sobie wiedzę z różnorodnych dyscyplin naukowych, takich jak: ekonomia, prawo, politologia, psychologia i socjologia.

Ewa Konarzewska-Gubała, Maria Romanowska i Piotr Banaszyk w swoim opracowaniu bardzo precyzyjnie i w klarowny sposób definiują główne cele studiów:

- przekazanie kompleksowej wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu (w zdobywaniu której za punkt wyjścia należy przyjąć wiedzę ogólną z dziedziny nauk ekonomicznych) oraz kształtowanie krytycznego rozumienia podstaw teoretycznych wiedzy o zjawiskach i procesach ekonomicznych, psychospołecznych, organizacyjnych,
- przygotowanie absolwentów do realizacji własnej przedsiębiorczości, współzarządzania firmami rodzinnymi oraz rozwijania kariery specjalistów i menedżerów w strukturach zarządzania poprzez kształtowanie umiejętności innowacyjnego projektowania i sprawnego wdrażania modeli działania zespołowego,
- kształtowanie wrażliwości etyczno-społecznej, otwartości na racje drugiej strony, zaangażowania i poczucia odpowiedzialności w środowisku pracy i poza nim,
- uświadomienie potrzeby i rozwinięcie umiejętności uczenia się przez całe życie oraz rozwoju osobistego¹⁹.

¹² K. Zimniewicz, *Nauka o organizacji i zarządzaniu*, PWN, Warszawa–Poznań 1984, s. 12. Nauki o zarządzaniu zalicza się do nauk idiograficznych, czyli takich, które opisują i interpretują rzeczywistość.

¹³ W. Walczak, *Kierunki rozwoju nauk o zarządzaniu – wyzwania współczesności*, [w:] A. Czech (red.), *Nauki o zarządzaniu – u początków i współcześnie*, Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Wydziałowe nr 118, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice 2012, s. 532–534.

¹⁴ Por. S. Lachiewicz, B. Nogalski (red.), *Osiągnięcia i perspektywy nauk o zarządzaniu*, Wolters Kluwer, Warszawa 2010, s. 9; S. Sudol, *Zarządzanie jako dyscyplina naukowa. Charakterystyczne cechy nauk o zarządzaniu*, [w:] W. Kieżun (red.), *Krytycznie i twórczo o zarządzaniu*, Wolter Kluwer, Warszawa 2011, s. 111–122; A.K. Koźmiński, *Tożsamość nauki o zarządzaniu*, [w:] W. Kieżun (red.), dz.cyt., s. 123–124.

¹⁵ J. Kurnal (red.), *Twórcy naukowych podstaw organizacji*, PWE, Warszawa 1972, s. 445.

¹⁶ Karol Adamiecki był jednym z założycieli i pierwszym dyrektorem Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa. TNOiK został założony 20 kwietnia 1925 r. i funkcjonuje do dziś. Nazwisko tego wybitnego przedstawiciela nauk o zarządzaniu było w poprzedniej nazwie Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, która brzmiała: Akademia Ekonomiczna im. K. Adamieckiego w Katowicach.

¹⁷ Zob. szerzej: Ł. Sułkowski, *Epistemologia i metodologia zarządzania*, PWE, Warszawa 2012.

¹⁸ J. Puchalski, *Podstawy nauki o organizacji*, Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. Tadeusza Kościuszki, Wrocław 2008, s. 7.

¹⁹ Zob. E. Konarzewska-Gubała, M. Romanowska, P. Banaszyk, *Przykładowy zbiór efektów kształcenia na studiach I – go stopnia (licencjat) dla kierunku zarządzanie*, http://www.ue.poznan.pl/att/PRACOWNICY/komunikaty/konferencja_dydaktyczna/2011/Benchmark_ZARZ_DZANIE_1_stopie_26.03.2011.pdf, [17.01.2013].

Przedstawiona wiązka celów, które należy realizować równolegle, stanowi w istocie wyznacznik i punkt odniesienia dla dydaktycznej pracy nauczycieli akademickich. Zaprezentowane podejście jest ponadto zbieżne z opracowanym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego dokumentem, tj. rozporządzeniem w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji²⁰. Jak podkreślają Ewa Chmielecka, Zbigniew Marciniak i Andrzej Kraśniewski, Krajowe Ramy Kwalifikacji (KRK) to, najprościej rzecz ujmując, *szczególna metoda opisu kształcenia*²¹, jakie oferują (lub powinny oferować) polskie uczelnie. Do jej charakterystycznych cech zalicza się m.in. to, że cele nauczania są uszczegółowione za pomocą opisu efektów kształcenia, tzn. odnoszą się bezpośrednio do wymagań, jakim powinien sprostać student po zakończeniu studiów²². Należy uznać, że opracowany przez MNiSW dokument odgrywa ważną rolę w procesie poprawy jakości kształcenia, a ponadto stwarza uczelniom możliwości poszerzania ramowych programów studiów we własnym zakresie o dodatkowe przedmioty nauczania (treści programowe), które w największym stopniu będą odpowiadać wyzwaniom współczesnej gospodarki i oczekiwaniom pracodawców.

Powszechną akceptację zyskuje opinia, że jakość procesów kształcenia jest w głównej mierze zależna od poziomu wiedzy, kompetencji i zaangażowania nauczycieli akademickich, a nie od zapisów o charakterze „deklaratywnym” zawartych w programie nauczania. Jerzy M. Mischke wyraża pogląd, że *na aktualny stan wiedzy składają się odkrycia uczonych, które są rezultatem ich osobistych przemyśleń, analiz i syntez, rozwijanych następnie przez kontynuatorów i krytyków*. Autor słusznie zauważa, że *twórczość [uczonych] jest zawsze indywidualna – to emanacja osobowości twórcy. Jest ona możliwa wyłącznie tam, gdzie mamy do czynienia z wolnością i swobodą myślenia, oraz nieskrępowanym i krytycznym spojrzeniem na powszechnie aprobowany kanon wiedzy*²³.

Marcin Dąbrowski zwraca uwagę na fakt, że kluczowym wyzwaniem dla polskich uczelni jest *dostosowanie oferty dydaktycznej do potrzeb społeczeństwa wiedzy*, co

jest ściśle związane z potrzebą implementacji nowoczesnych technologii w dydaktyce i jej organizacji²⁴. Zgadzać się w pełni z postulatami autora, trzeba powiedzieć, że wykorzystywanie w procesach kształcenia nowoczesnych technologii jest obecnie nieodzownym elementem umożliwiającym doskonalenie umiejętności wyszukiwania informacji i ich selekcji. Rolą nauczyciela akademickiego jest z kolei pomoc metodyczna i udzielanie studentom podpowiedzi, w jaki sposób rozwijać umiejętności analizy i wnioskowania, jak również wykorzystywania zdobytej wiedzy w praktyce oraz dzielenia się nią z innymi. Według M. Dąbrowskiego te wyżej wymienione umiejętności są podstawą idei budowy w Polsce społeczeństwa wiedzy²⁵, co pozostaje niekwestionowane.

Stanisław Rudolf prezentuje krytyczne oceny istniejącego w Polsce systemu kształcenia ekonomistów, który może być uznany za anachroniczny i niedostosowany do aktualnych potrzeb. W swoim opracowaniu prezentuje sylwetkę absolwenta uczelni za pomocą następującej charakterystyki:

- *ma wrażenie istnienia olbrzymiego dystansu między wiedzą wyniesioną z uczelni i potrzebami miejsca pracy,*
- *nie radzi sobie zwykle z rozwiązywaniem problemów biznesowych, bo nikt go do tego nie przygotowywał,*
- *jest mało samodzielny, czuje się zagubiony, nie potrafi realizować całościowych zadań*²⁶.

Zgadzać się w dużej części z poglądami autora, nie sposób jednak pominąć faktu, że tak postawiona diagnoza stanu faktycznego jest bardzo powierzchowna, ponieważ nie dotyka rzeczywistego źródła występujących problemów, którego nie można utożsamiać wyłącznie z istniejącymi rozwiązaniami systemowymi i prawnymi (regulującymi funkcjonowanie szkolnictwa wyższego w Polsce) – przede wszystkim odpowiedzialność za taki stan rzeczy spoczywa na nauczycielach akademickich. Wiedza i umiejętności zdobyte przez studentów w trakcie studiów są weryfikowane w procesie oceniania przez wykładowców, którzy powinni zwracać uwagę na pojawiające się luki w wiedzy i niedostatecznie opanowane umiejętności,

²⁰ Zob. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz.U. Nr 253 poz. 1520), <http://www.nauka.gov.pl/szkolnictwo-wyzsze/krajowe-ramy-kwalifikacji/krajowe-ramy-kwalifikacji-dla-szkolnictwa-wyzszego/>, [17.01.2013].

²¹ Zob. E. Chmielecka, Z. Marciniak, A. Kraśniewski, *Krajowe ramy kwalifikacji dla polskiego szkolnictwa wyższego*, [w:] E. Chmielecka (red.), *Autonomia programowa uczelni*, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2010, s. 7. Stwierdzenie, że opisy te, za pomocą europejskiego systemu pozwalają na dokonywanie porównań dyplomów uzyskiwanych w różnych uczelniach na terenie całej Europy, wydaje się w pewnym sensie zbytym uproszczeniem zagadnień związanych z „wartościowaniem” dyplomów poszczególnych uczelni. Należy bowiem pamiętać, że nadrzędnym kryterium oceny jest poziom wiedzy, kwalifikacji, umiejętności i kompetencji absolwentów danej uczelni, a także jej prestiż i renoma (wizerunek, wiarygodność) w opinii pracodawców, a nie same sformułowania zawarte w KRK.

²² E. Chmielecka, Z. Marciniak, A. Kraśniewski, dz.cyt., s. 7–9.

²³ J.M. Mischke, *Edukacja wyższa pod rządami nowego prawa. Wolność badań i nauczania*, [w:] M. Dąbrowski, M. Zajac (red.), *E-learning – narzędzia i praktyka*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2012, s. 207.

²⁴ M. Dąbrowski, *Uczelnie wobec rozwoju technologii społeczeństwa wiedzy*, [w:] T. Gołębiowski, M. Dąbrowski, B. Mierzejewska (red.), *Uczelnie oparta na wiedzy. Organizacja procesu dydaktycznego w ekonomicznym szkolnictwie wyższym*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2005, s. 64.

²⁵ Tamże, s. 63. M. Dąbrowski słusznie twierdzi, że *podstawą rozwoju idei społeczeństwa wiedzy w Polsce jest społeczeństwo wykształcone, posiadające wysokie kwalifikacje, w pełni wykorzystywane w pracy zawodowej*.

²⁶ S. Rudolf, *Pożądane kierunki zmian w systemie edukacji ekonomicznej*, [w:] M. Dąbrowski, M. Zajac (red.), *E-learning w szkolnictwie wyższym. Potencjał i wykorzystywanie*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2010, s. 12–13.

a następnie podejmować określone działania mające na celu skuteczne rozwiązywanie pojawiających się problemów.

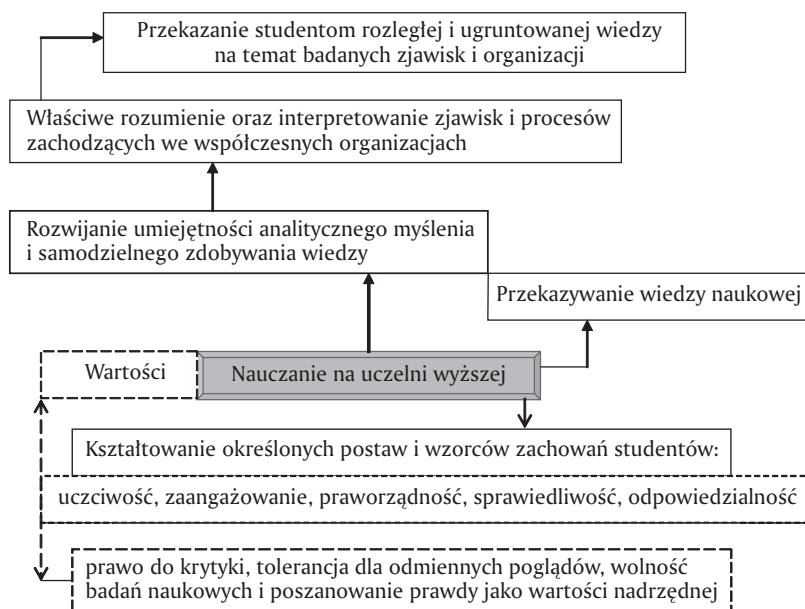
Jest ważne, aby w przejrzysty i zrozumiały sposób przybliżyć młodym ludziom istotę studiowania, które powinno bazować przede wszystkim na indywidualnej i samodzielnej pracy studentów (80 proc. czasu). Rolą nauczyciela akademickiego jest nauczenie studentów samodzielnego zdobywania wiedzy poprzez wskazywanie im (20 proc. czasu) metod pozyskiwania wiedzy i jej interpretacji, a także źródeł, z których należy korzystać. Wyjaśnienie już na pierwszym spotkaniu (wykładzie, ćwiczeniach) tej prostej zależności i właściwe zdefiniowanie oczekiwań wobec studentów oraz zadań wykładowcy stanowi podłoże do współpracy opartej na kompetencjach i odpowiedzialności. Takie uczciwe postawienie sprawy i jasne sformułowanie oczekiwań oraz kryteriów oceny postępów w nauce stanowi punkt wyjścia dla dalszych procesów kształcenia. Niestety poważnym problemem występującym w systemie szkolnictwa wyższego jest to, że w procesach oceny nauczycieli akademickich kładzie się nacisk wyłącznie na aktywność naukowo-badawczą. Dofinansowanie jest przyznawane uczelniom z uwzględnieniem liczby studentów przyjętych na dany kierunek oraz kryterium dorobku naukowego, a dydaktyka – rzetelne kształcenie studentów w polskich realiach staje się drugorzędym, pobocznym celem uniwersytetu, który jest propagowany w oficjalnych dokumentach urzędowych, natomiast w praktyce schodzi na dalszy plan.

System motywacyjny również nie uwzględnia wsparcia dla osób, które przejawiają zaangażowanie

na rzecz procesów dydaktycznych, co u niektórych znacząco osłabia motywację do prowadzenia zajęć na wysokim poziomie i poświęcania dodatkowego czasu na pracę ze studentami, ponieważ i tak rzadko jest ona doceniana. Co więcej, taka postawa może znacząco różnić się od wzorców zachowań akceptowanych i przyjmowanych przez innych wykładowców i stanowić powód do krytyki, co jest bezpodstawne. Do tego dochodzą jeszcze inne kwestie, takie jak: praca w wymiarze znacznie przekraczającym pensum dydaktyczne, wieloletowość (powodująca, że wiele młodych i wykształconych osób nie może uzyskać etatowego miejsca pracy na uczelni), relatywnie niskie wynagrodzenie, a także prowadzenie zajęć z wielu przedmiotów, co obrazuje złożoność czynników związanych z obowiązkami dydaktycznymi na uczelni.

Warto jednak podkreślić, że te uwarunkowania nie mogą stanowić usprawiedliwienia dla braku należytej staranności w nauczaniu studentów, ponieważ zawód nauczyciela akademickiego powinien być postrzegany poprzez pryzmat służebnej roli, jaką pełni w procesie edukowania i uświadamiania polskiego społeczeństwa. *Edukacja, nauka i kultura* to zdaniem Michała Kleibera *kluczowe determinanty przyszłości Polski*. Odnosząc się do wcześniejszych rozważań poświęconych wysokim standardom nauczania, jakie zostały zdefiniowane w Krajowych Ramach Kwalifikacji, za cenną puentę może posłużyć wyważona refleksja M. Kleibera: *wielkim wyzwaniem systemu edukacji jest nadanie tym hasłom wymiaru praktycznego*²⁷. Rozumienie systemu kształcenia z uwzględnieniem dotychczasowych rozważań zaprezentowano na rysunku 1.

Rysunek 1. Nadrzędne cele kształcenia na kierunku zarządzanie



Źródło: opracowanie własne

²⁷ M. Kleiber, *Edukacja, nauka i kultura – kluczowe determinanty przyszłości Polski*, „Nauka” 2012, nr 3, Polska Akademia Nauk, Warszawa, s. 7–9.

Zaprezentowane na rysunku 1 podejście jest zgodne z wartościami, jakie zawierają się misjach renomowanych polskich uczelni wyższych, co sprawia, że nie może być kwestionowane. W procesach kształcenia z zakresu nauk o zarządzaniu należy zwrócić szczególną uwagę na przyczyny rozbieżności pomiędzy teorią a praktyką, co powinno skłonić studentów do refleksji, samodzielnego myślenia, krytycznej analizy prezentowanych zagadnień i wyciągnięcia trafnych wniosków. W celu rozwijania umiejętności właściwego rozumienia oraz interpretowania badanych zjawisk i problemów, jakie mają swoje odzwierciedlenie w rzeczywistości, można poddać wnikliwej analizie m.in. takie aspekty jak:

- możliwość podjęcia pracy w organizacjach sektora finansów publicznych, gdzie ustawodawca gwarantuje otwarty i konkurencyjny nabór na wolne stanowiska,
- metodyka i kryteria doboru członków rad nadzorczych i zarządów spółek prawa handlowego,
- metody i kryteria obsadzania kierowniczych stanowisk w służbie cywilnej, administracji samorządowej, spółkach prawa handlowego z udziałem kapitałowym Skarbu Państwa, jednostek samorządu terytorialnego i innych państwowych osób prawnych,
- profil kompetencji współczesnych menedżerów – posiadana wiedza i kompetencje, przyjmowane wzorce zachowań, wyznawane wartości etyczno-moralne, rzeczywiste przesłanki dla podejmowanych decyzji, odpowiedzialność,
- zamówienia publiczne, metodyka przygotowywania SIWZ w postępowaniach przetargowych jako źródła sukcesu rynkowego wybranych przedsiębiorstw,
- źródła przewag konkurencyjnych współczesnych przedsiębiorstw rozpatrywane z uwzględnieniem kreowania uprzywilejowanych relacji biznesowych z organizacjami sektora finansów publicznych,
- źródła postaw przedsiębiorczych i motywy rozpoczynania działalności gospodarczej,
- motywowanie pracowników, zarządzanie talentami, determinanty kariery zawodowej, możliwości i szanse rozwoju zawodowego,
- funkcjonowanie wybranych korporacji zawodowych: ograniczanie konkurencji, dbanie o partycularne interesy wąskiej uprzywilejowanej grupy, blokada dostępu do wykonywania określonych zawodów²⁸.

W procesie samodzielnego poszukiwania przez studentów informacji, które przybliżą ich do właściwego zrozumienia nakreślonych zagadnień, istotną rolę odgrywa umiejętność wykorzystywania technologii informatycznych. Dodatkowego znaczenia nabiera fakt, że ustawa o dostępie do informacji publicznej²⁹

nakłada m.in. na podmioty wykorzystujące finanse publiczne obowiązek podawania na stronach internetowych określonych informacji.

Zastanawiając się nad istotą kształcenia z zakresu nauk o zarządzaniu, warto podkreślić fakt, że ukończenie studiów i zdobycie formalnych kwalifikacji nie daje żadnych uprawnień, jakie są wymagane do wykonywania zawodu menedżera. Zupełnie inaczej wygląda sytuacja w przypadku ukończenia np. studiów medycznych, co stanowi konieczny warunek do podjęcia pracy w zawodzie lekarza, czy studiów prawnych, aby można było ubiegać się o dalsze kształcenie w ramach aplikacji: radcowskiej, adwokackiej, notarialnej, sędziowskiej, prokuratorskiej. Podobnie np. do wykonywania zawodu architekta, nauczyciela matematyki bądź historii wymagane jest ukończenie określonego kierunku studiów, a tymczasem do pełnienia funkcji kierowniczych nie trzeba spełniać tego warunku – nie są wymagane żadne formalne kwalifikacje. Obserwacja rzeczywistości dostarcza licznych przykładów, że osoby posiadające wykształcenie kierunkowe z innych dziedzin nauki, np. politologii, historii, filozofii, zajmują eksponowane stanowiska, na których przysługują im rozległe uprawnienia decyzyjne związane z zarządzaniem finansami publicznymi.

Te zjawiska w pewnym stopniu pomniejszają rangę i znaczenie ukończenia kierunku zarządzanie w kontekście realnych możliwości zajmowania stanowisk kierowniczych oraz wykorzystywania zdobytej wiedzy w praktyce. Z drugiej zaś strony mogą wyjaśniać, dlaczego wartościowe teorie i koncepcje zarządzania nie zawsze są stosowane w praktyce. Bardzo podobnie wygląda sytuacja w przypadku zarządzania własną firmą, gdzie dość często się zdarza, że osoby odnoszące spektakularne sukcesy finansowe wcale nie kończyły kierunku *zarządzanie*, a nawet nie posiadają dyplomu innych studiów czy szkoły średniej.

Analizując wytyczne zawarte w Krajowych Ramach Kwalifikacji poprzez pryzmat własnych doświadczeń dydaktycznych związanych z oceną poziomu wiedzy i umiejętności studentów, można wskazać kilka najważniejszych efektów kształcenia, na które powinno się zwracać szczególną uwagę, zwłaszcza w kontekście przydatności zdobywanej na studiach wiedzy. Poniżej przedstawiono listę pięciu kluczowych umiejętności ważnych z punktu widzenia praktyki zarządzania:

- umiejętność właściwej interpretacji podstawowych przepisów prawa regulujących funkcjonowanie podmiotów gospodarczych, w szczególności procedur związanych z rozpoczynaniem działalności gospodarczej na własny rachunek, przepisów określających zasady działania spółek prawa handlowego, organizacji sektora finansów publicznych, fundacji, stowarzyszeń, a także pozostałych organizacji,

²⁸ Zob. szerzej: projekty ustaw, <http://ms.gov.pl/pl/deregulacja-dostepu-do-zawodow/>, [17.01.2013].

²⁹ Ustawa z dnia 6 września 2001 roku o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. z 2001 r. Nr 112 poz. 1198 ze zmianami).

- umiejętność dokonywania wnikliwej obserwacji (dostrzegania) zjawisk i realnych procesów zachodzących w organizacjach oraz opisu ich przyczyn i przebiegu, przeprowadzania analizy i interpretacji z uwzględnieniem oddziaływania na pozostałe obszary funkcjonalne, przy użyciu podstawowych pojęć teoretycznych z zakresu zarządzania,
- umiejętność samodzielnego zdobywania wiedzy i uczenia się³⁰, a także wykorzystywania zdobytej wiedzy w praktycznym działaniu, m.in. w konkretnych pracach projektowych, ćwiczeniach praktycznych, służących rozwiązywaniu określonych problemów,
- umiejętność jasnego wyrażania swoich myśli, spostrzeżeń, wniosków, formułowanych na podstawie zdobytej wiedzy teoretycznej skonfrontowanej z obserwacją praktyki zarządzania, a także podawania merytorycznych argumentów dla uzasadniania swoich sądów wartościujących, ocen i opinii,
- umiejętności interpersonalne związane z procesami komunikowania się, dzielenia się wiedzą oraz współdziałania w ramach pracy zespołowej, jak również poczucie odpowiedzialności za swoje czyny i podejmowane działania.

Biorąc dodatkowo pod uwagę informacje zwrotne uzyskiwane od studentów, dotyczące tego, jakie oczekiwania mają wobec studiów, czego chcą się konkretnie nauczyć, co będzie im potrzebne w przyszłej pracy zawodowej, można uznać, że ten zestaw umiejętności jest trafnie zdefiniowany. Należy także zauważyć, że nabywanie wymienionych umiejętności przychodzi zdecydowanie łatwiej studentom studiów niestacjonarnych, którzy mają już doświadczenia zawodowe i praktykę, niż studentom studiów stacjonarnych, dla których wiele pojęć i terminów z zarządzania pozostaje w sferze abstrakcji. Doświadczenia dydaktyczne skłaniają także do refleksji, że najlepszych efektów kształcenia nie osiągają wcale osoby bezpośrednio po maturze, lecz te w wieku ok. trzydziestu lat, a także powyżej czterdziestego roku życia. Część z nich dokonuje bowiem świadomego wyboru kierunku studiów i nie chodzi im tylko o zdobycie dyplomu – przede wszystkim oczekują przekazywania rzetelnej i merytorycznej wiedzy.

Poważnym utrudnieniem w pracy dydaktycznej jest to, że studenci mają świadomość, iż tzw. roszczeniowe podejście według zasady: „jeśli płacę, to bezwarunkowo otrzymuję zaliczenie z przedmiotu”, jest bardzo skuteczne w dzisiejszych realiach³¹, zważywszy na obecną sytuację na rynku usług edukacyjnych. Niestety podobne lekceważące podejście do nauki staje się coraz częściej domeną zachowań studentów

studiów stacjonarnych, którzy doskonale wiedzą, że w niektórych przypadkach (gdy ich liczba oscyluje wokół minimum wymaganego do utrzymania danego kierunku) zmniejszenie liczebności grupy może skutkować utratą dofinansowania otrzymywanego przez dany wydział uczelni. Z tego faktu zdają sobie również sprawę nauczyciele akademicki zatrudnieni w danej jednostce organizacyjnej – nie tylko osoby, dla których stanowi ona podstawowe miejsce pracy, ale również wykładowcy pracujący na drugim etacie, dla których jest to dodatkowe źródło dochodu.

Dobrym rozwiązaniem jest sytuacja, kiedy nauczyciel akademicki prowadzi jednocześnie wykłady i ćwiczenia z danego przedmiotu. Dysponuje wówczas znacznie większą liczbą godzin dydaktycznych, dzięki czemu może przekazać więcej wiedzy, a także ułożyć odpowiednio program zajęć. Sytuacja odmienna, kiedy ćwiczenia są prowadzone przez kilku nauczycieli, a jeszcze inna osoba prowadzi wykłady, w praktyce może powodować różne nieporozumienia. Studenci wymieniają się między sobą wiedzą o warunkach zaliczenia i wymaganiach poszczególnych wykładowców i czasami dochodzi do tzw. „zjawiska migracji”, ponieważ przenoszą się tam, gdzie mogą uzyskać zaliczenie z ćwiczeń z oceną bardzo dobrą wyłącznie za samą obecność, a następnie taka ocena jest automatycznie przepisywana przez osobę odpowiedzialną za prowadzenie wykładów jako ocena końcowa z egzaminu. Co więcej, w takich przypadkach dość często studenci mogą zgłosić zastrzeżenia, że na wykładach dane zagadnienia nie były omawiane, bądź powoływać się na formę zaliczenia i wymagania u pozostałych osób, prowadzących ćwiczenia z innymi grupami.

Podsumowanie

Podstawowym celem nauczania na kierunku *zarządzanie* jest przekazywanie wiedzy teoretycznej oraz rozwijanie praktycznych umiejętności niezbędnych do sprostania wymaganiom współczesnej gospodarki i rynku pracy. Jednocześnie w toku kształcenia powinno się promować aktywne postawy obywatelskie, normy etyczno-moralne i wzorce zachowań, jakie wyróżniają profesjonalnych i odpowiedzialnych menedżerów. Jak podkreśla Peter F. Drucker, *kompetencja, sprawność i odpowiedzialność zarządzania stanowią naprawę dla całego wolnego świata olbrzymią stawkę*³², co bez wątpienia wzmacnia rangę i znaczenie omawianego kierunku studiów. Zaprezentowane w artykule rozważania skłaniają do refleksji nad rolą nauki, wartościami, jakie w niej obowiązują, dylematami w pracy dydaktycznej, jak również wykorzystywaniem teorii zarządzania w praktyce.

³⁰ Podstawą rozwijania tych umiejętności jest poznanie sposobów oraz nauczenie się metod wyszukiwania potrzebnych informacji, które są istotne z punktu widzenia rozpatrywanego problemu, a następnie dokonywania przemyślanej ich selekcji, oceny wartości, prawidłowego rozumowania i właściwej interpretacji.

³¹ Ten argument, dający studentom ewidentną przewagę nad wykładowcami, kończy się jednak z chwilą dokonania wpłaty za ostatni semestr, o czym warto pamiętać.

³² P.F. Drucker, *Praktyka zarządzania*, MT Biznes, Warszawa 2005, s. 23.

Omówione w dużym skrócie Krajowe Ramy Kwalifikacji są bez wątpienia ważnym dokumentem, który służy większej przejrzystości, dostępności i jakości zdobywanych przez studentów kwalifikacji. Uważna lektura tych rekomendacji MNiSW, a następnie ułożenie treści programowych i dobór odpowiednich metod dydaktycznych, zapewniających osiągnięcie zakładanych efektów, może być skuteczną metodą poprawy jakości kształcenia na uczelniach wyższych, którą ocenia niezależna instytucja – Polska Komisja Akredytacyjna (PKA). Warto w tym miejscu zacytować jej

misję: *nadrzędną wartością, którą Polska Komisja Akredytacyjna kieruje się w swoich pracach, jest dobro społeczne, ponieważ jakość i efektywność kształcenia w istotny sposób przyczyniają się do rozwijania kapitału intelektualnego i budowania społeczeństwa obywatelskiego*³³. Zgadzać się w pełni w tym przesłaniu, należy jednak dodać, że prawdziwie obiektywną ocenę rzeczywistych efektów kształcenia na studiach (poziomu zdobytej wiedzy i umiejętności studentów) mógłby zapewnić wyłącznie egzamin państwowy, którego zdanie byłoby podstawą ukończenia danego kierunku studiów.

Bibliografia i netografia dostępne są w wersji internetowej czasopisma.

³³ Zob. Misja Polskiej Komisji Akredytacyjnej, <http://www.pka.edu.pl/index.php?page=misja>, [17.01.2013].

POLECAMY

PRAWO
O SZKOLNICTWIE
WYŻSZYM
Komentarz

redakcja naukowa
prof. dr hab. Walerian Sanetra
prof. dr hab. Marek Wierzbowski

Walerian Sanetra, Marek Wierzbowski (red.)
Prawo o szkolnictwie wyższym. Komentarz
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa 2013

Ukazała się bardzo ważna, długo oczekiwana publikacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego pt. *Prawo o szkolnictwie wyższym. Komentarz* pod redakcją naukową prof. W. Sanetry i prof. M. Wierzbowskiego. W skład zespołu autorów wchodzi wybitni naukowcy, specjaliści z zakresu prawa administracyjnego, prawa pracy i administracji publicznej oraz pracownicy MNiSW. W efekcie ich współpracy powstało bardzo bogate źródło wiedzy – interpretacji przepisów prawnych dotyczących szkolnictwa wyższego, zarówno w ujęciu systemowym, jak i organizacji działalności dydaktycznej oraz badawczej uczelni.

Każda uczelnia w Polsce otrzymała bezpłatny egzemplarz publikacji. Ministerstwo zamierza również w przyszłości udostępnić wszystkim zainteresowanym wersję internetową.

*Finansowanie szkolnictwa wyższego –
W poszukiwaniu efektywnych rozwiązań
na podstawie doświadczeń w Ameryce,
Europie i Azji*
28–29 czerwca 2013 r.
Hotel Hyatt, Warszawa



Zapraszamy na dwudniową międzynarodową konferencję poświęconą finansowaniu szkolnictwa wyższego, organizowaną przez Instytut Gospodarki Amerykańskiej i Stosunków Transatlantyckich przy Uczelni Łazarskiego. Głównym celem spotkania jest wypracowanie argumentów do podjęcia inicjatywy legislacyjnej, która zmierzałaby do zróżnicowania i zwiększania finansowania szkolnictwa wyższego. Aby osiągnąć zamierzony cel, uczestnicy dokonają analizy omawianego obszaru z perspektywy polityki rządowej, biznesu i szkół wyższych, a następnie zidentyfikują sposoby finansowania ze środków państwowych i prywatnych oraz nowe źródła finansowania szkolnictwa wyższego.

Spotkanie organizowane jest przy wsparciu Ministerstwa Finansów, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Harvard Club of Poland, Fundacji Edukacyjnej „Perspektywy” oraz Polsko-Amerykańskiej Komisji Fullbrighta. Panelistami będą eksperci zagraniczni m.in. z takich krajów, jak USA, Japonia, Korea Południowa, Francja, Niemcy, Wielka Brytania, przedstawiciele środowiska uczelnianego, biznesu, administracji rządowej i mediów. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://www.financingheconference.pl/>.

FINANSOWANIE SZKOLNICTWA WYŻSZEGO
MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA

ORGANIZATORZY: Instytut Gospodarki Amerykańskiej i Stosunków Transatlantyckich przy Uczelni Łazarskiego, Instytut Gospodarki Amerykańskiej i Stosunków Transatlantyckich przy Uczelni Łazarskiego, Harvard Club of Poland, Fundacja Edukacyjnej „Perspektywy” oraz Polsko-Amerykańską Komisję Fullbrighta.

FINANSOWANIE SZKOLNICTWA WYŻSZEGO
W POSZUKIWANIU EFEKTYWNYCH ROZWIĄZAŃ NA PODSTAWIE DOŚWIADCZEŃ
W AMERYCE, EUROPIE I AZJI
28-29 czerwca, 2013r, Hotel Hyatt, Warszawa

Instytut Gospodarki Amerykańskiej i Stosunków Transatlantyckich przy Uczelni Łazarskiego, wraz z Ministerstwem Finansów RP, Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego RP, Harvard Club of Poland, Fundacją Edukacyjnej „Perspektywy” oraz Polsko-Amerykańską Komisją Fullbrighta, serdecznie zapraszają na dwudniową międzynarodową konferencję pt. „Finansowanie Szkolnictwa Wyższego – w poszukiwaniu efektywnych rozwiązań na podstawie doświadczeń w Ameryce, Europie i Azji”.

Językiem konferencji jest język angielski. Organizatorzy zapewniają tłumaczenie symultaniczne.

SZCZEGÓLNE CELE KONFERENCJI

- STRONA GŁÓWNA
- ORGANIZATORZY
- PROGRAM KONFERENCJI
- PANELIŚCI I MODERATORZY
- ZGŁASZANIE REFERATÓW
- FORMULARZ ZGŁOSZENIOWY
- OPŁATA KONFERENCYJNA
- DOJAZD
- ZAKWATEROWANIE
- O WARSZAWIE
- KONTAKT

Relacja z pilotażu Programu L.I.F.E w Polsce – praktyczne kształcenie studentów z wykorzystaniem e-learningu

Krzysztof Piech
Magdalena Garstka

W XXI wieku pracodawcy wymagają od kandydatów na konkretne stanowiska przede wszystkim doświadczenia. Teoria poznana na studiach często ma niewiele wspólnego z pracą, jaką wykonuje się po ich zakończeniu. Ideą zrealizowanego w roku akademickim 2011/2012 pilotażu Programu L.I.F.E, łączącego rzeczywistość uczelnianą i biznesową, jest zmiana tej sytuacji. Pilotaż przeprowadził Instytut Wiedzy i Innowacji, a wzięło w nim udział ponad 270 studentów, pięć uczelni wyższych i 52 firmy.

Cele i koncepcja Programu L.I.F.E

Celem Programu L.I.F.E (Live International Future Experience) jest umożliwienie studentom odbycia praktyk połączonych z rozwiązywaniem prawdziwych, a nie literaturowych studiów przypadku pod opieką nauczyciela akademickiego, w ramach zajęć na uczelni, za zrealizowanie których uzyskują oni punkty ECTS. Jest to idea w literaturze określana mianem kształcenia dwusieczkowego, które zyskuje coraz większą popularność

na Zachodzie. Polega ono na przeplataniu kształcenia formalnego – w ramach zajęć na uczelni – kształceniem pozaformalnym – w drodze doświadczenia (*learning-by-doing*). Studenci wchodzi w interakcję z konkretnymi jednostkami (najczęściej firmami), a ich zadaniem jest opracowanie rozwiązania problemów zgłaszanych przez organizację. Współpraca taka pozwala studentom na zdobycie praktycznego doświadczenia, którego efekty są korzystne dla trzech zaangażowanych w projekt stron: uczelni, firmy i studenta. Potwierdzają to sami studenci, spośród których wielu dostrzega przede wszystkim praktyczne walory projektu.

Studenti, zamiast – jak to często bywa – parzyć kawę czy obsługiwać kserokoparkę, angażują się w życie firmy, w jej problemy, i proponują – wykorzystując zdobytą na uczelni wiedzę – ich rozwiązanie. Ponadto, podobnie jak w przypadku rzeczywistych projektów konsultingowych, nie muszą przebywać na terenie firmy – co zwłaszcza w przypadku mikroprzedsiębiorstw ma duże znaczenie.

Tabela 1. Porównanie tradycyjnych praktyk z edukacją w ramach programu L.I.F.E – wybrane zagadnienia¹

Tradycyjne praktyki	Innowacyjne praktyki L.I.F.E
Praktyki wakacyjne lub odbywane kosztem zajęć na uczelni.	Odbycie profesjonalnego stażu zawodowego na uczelni w trakcie zajęć przy jednoczesnym poznawaniu teorii.
Konieczność przebywania w przedsiębiorstwie.	Brak konieczności przebywania w przedsiębiorstwie – komunikacja możliwa drogą internetową.
Student niekoniecznie otrzymuje punkty ECTS (zależnie od umów między uczelnią a firmami).	Student otrzymuje punkty ECTS za odbyte godziny praktyki i zajęć teoretycznych (ok. 5 ECTS).
Trudno mierzalne efekty praktyki (studentom nie wystawia się ocen; występuje więc duże zróżnicowanie jakości praktyk).	Mierzalnym efektem praktyki jest raport końcowy, który sprawdza wiedzę studenta i jego zaangażowanie w czasie trwania praktyki – na tej podstawie wystawia się studentowi ocenę. Wpływ na ocenę może mieć przełożony studenta w danej firmie, oceniający praktyczność i implementacyjność proponowanych rozwiązań.
Nie ma możliwości bieżącej kontroli postępów studentów w trakcie praktyki i monitorowania ich zaangażowania; brak wykorzystania e-learningu.	Integralną częścią projektu jest edukacyjna platforma e-learningowa – pozwala wymieniać informacje i umożliwia nadzór nad studentami i postępami w ich praktyce.
Praktyka często odbiega od teorii wykładanej na uczelni.	Studenci mają możliwość połączenia ogólnego modelu teoretycznego wykładanego na uczelni z praktyką – rozwiązanie projektów biznesowych.
Przedsiębiorstwa korzystają z wiedzy studentów – z tego, czego nauczyli się w toku studiów, bez kontroli ze strony wykładowcy.	Przedsiębiorstwa mogą korzystać z najnowocześniejszego dorobku naukowego, a ośrodki naukowe zyskują możliwość praktycznego wykorzystania wypracowywanych w nich rozwiązań.

Źródło: opracowanie własne

¹ Pełna tabela porównawcza znajduje się na stronie www.praktykistudenckie.edu.pl.

Relacja z pilotażu Programu L.I.F.E w Polsce...

W roku akademickim 2011/2012 w pilotażu Programu L.I.F.E², opracowanego przez holenderską firmę La'Met i na jej licencji – po odpowiednich modyfikacjach dostosowujących go do polskich warunków – wdrożonego przez Instytut Wiedzy i Innowacji (IWI), wzięło udział ponad 270 studentów z pięciu uczelni publicznych w Polsce. Całość projektu została wsparta finansowo przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a następnie przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (część kosztów pokrył również IWI). Dzięki temu wybrane uczelnie publiczne nieodpłatnie uzyskały dla swoich studentów licencję na zastosowanie wymienionego programu, która obejmowała m.in. dostęp do platformy e-learningowej web 2.0. Studentom umożliwiono uzyskanie cennego doświadczenia, a także certyfikatów potwierdzających udział w projekcie, listów rekomendacyjnych – również z zagranicy – pomagających w uzyskaniu pracy.

W Program L.I.F.E zaangażowały się 52 firmy, instytucje i organizacje. Były to zarówno duże przedsiębiorstwa i instytucje (m.in. Bank Pekao SA, DB Schenker, Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, urzędy miejskie w Gdańsku i w Radomiu), jak też małe oraz mikroprzedsiębiorstwa z branży spożywczej, informatycznej i usługowej.

Jak napisała w anonimowej ocenie jedna ze studentek: *Program ten umożliwił mi zdobycie cennego doświadczenia i praktycznego podejścia do problemów firmy, co nie byłoby możliwe przy innych sylabusach czy fakultetach akademickich. Inna osoba stwierdziła: Byłam zadowolona z możliwości zdobycia nowych doświadczeń oraz wiedzy w sposób praktyczny. Silną stroną projektu L.I.F.E było zapoznanie się z tym, jak funkcjonuje małe przedsiębiorstwo w swoim otoczeniu. Myślę, że projekt nauczył mnie kreatywnego podejścia do rozwiązywania problemów oraz większej odpowiedzialności (dotrzymanie terminów).* W przeważającej mierze (83 proc.) ankietowani biorący udział w Programie L.I.F.E stwierdzili, że chcieliby, aby większość zajęć na uczelniach była realizowana w taki sposób. Ponadto:

- ponad 3/4 studentów wyraziło chęć ponownego uczestnictwa w Programie,
- a 95 proc. z nich poleciłoby udział w L.I.F.E innym studentom³.

Kilkoro studentów znalazło zatrudnienie w firmach, w których realizowali projekt. Warto zaznaczyć, że w przypadku niektórych uczelni Program L.I.F.E z sukcesem zapoczątkował, a w przypadku innych rozwinął współpracę uczelni z firmami i organizacjami. O realnych szansach na współpracę uczelni z otoczeniem może świadczyć to, że spośród jednostek biorących udział w Programie L.I.F.E aż 96 proc. wyraziło chęć współpracy z uczelnią i jej studentami⁴. Odnotowywany od lat w naszym kraju problem braku takiej współpracy należy zatem upatrywać raczej po stronie uczelni i ich braku otwartości na współpracę z otoczeniem.

W ramach licencji udostępniona została platforma e-learningowa umożliwiająca kontakt w relacji firma – student – wykładowca. Zarówno dla wielu firm, jak i studentów platforma była nowym narzędziem. Dla tych, którzy w jakimś stopniu mieli już styczność z e-learningiem, jej obsługa stanowiła zatem łatwiejsze zadanie. Niestety tylko niektóre uczelnie korzystają z tego typu rozwiązań. Jedna ze studentek stwierdziła: *Zaletą [platformy e-learningowej] jest brak konieczności spotkań z wykładowcą, praca może być wykonywana samodzielnie, w wybranym przez siebie czasie. [...] Pomocne byłoby może zintegrowanie platformy z telefonem komórkowym studenta, może pomogłoby to w dotrzymywaniu terminów⁵.* Warto zwrócić uwagę firm na tego typu możliwości i rozwijać e-learning, wzbogacając go o nowe funkcjonalności, takie jak zintegrowanie komunikacyjne firmy, studenta i wykładowcy.

Program L.I.F.E umożliwił studentom odbycie stażu zawodowego bez konieczności ciągłego przebywania w firmie. Mogli skoncentrować się na konkretnym problemie przy jednoczesnym zachowaniu swobody studiowania i merytorycznym wsparciu ze strony wykładowcy w zakresie realizowanych zadań, zleconych przez firmę. Z kolei firmy uzyskały konkretne rozwiązania, a nie jedynie kolejnych stażystów, którym należy poświęcać cenny czas.

W Polsce należy promować działania podejmowane na rzecz rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności, zwiększonego transferu technologii (w tym także z zagranicy), a także ochrony i egzekwowania praw własności intelektualnej. Trzeba zwiększyć funkcjonalność wdrażanego e-learningu poprzez wykorzystanie platform, które umożliwiają szerszą współpracę uczelni z biznesem (firmy zgłaszają problemy do rozwiązania, a studenci z kół naukowych lub w ramach zajęć rozwijają je, z dopracowaniem kwestii praw autorskich i finansowych).

Program kształcenia praktycznego studentów jest uniwersalny – może być wykorzystany zarówno przez uczelnie biznesowe oraz ekonomiczne, jak i humanistyczne⁶, gdyż jeśli chodzi o praktyki zawodowe, studenci bardzo chętnie biorą w nich udział i dostrzegają ich praktyczną przydatność w późniejszym życiu zawodowym. Niestety, najczęściej czas trwania praktyk oceniają jako zbyt krótki. Wdrożenie nowego systemu kształcenia pozwoliłoby uczelniom zaproponować studentom program łączący edukację uniwersytecką z elementami stażu zawodowego, jak ma to miejsce na uczelniach zagranicznych. Z kolei jednostki z otoczenia uczelni (firmy, samorządy, stowarzyszenia i fundacje) przekonywałyby się, że warto zaufać kreatywnym studentom i że, jeśli tylko otrzymają oni profesjonalne wsparcie (od wykładowcy i samej zainteresowanej firmy), będą w stanie stworzyć wiele nowatorskich rozwiązań. Otworzyłyby to możliwości bardziej systematycznej współpracy firm z uczelniami.

² Z ideą Programu L.I.F.E można zapoznać się na stronie www.praktykistudenckie.edu.pl.

³ Wyniki ankiety ewaluacyjnej programu L.I.F.E przeprowadzonej przez Instytut Wiedzy i Innowacji wśród studentów i firm.

⁴ Tamże.

⁵ Ankieta ewaluacyjna programu L.I.F.E przeprowadzona przez Instytut Wiedzy i Innowacji wśród studentów i firm.

⁶ Na jednej z uczelni hiszpańskich program L.I.F.E był wprowadzony np. na kierunku studiów *historia*.



Poziom kompetencji wirtualnych pokolenia Y i C – ocena na podstawie autodiagnozy studentów

Katarzyna Wojtaszczyk

Rozwój techniki i informatyzacja wymuszają kształtowanie nowych kompetencji, które coraz częściej nazywa się wirtualnymi. Obejmują one wirtualną skuteczność, wirtualne kompetencje społeczne oraz umiejętność korzystania z mediów społecznościowych. Zgodnie z danymi statystycznymi największy odsetek użytkowników komputerów oraz internetu w Polsce to osoby młode, zaliczane do pokolenia Y oraz C. W artykule przedstawiono wyniki badań empirycznych, których celem była ocena poziomu kompetencji wirtualnych przedstawicieli najmłodszych generacji.

Badania empiryczne wskazują, że największy odsetek użytkowników technologii informatyczno-komunikacyjnych w Polsce to osoby w wieku od 16 do 24 lat¹. Ci młodzi ludzie, nazywani przedstawicielami pokolenia Y lub C (w zależności od wieku, klasyfikacja omówiona w dalszej części opracowania), używają komputera i internetu nie tylko do celów towarzyskich, ale także do nauki, kontaktowania się z nauczycielami lub wykładawcami czy wreszcie poszukiwania pracy. Jednakże rozwój techniki, mediów masowych i cyfrowych oraz doskonalenie interaktywnych technologii komunikacji powodują, że pojawia się potrzeba kształtowania nowych kompetencji człowieka², tzw. kompetencji wirtualnych. Nasuwa się zatem pytanie, czy częstości korzystania z mediów przez najmłodsze generacje towarzyszy odpowiedni poziom tych kompetencji. Doświadczenia autorki związane z pracą dydaktyczną na uczelni wskazują, że nie wszyscy młodzi ludzie dysponują wszelkimi umiejętnościami niezbędnymi do „funkcjonowania” w sieci. Przede wszystkim można zauważyć, że nie znają lub nie przestrzegają podstaw netykiety. Wysyłają do nauczycieli po kilka wiadomości dziennie, zadają

pytania, na które odpowiedź jest ogólnie dostępna. Choć chętnie konstruują twórcze prezentacje (np. typu Prezi), robią w nich wiele błędów: nie dbają o interpunkcję ani ortografię, nie używają polskich znaków diakrytycznych. W opracowaniach pisemnych często nie stosują podstawowych, powszechnie uznawanych (nawet przez L. Lessinga, twórcę „kultury remiksu”³) reguł włączania do swoich prac fragmentów innych dzieł na zasadzie cytatu.

Celem niniejszego artykułu jest zweryfikowanie powyższego poglądu. Drogą do realizacji tego celu były badania empiryczne przeprowadzone techniką ankiety audytoryjnej. Respondenci – przedstawiciele najmłodszych generacji – zostali poproszeni o dokonanie samooceny w zakresie kompetencji wirtualnych, którymi się legitymują.

Wyniki badań własnych poprzedzono krótką charakterystyką pokolenia Y oraz C, ze szczególnym uwzględnieniem stosunku młodych ludzi do nowych technologii oraz prezentacją istoty kompetencji wirtualnych.

Charakterystyka pokolenia Y i C

Pod pojęciem pokolenia rozumie się grupę osób, która będąc mniej więcej w tym samym wieku, była w ciągu swego życia świadkiem podobnych wydarzeń. Biorąc pod uwagę kryterium daty urodzenia i opierając się na klasyfikacjach różnych badaczy⁴, wymienić można następujące generacje: Baby Boomers (osoby, które przyszły na świat między rokiem 1946 a wczesnymi latami 60. XX wieku), Generację X (ludzie urodzeni w latach 1965–1979), Pokolenie Y (urodzeni pomiędzy rokiem 1980 a 1995); Pokolenie C (urodzeni po roku

¹ D. Batorski, *Korzystanie z technologii komunikacyjno-informacyjnych*, [w:] J. Czapiński, T. Panek (red.), *Diagnoza społeczna 2011. Warunki i jakość życia Polaków*, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2011, s. 309.

² J. Bednarek, *Nowe kompetencje medialne*, [w:] W. Skrzydlewski, S. Dylak (red.), *Media, edukacja, kultura: w stronę edukacji medialnej*, PTTIME, Poznań–Rzeszów 2012, s. 103.

³ P. Bołtuć, *Złe prawo autorskie przyczyną bezprawia – recenzja*, „e-mentor” 2010, nr 1, s. 23.

⁴ B.L. Marquis, C.J. Huston, *Leadership Roles and Management Functions in Nursing: Theory and Applications*, Lippincott Williams & Wilkins, Filadelfia 2008, s. 410; E.N. Berkowitz, *Essentials of Health Care Marketing*, Jones & Barlett Publishers, Sudbury 2006, s. 183–184; L. Shepard, *How to Be the Employee Your Company Can't Live Without: 18 Ways to Become Indispensable*, Wiley Default, Nowy Jork 2006, s. 13; M. Hardey, *Generation C: Content, Creation, Connections and Choice*, „International Journal of Market Research” 2011, maj, s. 749–770.

1990, ale nie później niż w połowie pierwszej dekady XXI wieku). Można powiedzieć, że poszczególne pokolenia w dużym stopniu kształtowane są przez technologię – cechy i umiejętności danej generacji są pochodną rozwoju dokonującego się w obszarze techniki⁵. Z tego punktu widzenia szczególną grupę osób stanowią przedstawiciele generacji Y i następującej po niej generacji C.

Rolę technologii w życiu igreków odzwierciedlają nazwy nadawane temu pokoleniu. Młodzi charakteryzowani są jako WWW Generation, Net Generation, Thumb Generation, Ninetendo lub Game Boy Generation⁶. Przedstawiciele tej grupy to *digital natives* – w przeciwieństwie do wcześniejszych pokoleń nie muszą się specjalnie uczyć się korzystania z nowych technologii. Ponieważ już od dzieciństwa komunikują się za pomocą nowych technologii, używanie ich nie powoduje dyskomfortu⁷. Jak dowodzą neurologicy z UCLA⁸ (University of California, Los Angeles), obwody nerwowe w mózgu przedstawicieli *digital natives* są skonstruowane tak, że technologię traktują jak szósty zmysł, który jest narzędziem poznawania świata i pozostawania z nim w ciągłej interakcji. Profesor M. Rich z bostońskiego szpitala dziecięcego dodaje, że mózgi młodych ludzi nie są nagradzane za skupienie się na jakimś zadaniu, ale za umiejętność szybkiego przechodzenia od jednego działania do kolejnego⁹.

Podobne cechy przypisać można kolejnej młodej generacji – pokoleniu C. Jej nazwa odnosi się do szeregu angielskich słów, takich jak¹⁰: *connected* (podłączony do sieci), *communicating* (komunikujący się), *content-centric* (nastawiony na zawartość), *computerized* (skomputeryzowany), *community-oriented* (nastawiony społecznie), *always clicking* (stale klikający), *change* (zmiana). Większość z tych określeń nawiązuje do stosunku młodych osób do komputerów. Młodzież z pokolenia C toczy równoległe życie realne i wirtualne. Podłączona do urządzeń mobilnych pozostaje

online 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu. Generacja C nie tylko szuka w sieci informacji, ale przede wszystkim tworzy własne treści. Jest aktywna na portalach społecznościowych, angażuje się w dyskusje, powołuje do życia blogi¹¹.

Częściowym potwierdzeniem powyższych opisów mogą być rezultaty badań empirycznych przeprowadzonych w 2010 r. w Stanach Zjednoczonych. Dowodzą one, że przeciętny młody Amerykanin korzysta z różnego rodzaju mediów elektronicznych przez 53 godziny tygodniowo¹². Analizy z Polski pokazują, że 74 proc. młodzieży loguje się tylko raz dziennie¹³, ale już co szósty uczeń spędza w sieci powyżej pięciu godzin dziennie, a ponad połowa nastolatków przyznaje, że korzysta z internetu także w nocy¹⁴.

Istota kompetencji wirtualnych

Powyższe charakterystyki pokolenia Y i C wskazują, że najmłodsze generacje legitymują się kompetencjami, które pozwalają im nawiązywać i utrzymywać znajomości online, uczyć się za pomocą komputera i realizować zadania zespołowe bez konieczności fizycznego kontaktu z innymi członkami grupy.

Kompetencje te, nazywane wirtualnymi, zdefiniowane zostały przez Y. Wang i N. Haggerty z Uniwersytetu w Ontario. Zdaniem autorów obejmują one wiedzę i umiejętności niezbędne do komunikacji i pracy w środowisku wirtualnym. Ich składowymi są¹⁵:

- wirtualna skuteczność,
- wirtualne kompetencje społeczne,
- umiejętność korzystania z mediów społecznościowych.

Wirtualna skuteczność to indywidualna skuteczność w zakresie obsługi komputera oraz indywidualna skuteczność pracy w trybie zdalnym. Pierwsza z wymienionych zmiennych odnosi się do osobistego przekonania człowieka, że posiada on umiejętności, takie jak: obsługa komputera czy posługiwanie się naj-

⁵ J.J. Deal, D.G. Altman, S.G. Rogelberg, *Millennials at Work: What We Know and What We Need to Do (If Anything)*, „Journal of Business & Psychology” 2010, czerwiec, s. 197.

⁶ R. Huntley, *The World According to Y: Inside the New Adult Generation*, Allen & Unwin 2006, s. 10; C.D. Maddux, D.L. Johnson, *Type II Uses Technology Education: Project, Case Studies, and Software Applications*, Haworth Press 2006, s. 176.

⁷ T.H. Reisenwitz, R. Iyer, *Differences in generation x and generation y: Implications for the organization and marketers*, „Marketing Management Journal” 2009, wrzesień, s. 91–103.

⁸ G. Small, G. Vorgan, *iBrain: Surviving the Technological Alteration of the Modern Mind*, Harper Collins Publishers, Nowy Jork 2008, s. 14

⁹ Zob. artykuł: M. Richtel, *Pokolenie z inaczej rozwiniętymi mózgiami*, http://wyborcza.pl/1,75402,8864748,Pokolenie_z_inaczej_rozwiniętymi_mozgami.html, [13.01.2013].

¹⁰ R. Friedrich, M. Peterson, A. Koster, S. Blum, *The Rise of Generation C. Implications for the World of 2020*, Booz & Company 2010, s. 2.

¹¹ K. Bodzioch, *Pokolenie C – nowa odsłona pokolenia Y?*, <http://hrstandard.pl/2012/01/04/pokolenie-c-nowa-odslona-pokolenia-y/>, [13.01.2013]; A. Klonowska-Szalek, *Żegnaj X i Y. Witaj C! Nowe pokolenie zmienia rynek pracy*, <http://hrstandard.pl/2011/09/21/zenaj-x-i-y-witaj-c-nowe-pokolenie-zmienia-rynek-pracy/>, [13.01.2013].

¹² V.J. Rideout, U.G. Foehr, D.F. Roberts, *Generation M. Media in the Lives of 8-to 18-Year-Olds*, A Kaiser Family Foundation Study, Menlo Park 2010, s. 2.

¹³ L. Kirwil, *Polskie dzieci w Internecie. Zagrożenia i bezpieczeństwo – część 2. Częściowy raport z badań EU Kids Online II przeprowadzonych wśród dzieci w wieku 9–16 lat i ich rodziców*, SWPS – EU Kids Online – PL, Warszawa 2011, s. 9.

¹⁴ *Uczniowskie uzależnienia. Papierosy, internet...*, http://krakow.gazeta.pl/krakow/1,44425,10792623,Uczniowskie_uzależnienia_Papierosy_internet_.html#ixzz2QAgl1cuE, [11.04.2013].

¹⁵ Y. Wang, N. Haggerty, *Knowledge transfer in virtual settings: the role of individual virtual competency*, „International Systems Journal” 2009, listopad, s. 571–593.

częściej stosowanym w praktyce oprogramowaniem, związane z korzystaniem z internetu. Indywidualna skuteczność w zakresie obsługi komputera wiąże się zatem także z zarządzaniem informacjami¹⁶, które dotyczy selekcjonowania źródeł informacji z punktu widzenia ich wiarygodności i przydatności oraz analizowania danych pod kątem możliwości proponowania na ich bazie nowych, praktycznych rozwiązań. Z kolei skuteczność związana z pracą w trybie zdalnym to umiejętność kooperowania z innymi na odległość. W dużym stopniu związana jest ona z wirtualną inteligencją emocjonalną, czyli zdolnością człowieka do adaptowania się do warunków współpracy w środowisku sieci. Według A. Opolskiej, A. Karbowskiego i M. Cichockiego¹⁷ podmiotowymi cechami towarzyszącymi tej formie inteligencji są: poznawcza i emocjonalna tolerancja niepewności, wewnętrzzsterowność (samokontrola i automotywacja) oraz zorientowanie na współdziałanie.

Wirtualna skuteczność, choć nazwana kompetencją cyfrową, została w 2006 roku uznana przez Parlament Europejski za jedną z kluczowych kompetencji niezbędnych z punktu widzenia procesu uczenia się przez całe życie¹⁸. W opracowanych przez ten podmiot rekomendacjach wskazano, że kompetencje cyfrowe, opierające się na wykorzystywaniu komputerów do pozyskiwania, oceny, przechowywania, tworzenia, prezentowania i wymiany informacji oraz do porozumiewania się i współpracy za pośrednictwem internetu, stanowią podstawę umiejętnego i krytycznego wykorzystywania technologii społeczeństwa informacyjnego zarówno w życiu prywatnym, jak i zawodowym.

Wirtualne kompetencje społeczne – druga ze składowych kompetencji wirtualnych – to umiejętności nawiązywania i utrzymywania relacji interpersonalnych online. Dotyczą one głównie zdolności komunikowania się w trybie asynchronicznym oraz w czasie rzeczywistym. Wirtualne kompetencje społeczne związane są zatem z umiejętnością korzystania z poczty elektronicznej, komunikatorów, zachowania się w grupach dyskusyjnych. Komunikacja w sieci różni się od tradycyjnego sposobu przekazywania informacji. Odbywa się niemal wyłącznie w oparciu o przekaz werbalny, podczas gdy do minimum ograniczony jest aspekt niewerbalny, służący ustalaniu relacji i demonstrowaniu postaw¹⁹. Ważne jest zatem umiejętne wyrażanie emocji za

pomocą tekstu i odpowiednie stosowanie wielkich liter czy emotikonów. Pamiętać trzeba, że język komunikacji internetowej ewoluuje niezwykle dynamicznie i trudno jest określić precyzyjnie panujące w nim reguły. O ile współcześnie przyjmuje się, że dozwolone jest stosowanie skrótowców (nara, Wawa, komp, net), anglicyzmów (logowanie, interfejs) czy popularnych akronimów w języku angielskim, to od lat trwa dyskusja dotycząca stosowania w procesie komunikowania się w sieci polskich znaków diakrytycznych. Przykładowo: E. Lubina²⁰ opowiada się za odrzuceniem polskich znaków ze względu na fakt, że posługiwanie się nimi wydłuża czas zapisywania tekstu, A. Martens²¹ podkreśla z kolei, że używanie polskich znaków poprawia przejrzystość wypowiedzi. Także wśród internautów nie ma w tej kwestii jednomyślności, a wynika to po części ze specyfiki sieci, w której do niedawna używanie znaków diakrytycznych było niewskazane albo bezcelowe. Choć obecnie większość internautów jest zdania, że nie ma już barier technicznych utrudniających odtwarzanie polskich znaków diakrytycznych i należy je stosować, to zgadzają się oni, że problemy w tym zakresie mają osoby piszące na klawiaturze jedną ręką, a ograniczeniem w ich używaniu może być też komunikacja przekraczająca granice kraju.

Komunikacja w sieci to nie tylko e-maile, czaty czy fora dyskusyjne. Elementami współczesnej cyberprzestrzeni są także (a może przede wszystkim) serwisy społecznościowe, które wymagają legitymowania się wirtualną skutecznością, wirtualnymi kompetencjami społecznymi oraz umiejętnością korzystania z tego rodzaju mediów. Mimo że na portalu komunikacja ma cechy modelu *peer-to-peer*, zasadnicze znaczenie ma tu znajomość i praktyczne stosowanie netykiety, czyli zasad przyzwoitego zachowania się w internecie (*uważa się, że z podstawowymi zasadami netykiety powinien zapoznać się każdy początkujący użytkownik sieci*²²).

Kompetencje wirtualne, oprócz dysponowania umiejętnościami technicznymi związanymi z obsługą komputera i internetu, wymagają też dojrzałości technologicznej, którą to na łamach „e-mentora” zdefiniowano jako *gotowość do samodzielnego, efektywnego i odpowiedzialnego posługiwania się technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, również w sposób innowacyjny, oraz do formułowania oczekiwań wobec technologii dla własnych, obecnych i przyszłych potrzeb*²³.

¹⁶ A. Buchla, *Pracownik jutra, czyli kto? Kluczowe kompetencje pracowników w przyszłości*, <http://www.polityka.pl/rynek/1525869,1,pracownik-jutra-czyli-kto.read>, [24.11.2012].

¹⁷ A. Opolska, A. Karbowski, M. Cichocki, *Wirtualna inteligencja emocjonalna*, „e-mentor” 2009, nr 3, s. 37–43.

¹⁸ *European Parliament and the Council. Recommendation of the European Parliament and the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning*, „Official Journal of the European Union” 2006, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf, [08.11.2012].

¹⁹ S. Juszczyk, *Internet – współczesne medium komunikacji społecznej*, s. 1, symp2011/referaty2011/juszczyk.pdf, [26.11.2012].

²⁰ E. Lubina, *Ewolucja języka edukacji zdalnej*, „e-mentor” 2005, nr 4, s. 38.

²¹ A. Martens, *Formy i normy – język komunikacji internetowej. Rozważania wstępne*, Kwartalnik Internetowy „Komunikacja Społeczna” 2012, nr 2, s. 26.

²² W.J. Bober, *Powinność w świecie cyfrowym. Etyka komputerowa w świetle współczesnej filozofii moralnej*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 117.

²³ D. Kwiatkowska, M. Dąbrowski, *Dojrzałość technologiczna uczniów w świetle wyników badań ankietowych*, „e-mentor” 2012, nr 1.

Koncepcja i metodyka badań własnych

Charakterystyki generacji Y i C pozwalają postawić tezę, że należą do nich osoby posiadające wysoki poziom kompetencji wirtualnych. Jednak przedstawiona pokrótce koncepcja tych kompetencji, autorstwa Y. Wang i N. Haggerty, zwraca uwagę na kwestię samooceny w zakresie legitymowania się wirtualną skutecznością, wirtualnymi kompetencjami interpersonalnymi oraz umiejętnością korzystania z mediów społecznościowych. Podjęto się zatem realizacji badań empirycznych, których celem była, dokonana na podstawie autodiagnozy, ocena poziomu kompetencji wirtualnych przedstawicieli generacji Y i C. Przyjmując za punkt wyjścia propozycję badaczy z Uniwersytetu Ontario, przedmiotem badań uczyniono:

- umiejętność obsługi komputera (pracę w środowisku Windows), umiejętność obsługi najpopularniejszych programów, umiejętności związane z korzystaniem z internetu – jako zmienne charakteryzujące indywidualną skuteczność w zakresie obsługi komputera;
- wirtualną inteligencję emocjonalną oraz stosunek badanych do zawierania znajomości, porozumiewania się, realizacji zadań zawodowych oraz uczenia się w przestrzeni internetu – jako charakterystyki indywidualnej skuteczności pracy w trybie zdalnym;
- umiejętność korzystania z poczty elektronicznej, komunikatorów, zachowania się na forach, wyrażania emocji za pomocą tekstu – jako składowe wirtualnych kompetencji społecznych;
- znajomość i stosowanie się do zasad netykiety, czyli umiejętność korzystania z mediów społecznościowych.

W badaniu wzięli udział studenci Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Przeprowadzono je techniką ankiety audytoryjnej, w której kwestionariuszu znalazło się 50 pytań zasadniczych (o charakterze zamkniętym) oraz pięć pytań metryczkowych. Odpowiedziom na pytania, zgodnie ze skalą Likerta, nadano rangi od 1 do 5.

Badanie przeprowadzono w grudniu 2012 roku w siedzibie uczelni. Ankiety wypełniły 272 osoby studiuje w trybie stacjonarnym na studiach II stopnia na kierunku zarządzanie. Ze względu na braki danych analizie poddano 260 kwestionariuszy.

Ponad 2/3 respondentów to kobiety (181 osób; 69,6 proc. ogółu ankietowanych). Studiują stacjonarnie, są to zatem osoby młode, które nie przekroczyły jeszcze 25. roku życia (250 ankietowanych; 96,2 proc.). Posługując się kryterium wieku, należy ich zakwalifikować do pokolenia Y lub C.

Badani, jak typowi przedstawiciele młodej generacji, są aktywni w sieci. Praktycznie wszyscy (243 osoby; 93,5 proc.) deklarują, że posiadają konto na przynajmniej jednym portalu społecznościowym. Relatywnie największy odsetek ankietowanych (105 osób; 40,4 proc.) ma konto tylko na jednym z portali i zwykle jest nim Facebook. Około 1/3

studentów posiada konta w dwóch serwisach społecznościowych (94 osoby; 36,2 procent). Pozostali założyli swoje profile na co najmniej trzech portalach. Systematycznie z serwisów internetowych korzysta 234 ankietowanych (91,9 procent). Najpopularniejszym z nich jest – wspomniany już – ogólnotematyczny Facebook. Konto na nim posiada 230 studentów (88,5 procent). Niemal wszyscy z tej grupy używają go systematycznie. Mniej popularne wśród badanych są portale branżowe. Ankietowanych pytano o dwa z nich, zaliczane do serwisów zorientowanych na karierę zawodową: LinkedIn i jeden z jego polskich odpowiedników – GoldenLine. Łącznie na tych witrynach konto założyło 45 studentów zarządzania UŁ (17,3 proc.); regularnie używa ich natomiast jedynie osiem osób (3,1 proc. badanych).

Nie odnotowano współzależności między poziomem żadnej z kompetencji wirtualnych a cechami demograficznymi ankietowanych. W opisie rezultatów badawczych nie odnoszono się zatem do danych z metryczki.

Studenci Uniwersytetu Łódzkiego o swoich kompetencjach wirtualnych

Pierwszą badaną składową kompetencji wirtualnych była indywidualna skuteczność studentów w zakresie obsługi komputera. Ogólnie ankietowani ocenili ją dobrze, bo średnio na 4,16 (tabela 1).

Najwyżej badani ocenili własne umiejętności związane z pracą w środowisku Windows. Niemal wszyscy (247 osób; 95,0 proc.) twierdzą, że dobrze lub bardzo dobrze opanowali podstawy obsługi komputera.

Analiza danych wskazuje także na biegłość studentów w zakresie użytkowania najpopularniejszego oprogramowania. Wyjątkowo pozytywnie respondenci postrzegają swoje umiejętności pracy z edytorem tekstu oraz tworzenia prezentacji. Ponad 90 proc. z nich (242 osoby) uważa, że możliwości programów Word i PowerPoint wykorzystują w stopniu przynajmniej dobrym.

Podobnie wypada samoocena studentów dotycząca obsługi internetu. Oczywiście prawie wszyscy potrafią posługiwać się przeglądarkami i wyszukiwać w sieci informacje. Aż 251 studentów (96,5 proc. ogółu badanych) uważa, iż opanowało te umiejętności wyjątkowo dobrze. Stosunkowo wysoko ankietowani szacują także swoje możliwości oceny wiarygodności i przydatności znajdowanych danych i treści. Krytycznym odbiorem informacji zawartych w internecie pochwalić się może 233 badanych (89,6 procent).

Najsłabiej rozwiniętymi kompetencjami studentów zarządzania związanymi z komputerem są: tworzenie i utrzymywanie stron WWW, korzystanie z programów graficznych, projektowanie baz danych. Umiejętności te słabo bądź bardzo słabo opanowało odpowiednio: 177 osób (68,1 proc.), 103 osoby (39,6 proc.), 70 badanych (26,9 procenta).

Uwzględnione w badaniu składowe skuteczności w zakresie obsługi komputera są ze sobą skorelowane. Choć wskaźniki korelacji przyjmują wartości

Tabela 1. Skuteczność w zakresie obsługi komputera – wyniki samooceny studentów UŁ

Składowe skuteczności	Zmienne zastosowane w badaniu	Ocena	
Podstawowa umiejętność obsługi komputera	Wykonywanie operacji na katalogach/plikach	4,87	4,74
	Konfigurowanie środowiska pracy przy użyciu panelu sterowania	4,60	
Umiejętność obsługi najpopularniejszych programów	Obsługa edytora tekstu	4,61	3,78
	Obsługa arkusza kalkulacyjnego	3,71	
	Tworzenie prezentacji	4,54	
	Projektowanie baz danych i wyszukiwanie w nich informacji	3,13	
	Korzystanie z programów graficznych	2,86	
Podstawowe umiejętności związane z obsługą internetu	Tworzenie i utrzymywanie stron internetowych	2,12	3,97
	Obsługa przeglądarek internetowych	4,69	
	Wyszukiwanie informacji w internecie	4,78	
	Ocena wiarygodności i przydatności informacji znajdujących w internecie	4,28	
Średnia ocen:		4,16	

Źródło: opracowanie własne

charakterystyczne dla słabej lub przeciętnej współzależności (od $r=0,25$ do $r=0,42$)²⁴, to należy przyjąć, że wzrostowi poziomu umiejętności pracy w środowisku Windows i użytkowania poszczególnych programów towarzyszy lepsza orientacja w internecie.

Drugim elementem wirtualnej skuteczności jest kompetencja w zakresie pracy na odległość. Przedstawiciele pokolenia Y poproszono tu o samoocenę umiejętności współpracy za pośrednictwem komputera oraz realizacji zadań w środowisku wirtualnym, a także autokontroli i motywacji do uczenia się przy pomocy komputera. Wyniki badania przedstawiają się następująco: 237 osób (91,2 proc.) nie ma najmniejszych problemów ze współpracą, której nie towarzyszy bezpośredni kontakt z innym człowiekiem; 213 studentów (81,9 proc.) jest zdania, że przynajmniej dobrze radzi sobie z realizacją zadań w środowisku wirtualnym; 138 osób (53,1 proc.) twierdzi, iż ma wystarczającą motywację do samodzielnego uczenia się przy pomocy komputera. Najwyższe noty studenci przyznają sobie zatem w obszarze zdalnej kooperacji z innymi (tabela 2), nie zawsze jednak mają wystarczająco silną motywację, by samodzielnie, bez kontaktu z innymi uczącymi się, poszerzać wiedzę i doskonalić się.

Tabela 2. Skuteczność w zakresie pracy zdalnej – wyniki samooceny studentów UŁ

Zmienne zastosowane w badaniu	Ocena
Umiejętność pracy z innymi osobami za pośrednictwem komputera	4,28
Umiejętność realizowania zadań w środowisku wirtualnym	4,12
Samokontrola i motywacja do uczenia się przy pomocy komputera	3,43
Średnia ocen	3,94

Źródło: opracowanie własne

Jak zaznaczono w punkcie opracowania poświęconym istocie kompetencji wirtualnych, umiejętności współpracy przy użyciu komputera towarzyszy zorientowanie jednostki na kooperację. Analiza danych pozyskanych w badaniu potwierdziła tę zależność: zdolność współpracy na odległość jest pozytywnie skorelowana z nastawieniem na działanie w zespole (wartość współczynnika korelacji $r = 0,48$).

Wirtualne umiejętności interpersonalne, związane z nawiązywaniem i utrzymywaniem relacji w sieci, są najmocniejszą z analizowanych studenckich kompetencji. Badani ocenili ją średnio na 4,39, przy czym bardzo wysokie noty wystawili własnej sprawności w zakresie posługiwania się pocztą elektroniczną, porozumiewania się za pośrednictwem komunikatorów i korzystania z mediów społecznościowych (tabela 3). I tak: 257 osób (98,5 proc.) jest zdania, że komunikację mailową opanowało w stopniu dobrym lub bardzo dobrym, 250 młodych ludzi (96,2 proc.)

Tabela 3. Wirtualne kompetencje społeczne – wyniki samooceny studentów UŁ

Zmienne zastosowane w badaniu	Ocena
Umiejętność nawiązywania kontaktów online	3,88
Umiejętność korzystania z poczty elektronicznej	4,86
Umiejętność porozumiewania się za pośrednictwem komunikatorów (w czasie rzeczywistym)	4,71
Umiejętność zachowania się na forach i w grupach dyskusyjnych	4,28
Umiejętność korzystania z mediów społecznościowych	4,48
Umiejętność wyrażania emocji za pomocą tekstu	4,11
Średnia ocen	4,39

Źródło: opracowanie własne

²⁴ Informacje na temat współczynnika korelacji liniowej Pearsona można znaleźć np. w: G. Wieczorkowska, J. Wierzbński, *Statystyka. Analiza badań społecznych*, Wyd. Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2007, s. 271.

jest zadowolonych ze swoich umiejętności w zakresie porozumiewania się w czasie rzeczywistym, a 238 studentów (91,5 proc.) uważa, że właściwie korzysta z mediów społecznościowych.

Sprawności komunikacyjnej ankietowanych studentów towarzyszy znajomość internetowego slangu, którego stosowanie ułatwia i przyspiesza przekaz informacji. Studenci stosują nie tylko emotikony, ale również akronimy. Największy odsetek z nich zna następujące skrótowce: WTF (co się dzieje?/co jest grane?, ale bardziej wulgarnie) – 234 osoby, czyli 90,0 proc. ogółu badanych; OMG (Oh My God) – 228 respondentów, tj. 87,7 proc.; BTW (By The Way) – 200 wskazań, 76,9 procent. Te i inne, mniej popularne akronimy z różną częstotliwością używane są przez ankietowanych w trakcie rozmów za pośrednictwem komunikatorów internetowych i podczas dyskusji w różnego rodzaju serwisach społecznościowych.

Poziom ostatniej ze składowych wirtualnych kompetencji, czyli umiejętności korzystania z mediów społecznościowych, diagnozowano na podstawie wypowiedzi studentów dotyczących stosowania się przez nich do podstawowych zasad netykiety. Badani wystawili tu sobie dość wysokie noty. W pięciopunktowej skali swoje zachowanie w sieci ocenili na 4,15 (tabela 4).

Spośród czternastu zasad związanych z korzystaniem z internetu, które wzięto pod uwagę w badaniu, największy odsetek ankietowanych studentów UŁ

Tabela 4. Umiejętność korzystania z mediów społecznościowych – wyniki samooceny studentów UŁ

Zasady netykiety wzięte pod uwagę w badaniu	Ocena
Nie działaj na szkodę innych i nie niszczyć efektów czyjejś pracy	4,64
Nie pisz bez wyraźnej potrzeby samymi wielkimi literami	4,57
Nie obrażaj innych i nie ubliżaj im	4,55
Używaj wielkiej litery, jeśli zwracasz się do kogoś bezpośrednio	4,49
Szanuj czas i pracę innych internautów	4,48
Nie spamuj	4,37
Nie używaj słów, których znaczenia nie rozumiesz	4,35
Nie używaj słów i zwrotów uznawanych za wulgarnie	4,29
Stosuj się do reguł miejsca, w którym się znajdujesz	4,23
Używaj dużych i małych liter, właściwej interpunkcji i ortografii	4,22
Sprawdź, czy odpowiedź na nurtujący Cię problem nie jest ogólnie dostępna	3,74
Nie rozbudowuj nadmiernie swoich wiadomości	3,67
Szanuj prawo autorskie	3,67
Zapoznawaj się z FAQ	2,85
Średnia ocen	4,15

Źródło: opracowanie własne

bardzo często lub często przestrzega w praktyce tych dotyczących: nie działania na szkodę innych (235 odpowiedzi; tj. 90,4 proc.); niepisania bez potrzeby wielkimi literami; nieobrażania innych internautów (w obu przypadkach 225 wskazań; 86,5 procenta).

Niestety badanie pokazuje, że część respondentów popełnia szereg błędów i nie zawsze stosuje się do reguł internetowego *savoir-vivre'u*. Zasady, które są przez młodych ludzi łamane najczęściej, to:

- zasada zapoznawania się z FAQ – 94 badanych (36,2 proc.) przyznaje, że nie szuka samodzielnie rozwiązania nurtujących ich problemów bądź odpowiedzi na pytanie;
- zasada przestrzegania praw autorskich – 43 ankietowanych (16,5 proc.) cytując, nie podaje autorów tekstów źródłowych, z których korzystali i nie dba o rzetelne sporządzanie netografii;
- zasada zwięzłych wypowiedzi – 29 badanych (11,2 proc.) nie przejmuje się objętością wysyłanych wiadomości ani dołączanych do nich plików.

Warto zauważyć, że dwa z analizowanych komponentów kompetencji wirtualnych są ze sobą związane – współczynnik korelacji między poziomem skuteczności w zakresie obsługi komputera a wirtualnymi umiejętnościami społecznymi przyjmuje wartość $r = 0,400$. Zależność jest co prawda słaba, ale wydaje się, iż można wnioskować, że więcej pewności siebie w procesie porozumiewania się za pomocą technologii informatyczno-komunikacyjnej mają ci, którzy wyżej oceniają własne umiejętności korzystania z komputera i internetu. Natomiast ani wirtualna skuteczność, ani wirtualne kompetencje społeczne nie mają wpływu na zachowanie się ankietowanych na forum mediów społecznościowych. Przestrzeganie kodeksu etycznego sieci wynika zatem raczej z cech osobowych jednostki, a nie ze stopnia opanowania umiejętności informatycznych.

Wnioski

Podsumowując wyniki przeprowadzonej analizy, trzeba przyznać, że badani studenci Uniwersytetu Łódzkiego wysoko oceniają poziom własnych kompetencji wirtualnych. Każda z trzech analizowanych składowych tych kompetencji zyskała notę wyższą od „czwórki”. Ankietowani zdecydowanie zadowoleni są ze swoich wirtualnych umiejętności interpersonalnych (średnia ocen w skali od 1 do 5 wyniosła 4,39) i zdolności korzystania z mediów społecznościowych (4,15). Nieco niżej, lecz też dobrze, oceniają własną wirtualną skuteczność (4,05), czyli biegłość w obsłudze komputera i umiejętność pracy w trybie zdalnym.

Choć wyniki analizy dotyczące nieostanowienia się studentów do wszystkich zasad netykiety są zgodne z obserwacjami autorki, to na podstawie uogólnionych rezultatów badawczych należy potwierdzić tezę o wysokim poziomie kompetencji wirtualnych łódzkich studentów z pokolenia Y i C.

Na uwagę zasługuje też fakt, że ponad połowa respondentów traktuje przestrzeń internetu jak miejsce,

w którym równie łatwo co w świecie realnym jest się uczyć, porozumiewać i pracować (odpowiednio 62,3; 61,9; 61,5 proc. wskazań). Dane te mogą być wskazówką dla szkół, uczelni i pracodawców, które to podmioty powinny dążyć do doskonalenia systemów uczenia się i pracy na odległość. Cechy społeczności wirtualnych, takie jak przestrzenność, asynchroniczność, cielesność, astygmatyczność i anonimowość²⁵, choć niosą ze sobą pewne zagrożenia i wyzwania, jeśli zostaną właściwie zastosowane, przynieść mogą każdej instytucji liczne korzyści.

Bibliografia

D. Batorski, *Korzystanie z technologii komunikacyjno-informacyjnych*, [w:] J. Czapiński, T. Panek (red.), *Diagnoza społeczna. Warunki i jakość życia Polaków*, Rada Monitoringu Społecznego, Warszawa 2011.

J. Bednarek, *Nowe kompetencje medialne*, [w:] W. Skrzydlewski, S. Dylak (red.), *Media, edukacja, kultura: w stronę edukacji medialnej*, PTTIME, Poznań–Rzeszów 2012.

E.N. Berkowitz, *Essentials of Health Care Marketing*, Jones & Barlett Publishers, Sudbury 2006.

W.J. Bober, *Powinność w świecie cyfrowym. Etyka komputerowa w świetle współczesnej filozofii moralnej*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.

P. Bołtuć, *Złe prawo autorskie przyczyną bezprawia – recenzja*, „e-mentor” 2010, nr 1.

J.J. Deal, D.G. Altman, S.G. Rogelberg, *Millennials at Work: What We Know and What We Need to Do (If Anything)*, „Journal of Business & Psychology” 2010, czerwiec.

R. Friedrich, M. Peterson, A. Koster, S. Blum, *The Rise of Generation C. Implications for the World of 2020*, Booz & Company 2010.

M. Hardey, *Generation C: Content, Creation, Connections and Choice*, „International Journal of Market Research” 2011, maj.

R. Huntley, *The World According to Y: Inside the New Adult Generation*, Allen & Unwin 2006.

L. Kirwil, *Polskie dzieci w Internecie. Zagrożenia i bezpieczeństwo – część 2. Częściowy raport z badań EU Kids Online II przeprowadzonych wśród dzieci w wieku 9-16 lat i ich rodziców*, SWPS – EU Kids Online – PL, Warszawa 2011.

D. Kwiatkowska, M. Dąbrowski, *Dojrzałość technologiczna uczniów w świetle wyników badań ankietowych*, „e-mentor” 2012, nr 1.

E. Lubina, *Ewolucja języka edukacji zdalnej*, „e-mentor” 2005, nr 4.

C.D. Maddux, D.L. Johnson, *Type II Uses Technology Education: Project, Case Studies, and Software Applications*, Haworth Press 2006.

B.L. Marquis, C.J. Huston, *Leadership Roles and Management Functions in Nursing: Theory and Applications*, Lippincott Williams & Wilkins, Filadelfia 2008.

A. Martens, *Formy i normy – język komunikacji internetowej. Rozważania wstępne*, Kwartalnik Internetowy „Komunikacja Społeczna” 2012, nr 2.

A. Opolska, A. Karbowski, M. Cichocki, *Wirtualna inteligencja emocjonalna*, „e-mentor” 2009, nr 3.

T.H. Reisenwitz, R. Iyer, *Differences in generation x and generation y: Implications for the organization and marketers*, „Marketing Management Journal” 2009, wrzesień.

V.J. Rideout, U.G. Foehr, D.F. Roberts, *Generation M. Media in the Lives of 8-to 18-Year-Olds*, A Kaiser Family Foundation Study, Menlo Park 2010.

L. Shepard, *How to Be the Employee Your Company Can't Live Without: 18 Ways to Become Indispensable*, Wiley Default, Nowy Jork 2006.

G. Small, G. Vorgan, *iBrain: Surviving the Technological Alteration of the Modern Mind*, Harper Collins Publishers, Nowy Jork 2008.

M. Szpunar, *Społeczności wirtualne jako nowy typ społeczności – eksplikacja socjologiczna*, „Studia Socjologiczne” 2004, nr 2 (173).

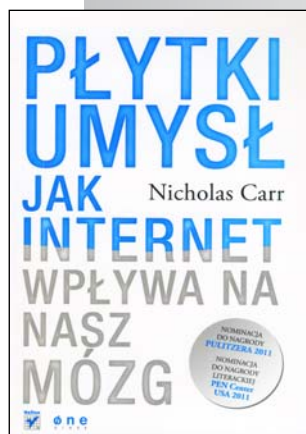
Y. Wang, N. Haggerty, *Knowledge transfer in virtual settings: the role of individual virtual competency*, „International Systems Journal” 2009, listopad.

G. Wieczorkowska, J. Wierziński, *Statystyka. Analiza badań społecznych*, Wyd. Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2007.

Netografia dostępna jest w wersji internetowej czasopisma.

Autorka jest adiunktem w Katedrze Zarządzania Zasobami Ludzkimi Uniwersytetu Łódzkiego. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół tematyki zarządzania zasobami ludzkimi, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z rozwojem i szkoleniami, problemami w zakresie realizacji funkcji personalnej oraz kierunków rozwoju zarządzania zasobami ludzkimi.

²⁵ M. Szpunar, *Społeczności wirtualne jako nowy typ społeczności – eksplikacja socjologiczna*, „Studia Socjologiczne” 2004, nr 2 (173), s. 95–135.



POLECAMY

Nicholas Carr, *Płytki umysł. Jak internet wpływa na nasz mózg*
Helion, Gliwice 2013

Czy eksplozja nowych technologii wpływa nie tylko na nasze zachowania, ale również na sposób naszego myślenia? Przebywając w środowisku internetowym, mamy większą skłonność do pobieżnego czytania, chaotycznego myślenia, trudniej nam się skupić i snuć głębokie refleksje. Autor prezentuje zmiany, jakie zachodzą pod wpływem przenikania do codzienności nowych zachowań, pojawiania się nowych przyzwyczajeń. Podejmuje tematykę zmian w wyszukiwaniu informacji i tworzeniu treści oraz zagadnienie przyszłości książek tradycyjnych i roli Google we współczesnym świecie. Książka może stanowić inspirującą lekturę dla wszystkich.

Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://helion.pl/>.

POLECAMY



Evan Bailyn, *Przechytrzyć social media* Helion, Gliwice 2013

Książka zawiera opis koncepcji i strategii związanych z mediami społecznościowymi. W kolejnych rozdziałach scharakteryzowano m.in.: rywalizację pomiędzy portalem Facebook a Google, stan i potencjalną przyszłość serwisów społecznościowych, sposoby odkrywania informacji w sieciach społecznościowych i wyszukiwania w czasie rzeczywistym, strategię dla przedsięwzięć lokalnych, czerpanie zysków z obecności w mediach społecznościowych. Autor, sam będący przedsiębiorcą, zwraca się głównie do osób prowadzących biznes, doradzając im, w jaki sposób z sukcesem kierować przedsiębiorstwem i korzystać z potencjału YouTube, LinkedIn i innych serwisów.

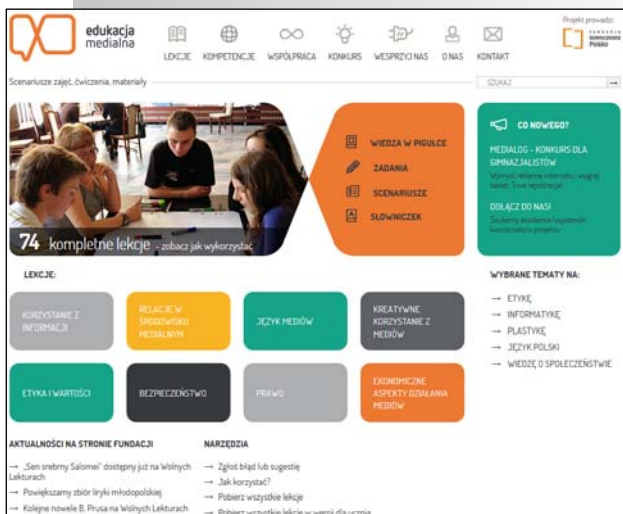
Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://helion.pl/>.

Anna Miotk *Skuteczne social media* Helion, Gliwice 2013



Celem autorki było stworzenie praktycznego kompendium dotyczącego mierzenia efektów komunikacji w mediach społecznościowych. W publikacji omówiono m.in. rolę planowania strategii działań oraz wykorzystanie mediów społecznościowych do komunikacji i budowania wizerunku pracodawcy. Odrębny rozdział poświęcony jest charakterystyce narzędzi do badań internetu. Pokuszono się także o zarysowanie trendów technologicznych i przyszłości mediów społecznościowych.

Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://helion.pl/>.



Edukacja medialna

Ponad 70 scenariuszy lekcji dla gimnazjum i szkoły ponadgimnazjalnej można znaleźć w serwisie *Edukacja Medialna* prowadzonym przez Fundację Nowoczesna Polska pod honorowym patronatem Ministerstwa Edukacji Narodowej, Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego oraz Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji. Lektury dotyczą takich tematów, jak: język mediów, korzystanie z informacji, relacje w środowisku medialnym czy też ekonomiczne aspekty działania mediów. W serwisie znajduje się również *Katalog kompetencji* przygotowany w ramach projektu *Cyfrowa Przyszłość*.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://edukacjamedialna.edu.pl/>.

5th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2013) 6–8 maja 2013 r. Aachen, Niemcy

Celem konferencji jest zaprezentowanie i przedyskutowanie najnowszych osiągnięć w zakresie edukacji wspieranej nowymi technologiami. Pięć głównych obszarów tematycznych spotkania to: technologiczne informacje wspierające uczenie się, metodologia i ocena nauczania, kontekst społeczny i środowiska edukacyjne, aplikacje i studia przypadków, wszechobecne uczenie się. Serdecznie zapraszamy!

Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://www.csedu.org/>.





Możliwości wykorzystania iPada w nauce i szkolnictwie wyższym

Grzegorz Gmiterek

Wprowadzenie w 2010 r. przez firmę Apple tabletu iPad nadało nowy wymiar technologiczny organizowaniu i udostępnianiu informacji, ale także zapoznawaniu się z elektronicznymi dokumentami. Coraz większa liczba aplikacji dedykowanych temu urządzeniu, jak również swoista pozycja lidera wśród dostępnych na rynku tabletów sprawiają, że mamy do czynienia ze stale powiększającą się gamą możliwości zastosowania iPada jako narzędzia przydatnego w komunikacji, ale także nauce i edukacji. W artykule poddano analizie możliwości wykorzystania tego urządzenia, jak również przedstawiono charakterystykę pilotażowych projektów mających na celu zbadanie, w jaki sposób iPady mogą wzbogacić proces nauczania i uczenia się.

iPad – zwiastun „nowej kategorii” urządzeń mobilnych?

iPad uznawany jest za funkcjonalny pierwowzór dostępnych dzisiaj tabletów¹. Zdarza się, że inne urządzenia tego typu są nazywane jego pochodnymi². Swoją światową premierę miał w marcu 2010 roku. Wśród jego głównych zalet wymieniane są: dotykowy ekran (technologia Multi-Touch) i jego wielkość: o 9,7-calowej przekątnej, rozdzielczość (1024×768 i 2048×1536 – w przypadku dwóch ostatnich generacji), Wi-Fi, Bluetooth, kamera HD,

3G/4G, długi czas pracy (ok. 10 godzin, a nawet więcej³). Wykorzystany w wyświetlaczu pojemnościowy system pozycjonowania dotyku ułatwia korzystanie z urządzenia, a w połączeniu z Multi-Touch pozwala na intuicyjne sterowanie tabletem⁴. W recenzjach iPada duży nacisk kładzie się właśnie na jego prostą i intuicyjną obsługę. Ważnym elementem jest również klawiatura dotykowa, która posiada duże, szeroko rozstawione klawisze. iPad pracuje z systemem iOS, z w pełni spolszczonym, czytelnym i przejrzystym interfejsem. Ten sam system operacyjny obsługuje iPhone'a i iPod'a. Aktualnie dostępna jest już czwarta generacja tabletu⁵.

Ale są i wady. Urządzenie dysponuje niestety tylko dwoma gniazdami wejściowymi (słuchawkowym – mini-jack 3,5 mm oraz złączem *dock connector* umożliwiającym podłączenie dodatkowych akcesoriów)⁶. Wśród innych ograniczeń wymieniane są też: pobieranie zbyt dużej ilości energii w trakcie pracy z aplikacjami czy kłopoty z wielozadaniowością (*multitasking*), czyli korzystaniem z różnych aplikacji uruchomionych jednocześnie⁷. Za duży problem uznawany jest też brak obsługi technologii flash w przeglądarce, brak USB oraz złącza SD lub innych kart pamięci. Za wadę uznano ponadto niemożność instalacji aplikacji spoza oficjalnego źródła, jakim jest App Store. Fakt ten oznacza, że każda aplikacja musi zostać zatwierdzona przez Apple, zanim użytkownicy

¹ Warto zaznaczyć, że już w 2001 r. Microsoft zaprezentował wizualnie podobne urządzenie (Microsoft Tablet PC), jednak było ono raczej porównywane do laptopa z dotykowym ekranem. Więcej na ten temat można przeczytać na stronie poświęconej urządzeniu. Zob. *Windows XP Tablet PC Edition*, <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms950406.aspx>, [03.03.2013].

² Zob. E. Wawrzyniak, *Tablet, twój następny PC*, „PC World” 2011, nr 4, s. 16.

³ Zob. M. Płochocki, *Zawsze pod ręką*, „PC Format” 2011, nr 7, s. 72.

⁴ *Apple iPad. Dopracowana obsługa gestów*, „PC World” 2011, nr 4, s. 21.

⁵ Dodatkowo, pod koniec 2012 r. swoją premierę miał iPad Mini (ekran o przekątnej 7.9 cala).

⁶ W nowszej generacji iPada występuje złącze *lightning*. Więcej na temat specyfikacji technicznej iPadów można przeczytać w przewodnikach im poświęconych. Zob. *Kompletny przewodnik iPad. Wszystko co powinieneś wiedzieć o rewolucyjnym tablecie Apple'a*, „PC World Extra” 2010, nr 2; *iPad. Katalog aplikacji. Mobile Internet*. „Mobile Internet. Wydanie Specjalne” 2011, nr 1. Zob. także definicję iPada w Wikipedii, <http://en.wikipedia.org/wiki/IPad>, [07.03.2013].

⁷ E. Hartnett, A. Price, *iPotential, Mobile electronic resource management on an iPad*. „Library Collections, Acquisitions & Technical Services” 2011, nr 4, s. 120.

Możliwości wykorzystania iPada w nauce i szkolnictwie...

będą mogli ją zainstalować na swoich mobilnych urządzeniach⁸.

Warto dodać, że największym mankamentem iPada pierwszej generacji był brak kamery, która umożliwiłaby wideo-komunikację z innymi użytkownikami sieci. W iPadzie 2 zamontowano dwie zintegrowane kamery – przednią (do wideorozmów) i tylną (służącą do robienia zdjęć i nagrywania filmów), co w dużym stopniu poprawiło funkcjonalność tabletu. Tylko w 2012 r. sprzedano na całym świecie ponad 58 milionów sztuk tych urządzeń⁹. Dodajmy jednak, że dzisiejszy rynek oferuje całą gamę tabletów, od prostych do bardzo zaawansowanych. Produkt firmy Apple mieści się niewątpliwie w tej drugiej kategorii, definiując – jak stwierdził Steve Jobs – nową kategorię urządzeń i jednocześnie wypełniając lukę pomiędzy laptopami a smartfonami¹⁰.

iPad dla nauki

Trudno jest wymienić wszystkie możliwości wykorzystania iPada w nauce czy edukacji. Jest ich wiele, a chodzi o wspomaganie nauczania, uczenia się oraz organizacji informacji przydatnych w tych procesach. Poniżej przedstawiono kilka wybranych przykładów posługiwania się tym urządzeniem, a także krótką charakterystykę projektów pilotażowych, które dotyczą zastosowania iPadów w codziennym życiu akademickim wykładowców i studentów.

iTunes U i inne aplikacje

Mówiąc o możliwościach wykorzystania iPada przez studentów i naukowców, w pierwszej kolejności należy wymienić bezpłatną aplikację iTunes U, która w prosty sposób umożliwia dostęp do wykładów wideo, podcastów, kursów uniwersyteckich, podręczników i innych zasobów (ponad 500 000 dokumentów) z najlepszych światowych ośrodków akademickich, muzeów (np. United States Holocaust Memorial Museum w Waszyngtonie czy Muzeum Sztuki Nowoczesnej w Nowym Jorku), archiwów,

bibliotek (np. Biblioteki Publicznej w Nowym Jorku), a nawet teatrów (np. kurs pisania sztuk teatralnych). Aplikacja umożliwia pobranie całości danego zasobu do „biblioteki” iTunes U (kursy prezentowane są w formie okładek ustawionych na wirtualnej półce) oraz późniejszą naukę w dowolnym dla użytkownika tempie i czasie. Ważną cechą aplikacji jest jej interaktywność. Użytkownik, oprócz zapoznawania się z materiałami, może tworzyć osobiste notatki do poszczególnych zagadnień i dzielić się nimi z innymi (za pośrednictwem poczty lub narzędzi internetu społecznościowego, np. Twittera). Jest także na bieżąco informowany o aktualizacjach poszczególnych kursów czy pojawiających się dokumentach. iTunes U współpracuje z innymi aplikacjami udostępnionymi w App Store, np. jeżeli w ramach kursu pojawia się konieczność przeczytania jakiegoś dokumentu, dostęp do niego zapewnia aplikacja iBooks (darmowy program służący do tworzenia spersonalizowanej „cyfrowej biblioteki” oraz czytania książek i innych dokumentów elektronicznych). Dodatkowo, wszystkie elementy, które wprowadzimy do takiego dokumentu (notatki, podkreślenia, zakładki itp.), pojawią się także jako uzupełnienie w zainstalowanym na naszym urządzeniu iTunes U¹¹.

Liczba aplikacji, które mogą być wykorzystane przez studentów czy pracowników nauki, jest bardzo duża. Należy zauważyć, że ten swoisty katalog interaktywnych usług jest z dnia na dzień poszerzany o nowe funkcje. Również już dostępne aplikacje cały czas są aktualizowane i przystosowane do potrzeb oraz oczekiwań użytkowników. Spisy aplikacji, wraz z podziałem na kategorie bądź dziedziny wiedzy, znaleźć można w wielu miejscach w internecie¹². Wśród aplikacji, które z powodzeniem mogą być wykorzystywane w nauce i edukacji, znajdziemy zarówno te do tworzenia multimedialnych notatek (np. Evernote, Simplenote, abcNote, Sound Note), jak i takie, które przypominają dobrze znane programy komputerowe i usługi sieciowe, np. edytory tekstu, czytniki RSS i programy do syndykacji treści (pobieranie i integrowanie treści

⁸ W rzeczywistości brak możliwości zainstalowania aplikacji spoza oficjalnego źródła, jakim jest App Store, jest pozorny. Istnieje sposób na obejście tego ograniczenia – tzw. *jailbreaking* systemu iOS, czyli swoiste „uwalnianie urządzenia”, polegające na usuwaniu ograniczeń nałożonych przez Apple oraz stworzeniu możliwości większej personalizacji urządzenia. Dzięki temu użytkownik jest w stanie korzystać z aplikacji, które pochodzą także z nieoficjalnych źródeł. Warto dodać, że w USA od 28 października 2012 r. na podstawie ustawy Digital Millennium Copyright Act *jailbreak* jest nielegalny. Ustawa dotyczy jednak tabletów, a nie smartfonów (zob. T.B. Lee, *Jailbreaking now legal under DMCA for smartphones, but not tablets*, <http://arstechnica.com/tech-policy/2012/10/jailbreaking-now-legal-under-dmca-for-smartphones-but-not-tablets/>, [07.03.2013]). W Polsce *jailbreak* iPada na razie nie jest nielegalny. Pojawiają się również wydawnictwa, w których znajdziemy szczegółowe wskazówki, w jaki sposób dokonać „uwolnienia” urządzenia oraz skąd pobierać dodatkowe aplikacje. Zob. M. Wilczyński (red.), *Triki, Haki, Aplikacje. iPad. Uwolnij potencjał swojego iPada*, Warszawa 2012, s. 106–137.

⁹ Zob. T. Świderek, *Tabletowa wojna na trzy systemy i dwie przekątne*, <http://www.obserwatorfinansowy.pl/forma/analizy/tabletowa-wojna-na-trzy-systemy-i-dwie-przekatne>, [07.03.2013]; N. Mawston, *Apple iPad Captures 68 Percent Share of 25 Million Global Tablet Shipments in Q2 2012*, <http://blogs.strategyanalytics.com/TTS/post/2012/07/25/Apple-iPad-Captures-68-Percent-Share-of-25-Million-Global-Tablet-Shipments-in-Q2-2012.aspx>, [06.03.2013].

¹⁰ *Apple iPad presentation by Steve Jobs*, <http://www.youtube.com/watch?v=zU7BRvejni4>, [06.03.2013].

¹¹ Więcej informacji na temat iTunes U znaleźć można na stronie poświęconej tej aplikacji. Zob. *iTunes U. Tu człowiek uczy się całe życie*, <http://www.apple.com/pl/apps/itunes-u/>, [07.03.2013].

¹² Szczegółowy spis takich aplikacji z podziałem na poszczególne dziedziny wiedzy znaleźć można w serwisie wiki *Teach with Your iPad*, <http://teachwithyouripad.wikispaces.com/Science+Apps>, [07.03.2013]; S. Writers, *40 Most Awesome iPad Apps for Science Students*, <http://www.bestcollegesonline.com/blog/2011/06/15/40-most-awesome-ipad-apps-for-science-students/>, [17.03.2013]; *Apps In Education*, <http://appsineducation.blogspot.com/p/science-ipad-apps.html>, [17.03.2013].

z różnych źródeł), czytniki dokumentów, aplikacje służące do tworzenia prezentacji, map myśli, sekwencji wideo i audio, stron internetowych, blogów, książek i komiksów. Za sprawą przyjaznego i funkcjonalnego interfejsu mamy do czynienia z prostą obsługą tych aplikacji, łatwą personalizacją i przystosowaniem ich do indywidualnych potrzeb użytkownika¹³. Duże znaczenie ma także możliwość synchronizacji i tworzenia kopii zapasowych danych przechowywanych w pamięci urządzenia. Służy do tego usługa iCloud, umożliwiająca m.in. archiwizowanie dokumentów na wirtualnym dysku i dostęp do nich za pośrednictwem dowolnego urządzenia pracującego w oparciu o system iOS¹⁴.

iPad dla studentów i wykładowców

Już w 2010 r. w USA zaczęto prowadzić doświadczenia mające na celu poznanie możliwości iPadów i ich wykorzystania w nauce oraz dla nauki. Inspiracją dla tych pilotażowych projektów był wzrost zainteresowania tabletami wśród użytkowników nowych technologii. W tym miejscu należy wspomnieć o badaniach przeprowadzonych przez amerykańską Pearson Foundation, które dotyczyły wykorzystania tych urządzeń przez studentów. Okazało się, że na początku 2012 r. liczba posiadanych przez nich tabletów była trzy razy większa niż w analogicznym okresie w 2011 roku. Wśród wszystkich przebadanych studentów 25 proc. już posiadało takie urządzenie, a kolejnych 25 proc. planowało jego zakup w ciągu najbliższych sześciu miesięcy. Istotny z punktu widzenia niniejszego artykułu jest fakt, że najczęściej wskazywanym tabletem był iPad (63 proc. użytkowników)¹⁵. Wzrost popularności urządzeń mobilnych oraz możliwość zapoznania się za ich pośrednictwem z treściami cyfrowymi sprawiły, że również wielu pracowników nauki i bibliotek szkół wyższych zainteresowało się wykorzystaniem tego tabletu do celów badawczych, informacyjnych i dydaktycznych. Pojawiły się również pierwsze próby zastosowania iPadów przez bibliotekarzy w procesie zarządzania zasobami elektronicznymi, na przykład służące uzyskaniu odpowiedzi na pytania, z jakich

mobilnych aplikacji mogą oni korzystać oraz które z dotychczas używanych programów i systemów są przez ten tablet obsługiwane¹⁶. Szybko, bo już od 2010 roku, zaczęły powstawać także typowe „aplikacje biblioteczne”, których rolą było zaprezentowanie czytelnikom zasobów cyfrowych i wirtualnych repozytoriów (np. dziewiętnastowieczna kolekcja dokumentów pochodzących z Biblioteki Brytyjskiej czy Biblion, projekt przygotowany przez pracowników Biblioteki Publicznej w Nowym Jorku), katalogów dokumentów będących w posiadaniu poszczególnych placówek (np. katalog Your Library obejmujący zasoby 150 bibliotek różnego typu w prowincji Alberta w Kanadzie czy polska aplikacja Czytelnik HD przygotowana przez Instytut Książki), baz danych (np. Gale Database), pełnotekstowych serwisów czasopism naukowych (Article Search, Emerald, Science Direct). Wiele z tych usług jest uzupełnionych o swoisty społecznościowy aspekt. Użytkownicy mogą tworzyć tagi (słowa kluczowe) dotyczące poszczególnych dokumentów, pisać recenzje, dzielić się informacjami o znalezionych dokumentach z innymi. W niektórych bibliotekach akademickich, głównie amerykańskich, udostępniono możliwość wypożyczenia iPadów przez studentów i wykładowców. Za przykład może posłużyć biblioteka Oberlin College¹⁷, biblioteka uniwersytecka w Wirginii¹⁸, a także jedna z bibliotek naukowych w Oksfordzie¹⁹.

Warto też dodać, że obecnie mamy do czynienia z projektami, których celem jest uzupełnienie tradycyjnych naukowych i akademickich nośników treści (np. książki, czasopisma, mapy) tabletem, w tym często właśnie iPadem. Za pośrednictwem tego urządzenia studenci mają dostęp do bogatej biblioteki dokumentów tekstowych, graficznych, audiálních i audiowizualnych. Często też, w ramach procesu dydaktycznego, aktywnie wykorzystują aplikacje udostępnione w App Store. Projekty te zazwyczaj dotyczą studentów, którzy dopiero zaczynają swoją edukację uniwersytecką (przykładem są przedsięwzięcia Jackson State University²⁰, Uniwersytetu w Adelajdzie²¹, Uniwersytetu w Manchesterze²² czy Uniwersytetu Zachodniego w Sydney²³).

¹³ Listę przydatnych aplikacji dla studentów znaleźć można na stronie *Educational Technology and Mobile Learning*. Zob. 50+ Great iPad Apps for Students, <http://www.educatorstechnology.com/2013/02/50-great-ipad-apps-for-students.html>, [16.03.2013]; T. Heick, 40 iPad Apps for Science by Category, <http://www.teachthought.com/apps-2/40-ipad-apps-for-science-by-category/>, [16.03.2013]; iPad In Schools, <http://www.ipadinschools.com/>, [17.03.2013].

¹⁴ Zob. iCloud, <http://www.apple.com/pl/icloud/features/>, [17.04.2013].

¹⁵ Zob. *New Survey Finds Dramatic Increase in Tablet Ownership Among College Students and High School Seniors*, <http://www.pearsonfoundation.org/pr/20120314-new-survey-finds-dramatic-increase-in-tablet-ownership-among-college-students-and-high-school-seniors.html>, [17.03.2013].

¹⁶ Zob. E. Hartnett, A. Price, dz.cyt., s. 118–128.

¹⁷ Oberlin College Library, www.oberlin.edu/library/circ/iPads.html, [10.04.2013].

¹⁸ VirginiaTech iPad loan policy, www.lib.vt.edu/artarch/ipad-policy.html, [10.04.2013].

¹⁹ Radcliffe Science Library, www.bodleian.ox.ac.uk/science/libraries/e-readers/ipad, [10.04.2013].

²⁰ Jackson State University freshmen start groundbreaking iPad project, <http://jacksonstate.wordpress.com/2012/09/05/jsu-freshmen-start-groundbreaking-ipad-project/>, [10.04.2013].

²¹ The University of Adelaide. Science faculty to enhance first-year learning with iPads, <http://www.adelaide.edu.au/news/news41241.html>, [10.04.2013].

²² Manchester Medical School iPads Project, <http://www.medicine.manchester.ac.uk/cbme/tutornotes/ipadinformationbrochure.pdf>, [10.04.2013].

²³ The University of Sydney, Information for applicants starting in Semester One 2013, <http://sydney.edu.au/future-students/domestic/undergraduate/e12/>, [10.04.2013].

Projekty pilotażowe wykorzystania iPadów w nauce i dla nauki

Wśród ośrodków akademickich, w których już w 2010 r. zaczęto wdrażać pilotażowe programy wykorzystania iPadów w celach naukowych, edukacyjnych lub informacyjno-bibliotecznych, były między innymi Uniwersytet w Maryland, Uniwersytet Północnej Karoliny, Uniwersytet w Oklahomie, Uniwersytet w Chicago, Uniwersytet Johna Hopkinsa w Baltimore, Instytut Technologiczny w Massachusetts (MIT) czy Australijski Uniwersytet Katolicki, w samych Stanach Zjednoczonych ponad 140 ośrodków²⁴. Projekty te często miały na celu zapoznanie studentów i pracowników nauki z urządzeniami oraz pokazanie, w jaki sposób mogą oni używać tableków w celach dydaktycznych, komunikacyjnych, ale także rozrywkowych. Poszczególne projekty towarzyszyły zazwyczaj strony internetowej, na których użytkownicy iPadów mogli znaleźć wiele informacji na temat możliwości adaptacji tych urządzeń do własnych potrzeb.

Przykładem może być projekt Abilene Christian University. Na stronie uczelni udostępniono szczegółowy przewodnik instruujący, jak rozpocząć pracę z iPadem i zawierający sporo przydatnych wskazówek, porad, jak również informacji dotyczących synchronizacji wcześniej używanych usług sieciowych (np. kalendarza Google) z tym urządzeniem²⁵. W przewodniku można również znaleźć wyniki badań przeprowadzonych w ramach kursów uniwersyteckich dotyczących wykorzystania przez studentów tego tabletu jako mobilnego urządzenia wspomagającego naukę i edukację. Badano między innymi: możliwości posługiwania się iPadem w tworzeniu multimedialnych dokumentów i korzystaniu z nich, interfejs aplikacji umożliwiających zapoznanie się z elektronicznymi książkami, sposoby interakcji i komunikacji z innymi użytkownikami, zastosowania tabletu w edukacji na odległość (zwłaszcza w kontekście mobile learningu), rozwój informacyjnych umiejętności użytkowników przy aktywnym użyciu tableków, możliwości posługiwania się iPadami w nauce przedmiotów ścisłych czy wykorzystanie tych urządzeń przez studentów podczas ich pobytu w zagranicznych ośrodkach akademickich²⁶. Za ciekawostkę

można uznać też fakt, że studenci, którzy zapoznawali się z treścią dokumentów za pośrednictwem tabletu (np. dodając swoje notatki, zakładki), w zakresie umiejętności przetwarzania informacji uzyskali z testów lepsze (o 25 proc.) wyniki niż ich koledzy posługujący się publikacjami papierowymi²⁷.

Podobne badania zostały przeprowadzone na Uniwersytecie w San Francisco²⁸ w ramach projektu został stworzony także serwis wiki²⁹ czy na Uniwersytecie Indiana w Indianapolis³⁰. W pierwszym przypadku w badaniach uczestniczyli wykładowcy oraz bibliotekarze reprezentujący różne dziedziny nauki. Za największą zaletę uznali oni mobilność urządzenia, jego wagę i rozmiar, za wadę natomiast brak wyjścia VGA (niemożność bezpośredniego podłączenia iPada do projektora) oraz brak wejścia USB³¹.

W trakcie realizacji tego rodzaju projektów dobrym pomysłem wydaje się bieżące informowanie internautów o codziennych doświadczeniach osób biorących udział w badaniu. Za przykład może posłużyć profil na portalu Facebook (*iPad w Oksfordzie: gdzie historia spotyka się z technologią*), na łamach którego studenci amerykańskiego Abilene Christian University dzielili się swoimi opiniami o wykorzystaniu iPadów podczas pobytu w Oksfordzie w Anglii³². Tworzenie dokumentów za pośrednictwem usług sieciowych należących do szeroko rozumianego internetu społecznościowego jest dosyć często praktyką towarzyszącą takim badaniom. Świadczą o tym między innymi blog internetowy tworzony przez trzech wykładowców z angielskiego uniwersytetu York St. John³³, blog pracowników Uniwersytetu w Melbourne³⁴ czy blogi studentów uczestniczących w projekcie prowadzonym przez bibliotekarzy z Uniwersytetu Ryerson w Toronto³⁵.

iPad a tworzenie dokumentów i zapoznanie się z nimi

Wśród najczęściej wymienianych możliwości tego urządzenia w kontekście jego wykorzystania w nauce i edukacji pojawiają się personalizacja aplikacji i gromadzonych zasobów, współpraca z innymi użytkownikami (np. wspólne tworzenie dokumentów), kształtowanie swego indywidualnego środowiska nauczania

²⁴ Zobacz: J. Siegl, *iPads Pilots In Higher Education*, <http://ipadpilots.k12cloudlearning.com/higher-ed>, 18.03.2013]. Zob. także J. Siegl, *iPad and iPad 2 Deployments*, <http://ipadpilots.k12cloudlearning.com/>, [17.03.2013].

²⁵ iPad Guide, <http://www.acu.edu/technology/team55/iphone/ipadtoc.html>, [17.03.2013].

²⁶ Zob. *iPad Studies*, <http://www.acu.edu/technology/mobilelearning/research/ipad-studies.html>, [17.03.2013].

²⁷ M. Rose, *iPad-enabled students get performance boost, says ACU study*, <http://www.tuaw.com/2011/09/18/ipad-enabled-students-get-performance-boost-says-acu-study/>, [16.03.2013].

²⁸ Zob. *iPad Study at USF. Raport*, <http://ipad.wiki.usfca.edu/file/view/iPad+Study+at+USF+Report.pdf>, [16.03.2013].

²⁹ *USF iPad Study*, <http://ipad.wiki.usfca.edu/>, [16.03.2013].

³⁰ Zob. R.K. Miller, C. Meier, H. Moorefield-Lang, *Rethinking Reference and Instruction with Tablets*, [w:] *Library Technology reports*, listopad–grudzień 2012, s. 55.

³¹ J.C. Bansavich, K. Yoshioka, *The iPad: Implications for higher education*, <http://tinyurl.com/cuwd8cs>, [17.03.2013].

³² Zob. *Facebook. iPads in Oxford: Where History Meets Technology*, <https://www.facebook.com/groups/128358360519854/>, [18.03.2013]. Zob. także: *ACU business students integrate iPads into innovative Study Abroad experience*, http://www.acu.edu/news/2010/100611_iPadinOxford.html, [17.03.2013].

³³ iPad project Blog, <http://blog.yorks.j.ac.uk/ipadproject>, [10.04.2013].

³⁴ Trinity College iPad Program, <http://ipadpilot.wordpress.com/>, [10.04.2013].

³⁵ Zob. N. Eichenlaub i in., *Project iPad: Investigating Tablet Integration in Learning and Libraries at Ryerson University*, http://www.infotoday.com/cilmag/sep11/Eichenlaub_Gabel_Jakubek_McCarthy_Wang.shtml, [17.03.2013].

i uczenia się (*Personal Learning Environment*), tworzenie multimedialnych treści, czytanie, słuchanie, oglądanie (a przy tym komentowanie, notowanie, dzielenie się tymi treściami), łatwa komunikacja z innymi użytkownikami sieci oraz intuicyjna organizacja i zarządzanie zgromadzonymi dokumentami. Warto także zwrócić uwagę na coraz większą liczbę książek przygotowanych z myślą o użytkownikach iPadów. Są to w dużej części publikacje, które odznaczają się bogatą multimedialnością (video, zdjęcia, audio, interaktywne animacje, diagramy i obiekty 3D, linki do innych dokumentów). Często nazywane są książkami interaktywnymi lub wirtualnymi. Za przykład mogą w tym miejscu posłużyć takie pozycje jak *Wirtualna historia Rzymu*, *Wojna na Pacyfiku*, *Historia jazzu czy Człowiek w kosmosie*³⁶. Każdy z tych dokumentów oferuje czytelnikowi oryginalny przekaz edukacyjnych i multimedialnych treści. Oprócz zapoznania się z tekstową charakterystyką problemów możemy także obejrzeć sekwencje video poświęcone poszczególnym tematom, skorzystać z dodatkowych informacji zamieszczanych na zewnętrznych stronach internetowych, ze zintegrowanych z książką interaktywnych map z opisami ciekawych miejsc, powiększać tekst i zawarte w dokumencie elementy graficzne (zdjęcia, diagramy, obiekty 3D). Dodatkowo te interaktywne „książkowe aplikacje” są często automatycznie aktualizowane o nowe informacje. Polskim przykładem takiej interaktywnej książki jest *Lemologia* autorstwa Wojciecha Orlińskiego. Również i w tym przypadku aplikacja jest uzupełniona multimedialnymi elementami. Jest także co pewien czas wzbogacana o nowe treści dostarczane czytelnikom w postaci darmowych aktualizacji³⁷.

Podsumowanie

Zastosowanie tabletów w celach naukowych i dydaktycznych to widoczny trend, za którym podążają liczne

ośrodki akademickie. W polskich szkołach wyższych na razie niestety nie mamy do czynienia z przykładami zastosowania tej technologii w ramach instytucjonalnych projektów wdrażanych w celu poprawy procesu edukacyjnego, poza patronatem Instytutu Pedagogiki z Uniwersytetu Szczecińskiego nad przedsięwzięciem uruchomionym w prywatnym gimnazjum i liceum w Szczecinie. Przykład ten stanowi dowód na to, że wykorzystanie iPadów w procesie nauczania w szkołach gimnazjalnych i licealnych to dobry pomysł oraz sposób na zaprezentowanie uczniom nowych możliwości w uczeniu się i poznawaniu otaczającego ich świata³⁸. Tego typu przedsięwzięcia to jednak pojedyncze przypadki, które niekoniecznie wpłyną na szerszą implementację tabletów w polskim szkolnictwie. Także wysokie ceny urządzeń i niechęć wykładowców do nowych, często innowacyjnych sposobów nauczania i uczenia się sprawiają, że wdrożenie programów wykorzystania tabletów w polskim szkolnictwie wyższym może być opóźnione w stosunku do instytucji funkcjonujących na zachodzie Europy, w Azji czy USA.

Na zakończenie warto dodać, że w Raporcie Horyzontalnym dla Szkolnictwa Wyższego (*The Horizon Report*) z 2012 roku³⁹ wymieniono sześć obszarów nowoczesnych technologii, które pracownicy nauki z kilkudziesięciu ośrodków akademickich z różnych stron świata uznali za najważniejsze w oddziaływaniu na szkolnictwo wyższe i sam proces kształcenia studentów⁴⁰. Wśród tych obszarów na szczególną uwagę zasługują właśnie tablety i mobilne aplikacje, które już dzisiaj w wielu ośrodkach zastępują tradycyjne nośniki informacji, stając się jednocześnie swoistą interaktywną i multimedialną bramą dostępu do świata naukowej oraz popularnonaukowej wiedzy.

Bibliografia i netografia dostępne są w wersji internetowej czasopisma.

Autor jest adiunktem w Instytucie Informacji Naukowej i Studiów Bibliologicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Jego zainteresowania badawcze dotyczą wykorzystania nowych technologii w instytucjach kultury i nauki, nauczania na odległość, zarządzania informacją i wiedzą oraz długoterminowej ochrony zasobów cyfrowych. Autor licznych publikacji na ten temat. Jest stypendystą Polskiej Akademii Umiejętności i uczestnikiem Programu Departmentu Stanu USA International Visitor Leadership Program „Library & Information Science”.

³⁶ Zob. *The Best Interactive Books*, <http://appadvice.com/applists/show/best-interactive-books-ipad>, [18.03.2013]. Zob. także *iBooks textbooks for iPads*, <http://www.apple.com/education/ibooks-textbooks/>, [18.03.2013].

³⁷ Więcej na temat książki można dowiedzieć ze strony www.lemologia.pl, [18.03.2013].

³⁸ Przedsięwzięcie polega na wykorzystaniu iPadów podczas zajęć lekcyjnych w Szkołach Prywatnych Leonarda Piwoni w Szczecinie. Jak czytamy na stronie głównej projektu: 36 uczniów klas pierwszych gimnazjum pracuje już na iPadach, jesteśmy po obozie integracyjnym, na którym uczniowie otrzymali iPady. iPad używany jest na wszystkich lekcjach – nauka poprzez aplikacje, praca z internetem oraz materiałami autorskimi nauczycieli zastępują tradycyjne uczenie. Projekt objęty jest patronatem Uniwersytetu Szczecińskiego, Instytutu Pedagogiki. W roku szkolnym 2012/2013 na iPadach pracować będą klasy pierwsze, drugie gimnazjum, trzecie gimnazjum oraz pierwsze liceum – łącznie ponad 200 iPadów w szkole wraz z iPadami nauczycielskimi. Ważnym aspektem jest tutaj oczywiście odpowiednie przeszkolenie nauczycieli do efektywnego przygotowania multimedialnych materiałów, jak i prowadzenia lekcji z aktywnym wykorzystaniem tych urządzeń. Na witrynie projektu znajduje się wykaz aplikacji, którymi posługują się nauczyciele i uczniowie tej szkoły. Więcej informacji na temat tego projektu można znaleźć na jego stronie internetowej. Zob. *iPad w Szkołach Leonarda Piwoni w Szczecinie*, http://www.imakus.pl/iPad_w_szkole_-_projekt_educacyjny/Witamy.html, [18.03.2013].

³⁹ NMC Horizon Report, 2012 *Higher Education Edition*, <http://www.nmc.org/publications/horizon-report-2012-higher-ed-edition>, [10.04.2013].

⁴⁰ M. Polak, *Technologie informacyjne pod obserwacją 2012*, <http://www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/1903-technologie-educacyjne-pod-obskawacja-2012>, [18.03.2013].

Standard Question and Test Interoperability (QTI) – ewaluacja wiedzy studenta

Magdalena Roszak, Barbara Kołodziejczak,
Wojciech Kowalewski, Anna Ren-Kurc

Artykuł prezentuje standard elektronicznego egzaminowania QTI wraz z przykładowym egzaminem praktycznym ze statystyki na kierunku lekarskim. Przedstawia także opinie studentów dotyczące pilotażowego wdrożenia elektronicznego egzaminu jako formy zaliczenia przedmiotu „biostatystyka” po tradycyjnym kursie stacjonarnym.

Egzaminowanie

Ewaluacja wiedzy statystycznej studentów prowadzona jest na większości polskich uczelni tradycyjnie, w formie pisemnej na papierze lub ustnej. Obie formy egzaminowania wymagają dużego nakładu pracy od strony merytorycznej (ułożenia kilku różnych zestawów pytań egzaminacyjnych) oraz organizacyjnej (zapewnienia warunków do samodzielnej pracy każdemu studentowi podczas egzaminu pisemnego). Po egzaminie wykładowca musi poświęcić sporo czasu na sprawdzenie prac i przesłanie zdającym informacji o ocenach. W przypadku kilku terminów tego samego egzaminu i egzaminów poprawkowych cała procedura się powtarza. Podobnie jest w kolejnym semestrze i w nowym roku akademickim.

Jednak korzystając z portali e-learningowych, można egzamin tradycyjny zamienić na egzamin elektroniczny w formie testu. Wymaga on na początku większego nakładu pracy w porównaniu z egzaminem tradycyjnym, ale znacznie ułatwia i usprawnia proces ewaluacji wiedzy studentów w kolejnych kilku semestrach.

Właściwą metodykę przeprowadzania egzaminu testowego gwarantuje stosowanie standardu Question and Test Interoperability (QTI), opracowanego przez międzynarodową organizację IMS Global Learning Consortium¹ (QTI 1.2 – rok 2002, QTI 2.1 – rok 2010). Pytania egzaminacyjne mogą być dzielone na grupy, o różnym stopniu trudności i z różną punktacją. Standard gwarantuje indywidualizację egzaminu przez losowanie pytań dla każdego studenta oraz umożliwia jednolite dla wszystkich kontrolowanie czasu rozwiązywania testu od indywidualnego momentu rozpoczęcia pracy.

Praca niezbędna do przygotowania bazy pytań testowych z danej dziedziny rozkłada się na wielokrotnie prowadzoną ewaluację wiedzy studentów w ciągu kolejnych lat. Zakładamy, że „czas życia”

Tabela 1. Porównanie dwóch form egzaminowania: tradycyjnej i elektronicznej

Egzamin tradycyjny	Egzamin elektroniczny
Baza pytań na jeden egzamin.	Baza pytań na kilka lat egzaminowania.
Zaliczenia i egzaminy poprawkowe wymagają tworzenia nowych zestawów pytań.	Zaliczenia i egzaminy poprawkowe nie wymagają tworzenia nowych pytań.
Przygotowanie testów wymaga zachowania procedur tajności (powielanie i dystrybucja).	Brak tego etapu w elektronicznej formie egzaminowania.
Budowa kilku zestawów pytań egzaminacyjnych powoduje zwielokrotnienie nakładu pracy.	Zestawy losowane indywidualnie z jednej bazy pytań.
Nielatwa w utrzymaniu dyscyplina czasu w trakcie egzaminu.	Automatyczna i indywidualna dla każdego studenta kontrola czasu.
Trudności w utrzymaniu dyscypliny podczas egzaminu.	Samodzielna praca studenta – indywidualny zestaw pytań dla każdego studenta.
Ocena po kilku dniach.	Wynik natychmiast po egzaminie.
Wyniki przesyłane pocztą elektroniczną lub wpisywane do wirtualnego dziekanatu.	Wynik natychmiastowy, zapisany w zasobach serwera edukacji zdalnej, widoczny zarówno dla studenta jak i wykładowcy.

Źródło: opracowanie własne

¹ IMS Question & Test Interoperability Overview, http://www.imsglobal.org/question/ktiv2p1/imsqti_oviewv2p1.html, [18.04.2013].

merytorycznej bazy pytań z przedmiotu to 5 lat. Baza zbudowana w standardzie QTI może współpracować z dowolnym portalem e-learningowym spełniającym standardy edukacji zdalnej w zakresie egzaminowania. Może być stosowana podczas zaliczeń cząstkowych, egzaminów końcowych oraz testów samosprawdzających (tzw. self-testów).

W tabeli 1 zaprezentowano porównanie egzaminu elektronicznego z egzaminem tradycyjnym z uwzględnieniem najistotniejszych, zdaniem autorów, elementów procesu egzaminowania.

Standard Question and Test Interoperability (QTI)

Obecnie stosowane są dwa standardy QTI. Standard QTI 1.2 umożliwia tworzenie czterech typów pytań testowych:

- pytania jednokrotnego wyboru,
- pytania wielokrotnego wyboru,
- zestawy czterech twierdzeń ze wskazywaniem prawda-falsz,
- pytania z uzupełnianiem luk tekstowych,

Natomiast najnowsza wersja standardu: QTI 2.1 definiuje aż 19 wzorców budowy pytań testowych. Do najważniejszych należą²:

- *selecting one or more items from a list* (wybór poprawnych odpowiedzi: jednej lub wielu),
- *putting a list of items into a specified order* (uporządkowanie listy odpowiedzi),
- *creating associations between items in a list* (wskazanie związków pomiędzy elementami listy),
- *creating pairings between items in two lists* (wskazanie związków pomiędzy elementami dwóch list),
- *selecting items from lists to fill gaps in text* (wybór pozycji z listy w celu wypełnienia luk w tekście)
- *text entry* (wpisanie odpowiedzi w okienko tekstowe),
- *making one or more selections of text from a longer passage (hot text)* (wybór właściwych fragmentów tekstu),
- *selecting one or more areas from an image (hotspot)* (wybór właściwych fragmentów obrazu),
- *selecting one or more points from an image* (wskazanie punktów na obrazie),
- *imposing order on a set of defined areas of an image* (ustalenie kolejności fragmentów obrazu),
- *creating associations between a set of defined areas of an image* (wskazanie związków pomiędzy pokazanymi fragmentami obrazu)
- *filling gaps in an image* (wypełnianie luk w obrazach),

- *slider* (wybór wartości numerycznej z danego przedziału suwakiem graficznym),
- *editing an image* (edycja obrazu).

Oba standardy reprezentują bogactwo dobrze przemyślanych metodologii testowania wiedzy studenta. Starszy z nich jest szeroko stosowany w narzędziach edukacji zdalnej, nowszy wyróżnia się możliwościami lepszego dostosowania do specyfiki danej dziedziny wiedzy oraz wyboru interfejsu odpowiedzi adekwatnego do wieku egzaminowanego. Z technicznego punktu widzenia różnice w standardach polegają na odmiennej organizacji przechowywania pytań w pamięci dyskowej. W QTI 1.2 tworzony jest jeden plik dla wszystkich pytań testu, podczas gdy w standardzie 2.1 pojedyncze pytanie zapisywane jest w odrębnym pliku. Standard QTI 2.1 zakłada budowę centralnej bazy pytań dostępnych za pośrednictwem sieci do wspólnego wykorzystywania przez wielu autorów (np. z wielu uczelni). Jest to istotne usprawnienie organizacyjne w porównaniu z wersją QTI 1.2. Egzaminowany student zauważy z kolei różnicę polegającą na wzbogaceniu interfejsu testu.

Stosowanie standardów umożliwia wymianę zasobów egzaminacyjnych między różnymi placówkami edukacyjnymi, co pozwala skrócić czas tworzenia dużych baz pytań testowych. Jest faktem powszechnie znanym, że budowa takiej bazy to proces bardzo czasochłonny, zwłaszcza jeśli pytania zawierają elementy multimedialne (grafikę, dźwięk, filmy, wzory chemiczne lub matematyczne). Możliwość wymiany baz egzaminacyjnych wraz z ich multimedialną zawartością między różnymi aplikacjami, np. portalami e-learningowymi, jest bezcennym i oczekiwanym przez uczelnie udogodnieniem w procesie ewaluacji wiedzy studenta.

Metodologie testowania wiedzy

Metodologia testowania to jeden z ważniejszych elementów w procesie sprawdzania wiedzy studenta. Różne metody logicznej organizacji odpowiedzi na pytania w istotny sposób wpływają na prawdopodobieństwo wskazania poprawnej odpowiedzi drogą losowania. Wybór metodologii testowania oraz prognozy umożliwiającego zaliczenie testu nie powinien być intuicyjny – należy przeprowadzić kalkulację i ocenić wspomniane prawdopodobieństwo losowego uzyskania wyniku zaliczającego³.

Autorzy artykułu testowali wiedzę studentów medycyny ze statystyki w oparciu o pytania bazujące na różnej logice organizacji odpowiedzi. Podczas egzaminu wykorzystano wszystkie typy pytań dostępne w standardzie QTI 1.2 :

- pytania jednokrotnego wyboru z dowolną liczbą (3–5) wariantów odpowiedzi (rysunek 1),

² Niniejszy spis wzorców został podany w języku angielskim ze względu na brak stabilnego polskiego przekładu. Polskie określenia podane przez autorów opisują zastosowanie wzorca.

³ A. Ren-Kurc, M. Roszak, *Ewaluacja procesu dydaktycznego. Organizacja egzaminów testowych i ankietywania*, [w:] J. Migdalek, A. Stolińska (red.), *Technologie Informacyjne w Warsztacie Nauczyciela, Nowe wyzwania edukacyjne implikowane rozwojem technologii informacyjnej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, Kraków 2011, s. 253–260.

Rysunek 1. Przykład pytania jednokrotnego wyboru

Limit czasu dla pytania: 0' 25" (koniec o 14:53) : 0' 5"

Zostało 1 prób.

Decyzja

Z testu otrzymujemy wartość $p=0,0012$. Zatem która z hipotez badawczych jest bardziej prawdopodobna?

Zbadać istnienie zależności między wartością białka ostrej fazy - haptoglobina (mmol/l) oraz stadium zaawansowania klinicznego raka płuca

nie ma jednoznacznej odpowiedzi

hipoteza alternatywna

hipoteza zerowa

Zapisz odpowiedź

Persönliche Notizen
Miejsce na notatki studenta w trakcie egzaminu

Źródło: opracowanie własne⁴

- pytania wielokrotnego wyboru z dowolną liczbą (3–5) wariantów odpowiedzi (rysunek 2),

Rysunek 2. Przykład pytania wielokrotnego wyboru

Zostało 1 prób.

Wniosek

Jakie wnioski możemy wyciągnąć po przeprowadzonej analizie statystycznej?

Zbadać istnienie zależności między wartością białka ostrej fazy - haptoglobina (mmol/l) oraz stadium zaawansowania klinicznego raka płuca ($p=0,0012$, $r=0,63$)

Istnieje silna zależność między badanymi cechami

Istnieje dodatnia zależność między badanymi cechami

Istnieje bardzo słaba zależność między badanymi cechami

Istnieje ujemna zależność między badanymi cechami

Istnieje bardzo silna zależność między badanymi cechami

Zapisz odpowiedź

Persönliche Notizen
Miejsce na notatki studenta w trakcie egzaminu

Źródło: opracowanie własne

- pytania z uzupełnianiem luk w tekście (rysunek 3),

Rysunek 3. Przykład pytania z uzupełnieniem luk w tekście

Założenia

Jakie założenia należy uwzględnić przy analizie naszego zagadnienia? Wstaw w puste pole 1-gdy należy to założenie sprawdzić lub wstaw 0-gdy nie dotyczy to naszego problemu

Zbadać istnienie zależności między wartością białka ostrej fazy - haptoglobina (mmol/l) oraz stadium zaawansowania klinicznego raka płuca

Stadium zaawansowania klinicznego oceniano u pacjentów w skali: IA, IB, IIA, IIB, III A, IIIB. Im wyższy stopień tym bardziej zaawansowane stadium choroby.

liniowość normalność równość wariancji brak założeń

Zapisz odpowiedź

Persönliche Notizen
Miejsce na notatki studenta w trakcie egzaminu elektronicznego

Źródło: opracowanie własne

- pytania typu prawda-fałsz (rysunek 4).

Rysunek 4. Przykład pytania typu prawda-fałsz

Zostało 1 prób.

Poziom istotności

Na jakim poziomie istotności α powinniśmy analizować zagadnienie?

Oceń każde wyrażenie: jeśli jest prawdą wybierz +, gdy fałszem wybierz -

+ -

90%

100%

decyzja badacza

decyzja statystyka

Zapisz odpowiedź

Persönliche Notizen
Miejsce na notatki studenta

Źródło: opracowanie własne

Pytania typu prawda-fałsz są pewną odmianą pytań jednokrotnego wyboru, ale z innym prawdopodobieństwem losowego uzyskania poprawnego wyniku.

Tworząc egzamin testowy, wykładowcy najchętniej wybierają pytania jednokrotnego wyboru ze stałą liczbą wariantów odpowiedzi. Ustalenie progu zaliczenia wynoszącego 50 proc. liczby pytań oznacza, że test będzie łatwy. Natomiast próg zaliczenia wyższy niż 50 proc. daje test trudny do zaliczenia przez losowy wybór odpowiedzi. W przypadku testów z pytaniami wielokrotnego wyboru losowe przekroczenie progu zaliczenia jest bardzo mało prawdopodobne. Zatem losowe wydaje się budowanie testów zaliczeniowych i egzaminacyjnych w oparciu o pytania wykorzystujące różne metodologie testowania wiedzy.

Sterowanie przebiegiem egzaminu za pomocą wartości parametrów

W przypadku elektronicznego egzaminu oprócz właściwej metodologii testowania ważny jest także właściwy dobór parametrów dla pytań egzaminacyjnych oraz całego testu. Decyduje to o przebiegu egzaminu oraz jego wyglądzie na ekranie monitora, co z kolei ma wpływ na komfort pracy studenta podczas zaliczenia. Parametry całego testu gwarantują przebieg egzaminu zgodny z intencją prowadzącego przedmiot (rysunek 5). Należy zawsze sprawdzić, czy implementacja standardu QTI na portalu LCMS, na którym prowadzimy testowanie, w pełni realizuje standard.

Parametryzacja pytań testowych dotyczy:

- czasu odpowiedzi na pojedyncze pytanie,
- losowej kolejności odpowiedzi na pytanie,
- liczby dopuszczalnych prób udzielenia odpowiedzi na pytanie,
- sposobu prezentacji pytania i odpowiedzi na ekranie komputera,
- uwidaczniania studentowi poprawnej odpowiedzi na pytanie,

⁴ Zawartości ekranów pochodzą z wersji portalu e-learningowego OLAT 6.7 zainstalowanej przez autorów dla testowania standardu QTI.

Rysunek 5. Przykład parametryzacji testu

Parametry wyglądu

Ogranicz liczbę prób
 Maksymalna liczba prób

Pokaż nawigację menu
 Pozwalaj na nawigację menu
 Wygląd menu Wszystkie pytania
 Tylko tytuły sekcji

Grupowanie pytań Jedno pytanie na stronie
 Jedna sekcja na stronie

Pokazuj tytuł pytania
 Sortuj odpowiedzi alfabetycznie
 Notatki osobiste
 Pokazuj liczbę pytań
 Pokazuj wyniki w trakcie testu
 Umożliwiaj anulowanie
 Umożliwiaj zawieszenie

Wyświetlanie wyniku na stronie głównej
 Wyświetl wyniki na stronie głównej testu
 Wyświetl w zależności od daty
 Pokaż wyniki po zakończeniu testu
 Podsumowanie wyników Mały (bez rozwiązań)

Źródło: opracowanie własne

Rysunek 6. Przykład krótkiej informacji o wyniku testu

Kolokwium

POWODZENIA 😊

Wynik

Maksymalna liczba prób: 1
 Liczba wykorzystanych prób: 1
 Twój wynik: 2.000
 Twój status: Nie zaliczono ❌

Twoje wyniki

[Ukryj wyniki](#)

Wyniki

Kandydat: fname name (login16)
 Instytucja: N/A
 Numer identyfikacyjny: N/A
 Start Data: 2012-04-17 Czas: 14:41:20
 Stop Data: 2012-04-17 Czas: 14:58:45

Przegląd ocen

Ocena Test ze STATYSTYKI
 Czas trwania: 0 Dni 0 Godzin 17 Minut 24 Sekund

Liczba dostępnych pytań 20
 Liczba prezentowanych pytań 20
 Liczba prób 1

Wynik

10 %

Uzyskany wynik 2
 Maks. wynik 20
 Wymagany wynik 10

Wyniki szczegółowe

Źródło: opracowanie własne

- uwidaczniania komentarza/podpowiedzi do pytania.

Parametryzacja testu dotyczy:

- czasu wypełniania testu,
- czasu udzielania odpowiedzi dla grupy pytań,
- losowania kolejności pytań w obrębie grupy,
- uwidocznienia zegara czasu,
- uwidocznienia aktualnego wyniku testu,
- uwidocznienia liczby pytań,
- liczby dopuszczalnych prób uruchomienia testu,
- sposobu prezentacji całego testu, np. dostępności menu testu, widoczności grupy pytań,
- uwidaczniania komentarza do testu.

Możliwe są różne formy prezentacji wyników testu po jego zakończeniu – np. krótka informacja o wyniku testu (rysunek 6) lub jego bardziej szczegółowe omówienie (rysunek 7) wraz z podaniem poprawnych odpowiedzi na poszczególne

Rysunek 7. Przykład szczegółowego omówienia wyników testu (fragment)

Wyniki szczegółowe

Sekcja Analiza problemu 1

Liczba dostępnych pytań 10
 Liczba prezentowanych pytań 5
 Liczba prób 5

Czas trwania: 0 Dni 0 Godzin 2 Minut 12 Sekund

Wynik

30 %

Uzyskany wynik 3
 Maks. wynik 10
 Wymagany wynik N/A

Typ problemu

Porównanie czasu zabiegu operacyjnego (w min.) wykonywanego przez chirurgów w zimie z czasem zabiegu operacji wykonywanych latem.

Jaki typ zagadnienia analizujemy?

Min. liczba odpowiedzi 1
 Maks. liczba odpowiedzi 1

Prawidłowa odpowiedź

Jest to zagadnienie KORELACJI
 Jest to zagadnienie PORÓWNIANIA

Twoja odpowiedź

Jest to zagadnienie KORELACJI
 Jest to zagadnienie PORÓWNIANIA

Wynik

100 %

Uzyskany wynik 1
 Min. wynik 0.0
 Maks. wynik 1.0
 Wymagany wynik 1.0

Źródło: opracowanie własne

pytania. Jest to szczególnie ważne w przypadku testów powtórkowych oraz testów, za pomocą których student może samodzielnie sprawdzić swoje postępy w trakcie nauki.

Niezależnie od sposobu uwidocznienia wyników standard przewiduje spersonalizowany dla każdego studenta raport z testu zawierający: treść pytania, poprawną odpowiedź, udzieloną odpowiedź oraz analizę wyników w procentach dla testu i każdego pytania. Taki zestaw informacji jest dla każdego studenta archiwizowany w zasobach serwera edukacji zdalnej.

Ewaluacja wiedzy z przedmiotu biostatystyka

Praktyczny egzamin z przedmiotu *biostatystyka* dla studentów IV roku medycyny ($n=24$) Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu w roku akademickim 2011–2012 polegał na analizie trzech statystycznych problemów badawczych losowanych z bazy uwzględniającej metodologiczny podział zagadnień. Egzamin trwał 60 minut i przeprowadzony był w sali komputerowej uczelni. Przystojenie przez studentów zagadnień dotyczących dwóch pierwszych problemów sprawdzano testem zamkniętym (rysunek 8).

Rozwiązanie problemu trzeciego, który był sformułowany w postaci zadania otwartego, studenci przekazywali do zasobów portalu LCMS w celu sprawdzenia go przez wykładowcę. W części testowej wykorzystano cztery typy pytań (opisane w części *Metodologie testowania wiedzy*), dostosowane do etapu analizy statystycznej problemu. Czas rozwiązania każdego z problemów był ograniczony do 20 minut. Na rozwiązanie problemu badawczego w formie testu składały się odpowiedzi na 10 pytań szczegółowych (od 1.1 do 1.10 – rysunek 8). Pytania pojawiały się w ustalonej kolejności wraz z tytułami definiującymi etap analizy statystycznej. Kolejność odpowiedzi była

losowa. Czas przeznaczony na każde z pytań szczegółowych był ograniczony (rysunek 1). Na wybrane pytania szczegółowe można było udzielić odpowiedzi dwukrotnie, a w pozostałych przypadkach była tylko jedna możliwość jej zapisu. Test mógł być uruchomiony przez studentów tylko raz. Po jego zakończeniu student widział:

- wymagany próg zaliczeniowy dla tej części egzaminacyjnej,
- liczbę zdobytych punktów wraz z zapisem procentowym,
- informację, czy zaliczył część testową, czy też nie.

Na ocenę z egzaminu składały się dwa elementy: wynik z części testowej (znany studentom od razu po zakończeniu testu) oraz ocena za zadanie otwarte. Wynik końcowy z egzaminu obliczany był automatycznie na platformie e-learningowej po wprowadzeniu przez wykładowcę oceny za zadanie otwarte.

Budowa baz egzaminacyjnych

Przy zastosowaniu mechanizmu losowania pytań i kolejności prezentowania wariantów odpowiedzi student otrzymuje za każdym razem inny zestaw zadań. Mechanizm losowania przewidziany jest dla grup pytań (zob. *Sterowanie przebiegiem egzaminu za pomocą wartości parametrów*) – w standardzie QTI nie zaprojektowano losowania samych grup. Oznacza to, że test z pytaniami podzielonymi na trzy grupy (przykładowo) zawierać będzie zawsze co najmniej jedno pytanie z każdej z nich. Problem pojawia się wtedy, gdy chcemy, aby test zawierał pytania wyłącznie z dwóch grup pytań, a z trzeciej nie. Rozwiązanie tego problemu polega na zorganizowaniu pytań w oddzielne pliki dla każdej z grup i podzieleniu egzaminu na testy cząstkowe. Dostępne są mechanizmy automatycznego sumowania wyników z takiego egzaminu. Innym,

Rysunek 8. Test ze statystyki dla studentów medycyny

Test ze STATYSTYKI

Odpowiedź: 1 / 20

Limit czasu testu: 60' 0" (koniec o 15:41) : 55' 10"

Test ze STATYSTYKI

1. Analiza problemu 1

1.1. Typ problemu

1.2. Ilość grup

1.3. Skala

1.4. Model

1.5. Poziom istotności

1.6. Hipotezy

1.7. Założenia

1.8. Test

1.9. Decyzja

1.10. Wniosek

2. Analiza problemu 2

Zostało 1 prób.

Skala

Na jakiej skali będziemy analizować problem?

Porównanie czasu zabiegu operacyjnego (w min.) wykonywanego przez chirurgów w zimie z czasem zabiegu operacji wykonywanych latem

Nominalnej

Interwałowej

Porządkowej

Zapisz odpowiedź

Persönliche Notizen

MIEJSCE NA NOTATKI STUDENTA W TRAKCIE EGZAMINU!

Źródło: opracowanie własne

bardziej pracochłonnym rozwiązaniem jest budowa bazy pytań wymagająca edycji plików testów zapisywanych w formacie XML.

Opinie studentów po elektronicznym egzaminie

Ewaluacja wiedzy statystycznej była pilotażowym etapem wdrożenia elektronicznej formy egzaminowania z przedmiotu *biostatystyka* prowadzonego w formie tradycyjnej. Materiały egzaminacyjne zaplanowano i opracowano w taki sposób, aby mogły zostać wykorzystane również jako materiał powtórkowy przed zaliczeniem lub jako testy przydatne w samodzielnej pracy studenta.

Po egzaminie dokonano wspólnie ze studentami analizy formy przeprowadzonego zaliczenia. Tabela 2 zawiera zestawienie istotnych dla studentów cech elektronicznej ewaluacji wiedzy dotyczących jej przebiegu oraz formy prezentacji pytań testu. Kolejność podanych określeń została ustalona na podstawie liczby ich wystąpień w ankietach (ranking malejący).

Studenci (19 ankietowanych) chętnie wprowadziliby elektroniczną formę egzaminowania także na innych przedmiotach. Ich zdaniem (13 respondentów) wykładowcy powinni częściej stosować tę formę egzaminowania na zaliczeniach cząstkowych lub podczas bieżącego sprawdzenia teoretycznego przygotowania studentów do zajęć. Nie życzą sobie natomiast uwidaczniania aktualnego wyniku testu w trakcie trwania egzaminu (16 ankietowanych). Pytania z ograniczonym czasem na odpowiedź działają na nich stresująco (8 respondentów), tak więc autorzy uważają, iż stosowanie tego rozwiązania powinno być dokładnie przemyślane – należy je wykorzystywać głównie w pytaniach wymagających szybkiego podjęcia decyzji (np. dotyczących podania leku).

Wysoko oceniony przez studentów fakt otrzymania natychmiastowej informacji o wyniku testu jest również bardzo istotnym elementem dla nauczyciela (egzaminatora), który nie musi poświęcać czasu na sprawdzanie prac, tworzenie list z wynikami oraz rozsyłanie ich do studentów. Ten etap realizowany jest przez mechanizmy platformy LCMS. Dwa istotne elementy procesu elektronicznego egzaminowania – losowy dobór pytań i kolejności odpowiedzi wewnątrz pytania testu oraz mierzenie czasu trwania egzaminu automatycznie przez komputer – zdaniem studentów gwarantują takie same warunki przebiegu egzaminu wszystkim zdającym. Każdy wykładowca akademicki wie, jak trudno spełnić te wymagania podczas egzaminu w tradycyjnej formie. W odczuciach studentów test sprawdzany przez komputer zapewnia bezstronność oceny i minimalizuje liczbę możliwych pomyłek.

Podsumowanie

Kwestią nadrzędną dla organizacji elektronicznego egzaminu jest odpowiednia budowa materiałów egzaminacyjnych oraz zastosowanie międzyplatformowego standardu QTI realizowanego przez API⁵ portalu LCMS. Prezentowany w artykule standard Question and Test Interoperability gwarantuje właściwą metodykę przeprowadzania egzaminu oraz możliwość wymiany zbudowanej bazy egzaminacyjnej między placówkami edukacyjnymi. Stosowanie standardów umożliwi również lokalne tworzenie pytań poza konkretną platformą edukacyjną.

Element ewaluacji wiedzy studenta, raz dobrze przemyślany i zrealizowany przez zespół prowadzącego przedmiot, będzie przez kilka lat działał bezobsługowo. Oczywiście z upływem czasu i pojawianiem się nowych zagadnień merytorycznych będzie wymagał aktualizacji, ale to zagadnienie sprowadza się już tylko do modyfikacji posiadanych baz pytań.

Tabela 2. Opinie studentów medycyny o elektronicznej formie egzaminu

Istotne dla studentów cechy elektronicznego egzaminowania	Proc. studentów
Znany od razu wynik testu	84%
Czytelny spis pytań i odpowiedzi w teście	84%
Czas egzaminu liczony każdemu zdającemu indywidualnie	80%
Jednakowa ilość czasu mierzona przez komputer	72%
Monitorowanie liczby pytań, na które trzeba udzielić odpowiedzi	68%
Możliwość poznania prawidłowych odpowiedzi wraz z komentarzem (bardzo istotne przy testach wykonywanych samodzielnie)	68%
Możliwość wyboru kolejności udzielania odpowiedzi	56%
Losowy dobór pytań i odpowiedzi gwarantujący obiektywność oceny z testu	44%
Możliwość dodawania notatek przy pytaniach	36%
Indywidualny zestaw pytań egzaminu gwarantujący samodzielne rozwiązanie testu przez studenta	36%

Źródło: opracowanie własne

Bibliografia i netografia dostępne są w wersji internetowej czasopisma.

⁵ API (Application Programming Interface) to biblioteka programistyczna realizująca standard QTI właściwa dla danej technologii i narzędzi, w których powstał LCMS.

Platforma e-learningowa jako narzędzie zarządzania wiedzą



Marlena
Plebańska



Piotr
Kopiał

W opracowaniu scharakteryzowano platformę e-learningową jako narzędzie zarządzania wiedzą i zaprezentowano modele wykorzystania jej jako systemu działającego w organizacji samodzielnie lub skonsolidowanego z innymi systemami – narzędziami zarządzania wiedzą z grupy HR. Scharakteryzowano funkcje zarządzania wiedzą realizowane przez platformę e-learningową.

W najbardziej dynamicznie rozwijających się przedsiębiorstwach osiągnięte zyski są coraz częściej wynikiem wykorzystania technologii informacyjnych oraz utworzonych na ich bazie systemów. Aby przedsiębiorstwo mogło sprawnie zarządzać wiedzą, powinno posiadać niezawodnie funkcjonujący system informacyjny.

Współczesne systemy informacyjne istotnie wpływają na decyzje podejmowane przez kierowników wszystkich szczebli, a w konsekwencji na to, w jaki sposób i pod jaką postacią przedsiębiorstwo dostarcza produkty i usługi. Obecnie systemy informacyjne zaczynają odgrywać jedną z kluczowych ról w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, stając się strategicznymi składnikami jego aktywów. Przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu stają się uzależnione od swoich systemów informacyjnych, dzięki którym pozyskują, wykorzystują oraz budują nową wiedzę zarówno na poziomie organizacji, jak i pracowników. Niejednokrotnie również to systemy informacyjne przedsiębiorstwa determinują możliwości jego rozwoju w zakresie kreowania nowych produktów czy usług, a przez to – budowania pozycji na rynku.

We współczesnej gospodarce rośnie znaczenie wartości rynkowej przedsiębiorstw jako kryterium oceny efektywności ich działania. Coraz więcej przedsiębiorstw aktywnie wkracza w obszary gospodarki elektronicznej, co powoduje znaczny wzrost ich wartości generowanej przez aktywa niematerialne w stosunku

do całości wartości rynkowej. Rodzi to konieczność stosowania coraz bardziej zaawansowanych technik zarządzania aktywami niematerialnymi, a zwłaszcza najcenniejszym ich składnikiem, jakim jest wiedza. Przedsiębiorstwa, które obecnie zaczynają podejmować działania zmierzające do wdrażania i rozwijania systemów zarządzania wiedzą, będą w niedalekiej przyszłości uzyskiwały z tego tytułu znaczną przewagę konkurencyjną¹.

Jednym z ważniejszych założeń zarządzania wiedzą jest przekonanie, iż najcenniejszymi zasobami przedsiębiorstwa są doświadczenie i wiedza fachowa tkwiąca w umysłach pracowników. Przedsiębiorstwa coraz częściej zdają sobie z tego faktu sprawę i zaczynają się zastanawiać, w jaki sposób tą wiedzą zarządzać, jak ją udostępniać wszystkim pracownikom oraz czy można ją zatrzymać w przypadku odejścia pracownika z firmy.

Mając na uwadze przedsiębiorstwo jako całość, można postawić tezę, że nadrzędnym celem zarządzania w nim wiedzą jest umiejętne wykorzystanie zasobów wiedzy i ich udostępnienie do ponownego użycia w celu kształtowania wartości rynkowej przedsiębiorstwa. Właściwe wdrożenie, wykorzystanie oraz wpisanie w kulturę organizacyjną zarządzania wiedzą wpływa na sposób pracy w danej organizacji, sprzyja kreatywności i innowacyjności pracowników. Nie ma wątpliwości, że zarządzanie wiedzą jest silnie związane z czynnikiem ludzkim i kulturą pracy w przedsiębiorstwie, kształtuje postawy i zachowania pracowników. Właściwie wdrożone powoduje, iż myślą oni kreatywnie, dając przez to początek innowacjom – co wiąże się również ze zmianami technologicznymi w organizacji, jakie niesie ze sobą wprowadzenie systemu zarządzania wiedzą. Systemami zarządzania wiedzą organizacyjną są m.in. platformy e-learningowe.

¹ S. Łobejko, *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą i innowacją w przedsiębiorstwie*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005, s. 45–46.

Wykorzystanie platformy e-learningowej jako narzędzia zarządzania wiedzą

W zakresie narzędzi zarządzanie wiedzą rozkwitło w latach 90. XX wieku, wraz z rozwojem systemów zarządzania informacjami. Był to okres dynamiczny i fundamentalny dla zarządzania wiedzą korporacyjną, powstała wówczas większość z obecnie używanych narzędzi technologicznych. Dynamiczny postęp w tej dziedzinie związany był również z intensywnym rozwojem teorii zarządzania wiedzą we wspomnianym okresie. W latach 90. powstały ponadto pierwsze platformy e-learningowe, których zadaniem było zarządzanie procesem szkoleniowym organizacji – począwszy od oddelegowania pracowników na szkolenie, poprzez realizację szkolenia czy ścieżki edukacyjnej, skończywszy na ocenie, ewaluacji oraz raportowaniu.

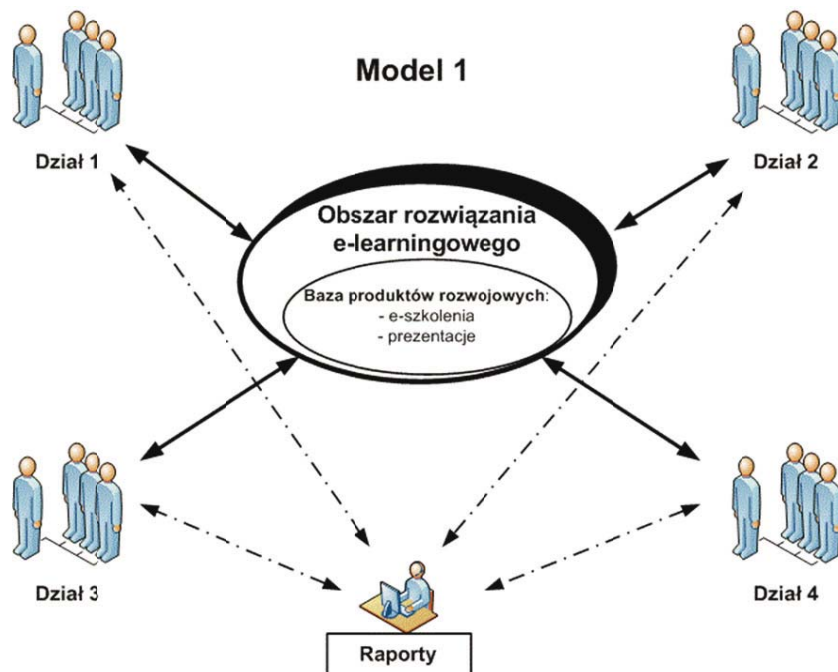
Pojawiające się stale nowe rozwiązania technologiczne spowodowały, iż platformy e-learningowe zaczęły spełniać także inne funkcje – rozwijać się w kierunku systemów umożliwiających zarządzanie kapitałem intelektualnym przedsiębiorstw, a następnie zarządzanie wiedzą pracowników. Już w podstawowym modelu wdrożenia bez powiązania z innymi systemami HR platformy e-learningowe mogą służyć do zarządzania pełnym procesem edukacyjnym online – spełniać funkcje edukacyjne, jak również funkcje zarządzania zasobami oraz użytkownikami platformy e-learningowej. Poprzez realizację wskazanych funkcji na poziomie organizacyjnym przy użyciu platform edukacyjnych już przy podstawowym modelu wdrożenia platformy możemy zarządzać wiedzą organizacyjną.

Platformy e-learningowe mogą zostać wdrożone w organizacji w różnego typu modelach. Podstawowe modele wdrożenia platform e-learningowych jako informatycznych systemów zarządzania wiedzą działających samodzielnie lub w konsolidacji z innymi systemami przedstawione zostały na kolejnych schematach.

Model 1 prezentuje platformę edukacyjną jako system przeznaczony do realizacji procesów kształcenia w organizacji. Platforma odgrywa w tym systemie kluczową rolę, konsolidując wszelkiego rodzaju materiały szkoleniowe, nazywane często biblioteką produktów rozwojowych. To różnego rodzaju prezentacje, multimedia, e-booki, instruktarze czy szkolenia e-learningowe. Udostępniane są one różnym działom w obrębie danej organizacji. Zaś wyniki realizacji kursów czy szkoleń przez pracowników – zarówno w ujęciu indywidualnym, jak i grupowym – prezentowane są za pomocą systemów raportowania. W modelu pierwszym raporty dostarczane są do poszczególnych działów przez nadzorującego ich pracę administratora platformy e-learningowej. Wymiana wiedzy zachodzi stale pomiędzy platformą, a jej użytkownikami w poszczególnych działach. Z jednej strony bowiem użytkownicy korzystają z wiedzy udostępnionej na platformie e-learningowej, z drugiej zaś strony – w wyniku wykorzystania dostępnej na platformie wiedzy – tworzą nową wiedzę.

Model 2 prezentuje platformę e-learningową nie tylko jako system zapewniający szeroko pojęty rozwój pracowniczy, ale również jako system testowania wiedzy i umiejętności pracowników. W ramach wdrożenia w organizacji tego modelu pracownicy mogą rozwiązywać na platformie e-learningowej różnego

Rysunek 1. Platforma e-learningowa jako baza produktów rozwojowych



Źródło: opracowanie własne

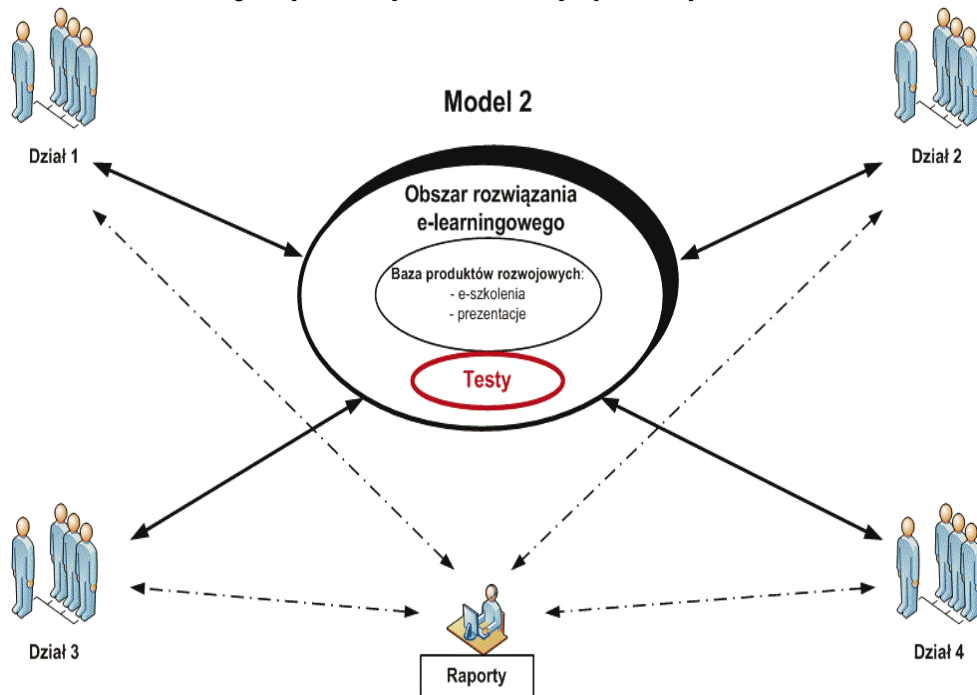
Platforma e-learningowa jako narzędzie zarządzania wiedzą

typu testy, np. sprawdzające wiedzę z dowolnej dziedziny, kompetencyjne, stanowiskowe, egzaminy certyfikacyjne, pretesty czy testy po szkoleniu. Raporty z realizacji przez użytkowników pochodzących z różnych działów zarówno szkoleń, jak i testów, przekazywane są indywidualnym pracownikom oraz całym ich grupom czy działom. Platforma e-learningowa jako system konsolidujący w jednym miejscu treści oraz wyniki ewaluacji materiałów szkoleniowych stanowi doskonale narzędzie analityczne dla pracodawców, pozwalające na optymalizację wewnętrznej

oferty szkoleniowej przeznaczonej dla poszczególnych działów, jak również umożliwiające analizę zasadności poniesienia kosztów projektów edukacyjnych. W modelu 2, podobnie jak w modelu 1, raporty dostarczane są do poszczególnych działów przez administratora platformy e-learningowej, który nadzoruje oraz raportuje pracę wszystkich działów, zachodzi również dwukierunkowa wymiana wiedzy pomiędzy platformą, a jej użytkownikami, podobnie jak w modelu 1.

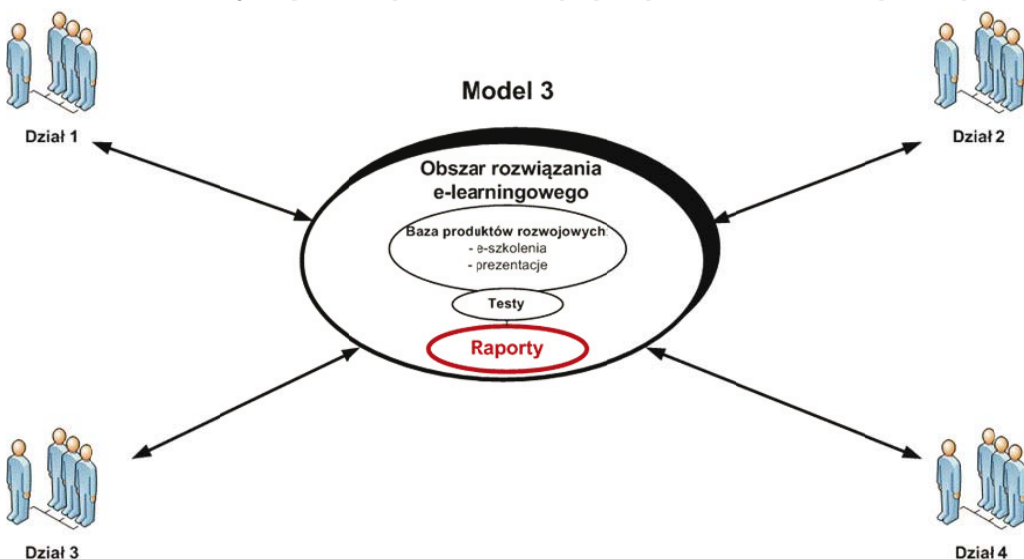
Model 3, podobnie jak model 2, zapewnia pracownikom poszczególnych działów realizację różnego

Rysunek 2. Platforma e-learningowa jako baza produktów rozwojowych oraz system testowania



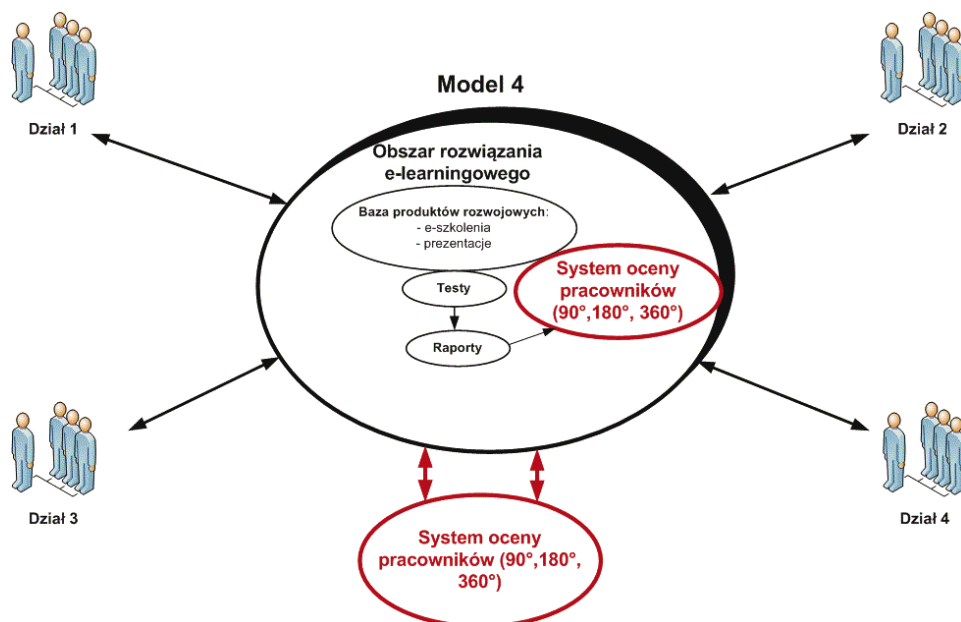
Źródło: opracowanie własne

Rysunek 3. Platforma e-learningowa jako baza produktów rozwojowych, system testowania oraz system raportowania



Źródło: opracowanie własne

Rysunek 4. Platforma e-learningowa jako baza produktów rozwojowych, system testowania i system raportowania powiązany z systemem oceny pracowniczej



Źródło: opracowanie własne

rodzaju produktów rozwojowych, a także testów. Jednak – inaczej niż w modelu 2 – system raportowania stanowi tu wewnętrzny moduł platformy e-learningowej. W takiej koncepcji raportowania każdy z działów organizacji lub osoba specjalnie do tego oddelegowana w danej organizacji może pobrać różnego typu raporty bezpośrednio z poziomu platformy.

W modelu 4 platforma e-learningowa traktowana jest jako baza produktów rozwojowych połączona z systemem testowania oraz systemem raportowania, a także z systemem oceny pracowniczej przeprowadzanej przez daną organizację z użyciem dowolnej metody (90, 180 czy 360 stopni). Moduł oceny pracowniczej może być realizowany wewnętrznie na platformie lub zewnętrznie – z użyciem innej aplikacji transparentnie powiązanej z platformą e-learningową. Niezależnie od przyjętej metody ocena pracownicza jest w znacznym stopniu zautomatyzowana dzięki zastosowaniu formularzy dostępnych na platformie. Pozwala to na gromadzenie wszelkich danych pochodzących z różnych etapów oceny i ich konsolidację oraz na automatyczną analizę poziomu kompetencji pracowników. Ponadto daje możliwość wyznaczania pracownikom automatycznych ścieżek rozwojowych na platformie e-learningowej, w obrębie których mogą oni realizować zarówno tradycyjne, jak i e-learningowe szkolenia oraz zadania rozwojowe. Taka integracja platformy z systemem oceny pracowniczej, wdrożonym wewnętrznie jako moduł platformy bądź poprzez zewnętrzną konsolidację, pozwala na szczegółową analizę stanu wiedzy oraz umiejętności pracowników, jak również na podjęcie środków zaradczych w przypadku wystąpienia u nich luk kompetencyjnych. Umożliwia także promowanie

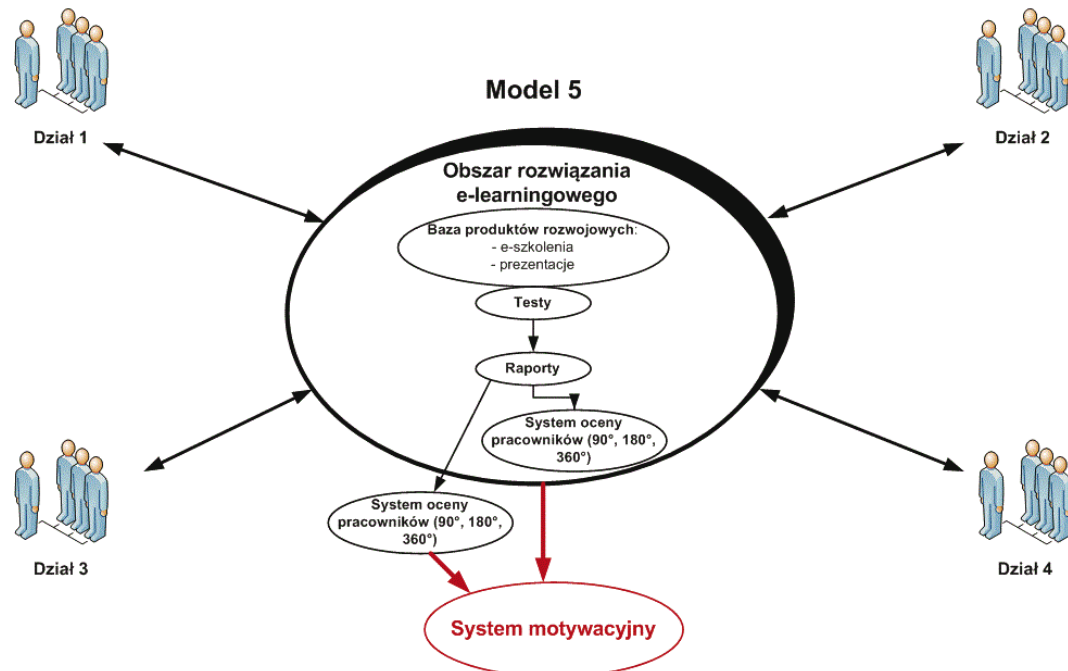
i rozwijanie pracowników wyróżniających się w poszczególnych obszarach kompetencyjnych.

Model 5 reprezentuje platforma e-learningowa pojmowana jako baza produktów rozwojowych połączona z systemami testowania oraz raportowania, a także powiązana z systemem oceny pracowniczej oraz systemem motywacyjnym. Jest to rozwiązanie zaawansowane, pozwalające wpływać bezpośrednio na motywację użytkowników do realizacji szkoleń – produktów rozwojowych, testów czy całych ścieżek edukacyjnych. Pracownicy wszystkich działów objęci systemem rozwojowym skonsolidowanym z systemem motywacyjnym w znacznym stopniu angażują się w edukację online oraz własny rozwój, dostrzegając wagę e-edukacji. System motywacyjny w ujęciu elektronicznym stanowi odwzorowanie systemu merytorycznego przyjętego przez daną organizację.

Model 6 to platforma e-learningowa rozszerzona w stosunku do modelu 5 o system zarządzania talentami oraz narzędzia komunikacyjne umożliwiające wymianę wiedzy. W przedstawionym ujęciu system zarządzania talentami czerpie informacje o pracownikach z systemu oceny pracowniczej, raportów będących wynikiem działań indywidualnych użytkowników oraz grup pracowników na platformie, jak również ze statystyk generowanych przez system motywacyjny. Model stanowi zatem już bardzo złożone rozwiązanie, które wprowadzane jest przez duże, dojrzałe organizacje, najczęściej aspirujące do grona organizacji uczących się lub już znajdujące się w tej grupie.

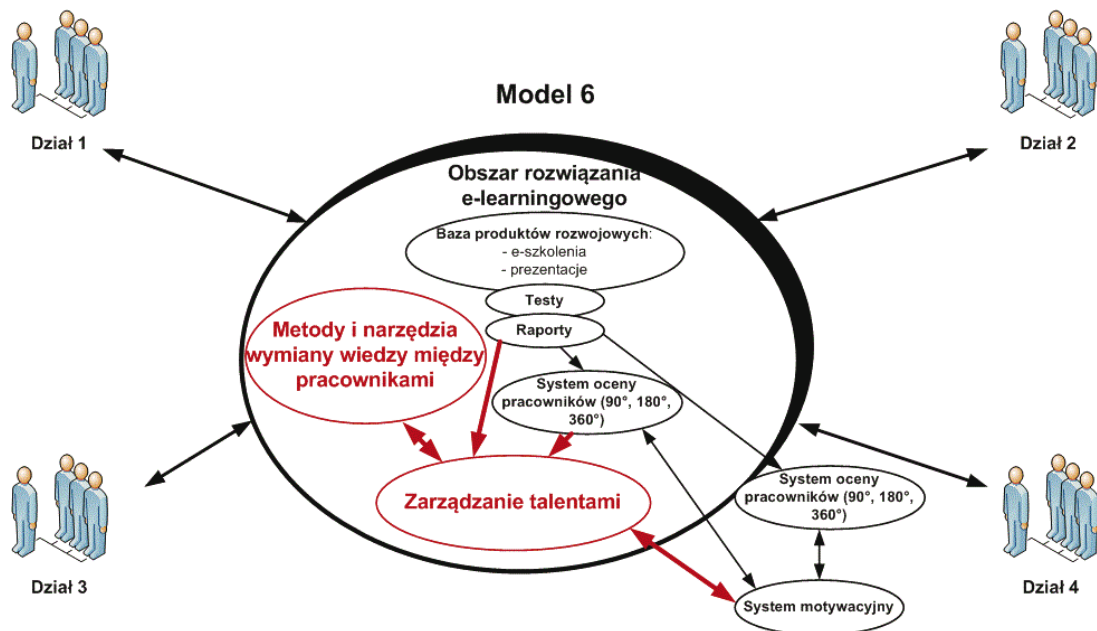
Model 7 to model, w którym platforma e-learningowa stanowi bazę produktów rozwojowych połączoną z systemem testowania i systemem raportowania, a także powiązaną z systemem oceny pracowniczej, systemem motywacyjnym oraz systemem zarządza-

Rysunek 5. Platforma e-learningowa jako baza produktów rozwojowych, system testowania i system raportowania powiązany z systemem oceny pracowniczej oraz systemem motywacyjnym



Źródło: opracowanie własne

Rysunek 6. Platforma e-learningowa jako baza produktów rozwojowych, system testowania i system raportowania powiązany z systemem oceny pracowniczej, systemem motywacyjnym oraz systemem zarządzania talentami

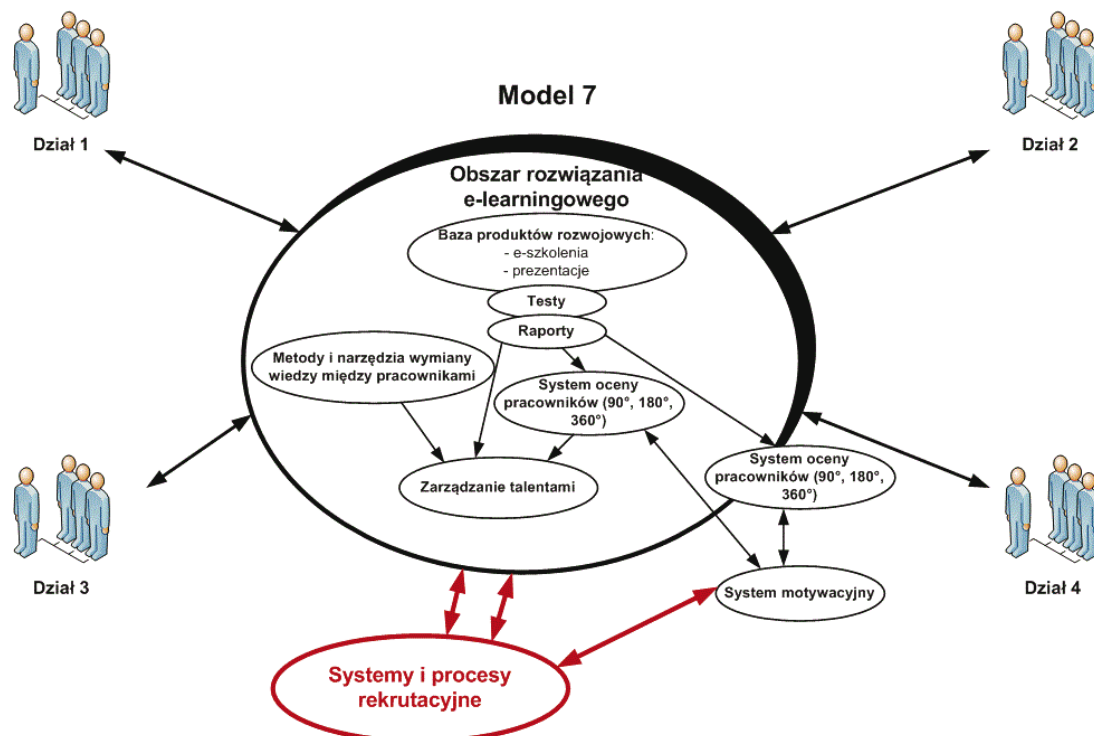


Źródło: opracowanie własne

nia talentami, dodatkowo uzupełnionym o narzędzia komunikacyjne pozwalające na wymianę wiedzy oraz doświadczeń pomiędzy wszystkimi pracownikami organizacji. Platformę taką można również połączyć z systemem rekrutacyjnym, który z jednej strony czerpie

z platformy informacje o potrzebach rekrutacyjnych na konkretne, ściśle sprofilowane stanowiska, a z drugiej strony zapewnia automatyczne wprowadzanie na platformę e-learningową wszelkich danych dotyczących nowo rekrutowanych do danej organizacji osób.

Rysunek 7. Platforma e-learningowa jako baza produktów rozwojowych, system testowania i system raportowania powiązany z systemem oceny pracownicej, systemem motywacyjnym, systemem zarządzania talentami oraz systemem rekrutacyjnym



Źródło: opracowanie własne

Poprzez wdrożenie w organizacjach oraz realizację wskazanych funkcji i zapewnienie powiązań platform edukacyjnych z innymi systemami na poziomie organizacyjnym już przy podstawowym modelu wdrożenia można przy użyciu platform zarządzać wiedzą or-

ganizacyjną. W tabeli 1 przedstawione zostały podstawowe funkcje zarządzania wiedzą pracowników, które mogą pełnić platformy e-learningowe wdrożone w organizacji samodzielnie lub w powiązaniu z innymi narzędziami oraz systemami HR.

Tabela 1. Funkcje zarządzania wiedzą pracowników realizowane przez platformy e-learningowe

Funkcja zarządzania wiedzą	Charakterystyka
Funkcje edukacyjne	
Planowanie procesów edukacyjnych	Planowanie indywidualnych oraz grupowych procesów edukacyjnych, ścieżek rozwojowych, ścieżek certyfikacyjnych.
Przechowywanie usystematyzowanej wiedzy	Przechowywanie oraz systematyzowanie wszelkiego rodzaju treści (materiały edukacyjne) w postaci rozmaitych plików: od najprostszych plików tekstowych, poprzez HTML, pliki graficzne, flash, pliki audio-video, po pliki w formacie SCORM.
Dostarczanie wiedzy	Udostępnianie za pośrednictwem platformy edukacyjnej wszelkiego rodzaju materiałów dydaktycznych odpowiednim użytkownikom indywidualnym i grupowym. Dostarczanie wiedzy może odbywać się w sposób synchroniczny oraz asynchroniczny.
Testowanie	Sprawdzanie wiedzy oraz umiejętności użytkowników. Testy sprawdzające mogą być wbudowane w szkolenia lub udostępniane na platformie jako oddzielne produkty edukacyjne. Mogą być konstruowane za pomocą generatorów testów wbudowanych w platformę lub za pomocą generatorów zewnętrznych (poza platformą), a następnie wprowadzane na platformę.
Raportowanie	Raportowanie wyników nauczania dla użytkowników indywidualnych oraz grup. Raporty mogą zawierać dowolne informacje z puli informacji dostępnych do raportowania (np.: uczestnictwo w kursach, zaliczone kursy, zaliczone testy, liczba minut spędzona na danym kursie, liczba podejść do danego testu).

Platforma e-learningowa jako narzędzie zarządzania wiedzą

Tabela 1, cd.

Funkcja zarządzania wiedzą	Charakterystyka
Informowanie	Przekaz informacji organizacyjnych dotyczących procesu nauczania, np. planów zajęć, informacji o przedmiotach, wykładach, spotkaniach.
Ewaluacja	Badanie wyników realizacji procesów edukacyjnych na platformie.
Mentoring	Wspieranie użytkowników platformy na poziomie technicznym, merytorycznym oraz organizacyjnym.
Funkcje zarządzania zasobami platformy	
Umieszczanie nowych materiałów edukacyjnych na platformie	Polega na umieszczeniu w odpowiednich miejscach bazy danych odpowiednich materiałów edukacyjnych.
Publikowanie materiałów na platformie edukacyjnej	Publikowanie materiałów edukacyjnych polega na udostępnianiu odpowiednich materiałów odpowiednim użytkownikom.
Profilowanie materiałów edukacyjnych	Nadanie odpowiednich praw dostępu odpowiednim użytkownikom platformy edukacyjnej.
Funkcje zarządzania użytkownikami	
Dodawanie nowych użytkowników platformy edukacyjnej	Dodawanie nowych użytkowników: studentów/kursantów, administratorów, trenerów, wykładowców.
Usuwanie użytkowników platformy edukacyjnej	Usuwanie użytkowników, którzy zakończyli realizację procesów dydaktycznych lub z przyczyn organizacyjnych utracili dostęp do platformy.
Profilowanie zasobów na platformie edukacyjnej	Przydzielanie użytkownikom odpowiednich uprawnień do użytkowania platformy e-learningowej.

Źródło: opracowanie własne

Podsumowanie

W niniejszym artykule przedstawiono możliwości, jakie daje wdrożenie platformy e-learningowej jako informatycznego systemu zarządzania wiedzą. Przedstawiono różnego typu modele, w jakich funkcjonować może platforma e-learningowa wdrożona jako system zarządzania wiedzą – począwszy od prostych modeli stwarzających jedynie możliwości szeroko rozumianego rozwoju pracowników, a skończywszy na wdrożeniu platformy będącej rozwiązaniem kompleksowym, wspierającym główne grupy procesów zarządzania wiedzą.

Bibliografia

- J. Dąbrowski, G. Gierszewska, *Strategie przedsiębiorstwa, a zarządzanie wiedzą*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego w Warszawie, Warszawa 2005.
- B. Gałwas, M. Plebańska, P. Kopciał, *Rola platform edukacyjnych w stacjonarnym modelu kształcenia studiów inżynierskich*, Wydawnictwo PJWSTK, Warszawa 2010.
- S. Łobejko, *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą i innowacją w przedsiębiorstwie*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005.
- M. Plebańska, *E-learning. Tajniki edukacji na odległość*, C.H. Beck, Warszawa 2011.
- M. Plebańska, P. Kopciał, *Portal edukacyjny: funkcje i narzędzia*, podręcznik multimedialny, Wydaw. OKNO PW, Warszawa 2010.

POLECAMY

TACCLE IST COURSE 2013
5–12 maja 2013 r.
Urbino, Włochy

TACCLE IST COURSE 2013: Creating your own e-learning content in school education and adult education to kurs przeznaczony dla nauczycieli. Jego celem jest podniesienie ogólnej wiedzy na temat e-learningu oraz wykształcenie umiejętności tworzenia materiałów e-learningowych wysokiej jakości. Szkolenie jest adresowane przede wszystkim do nauczycieli, jednak mogą w nim brać udział także osoby szkolące nauczycieli oraz pracownicy działów IT. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://www.tacple.eu/content/view/39/35/lang,nl/>.

POLECAMY



Hanna Dumont, David Istance, Francisco Benavides
Istota uczenia się. Wykorzystanie wyników badań w praktyce
Wolters Kluwer Polska i OECD, Warszawa 2013

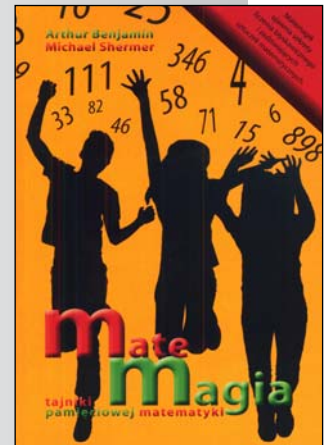
Polecana publikacja zachęca do wnikliwego, a zarazem współczesnego spojrzenia na proces uczenia się. Jej celem jest wzbogacenie polityki i praktyki edukacyjnej – w odniesieniu do wniosków z badań – o informacje, jak należy tworzyć efektywne środowiska uczenia się. W poszczególnych rozdziałach książki zaproszeni eksperci oceniają wyniki badań nad procesem uczenia się oraz w precyzyjny i przystępny sposób prezentują najistotniejsze wynikające z nich wnioski. Badacze koncentrują się na przybliżeniu czytelnikowi koncepcji edukacyjnych, które wykorzystują m.in. pracę w grupach, nowe technologie, informacje zwrotne czy też uczenie się metodą projektową. Polecana pozycja wydawnicza to bezcenne źródło wiedzy o tym, co badania mogą powiedzieć o optymalizacji procesu dydaktycznego. Lektura z pewnością może zainspirować czytelników do wprowadzania zmian w swojej praktyce dydaktycznej. Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://wkp.profinfo.pl/>.

Arthur Benjamin, Michael Shermer
Matematyka. Tajniki pamięciowej matematyki
Wydawnictwo Pierwsze, Warszawa 2013

Autorzy prezentują w publikacji sekrety błyskawicznego liczenia. W ten sposób pokazują, że matematyka – uznana za wielu uczniów za trudną i nieprzystępną naukę – może być także zabawą. W książce przedstawiono wiele zadziwiających sztuczek matematycznych, w tym szybkie mnożenie w pamięci oraz podnoszenie do kwadratu. Można się z niej także nauczyć określania dnia tygodnia dla dowolnej daty oraz szacowania wyników działań na wielkich liczbach.

Książkę polecamy nauczycielom i uczniom, a także rodzicom, którzy chcą zachęcić swoje dzieci do nauki matematyki.

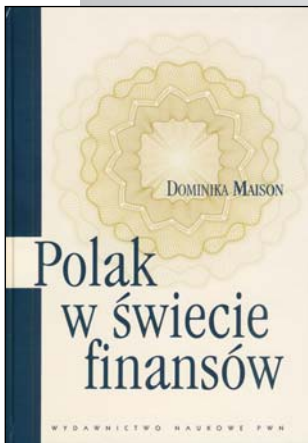
Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej wydawnictwa: <http://www.pierwsze.pl/>.



Dominika Maison
Polak w świecie finansów. O psychologicznych uwarunkowaniach zachowań ekonomicznych Polaków
Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013

Celem publikacji jest zaprezentowanie i przeanalizowanie psychologicznych oraz socjologicznych czynników, które warunkują zachowania ekonomiczne oraz stosunek ludzi do finansów i instytucji finansowych. Omawiane są takie zagadnienia, jak bogactwo, wydawanie pieniędzy, oszczędzanie, inwestowanie, ubezpieczenia oraz system podatkowy i zachowania Polaków w tych obszarach. Autorka oparła się na badaniach przeprowadzonych w latach 2009–2011.

Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://ksiegarnia.pwn.pl/>.



Edukacja i gospodarka w dobie globalizacji **15–16 maja 2013 r.** **Dąbrowa Górnicza**

Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej oraz Dubnicki Technologiczny Instytut zapraszają do udziału w I Międzynarodowym Sympozjum Naukowym pt. *Edukacja i gospodarka w dobie globalizacji*. Wyznaczono trzy obszary tematyczne konferencji: „Aksjologiczne podstawy edukacji i gospodarki”, „Problemy edukacji w systemach oświaty zinstytucjonalizowanej oraz edukacji w sferach pozaedukacyjnych, w tym w gospodarce” oraz „Szanse i zagrożenia edukacji i gospodarki”. Zapraszamy do udziału w konferencji.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://www.wsb.edu.pl/cele,m,eig,1659>.

Parasolek, 22 kwietnia 2013 r.

enki | english | español | deutsch | chinese | italiano | японский

Strona | Uczeń | Dla kandydatów | Dla studentów | Studia podyplomowe

Wybierz Praca Szukaj

WSB I MIĘDZYNARODOWE SYMPOZJUM NAUKOWE

EDUKACJA I GOSPODARKA W DOBIE GLOBALIZACJI

Dąbrowa Górnicza, 15-16 maja 2013 r.

Słoki = Edukacja i gospodarka w dobie globalizacji - Cele

Menu główne

- Istota sympozjum
- English version
- Cele
- Tematyka
- Komitet naukowy
- Komitet organizacyjny
- Formularz zgłoszeniowy
- Ważne terminy
- Informacje dla autorów
- Opłaty konferencyjne
- Kontakt

Cele

Celem symposiumu jest ukazanie aktualnej najważniejszych właściwości, potrzeb i powagań edukacji i gospodarki w kontekście procesów globalizacyjnych, m.in.: rewolucyjnych przemian dynamicznie informacyjne-technologicznych, rozwijających się społeczeństwie między społeczeństwie uczących się i społeczeństwie sieci. Celem jest również analiza aksjologicznych fundamentów edukacji i gospodarki, przemian struktury i funkcji edukacji zawodowej oraz kształcenia ogólnego.

Analizie i dyskusji zamierza się poddać również problemy stania i zagrożeń edukacji i gospodarki wynikające z zachodzących procesów globalizacyjnych oraz ukazanie roli nauk pedagogicznych i ekonomicznych (społecznych, humanistycznych) w badaniach nad edukacją i gospodarką oraz rozważanie polityki prowadzenia i rozwoju dalszych interdyscyplinarnych prac nad ważnymi, aktualnymi problemami „zwydajnej edukacji i zwydajnej gospodarki”. Efektem obrad konferencyjnych będzie **opublikowanie monografie naukowej**, zawierającej wybór naukowy uczestników symposiumu.

Patronat medialny

TVP KATOWICE

Porównanie form prowadzenia dzienniczka samokontroli cukrzycy w kontekście zarządzania wiedzą pacjentów i podnoszenia jakości samokontroli



Bartosz Perkowski

Zarządzanie wiedzą w medycynie związane jest m.in. z gromadzeniem i przetwarzaniem danych dotyczących przebiegu chorób pacjentów. Nowoczesne rozwiązania z zakresu technologii informacyjnych i coraz powszechniej wykorzystywane urządzenia mobilne oddziałują na sposób pozyskiwania danych oraz ich jakość, a także umożliwiają ich automatyczne przetwarzanie, dzięki czemu możliwe staje się np. skuteczniejsze dostosowanie procesu leczenia pacjenta do przebiegu choroby. Artykuł porównuje różne formy prowadzenia dzienniczka samokontroli diabetyków z uwzględnieniem stopnia wykorzystania technologii informacyjnych oraz różnych urządzeń. Przeanalizowano wybraną aplikację mobilną wspierającą proces samokontroli, aby wyszczególnić funkcjonalności dostarczane przez elektroniczne dzienniczki samokontroli diabetyków. Celem artykułu jest zbadanie, czy różne formy prowadzenia dzienniczka wpływają na stan wiedzy pacjentów oraz w jakim stopniu przyczyniają się do rzetelności prowadzonej przez pacjentów samokontroli.

Zarządzanie wiedzą osobistą (*Personal Knowledge Management*) to interdyscyplinarna dziedzina koncentrująca się na procesach oraz czynnościach takich jak organizowanie, integracja i transformacja informacji, mających na celu wspieranie wykorzystania przez pojedyncze osoby posiadanych informacji w połączeniu z ogólnodostępną wiedzą¹.

Przykładowe zastosowanie zarządzania wiedzą osobistą obejmuje wykorzystanie baz wiedzy do usprawnienia zarządzania chorobami, zwłaszcza przewlekłymi, i zmniejszenia kosztów z tym związanych². Choroby przewlekłe wymagają stałej obserwacji oraz właściwej kontroli kluczowych parametrów życiowych (np. ciśnienia, poziomu cukru we krwi, pulsu), w celu uniknięcia nieprzewidzianych sytuacji zwiększają-

cych ryzyko powikłań³. Uwzględniając zależności istniejące między świadomością osób przewlekle chorych a monitorowaniem parametrów życiowych i usprawnianiem procesów zarządzania chorobą, można wysunąć hipotezę o wpływie wykorzystywanych przez pacjentów technik zarządzania wiedzą osobistą na przebieg choroby. W przypadku diabetyków na prawidłowy przebieg leczenia choroby wpływa proces samokontroli pacjentów⁴. Sposób samokontroli może odzwierciedlać stan wiedzy pacjentów na temat procesu leczenia oraz wspomagać budowanie bazy wiedzy wykorzystywanej w przyszłości. W celu zweryfikowania hipotezy o wpływie formy prowadzenia dzienniczka samokontroli na rzetelność jego prowadzenia i poziom wiedzy pacjentów przeprowadzono analizę oprogramowania na urządzenia mobilne w kontekście gromadzenia danych oraz zarządzania wiedzą pacjentów. Dodatkowo przeprowadzone zostało badanie ankietowe na próbie 51 osób chorujących na cukrzycę, którego celem było zbadanie wpływu formy prowadzenia dzienniczka samokontroli na świadomość i poziom wiedzy diabetyków. W ankiecie zebrano informacje na temat metod prowadzenia dzienniczka i wpływu tych metod na rzetelność samokontroli, świadomość osób chorujących oraz wykorzystanie zgromadzonych danych do podnoszenia poziomu wiedzy związanej z chorobą.

Samokontrola pacjentów a przebieg choroby

Choroby przewlekłe są przyczyną 63 proc. zgonów na świecie⁵. Rosnąca świadomość roli pacjentów w dbaniu o zachowanie prawidłowych parametrów zdrowotnych doprowadziła do zwiększenia wiedzy

¹ W. Thaul, U. Bleimann, N. Clarke, *Personal Knowledge Management Beyond Versioning*, [w:] *Proceedings of the 12th International Conference on Knowledge Management and Knowledge Technologies*, 2012, s. 28:1–4.

² B. Stroetmann, A. Aisenbrey, *Medical Knowledge Management in Healthcare Industry*, World Academy of Science, Engineering and Technology, 2012, s. 557–562.

³ A. Araszkiwicz, D. Piasecka, B. Wierusz-Wysocka, *Ocena wiedzy pacjentów z typem 2 cukrzycy na temat przewlekłych powikłań choroby*, „Nowiny Lekarskie” 2012, nr 81, s. 158–163.

⁴ S. Mulvaney, *Improving self-care in young people with diabetes – the importance of self-efficacy*, „Diabetes Voice” 2009, nr 54, s. 24–27.

⁵ World Health Organization, http://www.who.int/topics/chronic_diseases/en/, [10.04.2013].

Tabela 1. Porównanie modeli zarządzania chorobami przewlekłymi

Uniwersytet Stanford	Uniwersytet Flinders
Rozpoznawanie i odpowiadanie na symptomy	Znajomość warunków i różnych metod leczenia
Przyjmowanie leków	Aktywne uczestnictwo w podejmowaniu decyzji dotyczących leczenia
Zarządzanie nagłymi przypadkami	Przestrzeganie planu leczenia ustalonego przez lekarza prowadzącego
Zdrowe odżywianie	Monitorowanie symptomów i podejmowanie odpowiednich akcji
Utrzymywanie odpowiedniego poziomu aktywności fizycznej	Zarządzanie czynnikami fizycznymi, emocjonalnymi i społecznymi, mającymi wpływ na tryb życia pacjenta
Niepalenie papierosów	Adaptacja zdrowego stylu życia
Stosowanie technik relaksacyjnych	
Właściwe interakcje z jednostkami służby zdrowia	
Poszukiwanie informacji z wykorzystaniem publicznych zasobów	
Przystosowanie pracy i innych czynności	
Komunikacja z innymi znaczącymi osobami (rodzina, najbliższe otoczenie, itp.)	
Zarządzanie negatywnymi emocjami dotyczącymi choroby	

Źródło: G.o.S. Australia, *Diabetes Self Care Program*, 2010

chorych na temat znaczenia samokontroli. Konieczność wyposażenia pacjentów ze schorzeniami przewlekłymi w umiejętność samodzielnego zarządzania chorobą, tak aby osiągnęli biegłość w tym zakresie, doprowadziła do zidentyfikowania i uwzględnienia strategii samokontroli oraz wdrożenia edukacji w ramach modeli dotyczących chorób przewlekłych⁶. Zarządzanie chorobami przewlekłymi wspierane jest przez dwa główne modele, które identyfikują powszechne zadania, jakie osoba przewlekle chora powinna realizować, aby skutecznie kontrolować przebieg choroby. Modele te powstały na uniwersytetach Stanford⁷ oraz Flinders (tabela 1)⁸.

Cukrzyca, najczęściej z powodu wieloletniego przebiegu, może prowadzić do komplikacji nazywanych przewlekłymi powikłaniami cukrzycy⁹, które są skutkiem nieustabilizowania poziomu cukrów wynikającego niejednokrotnie ze złej samokontroli diabetyków. Przykładami powikłań mogą być: niedokrwienie serca, udar mózgu, nefropatia, retinopatia, neuropatia czy zespół stopy cukrzycowej¹⁰.

Właściwa edukacja pacjentów prowadzi do osiągnięcia trzech głównych celów: optymalnego dostosowania ich do życia z cukrzycą, optymalnych efektów zdrowotnych oraz poprawy efektywności kosztów (publicznych i personalnych)¹¹. Korzyści wynikające z osiągnięcia tych celów to m.in.: poprawa stanu wiedzy pacjentów, samokontrola pacjentów czy zmiana ich nastawienia do choroby¹².

Narzędzia służące do samokontroli cukrzycy

Samokontrola diabetyków jest istotnym czynnikiem wpływającym na przebieg choroby. Prowadzi do pogłębiania wiedzy z zakresu stosowanych metod leczenia i sposobów reagowania na bieżące sytuacje. Podstawowymi narzędziami służącymi do prowadzenia samokontroli są glukometr oraz dzienniczek diabetyka¹³. Pacjent gromadzi wiedzę, odnotowując wyniki pomiaru cukru we krwi oraz dodatkowe informacje w papierowym dzienniczku. Gromadzenie wiedzy w sposób tradycyjny nie pozwala jednak na przeprowadzanie automatycznego wnioskowania oraz znacznie utrudnia wykrywanie zależności czy też nieprawidłowości w procesie leczenia. Usprawnieniem procesu monitorowania wyników pomiaru są komputerowe wersje dzienniczka samokontroli. Oprogramowanie pozwala na wprowadzanie wyników w formie arkusza kalkulacyjnego bądź odczytywanie pomiarów z urządzenia. Wersje komputerowe nie umożliwiają jednak tak wysokiej personalizacji, jak wersje na urządzenia mobilne.

Aby sprostać oczekiwaniom związanym z pogłębianiem wiedzy pacjentów, wprowadzane są nowoczesne i bardziej zaawansowane rozwiązania wykorzystujące powszechnie dostępne technologie, jak np. smartfony. Aplikacje pozwalające na gromadzenie danych dotyczących choroby w formie elektronicznej

⁶ G.o.S. Australia, *Diabetes Self Care Program*, 2010, s. 7.

⁷ *Chronic Disease Self-Management Program*, Stanford University, <http://patienteducation.stanford.edu/programs/cdsmp.html>, [10.04.2013].

⁸ *The Flinders Program*, Flinders University, <http://www.flinders.edu.au/medicine/sites/fhbhru/self-management.cfm>, [10.04.2013].

⁹ Polskie Towarzystwo Diabetologiczne, *Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę*, Łódź 2012, s. 5.

¹⁰ Tamże, s. 13.

¹¹ G.o.S. Australia, dz.cyt., s. 6.

¹² Tamże, s. 6.

¹³ M. Trepińska, D. Zozulińska, A. Araszkiwicz, B. Wierusz-Wysocka, *Ocena samokontroli glikemii u chorych na cukrzycę typu 1 leczonych metodą intensywnej czynnościowej insulinoterapii*, „Diabetologia Kliniczna” 2002, nr 2, s. 69–73.

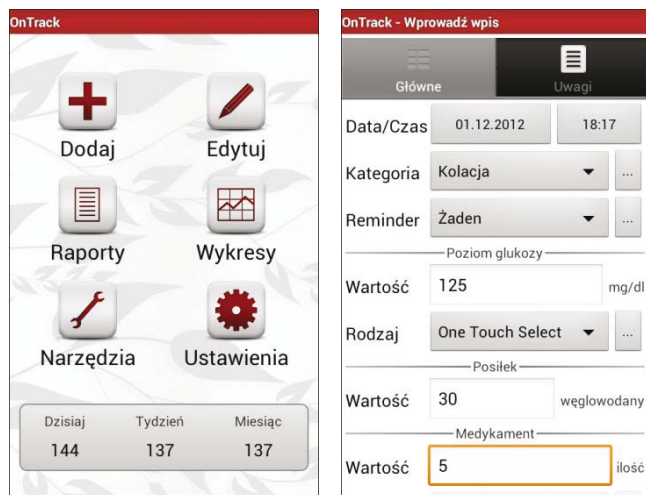
Porównanie form prowadzenia dzienniczka samokontroli...

dostępne są zarówno dla systemu Android, jak i iOS. Wśród przykładowych wymienić można: OnTrack Diabetes¹⁴, Glucose Buddy¹⁵, dbees.com Diabetes Management¹⁶, Glucool Diabetes¹⁷, Diabetes App¹⁸ oraz iBGStar® Diabetes Manager¹⁹. Prowadzone są także liczne prace nad systemami umożliwiającymi gromadzenie w sposób automatyczny danych pochodzących z różnego rodzaju sensorów, które pozwalają na bezinwazyjne monitorowanie parametrów życiowych pacjentów.

Użyteczność interfejsu użytkownika na przykładzie wybranej aplikacji

Stale rosnąca liczba urządzeń i technologii mobilnych zmusza projektantów do koncentrowania się na rozwiązaniach dostosowanych do takich właśnie technologii²⁰. Dobrze zaprojektowany interfejs decyduje o skuteczności aplikacji. W przypadku projektowania aplikacji mobilnej kluczową rolę odgrywają interakcje wejścia i wyjścia²¹. Interakcje wejściowe związane są ze sposobami wprowadzania danych oraz poleceń. Interakcje wyjścia obejmują sposoby przedstawiania danych oraz rezultatów wykonywanych poleceń. Ograniczenia dotyczące mobilnych interfejsów użytkownika związane są głównie z rozmiarami urządzeń mobilnych oraz dostępną rozdzielczością²².

Rysunek 1. Interfejs aplikacji OnTrack Diabetes



Źródło: opracowanie własne

Do prezentacji możliwości rozwiązań mobilnych wybrano aplikację OnTrack Diabetes w wersji dla systemu Android, która umożliwia użytkownikom monitorowanie parametrów życiowych dotyczących cukrzycy poprzez prowadzenie elektronicznej dokumentacji choroby oraz zarządzanie zgromadzoną wiedzą. Wybór tej aplikacji podyktowany był stale rosnącą popularnością urządzeń mobilnych wyposażonych w system Android, polską lokalizacją aplikacji, liczbą dostępnych funkcjonalności oraz możliwością personalizacji, a także subiektywną oceną czytelności interfejsu użytkownika.

Funkcjonowanie aplikacji oraz zakres przechowywanych informacji

Podstawowe menu dostępne po uruchomieniu aplikacji posiada sześć głównych elementów, które dają dostęp do różnych funkcjonalności. Dane gromadzone w aplikacji podzielić można na informacje związane z: poziomem glukozy, posiłkami, ćwiczeniami fizycznymi, przyjmowanymi lekami, wagą, ciśnieniem krwi, pulsem, HbA1c (hemoglobina glikowana) oraz tłuszczem. Każdą z kategorii informacji można spersonalizować – przykładowo do wprowadzonych leków można przypisać stosowane insuliny. Dla każdej kategorii (np. poziom glukozy, posiłek) można ustalić podział dnia według godzin, dzięki czemu podczas wprowadzania informacji związanych z daną kategorią (np. wysokość poziomu cukru czy ilość węglowodanów w spożywanym posiłku) aplikacja automatycznie podpowie na podstawie aktualnej godziny, jaka wartość ma zostać przypisana do danej kategorii (np. przedział czasu od godziny 12–15 nadaje kategorii „posiłek” wartość „obiad”). Dodatkowo dla zapewnienia bardziej regularnej samokontroli, aplikacja pozwala na ustawienie przypomnień. W wyniku personalizacji automatycznie podpowiada wprowadzane informacje (rodzaj przyjmowanej insuliny, stosowanych pasków do glukometru czy spożywanego posiłku), zmniejszając tym samym liczbę operacji, które musi wykonać użytkownik, oraz umożliwia generowanie spersonalizowanych raportów i wykresów, które pozwalają na grupowanie, a także filtrowanie danych. Ostatnią funkcjonalnością aplikacji jest eksport danych do zewnętrznych plików (w formacie CSV, XML

¹⁴ OnTrack Diabetes, <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gexperts.ontrack>, [10.04.2013].

¹⁵ Glucose Buddy, <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.skyhealth.glucosebuddyfree>; <https://itunes.apple.com/us/app/glucose-buddy-diabetes-logbook/id294754639>, [10.04.2013].

¹⁶ dbees.com Diabetes Management, <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.freshware.dbees>, [10.04.2013].

¹⁷ Glucool Diabetes, <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.michaelfester.glucool.lite>, [10.04.2013].

¹⁸ Diabetes App, <https://itunes.apple.com/us/app/diabetes-app-lite-blood-sugar/id387337850>, [10.04.2013].

¹⁹ iBGStar® Diabetes Manager, <https://itunes.apple.com/us/app/ibgstar-diabetes-manager/id506018173>, [10.04.2013].

²⁰ Raport Marketing Mobilny, 2002, interkatywnie.com, s. 7.

²¹ D. Plakalović, D. Simić, *Applying MVC and PAC patterns in mobile applications*, „Journal of Computing”, styczeń 2010, s. 65–72.

²² P. Tarasewich, *Wireless Devices for Mobile Commerce: User Interface Design and Usability*, [w:] *Mobile Commerce: Technology, Theory, and Applications*, Idea Group Publishing, 2002, s. 26–50.

lub HTML), dzięki czemu możliwe jest budowanie bazy wiedzy oraz przeprowadzanie bardziej zaawansowanej analizy danych.

Ankieta – stosowanie aplikacji mobilnych

Ankieta została przeprowadzona przez autora pod koniec 2012 roku w dwóch formach: formularza elektronicznego dostępnego dla użytkowników portalu o cukrzycy oraz w postaci papierowej wśród pacjentów oddziału diabetologicznego Szpitala Miejskiego im. Franciszka Raszei w Poznaniu. W badaniu wzięło udział 51 osób (30 kobiet i 21 mężczyzn). Ankietowanych podzielono na 5 grup wiekowych, liczebność każdej z grup prezentuje wykres 1.

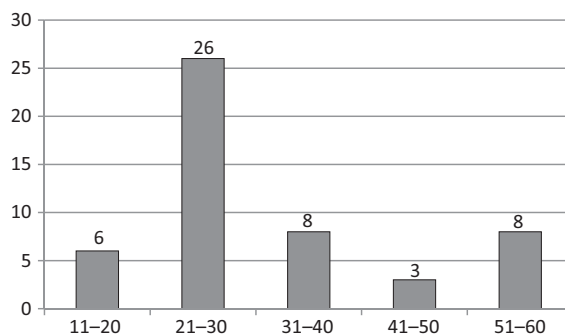
Wśród metod prowadzenia dzienniczka samokontroli wyróżniono (dopuszczalny był wielokrotny wybór ze względu na możliwość prowadzenia dzienniczka samokontroli w kilku formach jednocześnie):

- dzienniczek w postaci papierowej (40 osób),
- dzienniczek w postaci elektronicznej na komputerze (17 osób),
- dzienniczek w postaci elektronicznej na urządzeniu mobilnym (10 osób).

Liczebność osób wykorzystujących daną metodę wśród poszczególnych grup wiekowych obrazuje wykres 2.

Najbardziej popularną formą prowadzenia dzienniczka samokontroli wśród osób powyżej 31. roku życia jest forma papierowa. Forma elektroniczna jest bardziej powszechna wśród osób poniżej 30. roku życia. Zróżnicowanie to może być w głównej mierze związane z wykorzystaniem technologii przez po-

Wykres 1. Rozkład liczebności grup wiekowych

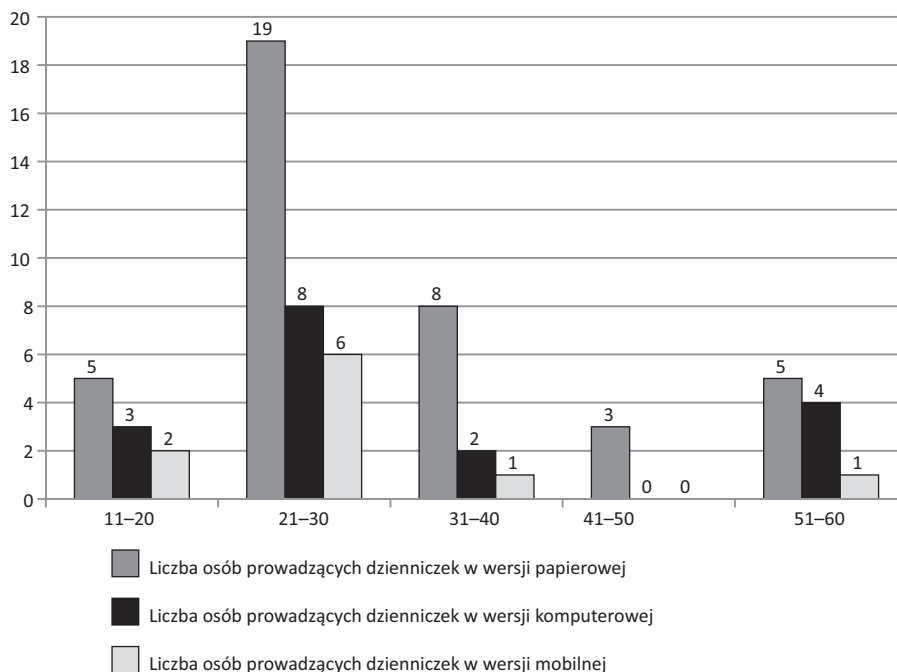


Źródło: opracowanie własne

szczególne grupy wiekowe. Urządzenia mobilne są znacznie bardziej popularne wśród osób młodszych. Pacjenci jako powód niestosowania elektronicznych dzienniczków podają brak zainteresowania danymi w postaci elektronicznej ze strony lekarzy lub brak dostępu do odpowiednich technologii w gabinetach lekarskich.

Porównując formy prowadzenia dzienniczka samokontroli, należy zwrócić uwagę na atrybuty dokumentowane przez respondentów w przypadku każdej z nich. Tabela 2 przedstawia odsetek ankietowanych notujących dane z poszczególnych kategorii. Niezależnie od formy prowadzenia dzienniczka każdy z pacjentów wprowadza dane na temat poziomu glukozy. Nieznaczne różnice dotyczą notowania danych na temat liczby wymienników węglowodanowych, rodzaju przyjmowanej insuliny, poziomu HbA1c czy ciśnienia krwi. Informacje o spożywanych posiłkach

Wykres 2. Liczebność osób wykorzystujących różne formy prowadzenia dzienniczka samokontroli w podziale na poszczególne grupy wiekowe



Źródło: opracowanie własne

Porównanie form prowadzenia dzienniczka samokontroli...

Tabela 2. Odsetek ankietowanych notujących dane dotyczące poszczególnych atrybutów

Nazwa atrybutu	Forma papierowa	Forma komputerowa	Forma mobilna	Ogółem
Poziom glukozy	100	100	100	100
Liczba WW	48	41	40	45
Liczba węglowodanów	13	12	50	22
Spożywany posiłek	40	29	20	39
Ilość przyjmowanej insuliny	78	82	90	80
Rodzaj przyjmowanej insuliny	45	29	30	45
Waga	23	18	30	24
Poziom HbA1c	25	24	20	24
Wysiłek fizyczny	23	18	40	27
Ciepłota krwi	23	29	20	24
Puls	5	18	10	10

Źródło: opracowanie własne

są częściej zapisywane w przypadku papierowej formy, natomiast częstość rejestrowania danych dotyczących liczby węglowodanów jest największa wśród diabetyków korzystających z aplikacji mobilnych. Zróżnicowanie może wynikać ze sposobu dokumentowania przebiegu choroby – od postaci papierowej, w której dane notowane są w sposób bardziej opisowy, do postaci elektronicznej, posiadającej bardziej ustrukturyzowaną formę. W przypadku aplikacji mobilnych oprócz liczby węglowodanów często notowane są również informacje o podejmowanym wysiłku fizycznym. Aplikacje mobilne często umożliwiają wprowadzanie predefiniowanych atrybutów, co przyspiesza wpisywanie danych o sytuacjach, które pojawiają się z określoną regularnością. Można wysnuć wniosek, że aplikacja mobilna sprzyja częstszemu wprowadzaniu informacji, które mają bardziej ustrukturyzowaną postać i nie wymagają dodatkowego opisu.

Elektroniczne dzienniczki samokontroli wpływają na częstotliwość odwoływania się do historycznych danych w celu poprawy błędów w prowadzonym leczeniu. Wśród ankietowanych tylko 73 proc. osób korzystających z formy papierowej odwołuje się do konkretnych sytuacji w przeszłości, aby sprawdzić, czy poprzednio podjęte działania przyniosły należyty efekt. Dla porównania 82 proc. osób korzystających z aplikacji komputerowych odwołuje się do danych historycznych, a w przypadku użytkowników aplikacji mobilnych odsetek ten wynosi 100 procent. Na korzyść aplikacji elektronicznych działa też subiektywna ocena ankietowanych związana ze wzrostem poziomu wiedzy na temat choroby. 65 proc. osób korzystających z formy komputerowej oraz 90 proc. użytkowników aplikacji mobilnej wskazuje, że poziom ich wiedzy wzrósł.

Korzyści z zastosowania aplikacji mobilnej jako dzienniczka samokontroli – podsumowanie

Aplikacja mobilna oferująca możliwość prowadzenia dzienniczka może przynosić wiele korzyści nie tylko użytkownikom oprogramowania, ale także personelowi medycznemu analizującemu gromadzone dane. Z punktu widzenia użytkownika niewątpliwą zaletą jest możliwość posiadania aplikacji zawsze ze sobą. Użytkownicy wskazują także na szybkość wprowadzania informacji, przejrzystość i czytelność zgromadzonych danych oraz elastyczność konfiguracji oprogramowania. Dodatkowo część aplikacji umożliwia integrację z portalem internetowym, udostępniając pacjentowi podgląd danych w formie bardziej rozbudowanej i przejrzystej. Celem aplikacji mobilnej jest uproszczenie do minimum procedur związanych z wprowadzaniem danych, a także gromadzenie ich w formie elektronicznej. Dzięki zastosowaniu różnego rodzaju statystyk użytkownik może na bieżąco kontrolować przebieg choroby, ilość przyjmowanych leków oraz efekty podejmowanych działań. Dane w postaci elektronicznej to także budowanie bazy wiedzy pozwalającej na analizę i efektywne ich wykorzystanie. Dzienniczek prowadzony w sposób elektroniczny daje pacjentom możliwość łatwego wyszukiwania określonych sytuacji, co zwiększa skuteczność procesu uczenia się i reagowania na nietypowe zdarzenia. Personelowi medycznemu dane elektroniczne dają większe możliwości analizy i weryfikacji stosowanych metod leczenia. Mogą także przyczynić się do rozwoju elektronicznych kart pacjentów, zgodnie z wytycznymi Projektu P1²³ dotyczącymi tworzenia, gromadzenia, analizowania i udostępniania elektronicznej dokumentacji medycznej pacjentów.

²³ Projekt P1 – Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych, Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia, <http://p1.csioz.gov.pl/11>, [26.02.2013].

Bibliografia

A. Araszkiewicz, D. Piasecka, B. Wierusz-Wysocka, *Ocena wiedzy pacjentów z typem 2 cukrzycy na temat przewlekłych powikłań choroby*, „Nowiny Lekarskie” 2012, nr 81.

G.o.S. Australia, *Diabetes Self Care Program*, 2010.

S. Mulvaney, *Improving self-care in young people with diabetes – the importance of self-efficacy*, „Diabetes Voice” 2009, nr 54.

D. Plakalović, D. Simić, *Applying MVC and PAC patterns in mobile applications*, „Journal of Computing” 2010, styczeń.

Polskie Towarzystwo Diabetologiczne, *Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę*, Łódź 2012.

Raport Marketing Mobilny, 2002, interkатыwnie.com.

B. Stroetmann, A. Aisenbrey, *Medical Knowledge Management in Healthcare Industry*, World Academy of Science, Engineering and Technology, 2012.

P. Tarasewich, *Wireless Devices for Mobile Commerce: User Interface Design and Usability*, [w:] *Mobile Commerce: Technology, Theory, and Applications*, Idea Group Publishing, 2002.

W. Thaul, U. Bleimann i N. Clarke, *Personal Knowledge Management Beyond Versioning*, [w:] *Proceedings of the 12th International Conference on Knowledge Management and Knowledge Technologies*, 2012.

M. Trepnińska, D. Zozulińska, A. Araszkiewicz, B. Wierusz-Wysocka, *Ocena samokontroli glikemii u chorych na cukrzycę typu 1 leczonych metodą intensywnej czynnościowej insulinoterapii*, „Diabetologia Kliniczna” 2002, nr 2.

Netografia

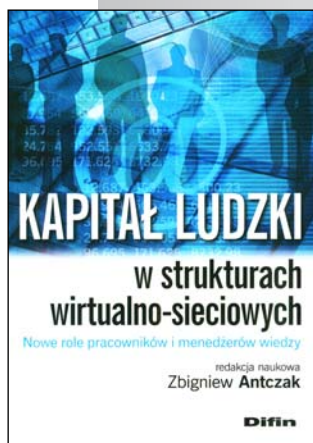
Chronic Disease Self-Management Program, Stanford University, <http://patienteducation.stanford.edu/programs/cdsmp.html>.

Projekt P1 – Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, <http://p1.csioz.gov.pl/11>.

The Flinders Program, Flinders University, <http://www.flinders.edu.au/medicine/sites/fhbhru/self-management.cfm>.

Autor jest doktorantem i pracownikiem Katedry Informatyki Ekonomicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Jest członkiem zespołu biorącego udział w realizacji wielu projektów badawczych z dziedziny informatyki. W swojej pracy naukowej koncentruje się na ekstrakcji danych z nieustrukturyzowanych tekstów medycznych. Jego zainteresowania dotyczą zastosowania rozwiązań informatycznych w medycynie.

POLECAMY



Zbigniew Antczak (red.), *Kapitał ludzki w strukturach wirtualno-sieciowych. Nowe role pracowników i menedżerów wiedzy*
Difin, Warszawa 2013

W książce zaprezentowano wyniki badań poświęconych funkcjonowaniu kapitału ludzkiego w strukturach sieciowo-wirtualnych. Pierwszy rozdział dotyczy problemu starzenia się społeczeństwa polskiego. Rozdział drugi omawia badania *foresight* nad sytuacją na polskim rynku pracy i kompetencje pożądane na tym rynku. W rozdziale trzecim omówiono wyniki badań nad emocjami i inteligencją emocjonalną menedżerów i współpracowników. Czwarty rozdział poświęcony jest elastycznym relacjom pracowniczym. Ostatni, piąty to obraz ścieżek karier polskich informatyków.

Publikację polecamy osobom zainteresowanym tematyką kapitału ludzkiego i jego funkcjonowania we współczesnych uwarunkowaniach gospodarczych.

Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://ksiegarnia.difin.pl/>.

KIM2013 Knowledge and Information Management Conference 4-5 czerwca 2013 r., Wielka Brytania

OR Society zaprasza na konferencję poświęconą zarządzaniu wiedzą i informacjami. Główne zagadnienia omawiane na spotkaniu to utrzymywanie jakości i wyzwania, jakie napotyka w tym zakresie firmy z różnych sektorów gospodarki. Szczególna uwaga zostanie poświęcona sektorowi usług, edukacji, zdrowia i przemysłu.

Referaty zostaną opublikowane w specjalnym wydaniu pisma „*Knowledge Management Research and Practice*”. Podczas konferencji obchodzona będzie 10 rocznica powstania pisma.

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

<http://www.theorsociety.com/Pages/Conferences/KIM2013/KIM2013.aspx>.

Analiza możliwości transferu wiedzy oraz współpracy praktyki gospodarczej ze środowiskiem naukowym – wyniki badań



Paweł
Fajfer



Adam
Koliński



Karolina
Kolińska

Obecne wymogi stawiane przez ustawicznie zmieniającą się potrzeby rynkowe wymuszają na przedsiębiorstwach szukanie innowacyjnych sposobów na poprawę pozycji konkurencyjnej. Innowacyjność jest kluczowym elementem konkurencyjności i wymaga konsultacji naukowych w celu szczegółowego opracowania oraz skutecznego przeprowadzenia zaplanowanych działań. W niniejszym artykule w oparciu o wyniki przeprowadzonych badań omówiono problematykę transferu wiedzy pomiędzy praktyką gospodarczą a przedstawicielami środowiska naukowo-badawczego.

W warunkach globalnej konkurencji kadra kierownicza przedsiębiorstw ustawicznie poszukuje narzędzi i sposobów poprawy pozycji rynkowej. Przedsiębiorstwa podejmują liczne próby poszerzania wachlarza oferowanych produktów i usług oraz zdobywania nowych rynków zbytu. Działania takie mają na celu zwiększenie efektywności procesów logistycznych w przedsiębiorstwach i łańcuchach dostaw. Badania przeprowadzone przez autorów¹ potwierdzają tendencję do poszukiwania nowych sposobów na uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Do najczęściej wykorzystywanych metod poprawy pozycji rynkowej należy zaliczyć:

- poszukiwanie nowych rynków zbytu (takie działania deklaruje 28 proc. przebadanych przedsiębiorstw),
- optymalizację zapasów (16 proc.),
- szkolenia dla pracowników (10 proc.),
- outsourcing (9 proc.),
- poszerzanie portfolio (9 proc.),
- zmianę procesu technologicznego (5 proc.),
- zmianę rodzaju produkcji lub oferowanych usług (4 procent).

Skuteczne wprowadzanie nowych inwestycji wymaga jednak nabycia lub uzupełnienia wiedzy z zakresu realizacji tego procesu, z uwzględnieniem specyfiki dokonywanych zmian. Jeden z zasadniczych problemów, który blokuje wprowadzanie zmian w przedsiębiorstwie, stanowi utrudniona współpraca pomiędzy sferą naukowo-badawczą a praktyką gospodarczą. Kadra kierownicza przedsiębiorstw jest świadoma, że współpraca ze środowiskiem naukowym pozwoli na przyspieszenie realizacji założonych celów rozwojowych.

Wychodząc naprzeciw temu problemowi, w ramach projektu *Nauka bliżej biznesu, biznes bliżej nauki*³ przeprowadzono wywiady i dokonano obserwacji wśród pracowników przedsiębiorstw różnej wielkości i różnych branż, prowadzących działalność gospodarczą na terenie województwa wielkopolskiego. Projekt koncentrował się w głównej mierze na problematyce planowania zasobów w przedsiębiorstwie z wykorzystaniem systemów informatycznych klasy ERP i na kwestiach związanych ze współpracą praktyki gospodarczej ze sferą naukową w tym zakresie. Analiza efektywności wykorzystania zasobów potwierdza, że informatyzacja – a co za tym idzie możliwość monitorowania wszystkich procesów zachodzących w przedsiębiorstwie i całym łańcuchu dostaw w czasie rzeczywistym – jest bardzo dobrym kierunkiem, wpływającym na wzrost konkurencyjności. Zagadnienia integracji transferu wiedzy w przedsiębiorstwie⁴ i w łańcuchu dostaw⁵ zostały szeroko opisane w literaturze przedmiotu. Należy jednak zauważyć, że dopiero innowacyjne podejście do rozwiązywania zaistniałych problemów umożliwia znaczący wzrost efektywności. Współpraca ze

¹ A. Koliński, J. Trojanowska, K. Kolińska, *Analiza wykorzystania metod i technik zarządzania w celu minimalizowania skutków kryzysu gospodarczego – wyniki badań*, „Gospodarka Materialowa i Logistyka” 2011, nr 8, s. 9–15.

² Tamże, s. 12.

³ Projekt *Nauka bliżej biznesu, biznes bliżej nauki*, nr POKL.08.02.01-30-018/10 był współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Działania 8.2 Transfer wiedzy, Priorytetu VIII – Regionalne Kadry Gospodarki, Poddziałania 8.2.1 Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw, Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Został zrealizowany w okresie 08.2011–11.2012 roku.

⁴ A. Koliński, K. Kolińska, *Wykorzystanie informatycznych narzędzi wspomagających ocenę efektywności procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych*, „e-mentor” 2012, nr 5, s. 82–87.

⁵ P. Fajfer, A. Koliński, *Problem integracji systemów informatycznych w łańcuchach dostaw*, „e-mentor” 2012, nr 1, s. 84–89.

środowiskiem naukowo-badawczym wydaje się zatem fundamentalnym czynnikiem, odgrywającym znaczącą rolę w uzyskiwaniu przewagi konkurencyjnej. Wnioski ze spotkań i dyskusji z pracownikami przedsiębiorstw biorących udział w przywołanym projekcie skłoniły autorów do przeprowadzenia samodzielnych badań rozszerzających poruszaną wcześniej problematykę o dalsze zagadnienia dotyczące efektywności współpracy pomiędzy praktykami a sferą badawczą.

Współpraca praktyki ze środowiskiem naukowym w świetle literatury przedmiotu

Wymiana pomiędzy nauką a praktyką gospodarczą jest warunkiem innowacyjności, dlatego też jest poddawana analizie związków i interakcji w procesie wprowadzania pomysłów na rynek oraz komercjalizacji wiedzy. Powszechnie uznaje się, że wiedza jest kluczem do ustawicznego rozwoju gospodarczego. Z tego względu sfera naukowa odgrywa znaczącą rolę we wzmocnieniu gospodarki opartej na wiedzy, poprzez aktywne uczestnictwo w komercjalizacji wiedzy naukowej. Wiedza naukowa może zostać przekazana na rynek praktyki gospodarczej w różny sposób, np. poprzez⁶:

- edukację i szkolenia,
- badania przeprowadzone na zlecenie,
- doradztwo przemysłowe,
- licencje i zezwolenia,
- projekty spin-off,
- realizację wspólnych przedsięwzięć,
- współpracę badawczą.

Problematyka współpracy praktyki gospodarczej ze sferą naukową nie jest zagadnieniem nowym w literaturze przedmiotu, o czym świadczą publikacje – głównie anglojęzyczne⁷. Ze względu na globalizację rynkową oraz zróżnicowanie poziomu wzrostu gospodarczego jest to jednak bardzo aktualny temat zarówno dla praktyki gospodarczej, jak i dla sfery naukowej. Charakterystyka współpracy pomiędzy sferą naukową a praktyką gospodarczą może być specyficzna ze względu na branżę przedsiębiorstw. W literaturze przedmiotu można znaleźć liczne publikacje na temat współpracy nauki z biznesem, a większość przeprowadzonych badań było związanych z transferem wiedzy głównie w krajach rozwiniętych⁸. Należy jednak stwierdzić, że prowadzenie badań dotyczących współpracy pomiędzy sferą naukową a praktyką gospodarczą na rynkach rozwijających się

jest zagadnieniem nowym i bardzo aktualnym w skali całego świata⁹. Dokonując analizy literaturowej, można zatem postawić następujące cele badawcze:

- analiza stopnia wykorzystania współpracy praktyki gospodarczej i sfery naukowo-badawczej w Polsce,
- identyfikacja zagrożeń w skutecznej współpracy nauki z biznesem.

Badania dotyczące współpracy praktyki ze środowiskiem naukowym

Pomimo że korzyści związane ze współpracą przedsiębiorstw z przedstawicielami środowiska naukowo-badawczego są powszechnie znane, nie jest ona wykorzystywana w praktyce gospodarczej w szerokim zakresie. Przyczyn takiego stanu rzeczy jest kilka. Najczęściej występującym uzasadnieniem jest przekonanie, że przedstawiciele środowiska naukowo-badawczego nie mają kontaktu z praktyką gospodarczą, więc ich pomysły są niemożliwe do realizacji w rzeczywistości. Należy jednak uznać, że takie uzasadnienie prowadzi do powstania efektu błędnego koła, gdyż odsunięcie sfery naukowej od wspomagania praktyki gospodarczej jedynie pogłębia problem.

Przeprowadzone przez autorów badania miały charakter ankiety oraz wywiadów bezpośrednich z pracownikami przedsiębiorstw różnych branż i o różnej wielkości, prowadzących działalność gospodarczą na terenie województwa wielkopolskiego. Celem badań było wskazanie, w jakim stopniu przedsiębiorstwa korzystają ze współpracy z przedstawicielami środowiska naukowo-badawczego, oraz określenie stopnia ich zadowolenia i możliwości potencjalnego rozszerzenia zakresu współpracy. Badanie przeprowadzono w 2012 roku, w dwóch etapach: w pierwszym półroczu 2012 roku w formie ankiet połączonych z wywiadem bezpośrednim, a w drugim półroczu jedynie w formie ankiet. Drugi etap badań wynikał z konieczności powiększenia próby statystycznej. Ze względu na charakter badań ankiety zostały opracowane w formie anonimowej, gdyż wśród badanych osób znajdowali się pracownicy różnych szczebli struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa.

W badaniach udział wzięło 110 pracowników¹⁰ z różnego rodzaju przedsiębiorstw. Strukturę wielkości przedsiębiorstw oraz charakter działalności gospodarczej przedstawia tabela 1.

⁶ D.N. Boehm, T. Hogan, *Science-to-Business collaborations: A science-to-business marketing perspective on scientific knowledge commercialization*, Industrial Marketing Management, In Press, Corrected Proof, 11.01.2013.

⁷ J.H. Westcott, G.F. Bryant, *An example of university/industrial collaboration: Control of steel cold rolling*, „Automatica” 1973, t. 9, nr 1, s. 21–27; W.R. Lynn, F.A. Long, *University-industrial collaboration in research*, „Technology in Society” 1982, t. 4, nr 3, s. 199–212.

⁸ R. Bekkers, I.M. Bodas Freitas, *Analysing knowledge transfer channels between universities and industry: To what degree do sectors also matter?*, „Research Policy” 2008, t. 37, nr 10, s. 1837–1853; C. De Fuentes, G. Dutrénit, *Best channels of academia–industry interaction for long-term benefit*, „Research Policy” 2012, t. 41, nr 9, s. 1666–1682.

⁹ I.M. Bodas Freitas, R.A. Marques, E.M. de Paula e Silva, *University – industry collaboration and innovation in emergent and mature industries in new industrialized countries*, „Research Policy” 2013, t. 42, nr 2, s. 443.

¹⁰ Każdy z ankietowanych reprezentuje inne przedsiębiorstwo.

Tabela 1. Struktura wielkości przedsiębiorstw oraz ich rodzaj

Wielkość przedsiębiorstwa	
Mikro	20%
Małe	24%
Średnie	15%
Duże	41%
Rodzaj przedsiębiorstwa	
Przedsiębiorstwo produkcyjne	14%
Przedsiębiorstwo handlowe	17%
Przedsiębiorstwo usługowe	21%
Przedsiębiorstwo produkcyjno-usługowe	2%
Przedsiębiorstwo produkcyjno-handlowe	16%
Przedsiębiorstwo handlowo-usługowe	18%
Przedsiębiorstwo produkcyjno-handlowo-usługowe	12%

Źródło: badania własne

61 procent badanych pracowników stwierdziło, że w ich przedsiębiorstwie stosowane są metody oraz narzędzia zarządzania zasobami i planowania ich. Natomiast anketowani, którzy stwierdzili brak stosowania metod oraz narzędzi zarządzania zasobami i planowania ich, stanowili 26 proc. ogółu badanych. Dodatkowo należy zauważyć, że przedsiębiorstwa niestosujące wspomnianych metod oraz narzędzi w 100 proc. pochodziły z sektora MSP, natomiast aż 86 proc. tej grupy stanowiły mikro i małe przedsiębiorstwa. 13 procent wszystkich badanych (z czego 2/3 to przedstawiciele MSP) nie wiedziało, czy w ich przedsiębiorstwie są stosowane metody oraz narzędzia zarządzania zasobami i planowania ich.

Analizy zostały dodatkowo wsparte oceną czynników wpływających na brak wykorzystania omawianych narzędzi wspomagających zarządzanie (w formie wywiadów bezpośrednich). Uzyskane wyniki mogą świadczyć o tym, że zwłaszcza przedsiębiorstwa

mikro i małe nie mają świadomości potrzeby stosowania w zarządzaniu przedsiębiorstwem metod oraz narzędzi zarządzania zasobami i planowania ich. Inną przyczyną może być nieposiadanie przez pracowników biorących udział w ankiecie informacji o stosowaniu tego typu metod i narzędzi. Niemniej jednak należy zauważyć, że metody te są wykorzystywane głównie w przedsiębiorstwach dużych (40 proc. odpowiedzi twierdzących zostało udzielonych przez przedsiębiorstwa duże).

Ankietowanym zadano również pytanie, czy przedsiębiorstwo, w którym pracują, współpracuje ze sferą naukowo-badawczą. 45 proc. badanych odpowiedziało twierdząco.

Na wykresie 1 przedstawiono rodzaj współpracy, jaka występuje w przedsiębiorstwach, które kooperują ze sferą naukowo-badawczą. Najwięcej firm współpracuje w zakresie szkoleń oraz realizacji projektów, również tych optymalizacyjnych.

Aż 55 proc. ankietowanych odpowiedziało, że ich firma nie współpracuje w ogóle ze sferą naukowo-badawczą – są to głównie przedsiębiorstwa z sektora MSP (82 procent). Przyczyny braku współpracy można sklasyfikować w trzech kategoriach: cięcie kosztów, specyfika przedsiębiorstwa oraz niechęć kierownictwa do wprowadzania zmian. Niemniej jednak mając możliwość rozpoczęcia kooperacji ze sferą naukowo-badawczą, respondenci najchętniej przekazaliby jednostkom naukowo-badawczym prowadzenie projektów oraz skorzystaliby ze szkoleń. Szczegółowe wyniki przedstawiono na wykresie 2.

Na wykresie 3 przedstawiono częstość występowania nieporozumień pomiędzy pracownikami firmy, związanych z różnym interpretowaniem wykorzystywanych narzędzi zarządzania i realizowanych projektów czy inwestycji, natomiast na wykresie 4 częstość występowania nieporozumień pomiędzy pracownikami firmy a sferą naukowo-badawczą. Uzyskane wyniki pokazują, że w firmach, które kooperują z instytucjami naukowymi, rzadziej występują nieporozumienia

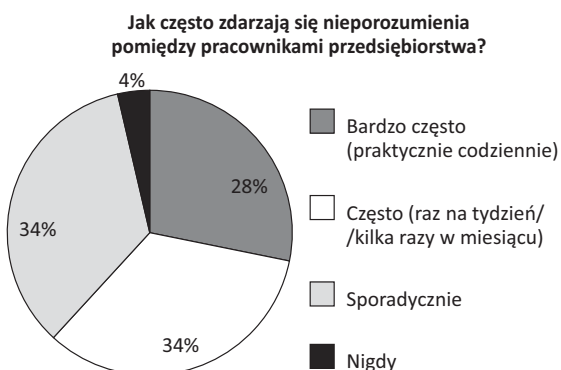
Wykres 1. Rodzaje współpracy ze sferą naukowo-badawczą



Źródło: badania własne

Wykres 2. Możliwe rodzaje współpracy ze sferą naukowo-badawczą

Źródło: badania własne

Wykres 3. Częstość występowania pomiędzy pracownikami nieporozumień związanych z różnym interpretowaniem wykorzystywanych narzędzi zarządzania, realizowanych projektów/inwestycji

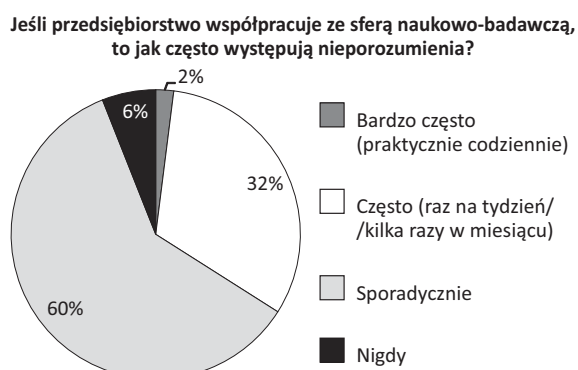
Źródło: badania własne

związane z interpretacją wykorzystywanych narzędzi zarządzania, a w związku z tym można uznać, że taka współpraca jest korzystna dla przedsiębiorstw.

Aż 89 proc. przedsiębiorstw uważa, że współpraca ze sferą naukowo-badawczą jest korzystna i że warto współpracować z takimi instytucjami. Wśród przedsiębiorstw, które stwierdziły, że nie jest to korzystne (11 proc.), tylko dwie firmy korzystają z usług instytucji naukowo-badawczych.

Przykłady transferu wiedzy

Niniejsze badania stanowią analizę wstępną dla problematyki transferu wiedzy pomiędzy środowiskiem naukowo-badawczym a praktyką gospodarczą. Należy je kontynuować i uszczegóławiać w następnych latach.

Wykres 4. Częstość występowania nieporozumień związanych z różnym interpretowaniem wykorzystywanych narzędzi zarządzania, realizowanych projektów/inwestycji, jeśli przedsiębiorstwo współpracuje ze sferą naukowo-badawczą

Źródło: badania własne

Tworzenie relacji pomiędzy instytucjami naukowo-badawczymi i przedsiębiorstwami przyczynia się do wzmocnienia innowacyjności poprzez udoskonalanie przepływu informacji i technologii. Z tego powodu Unia Europejska stosuje instrumenty, których celem jest wzmocnienie konkurencyjności poprzez tworzenie powiązań pomiędzy instytucjami naukowymi a przedsiębiorstwami¹¹. Instytut Logistyki i Magazynowania w Poznaniu realizuje wiele projektów mających na celu transfer wiedzy. Jednym z takich projektów był KASSETS (Knowledge-enabled Access of Central Europe SMEs to Efficient Transnational Transport Solutions), prowadzony w okresie od 1 października 2008 r. do 31 marca 2012 r. przy udziale ośmiu partnerów z takich państw jak Włochy, Polska, Niemcy, Węgry, Republika Czeska, Słowenia, Słowacja. Zasadniczy cel stanowiło upowszechnienie rozwiązania,

¹¹ M. Hajdul, B. Guszczak, *Transfer wiedzy z zakresu nowoczesnych rozwiązań racjonalizujących procesy transportowe*, [w:] P. Golińska, M. Stajniak (red.), *Technologie informacyjne w logistyce*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010, s. 49.

którego inicjatorem był Instytut Logistyki i Transportu w Modenie (Włochy), w innych regionach Europy. Rozwiązaniem tym jest racjonalizacja wybranych procesów logistycznych mających wpływ na wzrost konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw, a także ochronę środowiska¹². Stworzona platforma przynosi wiele korzyści, wśród których można wymienić m.in. następujące: dla firm produkcyjnych stanowi prosty sposób na uzyskanie oszczędności kosztów i zwiększenie efektywności; dla operatorów logistycznych jest ułatwieniem wpływającym na większą przejrzystość rynku, co przekłada się na lepiej zorganizowany i bardziej wydajny system współpracy wszystkich uczestników łańcucha dostaw.

Kolejnym projektem wspierającym transfer wiedzy z zakresu nowoczesnych rozwiązań logistycznych jest projekt SUGAR, którego celem jest przekazywanie doświadczeń i wiedzy pomiędzy stronami dobrych praktyk, wśród których znalazły się następujące miasta: Paryż, Londyn, Barcelona oraz region Emilia Romana. Transfer wiedzy pomiędzy poszczególnymi stronami projektu miał na celu rozwiązanie problemu niewydajnego lub nieskutecznego zarządzania logistyką miejską¹³ (realizowany był podczas spotkań przy „okrągłych stołach”, szkoleń, opracowywania planów działań dla wszystkich stron projektu SUGAR za pomocą analizy SWOT i podczas lokalnych warsztatów).

Odrębnym problemem jest również dopasowanie kształcenia w ramach szkolnictwa wyższego i średniego do oczekiwań pracodawców. Od kilku lat pojawiają się liczne inicjatywy mające na celu zmniejszenie rozbieżności pomiędzy ofertą edukacyjną szkół wyższych i ponadgimnazjalnych a oczekiwaniami pracodawców. Wyższa Szkoła Logistyki w Poznaniu, wychodząc z inicjatywą przybliżenia oferty edukacyjnej szkół wyższych oraz ponadgimnazjalnych, również realizuje tego rodzaju projekty, współfinansowane przez Unię Europejską.

Projekt *Wielkopolska musi wiedzieć*¹⁴ opierał się na partnerstwie szkolnictwa zawodowego i rynku pracy w województwie wielkopolskim poprzez stworzenie kanałów komunikacyjnych służących do nawiązywania współpracy pomiędzy szkołami i przedsiębiorstwami, której efektem były oferty pracy dla absolwentów oraz miejsca praktyk. Dodatkowym celem projektu było również dopasowanie kwalifikacji absolwentów szkół zawodowych do wymogów i zapotrzebowania rynku pracy (współdziałanie pracodawców i nauczycieli w panelach dyskusyjno-problemowych i wspólne opracowanie pomocy dydaktycznych dla uczniów kształcących się w zawodzie technik logistyki i technik spedytor). Miało to szczególne znaczenie przy coraz

większym nacisku ze strony Ministerstwa Edukacji Narodowej na praktyczne aspekty edukacji zawodowej, którego konsekwencją było wprowadzenie nowej podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz.U. z 2012 r. Nr 0 poz.184).

Kolejny projekt to *Orientacja na jakość, kurs na przyszłość – wdrożenie w Wyższej Szkole Logistyki Modelu Zarządzania Jakością i Kontroli Jakości*¹⁵, którego głównym celem jest podniesienie jakości funkcjonowania uczelni w obszarze kształcenia oraz zarządzania uczelnią. Uczelnia położy jeszcze większy nacisk na praktyczne aspekty w dydaktyce i większe zaangażowanie pracodawców w proces dydaktyczny, co pozwoli na kształcenie absolwentów mogących sprostać realnym wymaganiom rynku pracy w branży logistycznej. Ponadto wzmocni się kontakt z potencjalnymi pracodawcami, z którymi uczelnia od początku swojego istnienia współpracuje we wszystkich inicjatywach, od wsparcia dydaktycznego, przez organizację olimpiady logistycznej, aż po współpracę biznesową.

Powyższe przykłady pokazują kierunek integracji praktyki gospodarczej ze środowiskiem naukowo-badawczym zarówno na poziomie transferu wiedzy pomiędzy nauką i biznesem, jak też w zakresie opracowywania sprzężeń zwrotnych dotyczących obecnych wymagań gospodarczych, a także szybkiej reakcji na zmieniające się czynniki rynkowe.

Podsumowanie

Przeprowadzone badania potwierdzają złożoność współpracy środowiska naukowo-badawczego z praktyką gospodarczą. Ma to bardzo niekorzystny wpływ na efektywność procesów zachodzących w przedsiębiorstwie, gdyż brak jednakowego spojrzenia na problem badawczo-rozwojowy praktycznie uniemożliwia jego pełną analizę zgodnie z założonymi celami innowacyjnymi przedsiębiorstwa. Ów brak jednakowego spojrzenia jest najczęściej spowodowany tendencją do mylenia pojęć w stosunku do wykorzystywanych narzędzi wspomagających zarządzanie. Podczas wywiadów zauważono, że pracownicy różnych działów danego przedsiębiorstwa w odmienny sposób definiowali innowacje lub zmiany zachodzące w ich organizacji. Mylenie pojęć uniemożliwia skuteczny transfer wiedzy nie tylko pomiędzy praktyką a strefą naukowo-badawczą, ale również pomiędzy poszczególnymi pracownikami i działami wewnątrz przedsiębiorstwa. Brak współpracy z przedstawicielami środowiska naukowo-badawczego może zatem skutkować również utrudnionym przepływem informacyjnym w przedsiębiorstwie, co

¹² Strona internetowa projektu: www.kassetts.eu, [14.01.2013].

¹³ Strona internetowa projektu: www.sugarlogistics.eu, [14.01.2013].

¹⁴ Projekt *Wielkopolska musi wiedzieć* nr POKL.09.02.00-30-077/09 był współfinansowany w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet IX Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionie, Działanie 9.2 Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego. Strona internetowa projektu: www.lpb.wsl.com.pl, [14.01.2013].

¹⁵ Projekt *Orientacja na jakość, kurs na przyszłość – wdrożenie w Wyższej Szkole Logistyki Modelu Zarządzania Jakością i Kontroli Jakości* nr POKL.04.01.01-00-163/11 jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego. Strona internetowa projektu: www.wsl.com.pl, [14.01.2013].

praktycznie uniemożliwia rzetelne przeprowadzenie analiz efektywnościowych i controllingowych, gdyż takie analizy opierają się na nieaktualnych, niepełnych lub nawet nieprawdziwych danych. Mogą one też wprowadzić kadre kierowniczą w błąd, co w skrajnych przypadkach skutkuje podjęciem decyzji strategicznej, która jest sprzeczna z podstawowymi celami działalności gospodarczej danej firmy. Integracja informacyjna wewnętrznych procesów związanych z zarządzaniem zasobami przedsiębiorstwa została szczegółowo przeanalizowana i opisana w publikacji wydanej w ramach projektu *Nauka bliżej biznesu, biznes bliżej nauki*¹⁶. Pomimo że opracowanie to koncentruje

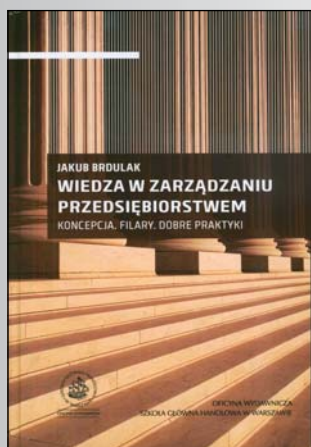
się na zastosowaniu w procesie integracji systemu informatycznego klasy ERP, wypukla najczęstsze problemy efektywnego zarządzania transferem wiedzy w przedsiębiorstwie.

Problematyka współpracy praktyki gospodarczej ze sferą naukową w dzisiejszych czasach zyskuje na znaczeniu, głównie ze względu na ciągle zmiany zachodzące w otoczeniu przedsiębiorstw. Niepewny zbyt oferowanych produktów i usług wymusza na przedsiębiorstwach bardzo szybką reakcję na zmieniający się popyt poprzez stosowanie coraz bardziej złożonych narzędzi analitycznych oraz podejmowanie coraz bardziej odważnych decyzji strategicznych.

Bibliografia i netografia dostępne są w wersji internetowej czasopisma.

¹⁶ Ł. Hadaś, P. Cyplik (red.), *Praktyczne aspekty wykorzystania systemów ERP w wybranych przedsiębiorstwach wielkopolski*, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2012 – publikacja dostępna również na stronie internetowej projektu: <http://www.nauka-biznes.eu/images/stories/Publikacja.pdf>, [14.01.2013].

POLECAMY



Jakub Brdulak

Wiedza w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Koncepcja. Filary. Dobre praktyki
Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012

Głównym celem publikacji jest wskazanie obszarów, które powinna rozwijać organizacja oparta na wiedzy. W pierwszych dwóch rozdziałach autor podejmuje zagadnienia teoretyczne koncepcji zarządzania wiedzą. Rozdział trzeci zawiera wyniki badań ilościowych na temat zarządzania wiedzą, prowadzonych w 142 przedsiębiorstwach polskich w 2011 roku. W kolejnym rozdziale autor przedstawia własną propozycję budowy organizacji zorientowanej na zarządzanie wiedzą. Ostatni, piąty rozdział zawiera pogłębione studia przypadków wybranych przedsiębiorstw wraz z inspirującymi dobrymi praktykami.

Polecamy publikację pracownikom naukowym i studentom zgłębiającym tajniki zarządzania firmą i zarządzania wiedzą.

Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa:

<http://wydawnictwo.sgh.waw.pl/>.

*Wyzwania współczesnej gospodarki regionalnej.
Wiedza, władza, innowacje*
16–17 maja 2013 r.

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Zapraszamy na konferencję organizowaną przez Katedrę Gospodarki Przestrzennej i Administracji Samorządowej Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Spotkanie będzie okazją do wymiany doświadczeń i poglądów w obszarze rozwoju regionalnego oraz lokalnego. Istotnym celem konferencji jest nawiązanie i wzmocnienie współpracy między środowiskiem naukowym a biznesem oraz samorządem terytorialnym. Obszary tematyczne omawiane na konferencji to m.in. transfer wiedzy i innowacji, a także znaczenie gospodarki opartej na wiedzy w ujęciu regionalnym.

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

http://www.ue.wroc.pl/wspolpraca/6419/rok_2013.html.

Pozyskiwanie wiedzy zewnętrznej przez pomorskie firmy z sektora MSP w świetle badań empirycznych



Małgorzata
Zięba



Krzysztof
Zięba

W opracowaniu przedstawiono zagadnienia związane z pozyskiwaniem wiedzy zewnętrznej przez firmy z sektora MSP działające na terenie województwa pomorskiego. W pierwszej części zaprezentowano krótki przegląd kwestii dotyczących wiedzy i jej znaczenia dla MSP, w drugiej omówiono czynniki determinujące wzrost popytu na usługi doradcze wśród tego rodzaju przedsiębiorstw, w następnej określono potencjalny wpływ korzystania z tego rodzaju usług na funkcjonowanie MSP, a w ostatniej przedstawiono wyniki badań empirycznych.

Warunki, w jakich działają przedsiębiorstwa we współczesnej gospodarce opartej na wiedzy, są inne niż te, w jakich działały jeszcze 20 czy 30 lat temu. Rosnące znaczenie wiedzy oraz informacji sprawia, że firmy próbują pozyskiwać te niematerialne zasoby i skutecznie nimi zarządzać. I choć zarządzanie wiedzą nie jest zjawiskiem nowym w dużych firmach, to w przypadku firm z sektora MSP często stanowi nowość i nie lada wyzwanie dla właściciela czy menedżera.

Jednocześnie firmy z tego sektora są bardzo ważnym elementem gospodarki. Według danych GUS z 2009 roku tego rodzaju podmioty generują prawie połowę polskiego PKB (48,4 proc.) i stanowią zdecydowaną większość (99,8 proc.) spośród 1,67 mln firm w Polsce¹. Małe i średnie firmy są też bardzo istotne z punktu widzenia polskiego rynku pracy. W obliczu powyższych faktów ważne jest, aby przedsiębiorstwa z tego sektora były konkurencyjne na rynku. Jednym z elementów tworzenia przewagi konkurencyjnej w małych i średnich przedsiębiorstwach może być po-

zyskanie brakującej wiedzy z zewnątrz, bez konieczności zatrudniania pracowników w firmie. Powstaje w związku z tym szereg pytań: jakiego rodzaju wiedzy brakuje małym i średnim przedsiębiorstwom; czy są one zainteresowane pozyskiwaniem jej z zewnątrz poprzez korzystanie z usług doradczych; jakie bariery powstrzymują MSP przed korzystaniem z tego rodzaju usług; czy korzystanie z usług doradczych oraz zapotrzebowanie na tego rodzaju usługi jest zależne od rozmiaru przedsiębiorstwa?

W niniejszym artykule podjęto próbę odpowiedzi na te pytania w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Pomorskiego Obserwatorium Gospodarczego III².

Wiedza w MSP

Przed rozpoczęciem dyskusji na temat pozyskiwania wiedzy przez małe i średnie przedsiębiorstwa warto zastanowić się nad tym, jaka wiedza jest kluczowa z punktu widzenia działania tych przedsiębiorstw. W literaturze można spotkać wiele różnych podziałów i klasyfikacji wiedzy, takich jak np. podział na wiedzę jawną i ukrytą³; popularną i erudycyjną⁴; „wiem-co”, „wiem-dlaczego”, „wiem-jak”, „wiem-kto”⁵; wiedzę katalogową, objaśniającą, procesową, społeczną oraz eksperymentalną⁶. Z kolei M. Alavi i D.E. Leidner⁷ zaproponowali inny podział – na wiedzę o klientach, o produktach, o procesach oraz o konkurentach i środowisku zewnętrznym.

Ta ostatnia klasyfikacja może być przydatna w rozważaniach o małych i średnich przedsiębiorstwach.

¹ Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011.

² Szczegółowe informacje na temat tej oraz poprzednich edycji badań można znaleźć na stronie: Agencji Rozwoju Pomorza, <http://www.arp.gda.pl/116,pomorskie-observatorium-gospodarcze.html>, [12.09.2012],

³ I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2000.

⁴ J.B.G. Tilak, *Knowledge Society, Education and Aid*, „Compare” 2002, t. 32, nr 3, s. 297–310.

⁵ B. Johnson, E. Lorenz, B. Lundvall, *Why all this fuss about codified and tacit knowledge?*, „Journal of Industrial and Corporate Change” 2002, t. 11.

⁶ R. Blumentritt, R. Johnston, *Towards a strategy for knowledge management*, „Technology Analysis & Strategic Management” 1999, t. 11, nr 3.

⁷ M. Alavi, D.E. Leidner, *Review: Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues*, „MIS Quarterly” 2001, t. 25, nr 1, s. 107–136.

Firmy tego rodzaju mogą pozyskiwać i wykorzystywać wymienione rodzaje wiedzy i budować w oparciu o nie swoją przewagę konkurencyjną. Bardzo istotna jest wiedza na temat klientów i ich potrzeb. Przedsiębiorstwa z sektora MSP często wypełniają pewnego rodzaju lukę na rynku poprzez dostosowanie swoich wyrobów do potrzeb i wymagań poszczególnych grup konsumentów, a to poprawia sytuację konkurencyjną tychże przedsiębiorstw. Dużą rolę może tu odgrywać wiedza sprzedawców, którzy mając bezpośredni kontakt z klientami, są bardzo często zaznajomieni z ich zwyczajami, nawykami i potrzebami. Proces formalizowania tej wiedzy i dzielenia się nią w organizacji może posłużyć za czynnik wspierający innowację w MSP, podobnie jak wiedza na temat produktów oferowanych na rynku, ich produkcji, funkcji, zastosowań i cen. Z kolei wiedza na temat procesów, procedur i wzajemnych interakcji w przedsiębiorstwie pozwala na identyfikację procesów kluczowych z punktu widzenia realizacji celów i zamierzeń organizacji. Ostatni z omawianych, czwarty rodzaj wiedzy dotyczy konkurencji i środowiska zewnętrznego. Środowisko zewnętrzne ma bardzo duży wpływ na działanie MSP, podczas gdy możliwości kształtowania środowiska przez MSP są zwykle bardzo ograniczone. Można w związku z tym zaryzykować stwierdzenie, że sukces bądź porażka małego czy średniego przedsiębiorstwa będą zależały między innymi od umiejętności i tempa reagowania na zmiany w otoczeniu zewnętrznym. Korzystanie z usług doradczych pozwala często na pozyskanie wiedzy na temat tego otoczenia i dopasowanie działań przedsiębiorstwa do sytuacji na rynku.

Czynniki determinujące wzrost popytu na usługi doradcze wśród MSP

Rosnący popyt na usługi doradcze wynika między innymi z gwałtownie zmieniającego się środowiska technologicznego i zwiększającej się kompleksowości stosowanych rozwiązań. Firmy coraz częściej nie radzą sobie z wyzwaniami otoczenia przy użyciu własnych zasobów, więc korzystają z usług doradczych, co umożliwia im redukcję kosztów pozyskania i utrzymywania specjalistów we własnej firmie. Przedsiębiorstwa te często nie mają wolnych zasobów, dzięki którym mogłyby obserwować środowisko zewnętrzne i rozwijać się. W związku z tym muszą próbować pozyskiwać i absorbować najnowszą wie-

dzę z zewnątrz i tym sposobem przewyżczać swoje ograniczenia zasobowe⁸.

Jak zauważył I. Miles wraz ze współautorami⁹, obecnie firmy skłaniają się w kierunku dwóch procesów umożliwiających im osiągnięcie lepszych efektów. Pierwszym z nich jest specjalizacja, polegająca na skupieniu się przez organizację na jej podstawowych kompetencjach (*core competencies*) i zleceniu pozostałych, dotychczas wykonywanych działań na zewnątrz firmy (*outsourcing*). W ten sposób przedsiębiorstwo pozbywa się problemów związanych z zarządzaniem i integracją różnych aspektów swojej działalności. Korzystanie z różnych form doradztwa jest praktyczną realizacją koncepcji koncentracji na podstawowych kompetencjach i zlecenia innych zadań na zewnątrz. Drugi proces – „odchudzenie” organizacji (*flattening/delayering*) – charakteryzuje się redukcją liczby warstw poprzez skompresowanie hierarchii zarządzania i eliminację zarządzania średniego szczebla.

Obydwa opisane procesy wpływają na zwiększenie zapotrzebowania na usługi doradcze.

Wpływ korzystania z usług doradczych na funkcjonowanie MSP

Porady eksperckie oraz konsulting mogą przyczynić się do zwiększenia innowacyjności przedsiębiorstw na różne sposoby¹⁰. Ponadto, jak wynika z literatury przedmiotu, korzystanie z zewnętrznych usług eksperckich przez firmy może mieć bezpośredni wpływ na ich produktywność, konkurencyjność oraz zyskowość¹¹.

Firma korzystająca z usług doradczych może oczekiwać trzech różnych rodzajów udoskonaleń, często wzajemnie ze sobą powiązanych. Pierwsze z nich obejmuje bezpośredni i łatwy do zmierzenia przy pomocy standardowych wskaźników wzrost produktywności oraz zyskowości. Druga potencjalna korzyść to relacja z firmą doradczą owocująca zmianą w kulturze organizacji lub w percepcji otoczenia przez zespół zarządzający, która może mieć wpływ na przetrwanie lub wyniki przedsiębiorstwa w dłuższym okresie¹². Trzecią korzyścią może być transfer praktyk i procedur menedżerskich lub wiedzy technicznej do firmy-klienta. Tego rodzaju transfery wiedzy mogą co prawda mieć ograniczony wpływ na mierzalne rezultaty przedsiębiorstwa, ale jednocześnie mogą zapewnić mu przetrwanie¹³.

⁸ R. Filippini, W.H. Guttel, A. Nosella, *Enhancing the inflow of knowledge: elaborating the absorptive capacity cycle in SMEs*, [w:] R. Sanchez, A. Heene (red.), *Enhancing competences for competitive advantage (Advances in Applied Business Strategy, Vol. 12)*, Emerald Group Publishing Limited, 2010, s. 63–86.

⁹ I. Miles i in., *Knowledge-intensive business services. Users, carriers and sources of innovation*, European Commission, nr 15, Bruksela 1995.

¹⁰ *Public Sector Research – activities and outcomes – Expert advice and consultancy*, OECD Innovation Policy Platform, <http://www.oecd.org/innovation/policyplatform/publicsectorresearch-activitiesandoutcomes-expertadviceandconsultancy.htm>, [10.04.2013].

¹¹ Zobacz np.: J. Bryson, D. Ingram, P. Daniels, *Evaluating the impact of business service expertise and business links on the performance of SMEs in England*, ESRC Centre for Business Research, Cambridge 1999.

¹² Należy tu jednak mieć na uwadze, że zmierzenie tego rodzaju wpływu oraz jednoznaczne przypisanie go jako efektu korzystania z usług doradczych jest bardzo trudne, a niekiedy wręcz niemożliwe.

¹³ J. Bryson, D. Ingram, P. Daniels, dz.cyt.

Korzystanie z usług doradczych w świetle badań POG III

Pomorskie Obserwatorium Gospodarcze (POG) to cykl projektów badawczo-informacyjnych prowadzonych od 2006 r. przez Agencję Rozwoju Pomorza S.A. we współpracy z zespołem naukowców pod kierownictwem prof. Piotra Dominiaka i dofinansowanych z funduszy unijnych¹⁴. Celem POG jest cykliczna ocena kondycji sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) w województwie pomorskim. Do chwili obecnej zrealizowano trzy edycje POG: w roku 2006, 2008 oraz 2010.

Badania przeprowadzone w trzeciej edycji objęły m.in. problematykę pozyskiwania wiedzy ze źródeł zewnętrznych przez podmioty gospodarcze. Zebrane dane pozwalają na zarysowanie odpowiedzi na postawione we wstępie pytania badawcze. W oparciu o te pytania sformułowano następujące hipotezy zerowe, mówiące o braku związku między rozmiarem przedsiębiorstwa a:

- 1) korzystaniem bądź niekorzystaniem z usług doradczych;
- 2) częstotliwością korzystania z usług doradczych;
- 3) zamiarem korzystania z usług doradczych w nadchodzącym roku;
- 4) rodzajem usług doradczych najbardziej potrzebnych w przedsiębiorstwie;
- 5) powodami korzystania z usług doradczych;
- 6) barierami korzystania z usług doradczych.

Aby zweryfikować powyższe hipotezy, wyniki POG III poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem testu niezależności Chi-kwadrat¹⁵. Powyższe hipotezy zerowe były odrzucane, gdy p-wartość była niższa od zwyczajowo przyjętego poziomu istotności $\alpha=0,05$.

Pierwsza hipoteza poddana analizie dotyczyła korzystania z usług doradczych przez różnego rozmiaru firmy z sektora MSP. Jak pokazują dane z tabeli 1, korzystanie z usług doradczych jest powiązane z wielkością badanych firm. W grupie firm średnich korzystanie z oferty firm doradczych zdarza się prawie dwukrotnie częściej wśród niż wśród mikrofirm. Występuje więc statystycznie istotna zależność między wielkością firmy a korzystaniem przez nią z usług doradczych.

Jeśli chodzi o częstotliwość korzystania z usług doradczych (tabela 2), wszystkie grupy przedsiębiorstw najczęściej korzystały z nich jednorazowo bądź kilkakrotnie. Także i tutaj widoczna jest zależność między analizowaną zmienną a wielkością badanych firm. Regularnie z usług doradczych korzysta większa część przedsiębiorstw średnich (ponad 18 proc.) niż przedsiębiorstw małych (9,5 proc.) czy mikro (10,5 procent). Jeśli chodzi o jednorazowe lub kilkakrotne korzystanie z usług doradczych, to widać tu wyraźną zależność między udziałem firm korzystających z nich z taką częstotliwością w badanej próbie a wielkością firm. I tak, im mniejsza firma, tym mniejsza szansa, że korzystała ona z usług doradczych – spośród firm mikro było to zaledwie 10 proc., wśród firm małych – już niecałe 20 proc., a spośród firm średnich – 26 procent.

W analizowanym badaniu zapytano również przedsiębiorstwa o zamiar korzystania z usług doradczych w nadchodzącym roku. Także w tym przypadku taki zamiar zgłosiła większa część średnich firm (ponad jedna trzecia), nieco mniejsza (27 proc.) firm małych, a najmniejsza (21 proc.) firm mikro. Dane w tabeli 3 potwierdzają tendencję zaobserwowaną w poprzednich pytaniach: im większa firma, tym częściej korzysta z usług doradczych i tym częściej deklaruje chęć skorzystania z nich w przyszłości.

Tabela 1. Korzystanie przez firmy z usług doradczych innych niż bieżąca obsługa księgową, prawną itp. (p-wartość = 0,0001)

Czy Pana(i) firma korzystała z usług doradczych (innych niż bieżąca obsługa księgową, prawną itp.)	Mikro		Małe		Średnie	
	liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Tak, korzystała z tego rodzaju usług	30	20%	141	26%	95	38%
Nie, nie korzystała	124	80%	399	74%	158	63%
SUMA	154	100%	540	100%	253	100%

Źródło: opracowanie własne, na podstawie wyników POG III

Tabela 2. Częstotliwość korzystania z usług doradczych (p-wartość = 0,0003)

Jak często Pana(i) firma korzystała z usług doradczych?	Mikro		Małe		Średnie	
	liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Jednorazowo lub kilkakrotnie	16	10%	101	19%	66	26%
Regularnie	13	8%	38	7%	29	11%
Nie korzysta	125	81%	401	74%	158	62%
SUMA	154	100%	540	100%	253	100%

Źródło: opracowanie własne, na podstawie wyników POG III

¹⁴ Więcej informacji można znaleźć na stronie Agencji Rozwoju Pomorza S.A., <http://www.arp.gda.pl/index.php?strona=116>, [14.09.2012].

¹⁵ D. Remenyi, G. Onofrei, J. English, *An introduction to statistics using Microsoft Excel*, Academic Publishing Limited, 2011.

Tabela 3. Zamiar korzystania z usług doradczych w przyszłym (2010) roku (p-wartość = 0,019)

Czy Pana(i) firma zamierza korzystać z usług doradczych w 2010 roku?	Mikro		Małe		Średnie	
	liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Tak, zamierzam	32	21%	144	27%	87	34%
Nie, nie zamierzam	101	66%	318	59%	126	50%
Nie wiem	21	14%	78	14%	40	16%
SUMA	154	100%	540	100%	253	100%

Źródło: opracowanie własne, na podstawie wyników POG III

Zapotrzebowanie na usługi doradcze jest zróżnicowane, a jego zależność od wielkości firmy występuje tylko w przypadku niektórych rodzajów usług (tabela 4). I tak, wśród badanych firm mikro i małych największe zapotrzebowanie występuje na usługi dotyczące pozyskiwania dotacji (15 proc.) oraz usługi techniczne, przemysłowe i inżynieryjne (12 procent). Z kolei w przypadku firm średnich, największe zapotrzebowanie zgłoszono na usługi techniczne, przemysłowe i inżynieryjne (23 procent), usługi dotyczące zarządzania strategicznego, marketingu i doradztwa personalnego (22 proc.) oraz usługi związane z pozyskiwaniem dotacji (20 procent). Jak widać w tabeli 4, spośród analizowanych rodzajów usług doradczych trzy w sposób statystycznie istotny są zależne od rozmiaru firmy (p-wartość jest mniejsza od 0,05). Należą do nich: usługi dotyczące zarządzania strategicznego, marketingu i doradztwa personalnego, usługi techniczne, przemysłowe i inżynieryjne oraz usługi inne (np. eksportowe, dotyczące IT).

Wśród powodów korzystania z usług doradczych w obu grupach przedsiębiorstw najczęściej wskazywane są te związane z dążeniem do podnoszenia jakości świadczonych usług lub rozwijaniem nowych obszarów działalności. W drugiej kolejności przedsiębiorstwa wskazywały wymogi prawne lub administracyjne. Co ciekawe, firmy dopiero w trzeciej kolejności wskazały brak odpowiednich kompetencji wewnątrz firmy, co jest rozbieżne z teorią przedstawioną w pierwszej części artykułu. Należy tu zauważyć, że przyczyny korzystania z usług doradczych są w sensie rankingowym ułożone tak samo dla mikro i małych przedsiębiorstw, jak i dla średnich, jednak czynnikiem różniącym obie kategorie firm jest częstotliwość wskazań, wyraźnie wyższa dla firm średnich.

Nieco zaskakujące wyniki otrzymano, analizując odpowiedzi firm na pytanie o bariery korzystania z usług doradczych (tabela 6). Okazuje się, że najczęściej wskazywaną barierą jest utrudniony dostęp do firm lub ograniczony dostęp do informacji o firmach

Tabela 4. Rodzaj usług doradczych najbardziej potrzebnych w firmie

Jakie usługi doradcze byłyby obecnie najbardziej potrzebne w Pana(i) firmie?	Małe i mikro		Średnie		p-wartość
	liczba	procent	liczba	procent	
Dotyczące pozyskiwania dotacji	105	15%	50	20%	0,088165
Dotyczące zarządzania strategicznego, marketingu i doradztwa personalnego	66	10%	55	22%	6,1E-07
Usługi prawne i dotyczące podatków	70	10%	34	13%	0,144316
Techniczne, przemysłowe i inżynieryjne	84	12%	57	23%	6,66E-05
Dotyczące wdrażania systemów jakości i wprowadzania innowacji	68	10%	34	13%	0,109825
Inne	54	8%	32	13%	0,021085

*Wartości procentowe są obliczane w odniesieniu do danej kategorii wielkości firmy w badanej próbie. Wartości procentowe nie sumują się do 100%, ponieważ nie wszystkie badane firmy udzieliły odpowiedzi na to pytanie.

Źródło: opracowanie własne, na podstawie wyników POG III

Tabela 5. Powody korzystania z usług doradczych*

Jakie są powody korzystania z usług doradczych w Pana(i) firmie?	Mikro i małe		Średnie		p-wartość
	liczba	procent	liczba	procent	
Obniżenie kosztów działalności	69	10%	32	13%	0,232618
Wymogi prawne, administracyjne	87	13%	51	20%	0,003266
Brak odpowiednich kompetencji wewnątrz firmy	77	11%	45	18%	0,006533
Dążenie do podnoszenia jakości świadczonych usług lub rozwijanie nowych obszarów działalności	129	19%	55	22%	0,278149

*Wartości procentowe są obliczane w odniesieniu do danej kategorii wielkości firmy w badanej próbie. Wartości procentowe nie sumują się do 100%, ponieważ nie wszystkie badane firmy udzieliły odpowiedzi na to pytanie.

Źródło: opracowanie własne, na podstawie wyników POG III

Pozyskiwanie wiedzy zewnętrznej przez pomorskie firmy...

Tabela 6. Bariery korzystania z usług doradczych

Jakie są bariery korzystania z usług doradczych w Pana(i) firmie?	Mikro i małe		Średnie		p-wartość
	liczba	procent	liczba	procent	
Utrudniony dostęp do firm lub ograniczony dostęp do informacji o firmach doradczych	318	46%	127	50%	0,232493
Brak odpowiedniej oferty, wysoka cena lub niska jakość usług	293	42%	110	43%	0,728746
Zła sytuacja finansowa przedsiębiorstwa	113	16%	34	13%	0,284942
Niepewność co do opłacalności przedsięwzięcia lub brak zaufania do zewnętrznych doradców	53	8%	18	7%	0,787132

Źródło: opracowanie własne, na podstawie wyników POG III

doradczych – wszystkie rodzaje firm wskazywały ją najczęściej. Na drugim miejscu pojawiły się bariery związane z samą usługą doradczą, takie jak brak odpowiedniej oferty, wysoka cena lub niska jakość usług.

Wskazywane duże znaczenie utrudnionego dostępu do firm lub usług może wynikać z faktu, że spora część badanych firm była zlokalizowana poza głównymi aglomeracjami miejskimi i mogły one postrzegać brak firm oferujących usługi doradcze w okolicy jako główną barierę korzystania z ich usług. Niewątpliwie ciekawe byłoby sprawdzenie, jakiego rodzaju trudności w dostępie do usług doradczych napotykają firmy z sektora MSP. Nie jest bowiem jasne, czy chodzi tu o trudności związane z brakiem firm oferujących tego rodzaju usługi w okolicy, czy np. o trudności ze znalezieniem odpowiedniej firmy zasygnalizowane pośrednio we wskazaniach na barierę związaną z brakiem pasującej oferty. W przyszłych badaniach należałoby doprecyzować i wyjaśnić szczegółowo ankietowanym to pytanie, aby uniknąć tego rodzaju wątpliwości.

W tabeli 6 widoczny jest brak zróżnicowania częstotliwości występowania barier w poszczególnych grupach przedsiębiorstw – jak pokazuje p-wartość, bariery nie są czynnikiem odróżniającym kategorię firm mikro i małych od firm średnich.

korzystania z nich oraz barier związanych z tym korzystaniem. Tylko niektóre rodzaje usług oraz powody korzystania z nich są zróżnicowane dla wskazanych klas wielkości firm w sposób statystycznie istotny. W przypadku barier takiej zależności nie ma dla żadnej z nich.

Wyniki analiz przeprowadzonych w artykule mogą być interesujące dla podmiotów zajmujących się szkoleniami dla firm z sektora MSP. Badanym firmom brakuje głównie wiedzy technicznej, przemysłowej i inżynierskiej, wiedzy na temat pozyskiwania dotacji oraz wiedzy dotyczącej zarządzania strategicznego, marketingu i doradztwa personalnego. Odnosząc się do typologii wiedzy według M. Alavi i D.E. Leidner¹⁶, można stwierdzić, że wśród usług doradczych firmy poszukują możliwości pozyskania wiedzy na temat produktów i procesów – stąd zapotrzebowanie na wyżej wspomnianą wiedzę techniczną, inżynierską, przemysłową. Ciekawe są pobudki skłaniające firmy do korzystania z usług doradczych. Okazuje się, że często przedsiębiorstwa robią to z powodu dążenia do podnoszenia jakości świadczonych usług lub rozwijania nowych obszarów działalności. Inną, często spotykaną przyczyną są też nakładane na firmy wymogi administracyjne i prawne.

Podsumowanie

Analiza dokonana w niniejszym artykule pozwoliła na weryfikację postawionych w jego wcześniejszej części sześciu hipotez badawczych.

Niektóre aspekty korzystania z usług doradczych są zróżnicowane dla poszczególnych kategorii wielkości firm, podczas gdy inne nie. I tak, korzystanie bądź niekorzystanie z usług doradczych w sposób istotny statystycznie zależy od rozmiaru przedsiębiorstwa – im większa firma, tym większa szansa, że z takich usług korzystała bądź też zamierza skorzystać z nich w przyszłości. Co więcej, również częstotliwość korzystania z usług doradczych zależy od wielkości firmy – im większe przedsiębiorstwo, tym częściej i regularniej z takich usług korzysta.

Sytuacja wygląda nieco inaczej w odniesieniu do określenia rodzaju usług doradczych, które są najbardziej potrzebne w przedsiębiorstwie, powodów

Bibliografia

- M. Alavi, D.E. Leidner, *Review: Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues*, „MIS Quarterly” 2001, t. 25, nr 1.
- R. Blumentritt, R. Johnston, *Towards a strategy for knowledge management*, „Technology Analysis & Strategic Management” 1999, t. 11, nr 3.
- J. Bryson, D. Ingram, P. Daniels, *Evaluating the impact of business service expertise and business links on the performance of SMEs in England*, ESRC Centre for Business Research, Cambridge 1999.
- R. Filippini, W.H. Guttel, A. Nosella, *Enhancing the inflow of knowledge: elaborating the absorptive capacity cycle in SMEs*, [w:] R. Sanchez, A. Heene (red.), *Enhancing competences for competitive advantage (Advances in Applied Business Strategy, Vol.12)*, Emerald Group Publishing Limited, 2010.
- B. Johnson, E. Lorenz, B. Lundvall, *Why all this fuss about codified and tacit knowledge?*, „Journal of Industrial and Corporate Change” 2002, t. 11.
- I. Miles i in., *Knowledge-intensive business services. Users, carriers and sources of innovation*, European Commission, Bruksela 1995.

¹⁶ M. Alavi, D.E. Leidner, dz.cyt., s. 107–136.

I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2000.

Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011.

D. Remenyi, G. Onofrei, J. English, *An introduction to statistics using Microsoft Excel*, Academic Publishing Limited, 2011.

J.B.G. Tilak, *Knowledge Society, Education and Aid*, „Compare” 2002, t. 32, nr 3.

Netografia

Agencja Rozwoju Pomorza S.A., <http://www.arp.gda.pl/index.php?strona=116>.

Public Sector Research – activities and outcomes – Expert advice and consultancy, OECD Innovation Policy Platform, <http://www.oecd.org/innovation/policyplatform/publicsectorresearch-activitiesandoutcomes-expertadviceandconsultancy.htm>.

Małgorzata Zięba jest adiunktem w Katedrze Zarządzania na Wydziale Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się na zagadnieniach związanych z zarządzaniem wiedzą i informacją, pracownikami wiedzy, rozwojem gospodarki opartej na wiedzy, a także zastosowaniem e-learningu w szkolnictwie wyższym.

Krzysztof Zięba jest adiunktem w Katedrze Przedsiębiorczości i Prawa Gospodarczego na Wydziale Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej. Jest również członkiem zespołu badawczego Pomorskiego Obserwatorium Gospodarczego. Jego zainteresowania naukowe skupiają się wokół przedsiębiorczości i specyfiki funkcjonowania przedsiębiorstw z sektora MSP.

POLECAMY



Rafał Mrówka

Organizacja hiperarchiczna – czynniki kreujące, geneza modelu, zarządzanie
Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013

Publikacja ukazuje zmiany zachodzące w otoczeniu gospodarczym i ich wpływ na tworzenie się nowych modeli organizacji. W części pierwszej zarysowano współczesne megatrendy: rolę technologii, globalizacji, trendy społeczne, kulturowe i demograficzne oraz rosnące znaczenie sieci. Część druga prezentuje ewolucję modeli organizacji – od organizacji opartej na hierarchii aż do organizacji hiperarchicznej. Rozdział trzeci poświęcony jest wybranym wyzwaniom w zarządzaniu organizacją hiperarchiczną.

Praca jest nowatorska i inspirująca. Polecamy ją pracownikom naukowym oraz studentom zajmującym się kwestiami organizacji i zarządzania.

Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://wydawnictwo.sgh.waw.pl/>.

Joanna Antonina Tabor

Zarządzanie talentami w przedsiębiorstwie. Koncepcje, strategie, praktyka
Poltext, Warszawa 2013

Ukazała się publikacja podejmująca wciąż mało znaną tematykę zarządzania talentami (ZT) w przedsiębiorstwach. Autorka rozpoczyna od omówienia problematyki definiowania talentu, a następnie prezentuje genezę i kontekst ZT w perspektywie innych procesów przedsiębiorstwa. W kolejnym rozdziale porusza nowy temat dojrzałości organizacji w zakresie ZT, a także charakteryzuje proces zarządzania talentami. Rozdział trzeci poświęcony jest zagadnieniu zarządzania talentami w czasie kryzysu gospodarczego. Zaprezentowano w nim wyniki badań prowadzonych przez autorkę w latach 2010–2011 na przedsiębiorstwach polskich. Ostatni, czwarty rozdział koncentruje się na współczesnych wyzwaniach ZT: globalnej walce o talenty, kwestiach demograficznych i kulturowych, a także uwarunkowaniach organizacyjnych.

Książkę polecamy pracownikom naukowym, studentom kierunków ekonomicznych oraz menedżerom i specjalistom ds. kadr.

Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://www.poltext.pl>.





Skuteczna prezentacja edukacyjna. Alternatywny projekt slajdów przystosowany do celów dydaktycznych

Joanna Wrycza-Bekier

Prezentacje multimedialne poddaje się w ostatnich latach intensywnej krytyce. Pojawiają się opinie, że są one przewidywalne, ogólnikowe i monotonne. Niezwykle często obecna na slajdach lista wypunktowana sprzyja odrzuceniu i zapominaniu informacji, uniemożliwiając zrozumienie wewnętrznych powiązań pomiędzy nimi. Te zarzuty wydają się szczególnie niepokojące z punktu widzenia edukacji, zwłaszcza że na uczelniach wyższych prezentacje stały się wręcz wszechobecne. Nietrudno zauważyć, że prezentacja multimedialna, która miała być jedynie kolejną pomocą dydaktyczną, zmieniła sposób prowadzenia i odbioru wykładów.

Krytyka prezentacji stała się inspiracją do zaproponowania konstruktywnych rozwiązań, a więc nowych technik projektowania slajdów. Obecnie dominującym trendem w poradnikach z zakresu technik prezentacyjnych jest tzw. alternatywny projekt slajdów (*alternative design*). Cechuje się on wyraźną tendencją do uznawania prymatu grafiki nad tekstem.

Jak wykazano w niniejszym artykule, metoda alternatywna nie jest w pełni przydatna w prezentacji edukacyjnej, gdyż nadmierne zredukowanie treści na slajdzie grozi uproszczeniem i infantylizacją przekazu, co jest niepożądane w nauczaniu. Celem artykułu jest zaprezentowanie metody, która modyfikuje alternatywny projekt slajdów i przystosowuje go do specyfiki prezentacji edukacyjnych. Metoda ta polega na wyodrębnieniu typów slajdów wspólnych dla większości wykładów, a następnie opracowaniu dla każdego z tych typów osobnego wzorca estetycznego.

Krytyka PowerPointa

Rzadko się zdarza, by program komputerowy był obiektem tak wielu kontrowersji, jak stało się to w przypadku programu PowerPoint. Choć wśród programów do projektowania slajdów można wymienić także i inne, jak choćby Open Office Impress czy Apple Keynote, to jednak właśnie PowerPoint, prawdopodobnie z uwagi na swą popularność, stał się niejako

synonimem prezentacji multimedialnej. Impuls do wzmożonej dyskusji na jego temat dał opublikowany w 2003 roku na łamach czasopisma „Wired” artykuł o prowokacyjnym tytule *Power Point is Evil*. Jego autor, Edward Tufte – profesor uniwersytetu Yale i ceniony specjalista w dziedzinie graficznej reprezentacji danych liczbowych – w bezceremonialny sposób skrytykował PowerPoint, pisząc, iż program ten *zamienił wszystkich w nudziarzy, marnuje czas, obniża jakość i wiarygodność komunikacji*, a także, co bardzo niepokojące, negatywnie wpływa na ludzkie zdolności intelektualne.

Zdaniem Tufte’a domyślne szablony PowerPointa skłaniają do redukcjonizmu, a powstałe w oparciu o nie slajdy upraszczają każdy złożony problem, rozbijając go na niespójne i niepowiązane ze sobą fragmenty. Taki sposób przedstawienia informacji może wywołać daleko idące i tragiczne skutki. Według Tufte’a, to właśnie prezentacja PowerPoint uniemożliwiła ocenienie skali ryzyka i wpłynęła na błędne decyzje podejmowane przez NASA podczas lotu wahadłowca Columbia w 2003 roku, kiedy to ów prom uległ zniszczeniu, a cała załoga zginęła. Teza ta, równie prowokacyjna jak dołączony do artykułu obrazek przedstawiający olbrzymi posąg Stalina, który „wydaje rozkaz”: *Następny slajd, proszę*, ma z pewnością zwrócić uwagę na przemożny, a przy tym szkodliwy wpływ prezentacji na jakość wystąpień publicznych. Zdaniem Tufte’a prelegent wyświetlający prezentację zyskuje nad publicznością władzę wręcz totalitarną¹.

Śmiałe poglądy Tufte’a wywołały szeroki odzew. Krytyka PowerPointa zagościła na łamach takich czasopism jak: „Harvard Business Review”, „Wired”, „The New York Times”, „The Chicago Tribune”. Szeroki wachlarz tematyczny tych publikacji, a także żywy, emocjonalny język, który zapowiadają już same tytuły artykułów, takie jak: *Is PowerPoint the Devil?* (Julia Keller)², *Does PowerPoint Make You Stupid?* (Tad Simons)³ czy *Death by Bullet Points* (Andrew Heavens)⁴,

¹ E. Tufte, *Power Point is evil*, „Wired” 2003, <http://www.wired.com/wired/archive/11.09/pp2.html>, [10.02.2013].

² J. Keller, *Is PowerPoint the devil*, „The Chicago Tribune” 2003, <http://faculty.winthrop.edu/kosterj/WRIT465/management/juliakeller1.htm>, [17.03.2013].

³ T. Simons, *Does PowerPoint make you stupid*, „Presentations” 2004, <http://fp.arizona.edu/kkh/dendro/PDFs.Tufte/Does%20PowerPoint%20Make%20you%20Stupid.pdf>, [17.03.2013].

⁴ A. Heavens, *Death by bullet points*, „The London Times”, 2004.

pokazuje, że program ten stał się jedną z ikon współczesnej komunikacji, pełniąc znaczącą rolę w zmianie kulturowej. W artykułach tych prezentacje są oceniane bardzo surowo: jako podobne do siebie, przewidywalne i ogólnikowe, wręcz otępiające.

Krytycy PowerPointa źródła problemów dopatrują się w estetyce slajdów, jednak mają odmienne zdanie na temat tego, co jest niewłaściwe. Podczas gdy Tufte potępia slajdy za to, że upraszczają każdą złożoną informację, ogałając ją z istotnych szczegółów, pozostali krytycy PowerPointa piętnują raczej nadmiar niż niedobór informacji na slajdzie.

Wszyscy są jednak zgodni co do tego, że prezentacja obniża jakość wystąpień publicznych, ponieważ odgradza prelegenta od widowni i marginalizuje jego rolę. Choć prezentacja PowerPoint tworzy iluzję dobrego przygotowania do wystąpienia, a ostatnio stała się wręcz obowiązkowa, to jednak – jak przekonują krytycy – zamiast uatrakcyjnić wystąpienia publiczne, przyczynia się do niekończącej się monotonii. Slajdy, zdominowane przez tekst, przeważnie ujęte w formie listy, co najwyżej służą prelegentowi jako notatki, ale nie ułatwiają publiczności zrozumienia problemu. Jak pisze I. Parker: *Zamiast konwersacji mamy prezentację. Zamiast rozmawiać, pytać i odpowiadać, prezentujemy coś sobie nawzajem*⁵.

Krytycy PowerPointa ostrzegają, iż skutki takiego stylu prowadzenia seminariów, szkoleń czy wykładów mogą być dalekosiężne. Twierdzą, iż program ów, zachęcając do kondensowania wiedzy na niewielu podobnych do siebie slajdach, sugeruje, ile informacji można przekazać i jak należy patrzeć na świat, a w konsekwencji niepostrzeżenie wywiera wpływ na nasz sposób myślenia.

Choć zarzuty te są z pewnością wyolbrzymione, to jednak w sugestywny sposób zwracają uwagę na zagrożenia wynikające z niewłaściwego wykorzystania prezentacji multimedialnych oraz akcentują konieczność zaproponowania nowych, skuteczniejszych metod projektowania slajdów.

PowerPoint w edukacji

Większość publikacji naukowych, publicystycznych i poradnikowych koncentruje się na zastosowaniu PowerPointa w prezentacjach biznesowych, pomijając drugą, równie ważną sferę wykorzystania tego programu – edukację. Tymczasem to właśnie z punktu widzenia edukacji zarzuty stawiane pod adresem prezentacji wydają się szczególnie niepokojące, zwłaszcza dlatego, że na uczelniach prezentacje stały się wręcz wszechobecne.

PowerPoint miał być tylko kolejną pomocą dydaktyczną, a stał się czymś więcej: zmienił sposób prowa-

dzenia i odbioru wykładów. Nauczyciele akademicy wkładają wiele pracy w przygotowanie prezentacji, jednak brak wiedzy z zakresu grafiki i kompozycji wizualnej powoduje, iż przygotowane przez nich slajdy są często zbiorem chaotycznych, mało interesujących i niezbyt estetycznie wyglądających notatek. Większość prezentacji zgromadzonych w serwisie *Slideshare* w języku polskim w kategorii *Edukacja*⁶ jest niedopracowanych pod względem graficznym. Niestarannie sformatowany tekst, przypadkowa kolorystyka, niewłaściwy dobór obrazów czy niespójność kompozycyjna to tylko niektóre często powtarzające się niedociągnięcia prezentacji edukacyjnych. Eksperti przekonują, że tak przygotowane slajdy utrudniają naukę.

Jak dowiedli A. Baddeley i G. Hitch, pamięć robocza działa w modelu dwukanałowym. Obrazy, w tym także schematy i wykresy, są przyswajane przez kanał wizualny, zaś za przetwarzanie narracji prelegenta odpowiedzialny jest kanał werbalny. Im ściślej powiązane są ze sobą obraz i narracja, tym skuteczniej przekazywana jest informacja⁷. W niedopracowanych prezentacjach edukacyjnych kanały wizualny i werbalny powiązane są ze sobą w niewielkim stopniu. Studenci, mając do wyboru słuchanie wykładowcy lub przepisywanie informacji ze slajdu, zwykle wybierają to drugie, ponieważ przyjęło się sądzić, że treść na slajdzie stanowi kwintesencję wykładu, a poza tym łatwiej jest przepisać tekst niż streścić ustną wypowiedź. Koncentrują się na slajdzie, starając się jak najszybciej skopiować jego treść, a tym samym tracą kontakt wzrokowy z wykładowcą, który w zaciemnionym pomieszczeniu także nie widzi twarzy studentów. Jeśli dodatkowo wykładowca ogranicza się do czytania treści slajdów, jego obecność staje się właściwie zbędna. W takiej sytuacji równie dobrze można umieścić prezentację w internecie lub przesłać ją e-mailem do studentów, by stała się ona „doskonałym” substytutem wykładu.

Jak przekonują R.J. Craig i J.H. Amernic, przed rozpowszechnieniem się PowerPointa relacja między studentem a wykładowcą była bardziej ludzka i bezpośrednia, w większym stopniu towarzyszyły jej zachowania niewerbalne – kontakt wzrokowy, uśmiech, gestykulacja. PowerPoint zaburzył harmonię pomiędzy słowem mówionym a pisanym, które dotychczas współistniały ze sobą w salach lekcyjnych i wykładowych⁸.

Zdaniem N. Postmana przekaz ustny kładzie nacisk na grupowe uczenie się, współpracę i poczucie odpowiedzialności społecznej, zaś druk faworyzuje autonomię uczących się i współzawodnictwo. Przez czterysta lat nauczyciele akceptowali rozejm pomiędzy dwiema formami uczenia się: podkreślali

⁵ I. Parker, *Absolute Power Point*, „The New Yorker” 2001, http://www.newyorker.com/archive/2001/05/28/010528fa_fact_parker, tłum. własne, [10.02.2013].

⁶ Slideshare, <http://www.slideshare.net/popular/language/pl/category/education/all-time>, [10.02.2013].

⁷ Za: C. Atkinson, *Beyond Bullet Points*, Helion, Gliwice 2012, s. 45–47.

⁸ R.J. Craig, J.H. Amernic, *PowerPoint Presentation Technology and the Dynamics of Teaching*, [w:] „Innovative Higher Education” 2006, nr 1, s. 147–160.

znaczenie publikacji drukowanych (podręczników i innych pomocy naukowych), a jednocześnie ustalali prymat przekazu ustnego w klasach szkolnych⁹. Dziś słowo pisane wkroczyło także do sal wykładowych i lekcyjnych, spychając prelegenta na dalszy plan lub wręcz go zastępując.

Jakie ma to konsekwencje dla procesu nauczania? Z jednej strony wykład wzbogacony prezentacją staje się bardziej treściwy, pozwala na przekazanie większej ilości materiału w krótszym czasie. Ma to jednak swoje wady, ponieważ studenci zwykle skupiają się na możliwie najsprawniejszym przepisaniu tekstu ze slajdu i nie mają czasu na zsyntezowanie czy przemyślenie tego, co powiedział wykładowca. Prezentacja daje też złudne wrażenie spójnej całości, zniechęcając tym samym do zadawania pytań i dyskusowania. Informacje przedstawione na slajdach są zwykle mocno skondensowane i ogołocone z przykładów, które pomagają w zapamiętaniu materiału. Ponadto raz przygotowana prezentacja kieruje przebiegiem wykładu, sprawiając, że jest on za każdym razem taki sam. Daje mniejsze możliwości wtrącania przez wykładowcę różnorodnych przemyśleń, ponieważ słuchacze oczekują, że każdej dygresji towarzyszył będzie slajd z listą wypunktowaną. Jak przekonuje C. Nass, prezentacja odbiera przyjemność z obserwowania, jak wykładowca myśli¹⁰. Mówienie o tym, czego nie ma na slajdzie, traci sens.

Z drugiej strony badania porównawcze przeprowadzone w grupach studentów amerykańskich, spośród których pierwsza słuchała tradycyjnych wykładów (*chalk-and-talk*), a druga uczestniczyła w zajęciach z użyciem PowerPointa pokazują, że studenci pozytywnie oceniają wykłady zilustrowane slajdami. Sądzą, że zajęcia są lepiej zorganizowane, bardziej interesujące i nowocześnie, a wykładowcę uważają za bardziej przygotowanego i kompetentnego, bardziej go lubią i chętniej wybierają prowadzone przez niego zajęcia fakultatywne¹¹. Jednak, pomimo iż biorący udział w badaniach studenci pisali w ankietach, że dzięki prezentacjom szybciej się uczą, to wyniki, jakie uzyskali podczas egzaminów, były takie same, a czasami nieznacznie słabsze niż po wysłuchaniu tradycyjnych wykładów. Wyniki badań pokazują zatem, że prezentacje przyczyniają się raczej do urozmaicenia wykładów niż przynoszą wymierne efekty edukacyjne.

Niezależnie od tego, jak bardzo przekonująca jest krytyka PowerPointa, nie sposób cofnąć się i wyobrazić sobie edukację bez prezentacji. Warto raczej zastanowić się nad tym, co należałoby zmie-

nić w prezentacjach edukacyjnych, by stały się one bardziej efektywne.

Alternatywny projekt slajdów

Krytyka PowerPointa stała się inspiracją do proponowania konstruktywnych rozwiązań – nowych technik projektowania slajdów. Są one próbą odpowiedzi na pytanie, czy i jak można wyjść poza listę wypunktowaną, co zresztą sugeruje tytuł książki C. Atkinsona *Beyond Bullet Points*¹². Autor ten twierdzi, że PowerPoint to nowy język i trzeba włożyć wiele wysiłku w to, by sprawnie się nim posługiwać¹³. Obrońcy PowerPointa podkreślają, że program ten jest jedynie narzędziem, które może być używane dobrze lub źle.

Obecnie dominującym trendem w poradnikach z zakresu technik prezentacyjnych jest tzw. alternatywny projekt slajdu (*alternative design*). Cechuje go wyraźna tendencja do przedkładania grafiki nad tekst. Jak doradzają zwolennicy tej metody, treść na slajdzie należy ograniczyć do dwóch elementów: nagłówka wyrażonego w formie zdania (*sentence headline*) oraz obrazu wzmacniającego przekaz emocjonalny slajdu (*visual evidence*). Nie ma zgodności co do tego, jak bardzo rozbudowany ma być wizualny komponent slajdu: przykładowo C. Atkinson doradza, by potraktować go bardzo minimalistycznie, umieszczając na slajdzie zdjęcie lub prosty rysunek; natomiast M. Alley i K. Neeley dopuszczają bardziej rozbudowane elementy graficzne, np. schemat, infografikę czy nawet tabelę¹⁴.

Niewątpliwą zaletą metody alternatywnej jest to, że prelegent nie może już czytać ze slajdu (bo jest na nim bardzo niewiele treści), a tym samym jest zmuszony do bardziej swobodnego wystąpienia. Oczywiście nie oznacza to, że musi polegać jedynie na swojej pamięci. Tekst, który wcześniej znajdował się na slajdzie, wystarczy wkleić w pole notatek znajdujące się pod każdym slajdem (wybierając opcję *Widok notatek*). Dzięki funkcji *Widok prezentera* notatki te będą widoczne jedynie na komputerze prelegenta, więc wykładowca wciąż będzie mógł z nich skorzystać, a studenci zobaczą na ekranie slajd zawierający jedynie nagłówek i obraz. W ten sposób informacja wizualna (slajd) i werbalna (wypowiedź wykładowcy) będą się wzajemnie wspierały.

Aby sprawdzić przydatność tej metody w edukacji, autorka poddała transformacji przykładowy slajd zaczerpnięty z prezentacji edukacyjnej, przedstawiony na rysunku 1.

⁹ N. Postman, *Technopol*, MUZA, Warszawa 2004, s. 30–31.

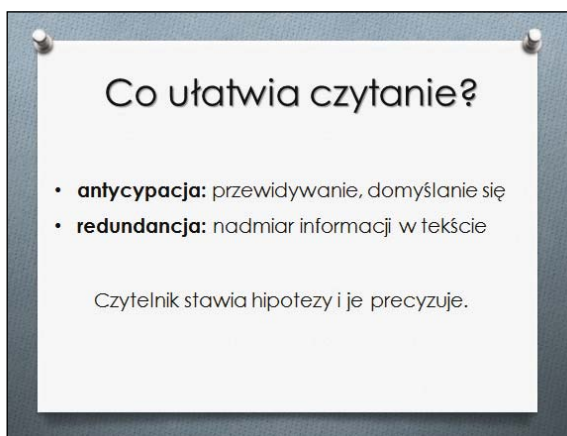
¹⁰ Cyt. za: I. Parker, dz.cyt.

¹¹ Do takich wniosków doprowadziły badania zaprezentowane m.in. w artykułach: R.A. Bartsch, K.M. Cobern, *Effectiveness of PowerPoint presentations in lectures*, „Computers & Education” 2003, nr 41, s. 77–86; J.M. Apperson, E.L. Laws, J.A. Scepansky, *The impact of presentation graphics on students' experience in the classroom*, „Computers & Education” 2006, nr 47, s. 116–126.

¹² C. Atkinson, dz.cyt.

¹³ Cyt. za: M. Alley, K. Neeley, *Discovering the Power of PowerPoint: Rethinking the Design of Presentation Slides from a Skillful User's Perspective*, <http://www.sts.virginia.edu/LEE2008/ASEE%202005%20Final%20Version.pdf>, [10.02.2013].

¹⁴ M. Alley, K. Neeley, *Discovering the Power of PowerPoint: Rethinking the Design of Presentation Slides from a Skillful User's Perspective*, <http://www.sts.virginia.edu/LEE2008/ASEE%202005%20Final%20Version.pdf>, [10.02.2013].

Rysunek 1. Slajd przed transformacją

Źródło: opracowanie własne

Slajd ten jest wprawdzie dość czytelny, jednak zawiera wyłącznie tekst i to w dodatku sformułowany w sposób, który nie ułatwia jego zapamiętania. Zgodnie z wytycznymi metody alternatywnej należałoby podzielić tę treść na co najmniej dwa slajdy. Pierwszy byłby poświęcony antycypacji, zaś drugi – redundancji. Dodatkowo, „suche” definicje terminów należałoby ująć w formę łatwych do zrozumienia i zapamiętania nagłówków, zaś ich przekaz wzmocnić przemawiającym do emocji obrazem.

Slajd poświęcony antycypacji mógłby wyglądać tak, jak na rysunku 2, zaś slajd obrazujący proces redundancji mógłby wyglądać tak, jak na rysunku 3.

Trzeba przyznać, iż nowe slajdy są bardziej czytelne od slajdu pierwotnego, powstaje jednak pytanie, czy takie rozwiązanie istotnie będzie spełniało cel edukacyjny. Choć zwolennicy metody alternatywnej przekonują, że jej stosowanie nie przyczynia się w żaden sposób do uproszczenia treści, lecz raczej do jej lepszego zrozumienia, trudno całkowicie się z nimi zgodzić. Wydaje się, że alternatywny projekt slajdów może przynieść dobre rezultaty w prezentacjach biznesowych, których celem jest przede wszystkim wzbudzenie zainteresowania klienta, a nie nauczanie.

W przedstawionym przykładzie nagłówki są istotnie łatwe do zrozumienia i zapamiętania. Powstaje jednak pytanie, co studenci mają zapamiętać, a więc – jak ważne jest to, by studenci zapamiętali słowa: „redundancja” i „antycypacja”. Gdyby prezentacja ta towarzyszyła zajęciom warsztatowym z zakresu technik czytania tekstów naukowych, znajomość terminologii nie byłaby tak istotna. Sytuacja przedstawiałaby się jednak zgoła inaczej, gdyby wykład miał na celu przekazanie wiedzy teoretycznej.

Oczywiście, przedstawione slajdy nie wykluczają wcale możliwości ustnego zaprezentowania i wyjaśnienia terminów „antycypacja” i „redundancja”. Jednak studenci przyzwyczajeni do tego, że wszystkie ważne

informacje znajdują się na slajdzie, prawdopodobnie zignorowałyby podaną jedynie ustnie informację i wcale nie zanotowałyby nowych terminów.

Natomiast zdecydowana przewaga obrazu nad tekstem budzi wątpliwości z dwóch względów. Po pierwsze, treści przekazywane podczas wykładu są w większości zbyt złożone i abstrakcyjne, by wyrazić je przy pomocy obrazu. Po drugie, niewątpliwa zaleta obrazu, czyli wieloznaczność, może odnieść w edukacji wręcz niepożądany skutek: przyczynić się do zamętu poznawczego.

Kolejnym problemem związanym z wdrożeniem alternatywnego projektu slajdów jest ryzyko infantylizacji przekazu. W omawianym wcześniej artykule E. Tufta oskarżał autorów prezentacji o nadmierne upraszczanie informacji. Co ciekawe, nowe techniki prezentacyjne jeszcze bardziej pogłębiają ten proces.

Choć stosowanie metody alternatywnej projektowania prezentacji wydaje się zwrotem ku prostocie, to jednak zarówno wyrażenie głównej myśli slajdu

Rysunek 2. Slajd poświęcony antycypacji

Źródło: opracowanie własne, zdjęcie pochodzi z darmowej bazy zdjęć stock.xchng¹⁵

Rysunek 3. Slajd poświęcony redundancji

Źródło: opracowanie własne¹⁶

¹⁵ Źródło zdjęcia: <http://www.sxc.hu/>.

¹⁶ Źródło zdjęcia: <http://www.sxc.hu/>.

w formie łatwego do zapamiętania zdania, jak i znalezienie obrazu, który wzmocni przekaz, to czynności czasochłonne i wymagające pewnej inwencji twórczej. Należy więc oczekiwać, iż wdrożenie alternatywnego projektu slajdów prawdopodobnie wydłuży proces przygotowywania prezentacji.

I wreszcie, warto podkreślić, że na radykalne zmiany w projektowaniu prezentacji edukacyjnych jest już chyba za późno, gdyż PowerPoint wykształcił u użytkowników pewne przyzwyczajenia, które można zmieniać jedynie stopniowo. Alternatywny projekt slajdów, wprowadzony jedynie przez nielicznych wykładowców, mógłby się obrócić przeciwko nim. Istnieje niebezpieczeństwo, że studenci mogliby uznać taką prezentację za mało treściwą, przestaliby całkowicie notować albo wynotowaliby jedynie nagłówki, przez co ich notatki, a zarazem wiedza byłyby nieprecyzyjne.

Nie oznacza to, że omawiana metoda jest całkowicie nieprzydatna w edukacji. Slajdy zawierające łatwy do zapamiętania nagłówek i przemawiający do emocji obraz można w prezentacji edukacyjnej zastosować wybiórczo. Na pewno nadają się one do zaprezentowania przykładów, które objaśnią jakiś złożony problem.

Natomiast w pozostałych przypadkach, gdy nie można aż tak bardzo zredukować tekstu na slajdzie, warto również zastosować elementy tej metody, ale w formie nieco mniej restrykcyjnej: a więc przede wszystkim podzielić zapełnione tekstem slajdy, zadbać o dobór jak najbardziej wyrazistych obrazów, a tekst formułować w sposób jasny i spójny gramatycznie (slajdy tego typu znaleźć można np. w książce Robin Williams¹⁷). Slajdy stworzone w ten sposób nie muszą składać się jedynie z obrazu i nagłówka, może znaleźć się na nich więcej tekstu, który jednak nie będzie przytłaczał i będzie wyrażony w przystępnej formie. Ta pośrednia metoda, zaprezentowana w dalszej części artykułu, jest próbą przystosowania alternatywnego projektu slajdów do potrzeb edukacyjnych.

Skuteczna prezentacja edukacyjna

Nie sposób znaleźć jednej uniwersalnej metody zaprezentowania każdego materiału dydaktycznego na slajdzie, gdyż wykład akademicki jest zwykle mozaiką różnych treści. Punktem wyjścia dla zaprojektowania prezentacji edukacyjnej jest zatem wyróżnienie typów slajdów, wspólnych dla większości wykładów, a następnie opracowanie dla każdego z tych typów osobnego wzorca estetycznego. Poniżej przedstawiono pięć wybranych typów takich slajdów. Warto podkreślić, iż pochodzą one z różnych prezentacji, z czego wynikają różnice w ich kompozycji estetycznej.

Slajd biograficzny

Slajd biograficzny to taki typ slajdu, na którym przedstawione jest zwykle zdjęcie naukowca lub pisarza wraz z krótką informacją na temat jego życia i kariery. W większości prezentacji edukacyjnych slajd ten realizuje się następująco: po prawej stronie umieszcza się zdjęcie naukowca¹⁸, zaś po lewej krótką notkę biograficzną w formie równoważników zdań (znajdują się tam np. data urodzenia i śmierci, informacje o wykształceniu, stanowiskach oraz wydanych książkach, czasami cytaty z dzieł autora).

Warto przełamać charakterystyczną dla tego typu slajdu monotonię. Zwykle na slajdach biograficznych umieszcza się nieciekawe legitymacyjne zdjęcia naukowców, które są do siebie tak podobne, że jeśli wyświetli się kilka slajdów pod rząd, studenci nie będą w stanie odróżnić poszczególnych twarzy.

Dobrze jest znaleźć takie zdjęcie naukowca, które pokazuje go np. w sytuacji mającej związek z jego badaniami. Ułatwi to zapamiętanie istotnego szczegółu z biografii oraz wyróżni slajd spośród innych slajdów biograficznych. Zdjęcie może zajmować więcej niż połowę slajdu i niekoniecznie musi znajdować się po prawej stronie. Ze slajdu biograficznego powinno jasno wynikać, kto jest jego głównym bohaterem. Przykładowo na rysunku 4 bohater slajdu biograficznego, Bronisław Malinowski, został przedstawiony wśród Trobriandczyków; zdjęcie uwidacznia dodatkowo specyfikę metody badawczej Malinowskiego, a więc obserwację uczestniczącą.

Na slajdzie biograficznym ograniczenie tekstu jedynie do nagłówka byłoby zbyt dużym uproszczeniem, jednak notkę biograficzną warto okroić i poszczególne jej elementy wyrazić w formie zdań, a nie równoważników. Warto pamiętać, że gdy na slajdzie znajduje się więcej tekstu, należy go odsłaniać stopniowo, stosując odpowiednią animację.

Rysunek 4. Slajd biograficzny



Źródło: opracowanie własne¹⁹

¹⁷ R. Williams, *Prezentacja, która robi wrażenie. Projekty z klasą*, Helion, Gliwice 2011.

¹⁸ W poradnikach technik prezentacyjnych sprzed kilku lat pisano o tym, by po lewej stronie slajdu – tam, gdzie początkowo użytkownik kieruje wzrok – znajdował się tekst, zaś po prawej obraz – element mniej istotny. Dziś podkreśla się prymat sfery wizualnej i doradza umieszczenie obrazu po ważniejszej, lewej stronie. Taki projekt slajdu z pewnością przyczyni się do urozmaicenia prezentacji.

¹⁹ Źródło zdjęcia: <http://pl.wikipedia.org/>.

W uzasadnionych sytuacjach można podzielić slajd biograficzny na mniejsze części, np. wtedy, gdy chcemy omówić bardziej szczegółowo każde z dzieł danego autora, możemy poświęcić im osobne slajdy.

Slajd definicyjny

Bardzo często na slajdach pojawiają się definicje. Zastąpienie ich jednym łatwym do zapamiętania zdaniem w wielu przypadkach nie odpowiada niestety wymogom edukacji wyższej. Definicja powinna być przekazana w sposób precyzyjny, zwłaszcza że często istnieje wiele definicji danego zjawiska, które zwracają uwagę na różne jego aspekty. Tekstu definicji nie powinno się modyfikować ani upraszczać, jednak z pewnością można ułatwić jej zapamiętanie poprzez dodanie obrazu, który zwraca uwagę na jej charakterystyczny aspekt, a także poprzez wytluszczenie najistotniejszych słów.

Na rysunku 5 przedstawiono slajd definicyjny, na którym zaprezentowana została sformułowana przez Cyserona definicja kultury. Obraz znajdujący się w tle nawiązuje do etymologii słowa kultura, pochodzącego z łacińskiego *colere* (hodować, uprawiać), do której odwołuje się ta definicja.

Rysunek 5. Slajd definicyjny



Źródło: opracowanie własne²⁰

Istotne jest także, by nie umieszczać na jednym slajdzie więcej niż jednej definicji, gdyż jest to treść o dużym stopniu precyzji i powinna być wyraźnie wyodrębniona od reszty materiału. Po zaprezentowaniu kilku definicji na odrębnych slajdach można ewentualnie stworzyć jeszcze jeden slajd porównawczy, w którym wskaże się różnice między definicjami.

Slajd objaśniający

Treści edukacyjne często wymagają objaśnienia. Aby pełniło ono swoją funkcję, a więc objaśniało, a nie „zaciemniało” sens, należy poświęcić mu osobny slajd. Wyjaśnić dany termin należy w możliwie

najprostszym sposobem, ograniczając nadmiar treści na slajdzie.

Na rysunku 6 przedstawiono slajd, który objaśnia, na czym polega charakterystyczna cecha języka – nieciągłość. Objasnienie zostało ograniczone do jednego prostego i wyodrębnionego graficznie przykładu.

Rysunek 6. Slajd objaśniający



Źródło: opracowanie własne

Slajd porównawczy

Częstym błędem prezentacji edukacyjnych jest umieszczanie obu elementów porównania na osobnych slajdach. Tymczasem powinny się one znaleźć na tym samym slajdzie, tak by porównanie było czytelne. Wyrazistości doda mu z pewnością zredukowanie tekstu na slajdzie oraz graficzne wyodrębnienie od siebie członów porównania.

Na rysunku 7 przedstawiono slajd porównawczy, który można by było zredukować jeszcze bardziej: do terminu *signifiant* i słowa „drzewo” po stronie prawej oraz *signifié* i obrazka przedstawiającego drzewo po stronie lewej. Jednak z punktu widzenia edukacji zamieszczenie definicji wydaje się konieczne.

Rysunek 7. Slajd porównawczy



Źródło: opracowanie własne²¹

²⁰ Źródło zdjęcia: <http://www.sxc.hu/>.

²¹ Źródło obrazka: <http://openclipart.org/>.

Slajd z wyliczeniem

Jeśli to możliwe, w prezentacji edukacyjnej należy unikać wyliczania, jednak przesadny radykalizm w tej kwestii również nie jest wskazany. Istotnym kryterium przy podjęciu decyzji o odrzuceniu lub pozostawieniu wyliczenia jest powiązanie estetyki slajdu ze sposobem wygłaszania komentarza do niego. Wyliczenia jednozdaniowego, którego elementów nie zamierzamy szczegółowo omawiać, nie trzeba umieszczać na osobnych slajdach. Niepotrzebnie zwiększy to czasochłonność prezentacji, nie przynosząc przy tym efektów edukacyjnych.

Na rysunku 9 przedstawiono przykładowy slajd z wyliczeniem, które nie przytłacza nadmiarem tekstu.

Rysunek 8. Slajd z wyliczeniem



Źródło: opracowanie własne

W artykule przedstawiono jedynie kilka przykładowych typów slajdów, jakie często powtarzają się w prezentacjach edukacyjnych. Można wymienić ich znacznie więcej (np. slajd periodyzacyjny czy klasyfikacyjny). Dodatkowo w każdej dziedzinie naukowej da się wyróżnić specyficzne rodzaje slajdów edukacyjnych.

Podsumowanie

Nie ma jednej prostej metody na atrakcyjną prezentację, która jednocześnie spełniałaby cele edukacyjne. Jej wykonanie wymaga pewnego wysiłku, posiadania podstawowej wiedzy na temat typografii oraz kompozycji graficznej, ale i czegoś nieuchwytnego: wyczucia estetycznego. Z pewnością jednak warto wyrobić w sobie nawyk podziału wypełnionych treścią, „zabałaganionych” slajdów na kilka nowych, rezygnowania z list wypunktowanych i bardziej świadomego używania obrazów. Jeśli slajdy nie będą przeładowane tekstem ujętym w formę listy wypunktowanej, prelegent zyska więcej swobody i przestanie być jedynie dodatkiem do prezentacji.

Znajomość typów slajdów oraz opracowanie wzorca estetycznego, który pozwala efektywnie przekazać dany rodzaj treści, pomoże nie tylko uatrakcyjnić prezentację edukacyjną, ale i usprawnić proces ich tworzenia.

Bibliografia

- C. Atkinson, *Beyond Bullet Points*, Helion, Gliwice 2012.
N. Postman, *Technopol*, MUZA, Warszawa 2004.
R. Williams, *Prezentacja, która robi wrażenie. Projekty z klasą*, Helion, Gliwice 2011.

Netografia dostępna jest w wersji internetowej czasopisma.

POLECAMY



Izabela Krejtz

Korepetycje poznawcze. Rola pamięci roboczej i kontroli uwagi w przewidywaniu osiągnięć szkolnych

Wydawnictwo Akademickie SEDNO, Warszawa 2012

Celem publikacji jest zaprezentowanie nowego nurtu w psychologii edukacyjnej, w ramach którego wykorzystuje się treningi poznawcze jako programy rozwijające kluczowe dla uczenia się funkcje poznawcze. W książce omówiono predykatory osiągnięć szkolnych (i zaprezentowano wyniki badań w tym zakresie), przeanalizowano procesy kontroli uwagi, a także wskazano na problem lęku i poczucia bezradności pojawiające się na lekcjach. Autorka odnosi się także do zagadnienia pamięci roboczej.

Książkę polecamy pedagogom, nauczycielom, trenerom oraz psychologom.

Publikacja jest dostępna na stronie internetowej wydawnictwa:

<http://www.wydawnictwosedno.pl/>

Budowa e-wymiaru sprawiedliwości w Polsce



Marek
Niedużak



Michał
Szwał

Artykuł przedstawia stan rozwoju budowy elementów e-wymiaru sprawiedliwości w Polsce. Autorzy opisują w zarysie elektroniczne postępowanie upominawcze (tzw. e-sąd w Lublinie), elektroniczne protokołowanie rozpraw w postępowaniu cywilnym (tzw. e-protokół), internetowe bazy orzeczeń różnych rodzajów polskich sądów oraz plany dotyczące elektronicznych ksiąg wieczystych. Wskazują niektóre wady i zalety poszczególnych rozwiązań, a także przedstawiają perspektywy dalszych zmian w obszarze elektronicznej polskiego wymiaru sprawiedliwości.

Wprowadzenie

Od kilku już lat trwa w Polsce proces, który można określić mianem budowy e-wymiaru sprawiedliwości. Polega on na tym, że sądy w coraz większym stopniu zaczynają korzystać z możliwości, jakie daje im rozwój technologii informatycznych. Dotyczy to zarówno tworzenia zupełnie nowych i w pełni „elektronicznych” instytucji (np. tzw. e-sądu w Lublinie), jak i wprowadzania elementów informatyzacji w instytucjach, które nadal funkcjonują w sposób tradycyjny (np. e-protokół w postępowaniu cywilnym w sądach apelacyjnych i okręgowych). Niniejszy artykuł został pomyślany jako próba syntetycznego i przystępnego przedstawienia obecnego stanu elektronicznej wymiaru sprawiedliwości. Poniżej zaprezentowane zostaną jej najważniejsze elementy tj. elektroniczne postępowanie upominawcze (czyli wspomniany już tzw. e-sąd w Lublinie), elektroniczny protokół, internetowe bazy orzeczeń sądowych oraz elektroniczne księgi wieczyste, będące dopiero na etapie projektu ustawy. Oczywiście, jeśli porówna się skalę tych przedsięwzięć ze skalą całego wymiaru sprawiedliwości, okaże się że w przeważającej mierze nadal funkcjonuje on – pisząc w pewnym uproszczeniu – w oparciu o papier i pocztę, a nie w oparciu o dokumenty elektroniczne oraz e-mail. Niemniej wydaje się, że obecny etap

elektronicznej w polskich sądach traktować można nie jako zwieńczenie, lecz jako trudną fazę początkową budowy e-wymiaru sprawiedliwości. Jest to proces, który ma szansę na trwałe odmienić oblicze polskiego sądownictwa.

Elektroniczne postępowanie upominawcze

Pierwszą i zarazem najbardziej znaczącą elektroniczną reformą wymiaru sprawiedliwości w Polsce było wprowadzenie z dniem 1 stycznia 2010 r. instytucji elektronicznego postępowania upominawczego (dalej: EPU)¹. EPU jest jednym z odrębnych rodzajów postępowania cywilnego, uregulowanym zasadniczo w art. 505²⁸ – art. 505³⁷ Kodeksu postępowania cywilnego. Celem wprowadzenia tej nowej formy postępowania cywilnego było, zgodnie z intencjami jego twórców, *odciążenie sądów od rozpoznawania spraw drobnych, w których stan faktyczny nie jest skomplikowany i nie wymaga przeprowadzenia postępowania dowodowego*². Zgodnie z uzasadnieniem projektu ustawy wprowadzającej EPU postępowanie to było przeznaczone głównie dla tzw. powodów masowych (takich jak np. banki, przedsiębiorstwa przesyłowe czy firmy windykacyjne), których roszczenia są udowodnione dokumentami, najczęściej fakturami bądź rachunkami³.

EPU jest rodzajem postępowania upominawczego, do którego stosuje się przepisy o postępowaniu upominawczym z odrębnościami wynikającymi z przepisów regulujących elektroniczne postępowanie upominawcze (art. 505²⁸ K.p.c.). Postępowanie upominawcze charakteryzuje się szybszą i prostszą procedurą niż postępowanie zwykłe i polega, ogólnie mówiąc, na poleceniu przez sąd pozwanemu, bez jego przesłuchania ani przeprowadzenia rozprawy, spełnienia określonego świadczenia pieniężnego na rzecz powoda. Omawianie zasad funkcjonowania

¹ Instytucja elektronicznego postępowania upominawczego została wprowadzona do Kodeksu postępowania cywilnego Ustawą z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy – Kodeks postępowania cywilnego oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. z 2009 r. Nr 26 poz.156.

² Por. uzasadnienie rządowego projektu ustawy o zmianie ustawy – Kodeks postępowania cywilnego oraz niektórych innych ustaw, druk sejmowy nr 859, Sejm VI kadencji, s. 1.

³ Tamże.

EPU należy zacząć od stwierdzenia, że służy ono do dochodzenia na drodze sądowej wyłącznie roszczeń pieniężnych, ale bez limitu wartości i bez ograniczeń co do rodzaju spraw. Najbardziej doniosła różnica między EPU a zwykłym postępowaniem upominawczym polega na tym, że w przypadku zwykłego postępowania upominawczego to sąd z urzędu decyduje o rozpoznaniu sprawy w tym trybie i wydaniu nakazu zapłaty, natomiast EPU inicjowane jest wyłącznie przez powoda – poprzez złożenie pozwu za pomocą systemu teleinformatycznego. EPU jest stosowane tylko przez jeden sąd w Polsce, tzw. e-sąd, czyli VI Wydział Cywilny Sądu Rejonowego Lublin-Zachód w Lublinie⁴. W postępowaniu tym czynności wykonują, co do zasady, referendarze sądowi – wykwalifikowani urzędnicy powołani do wykonywania w sądach zadań z zakresu tzw. ochrony prawnej (por. 505³⁰ K.p.c.).

Przebieg EPU przedstawia się następująco. Powód – najczęściej wierzyciel domagający się zasądzenia na jego rzecz roszczenia pieniężnego – powinien założyć i aktywować konto użytkownika na portalu e-sądu⁵. Zakładać konta i korzystać z nich mogą wyłącznie osoby fizyczne, natomiast osoby prawne mogą działać poprzez konta osób uprawnionych do ich reprezentacji⁶. Pozew i inne pisma procesowe powód może wnieść wyłącznie drogą elektroniczną. Pisma procesowe powoda nieprzekazane drogą elektroniczną nie wywołują skutków prawnych, jakie ustawa wiąże z wniesieniem pisma do sądu (art. 505³¹ K.p.c.). Natomiast pisma procesowe pozwanego mogą, ale nie muszą, być składane drogą elektroniczną, w czym należy upatrywać wzmocnienie jego pozycji procesowej i realizację gwarantowanego konstytucyjnie prawa do sądu. Zgodnie z art. 505³² § 1 K.p.c. powód powinien w pozwie wskazać dowody na poparcie swoich twierdzeń. Nie wolno mu jednak dołączać jakichkolwiek dowodów do pozwu wnoszonego drogą elektroniczną (art. 505³² § 1 zd. 2 K.p.c.). Zamiast tego powinien szczegółowo opisać dowody uzasadniające żądanie pozwu⁷. Opis dowodów powinien być możliwie precyzyjny i zawierać informacje o dokumentach, na które powołuje się powód: nazwę, formę i datę umowy, datę i numer wystawionej faktury czy datę wydania i sygnaturę dokumentu urzędowego⁸. Pozew powinien ponadto zawierać: numer PESEL powoda będącego osobą fizyczną i numer NIP powoda innego niż osoba fizyczna i zostać również opłacony drogą elektroniczną. Opłata od pozwu wnoszonego w EPU

wynosi 1,25 proc. wartości przedmiotu sporu i jest czterokrotnie niższa od opłaty, którą należałoby wnieść od tego samego pozwu w zwykłym postępowaniu cywilnym⁹.

Sąd lub referendarz sądowy w EPU mogą wydać w przedmiocie pozwu różne rozstrzygnięcia. Ze względu na ograniczone ramy tego opracowania autorzy nie będą omawiać tutaj rozstrzygnięć w przedmiocie zwrotu pozwu, odrzucenia pozwu czy przekazania sprawy w przypadku braku podstaw do wydania nakazu zapłaty. Najczęściej bowiem wydawanym w EPU orzeczeniem jest nakaz zapłaty, który ma charakter *swoistego wezwania do zapłaty skierowanego do pozwanego*¹⁰. W orzeczeniu tym nakazuje się pozwanemu, żeby w ciągu dwóch tygodni od doręczenia nakazu zaspokoił roszczenie powoda w całości wraz z kosztami albo w tym terminie wniósł sprzeciw do sądu (art. 502 § 1 K.p.c.). Zgodnie z art. 499 K.p.c. nakaz zapłaty nie może być wydany, jeżeli według treści pozwu:

- 1) roszczenie jest oczywiście bezzasadne,
- 2) przytoczone okoliczności budzą wątpliwość,
- 3) zaspokojenie roszczenia zależy od świadczenia wzajemnego,
- 4) miejsce pobytu pozwanego nie jest znane albo gdyby doręczenie mu nakazu nie mogło nastąpić w kraju.

Jednak w razie wydania przez sąd lub referendarza nakazu zapłaty doręcza się go pozwanemu.

Pozwanemu przysługuje przeciwko nakazowi zapłaty specyficzny środek zaskarżenia – sprzeciw od nakazu zapłaty w elektronicznym postępowaniu upominawczym, który należy wnieść w terminie dwutygodniowym od doręczenia tego orzeczenia. Sprzeciw nie wymaga uzasadnienia i przedstawienia dowodów, jednak pozwany powinien przedstawić w nim zarzuty, które pod rygorem ich utraty należy zgłosić przed wdaniem się w spór co do istoty sprawy (art. 505³⁵ K.p.c.). Prawidłowe wniesienie sprzeciwu przez pozwanego powoduje utratę mocy obowiązującej w całości przez nakaz zapłaty i przekazanie sprawy do sądu właściwości ogólnej, a więc najczęściej do sądu miejsca zamieszkania lub siedziby pozwanego¹¹. Tam sprawa jest rozpoznawana od początku przez sąd działający jako sąd pierwszej instancji, co oznacza, że od jego merytorycznego orzeczenia przysługiwać będzie apelacja. Jednak zgodnie z art. 504 § 2 K.p.c. – jeśli od nakazu zapłaty nie wniesiono skutecznie

⁴ Kompetencja ta przyznana została lubelskiemu sądowi z mocy rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 15 grudnia 2009 r. w sprawie ustalenia sądu rejonowego, któremu przekazuje się rozpoznawanie spraw w elektronicznym postępowaniu upominawczym należących do właściwości innych sądów rejonowych, Dz.U. z 2009 r. Nr 220 poz. 1728.

⁵ Portal e-sądu znajduje się pod adresem: <https://www.e-sad.gov.pl/>.

⁶ Por. G. Tylec, *Pozew w elektronicznym postępowaniu upominawczym*, [w:] D. Segit, P. Telusiewicz, G. Tylec, J. Widło, A. Wróbel, *Model polskiego elektronicznego postępowania upominawczego*, Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury, Kraków 2012, s. 24.

⁷ Tamże, s. 29.

⁸ Tamże.

⁹ Por. art. 19 ust. 2 pkt 2 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o kosztach sądowych w sprawach cywilnych, Dz.U. z 2010 r. Nr 90 poz. 594 j.t. ze zmianami.

¹⁰ Por. D. Segit, *Elektroniczne decyzje procesowe w przedmiocie pozwu*, [w:] D. Segit, P. Telusiewicz, G. Tylec, J. Widło, A. Wróbel, dz.cyt., s. 40.

¹¹ Por. art. 505³⁶ § 1 K.p.c. oraz art. 27, 29 i 30 K.p.c.

sprzeciwu, to nakaz uprawomocnia się i ma skutki wyroku. W razie uprawomocnienia się nakazu zapłaty e-sąd zobowiązany jest – niezwłocznie po tym fakcie, z urzędu, stosownie do treści art. 782 § 2 K.p.c. – nadać nakazowi klauzulę wykonalności. Zaopatrzenie nakazu zapłaty w klauzulę wykonalności kończy postępowanie w EPU, a uzyskany w ten sposób tytuł wykonawczy stanowi podstawę wszczęcia egzekucji.

Ponad trzyletni okres funkcjonowania EPU potwierdza rewolucyjność zmian wprowadzonych tą formą postępowania. Do września 2012 r. do e-sądu wpłynęły łącznie ponad 4 mln spraw, z czego 98 proc. zostało zakończonych¹². Statystyka pokazuje, że EPU stało się efektywną formą dochodzenia roszczeń majątkowych głównie przez przedsiębiorców czy tzw. powodów masowych. Niektórzy z nich wnieśli do e-sądu ok. 250 tys. spraw, co byłoby znacznie utrudnione lub wręcz niemożliwe w tradycyjnym postępowaniu cywilnym i z pewnością przyczyniłoby się do obciążenia tradycyjnych sądów oraz orzekających w nich sędziów¹³. Dochodzenie roszczeń w EPU stanowi także dla wierzyciela znacznie szybszą formę uzyskania tytułu wykonawczego niż byłoby to możliwe w trwającym nierzadko latami postępowaniu tradycyjnym. Wskazuje się także, że wprowadzenie EPU przyczyniło się do istotnych oszczędności w budżecie państwa, gdyż nie ma potrzeby prowadzenia tak dużej liczby tradycyjnych postępowań sądowych, które są kosztowne, choćby ze względu na konieczność doręczania pism procesowych w sposób tradycyjny¹⁴.

Należy także podkreślić, że pojawiają się liczne zarzuty i zastrzeżenia wobec EPU, które zmiernają w dwóch podstawowych kierunkach. Po pierwsze, podnosi się, że wdrożenie elektronicznego postępowania upominawczego nie spowodowało spadku liczby spraw rozpoznawanych w tradycyjny sposób, a wręcz przeciwnie – liczba ta wzrosła, ze względu na fakt, że do spraw rozpoznawanych w zwykłych postępowaniach doszły sprawy toczące się na skutek sprzeciwów od nakazów zapłaty wydawanych przez e-sąd¹⁵. Niektórzy wskazują, że znaczący odsetek spraw, które są wnoszone w EPU, nie byłby wnoszony w tradycyjnym postępowaniu, gdyby e-sąd nie istniał. Po drugie, funkcjonowanie EPU ujawniło liczne mankamenty, skutkujące ograniczeniem prawa do sądu dłużników pozwanych w tym rodzaju postępowania. Praktyka pokazała, że częstokroć dochodzi do celowego lub lekkomyślnego podania przez powoda mylnego adresu pozwanego.

W tej sytuacji pozwany dowiaduje się o wydanym nakazie zapłaty najczęściej dopiero na etapie postępowania egzekucyjnego prowadzonego przez komornika i często nie jest w stanie przedsięwziąć skutecznych kroków prawnych. Stałym i częstym problemem jest też wnoszenie powództw domagających się zasądzenia roszczeń, których termin przedawnienia dawno minął, wnoszenie roszczeń nieistniejących czy też wielokrotne występowanie z powództwem w tej samej sprawie¹⁶. Problem jest poważny, a swoisty „automatyzm” działania e-sądu ujawnił wiele jego słabości i umożliwił wskazane nadużycia i wyłudzenia.

Powyższe problemy dotyczące działalności EPU zostały zauważone w Ministerstwie Sprawiedliwości i obecnie trwają prace parlamentarne mające na celu ich wyeliminowanie. W ustawie nowelizującej funkcjonowanie EPU¹⁷, która została uchwalona przez Sejm 22 marca 2013 r., proponuje się między innymi, aby przed e-sądem nie mogły być dochodzone roszczenia, które stały się wymagalne wcześniej niż trzy lata przed wniesieniem pozwu, wprowadzenie obowiązku zawieszenia egzekucji komorniczej, gdy dłużnik wykaże, że nakaz zapłaty został doręczony na inny adres aniżeli adres zamieszkania dłużnika, czy możliwość ukarania przez sąd grzywną do 5 tys. złotych strony, która w złej wierze lub wskutek niezachowania należytej staranności nieprawidłowo oznaczyła dane pozwanego w pozwie. Do uchwalonej przez Sejm ustawy w Senacie wniesiono kilka poprawek. Zgodnie z propozycją Senatu, powód będzie zobowiązany wskazywać numer PESEL lub NIP pozwanego tylko w EPU, a nie, jak to proponował Sejm, we wszystkich rodzajach postępowania cywilnego. Ponadto skazanie powoda na grzywnę za oznaczenie nieprawidłowych danych byłoby zgodnie z propozycją Senatu fakultatywną kompetencją sądu ograniczoną jedynie do EPU. Poprawki Senatu będą niebawem rozpatrywane przez Sejm. Wydaje się, że proponowane zmiany, które jeszcze w tym roku powinny wejść w życie, mogą zniwelować mankamenty związane z funkcjonowaniem e-sądu.

Protokół elektroniczny

Istotną elektroniczną reformą wymiaru sprawiedliwości było wprowadzenie elektronicznego protokolowania rozpraw w postępowaniu cywilnym. Reforma była możliwa dzięki nowelizacji Kodeksu postępowania cywilnego dokonanej Ustawą z dnia

¹² Por. *Do e-sądu wpłynęło dotychczas ponad 4 mln spraw*, <http://prawo.rp.pl/arttykul/792778,935455-Do-e-sadu-wplynelo-dotychczas-ponad-4-mln-spraw.html>, [14.03.2013].

¹³ Por. P. Telusiewicz, *Praktyczna weryfikacja założeń polskiego modelu elektronicznego postępowania upominawczego*, [w:] D. Segit, P. Telusiewicz, G. Tylec, J. Widło, A. Wróbel, dz.cyt., s. 65.

¹⁴ Tamże, s. 65–66.

¹⁵ Por. Zarząd Stowarzyszenia Sędziów Polskich „Iustitia” w stanowisku z 18 września 2012 r. w sprawie oceny funkcjonowania przepisów o e-sądzie, <http://iustitia.pl/index.php/581-stanowisko-zarzadu-ssp-iustitia-w-sprawie-oceny-funkcjonowania-przepisow-o-e-sadzie>, [15.03.2013].

¹⁶ O powszechności takich praktyk można przeczytać np. w publikacji: T. Pietryga, *E-sąd niesprawiedliwy*, <http://prawo.rp.pl/arttykul/757643,934964-Pietryga-E-sad-niesprawiedliwy.html>, [15.03.2013], A. Łukasiewicz, *E-sąd – przepis na przekręt*, <http://prawo.rp.pl/arttykul/934993.html>, [15.03.2013].

¹⁷ Ustawa z dnia 22 marca 2013 r. o zmianie ustawy Kodeks postępowania cywilnego, [http://orka.sejm.gov.pl/opinie7.nsf/nazwa/988_u/\\$file/988_u.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/opinie7.nsf/nazwa/988_u/$file/988_u.pdf), [23.04.2013].

29 kwietnia 2010 r. o zmianie ustawy – Kodeks postępowania cywilnego¹⁸, która weszła w życie 1 lipca 2010 roku. Zgodnie z tymi przepisami zasadą jest obecnie – o ile pozwalają na to uwarunkowania techniczne – utrwalanie przebiegu posiedzenia jawnego w postępowaniu cywilnym za pomocą urządzenia rejestrującego dźwięk albo obraz i dźwięk (art. 157 § 1 K.p.c.). Równoległe protokółant sporządza protokół pisemny, mający ograniczoną formę¹⁹. Jeśli natomiast z jakichś powodów nie jest możliwe elektroniczne protokołowanie rozprawy, sporządza się protokół tradycyjny na starych zasadach (art. 157 § 1¹ w związku z art. 158 § 2 K.p.c.). Niemożność elektronicznego protokołowania wynikać może albo z braku wyposażenia danej sali rozpraw w odpowiednie urządzenia techniczne, albo z niewłaściwego działania tych urządzeń. Należy bowiem podkreślić, że aktualnie w system umożliwiający elektroniczne protokołowanie rozprawy wyposażone są jedynie sądy apelacyjne i okręgowe, których jest w całej Polsce łącznie 55. W sądach dysponujących odpowiednimi urządzeniami umożliwiającymi nagrywanie rozprawy przesłuchania świadków czy biegłych na rozprawie oraz przeprowadzanie dowodów rejestruje się wyłącznie za pomocą e-protokołu. Oznacza to, że sędzia, chcąc zapoznać się z jego treścią, musi go odsłuchać. Remedium na konieczność długotrwałego odsłuchiwania protokołu w celu znalezienia interesującego sędziego fragmentu rozprawy przewidziano w przepisach Rozporządzenia z dnia 10 sierpnia 2011 r. w sprawie zapisu dźwięku albo obrazu i dźwięku z przebiegu posiedzenia jawnego²⁰. Zgodnie z § 9 ust. 1 tego rozporządzenia protokółant pod kierownictwem sędziego sporządza dla każdego zapisu adnotacje umożliwiające automatyczne znalezienie wskazanego jego fragmentu. W ten sposób sędzia, pracując na protokole elektronicznym, może w dość prosty sposób dotrzeć do konkretnej, interesującej go czynności na rozprawie. Jeśli chodzi o dostępność zapisu posiedzenia dla stron, uczestników postępowania i innych uprawnionych osób, to w myśl przywołanego rozporządzenia nagranie rozprawy w pełnym zakresie (dźwięk i obraz) udostępnia się w budynku sądu (§ 13 ust. 1 rozporządzenia). Natomiast osobom chcącym zapoznać się z protokołem poza sądem wydaje się na elektronicznym nośniku (np. płycie CD) wyłącznie zapis dźwięku (§ 13 ust. 1 rozporządzenia).

Wprowadzeniu elektronicznego protokołowania rozpraw w postępowaniu cywilnym towarzyszyły liczne kontrowersje i wątpliwości co do celowości tego rozwiązania. Jego zwolennicy podkreślali w szczególności, że w pełni oddaje ono rzeczywisty przebieg rozprawy. Tradycyjny protokół zawsze jest bowiem, w mniejszym lub większym stopniu, przetworzoną wersją zdarzeń mających miejsce podczas rozprawy. Często można było spotkać się z zarzutem, że sędzia w niewłaściwy sposób polecił zaprotokołować zeznania strony czy świadka w postępowaniu. Sprostowanie protokołu elektronicznego – ze względu na wierne oddanie przebiegu rozprawy – nie jest możliwe, co wynika wyraźnie z art. 160 § 2 K.p.c. Najistotniejszą zaletą protokołu elektronicznego wydaje się skrócenie czasu trwania posiedzenia, mające niewątpliwie wpływ na sprawność całego postępowania. Każdy, kto kiedykolwiek obserwował rozprawę, wie, że zaprotokołowanie zeznań świadka trwa dwu- trzykrotnie dłużej niż jego rzeczywista wypowiedź. Wskazuje się, że rozprawy prowadzone przy elektronicznym protokołowaniu skracają długość posiedzenia nawet czterokrotnie²¹.

Z drugiej strony podnoszone są pewne zarzuty dotyczące protokołu elektronicznego. Najmocniejszy z nich dotyczy utrudnienia pracy sędziemu orzekającemu w sądzie odwoławczym. Podnosi się, że sędzia orzekający w drugiej instancji, chcąc zapoznać się z całym materiałem dowodowym, musi odsłuchać cały protokół i poświęcić na tę czynność tyle czasu, ile trwały zapisy elektronicznego protokołu²². Utrudnienie powyższe ustawodawca starał się złagodzić poprzez wprowadzenie wyjątkowej możliwości transkrypcji nagrania. Sporządzenie transkrypcji jest zarządzane, jak stanowi art. 158 § 4 K.p.c., przez prezesa sądu na wniosek sędziego przewodniczącego, jeżeli jest to niezbędne dla zapewnienia prawidłowego orzekania w sprawie. Transkrypcja stanowi wówczas załącznik do protokołu. Pojawia się pytanie, czy prezesi sądów będą w stanie ponosić koszty wykonania tej usługi. Ponadto takiego udogodnienia nie przewidziano dla stron i ich profesjonalnych pełnomocników, którzy na wniesienie apelacji w sprawie mają dwa tygodnie od dnia doręczenia wyroku wraz z uzasadnieniem. W skomplikowanych, rozbudowanych postępowaniach podsądni będą, jak się wydaje, zmuszeni do korzystania z usług przedsiębiorców zawodowo

¹⁸ Ustawa z dnia 29 kwietnia 2010 r. o zmianie ustawy – Kodeks postępowania cywilnego, Dz.U. z 2010 r. Nr 108 poz. 684.

¹⁹ Zgodnie z art. 158 § 2 K.p.c. protokół pisemny zawiera: oznaczenie sądu, miejsca i daty posiedzenia, nazwiska sędziów, protokółanta, prokuratora, stron, interwenientów, jak również obecnych na posiedzeniu przedstawicieli ustawowych i pełnomocników oraz oznaczenie sprawy i wzmianki co do jawności, wymienione zarządzenia i orzeczenia wydane na posiedzeniu oraz czynności stron wpływające na rozstrzygnięcie sądu (ugoda, zrzeczenie się roszczenia, uznanie powództwa, cofnięcie, zmiana, rozszerzenie lub ograniczenie żądania pozwu) oraz inne czynności stron, które według szczególnych przepisów ustawy powinny być wciągnięte, wpisane, przyjęte, złożone, zgłoszone lub wniesione do protokołu.

²⁰ Rozporządzenie z dnia 10 sierpnia 2011 r. w sprawie zapisu dźwięku albo obrazu i dźwięku z przebiegu posiedzenia jawnego, Dz.U. z 2011 r. Nr 175 poz. 1046.

²¹ Por. wywiad z sędzią Sądu Okręgowego we Wrocławiu Grzegorzem Karasiem, [w:] G. Saniewska-Żabińska, *E-protokół: sprawnie, jawnie, sprawiedliwie*, <http://nawokandzie.ms.gov.pl/numer-13/wokanda-13/e-protokol-sprawnie-jawnie-sprawiedliwie.html>, [10.03.2013].

²² Por. E. Fijałkowska, *Elektroniczny protokół sądowy: zalety i wady*, <http://prawo.rp.pl/artukul/759822.html>, [10.03.2013].

trudniących się transkrypcją wypowiedzi, co jest bardzo kosztowne²³. Z tych względów wykorzystywanie protokołu elektronicznego w postępowaniu cywilnym może ingerować w prawo do sądu gwarantowane przez art. 45 Konstytucji RP.

Orzeczenia sądowe w internecie

Trudno jest przecenić wagę powszechnej i łatwej dostępności orzeczeń sądowych. Jawność to fundament efektywnej społecznej kontroli nad wymiarem sprawiedliwości. Publikowanie orzeczeń pozwala wszystkim obywatelom na ocenę słuszności i prawidłowości rozstrzygnięć zapadających w sądach. Ponadto, powszechna dostępność orzecznictwa wpływa pozytywnie na świadomość prawną i pewność obrotu. Poszerza też wiedzę obywateli o realnym kształcie przysługujących im praw i obowiązków. Jawność orzecznictwa może też poprawić jakość pracy sędziów oraz pełnomocników profesjonalnych – adwokatów i radców prawnych. Tym pierwszym łatwiej jest uzasadnić swoje rozstrzygnięcia, jeśli mają pełny dostęp do orzecznictwa dotyczącego danego rodzaju spraw, w tym szczególnie do rozstrzygnięć sądów wyższej instancji. Z kolei tym drugim – adwokatom i radcom prawnym występującym przed sądem – łatwiej jest argumentować swoje stanowisko w pozwach, apelacjach czy innych pismach procesowych, jeśli mogą się podeprzeć dorobkiem orzecznictwa sądów. W dzisiejszych czasach łatwa i powszechna dostępność orzecznictwa w praktyce musi oznaczać jego zamieszczanie w internecie.

Podkreślić trzeba, że jawność treści orzeczeń sądów ma bardzo solidne oparcie w prawie²⁴. Wynika ona z zasady jawności wymiaru sprawiedliwości, co stanowi element prawa do sądu i rzetelnego procesu. Zgodnie z przepisem art. 45 ust. 1 Konstytucji RP: *każdy ma prawo do sprawiedliwego i jawnego rozpatrzenia sprawy bez nieuzasadnionej zwłoki przez właściwy, niezależny, bezstronny i niezawisły sąd*. Ustęp 2 tego przepisu stwierdza, że *wyłączenie jawności rozprawy może nastąpić ze względu na moralność, bezpieczeństwo państwa i porządek publiczny oraz ze względu na ochronę życia prywatnego stron lub inny ważny interes prywatny, a wyrok ogłaszany jest publicznie*. W omawianym zakresie źródłem prawa jest także Europejska Konwencja Praw Człowieka. Zgodnie z jej art. 6 ust. 1 *każdy ma prawo do sprawiedliwego i publicznego rozpatrzenia jego sprawy w rozsądnym terminie przez niezawisły i bezstronny sąd*. A zatem każda sprawa powinna być zasadniczo rozpatrzona jawnie, co obejmuje również ogłoszenie kończącego ją orzeczenia. Co istotne, przepisy Konstytucji RP czy Europejskiej Konwencji Praw Człowieka nie ograniczają prawa

do jawności tylko do stron danej sprawy. Chodzi tu o jawność w relacji do wszystkich. Art. 6 Konwencji wprost wymienia nawet *prasę i publiczność*, które tylko wyjątkowo, z pewnych określonych względów, mogą być wyłączone z udziału w całości lub części rozprawy sądowej. W tym miejscu podkreślić trzeba, że nawet w sprawach, w których (wyjątkowo) nastąpienie może wyłączenie jawności rozprawy, samo ogłoszenie rozstrzygnięcia nie może już ulec takiemu ograniczeniu. Wynik sprawy, czyli orzeczenie sądowe stanowiące jej rozstrzygnięcie, jest zatem jawny dla każdego.

Drugim źródłem jawności decyzji sądowych jest prawo dostępu do informacji publicznej. Prawo to również wywodzi się bezpośrednio z Konstytucji RP. Zgodnie z jej art. 61 ust. 1 zd. 1 *obywatel ma prawo do uzyskiwania informacji o działalności organów władzy publicznej oraz osób pełniących funkcje publiczne*. Z kolei przepis art. 1 ust. 1 ustawy o dostępie do informacji publicznej²⁵ stwierdza, że *informacją publiczną stanowi każda wiadomość wytworzona przez szeroko rozumiane władze publiczne*. Co więcej, obowiązek udostępnienia określonych informacji publicznych obejmuje, jak wskazał Trybunał Konstytucyjny²⁶, *aktywne działanie ze strony organu udzielającego informacji, które polega na dostarczeniu osobie zainteresowanej na jej żądanie pewnego zakresu informacji*. Nie ma wątpliwości, że dostęp do informacji publicznej obejmuje swoim zakresem działalność wymiaru sprawiedliwości, w tym działalność orzecznictwa sądów. Prawo dostępu do informacji publicznej może jednak, wyjątkowo, podlegać ograniczeniom. Powodem może być konieczność ochrony praw oraz wolności innych osób i podmiotów gospodarczych, porządku publicznego, bezpieczeństwa państwa lub ważnego interesu gospodarczego państwa. Pewnego rodzaju ograniczeniem jest w szczególności konieczność anonimizacji. Polega ona na pozbawieniu udostępnionych orzeczeń danych osobowych, to jest wszelkich informacji dotyczących zidentyfikowanej lub możliwej do zidentyfikowania osoby fizycznej. Taki wymóg jest konsekwencją polskiego systemu ochrony danych osobowych²⁷. W praktyce oznacza to, że wszystkie zamieszczane w internecie orzeczenia sądowe muszą zostać poddane anonimizacji.

Przez długi czas głównym źródłem wiedzy o decyzjach sądowych były jedynie oficjalne drukowane publikacje wydawane przez Sąd Najwyższy oraz literatura fachowa. Później tę funkcję w coraz większym stopniu pełnić zaczęły komercyjne bazy orzeczeń, jednak dostęp do nich jest bardzo kosztowny. Z czasem organy wymiaru sprawiedliwości zaczęły też udostępniać swoje wyroki i postanowienia w internecie. W dalszej części artykułu zostanie przedstawiony obecny stan w tym zakresie z podziałem na poszczególne sądy.

²³ Grażyna Saniewska-Żabińska wskazuje, że za 1000 znaków maszynopisu takiej transkrypcji trzeba dziś zapłacić firmie zewnętrznej 2,20–5,00 złotych. G. Saniewska-Żabińska, dz.cyt.

²⁴ Por. M. Jagielski, M. Niedużak, *Publiczna dostępność orzeczeń sądowych*, Warszawa 2010, <http://www.for.org.pl/upload/File/raporty/RaportPublicznadostepnoscorzeczensadowychFINAL.pdf>, [10.03.2013].

²⁵ Por. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej, Dz.U. z 2001 Nr 112 poz. 1198 ze zmianami.

²⁶ Por. wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 20 marca 2006 roku, sygn. K 17/05.

²⁷ Por. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych, Dz.U. z 1997 r. Nr 133 poz. 883 ze zmianami.

Orzecznictwo Trybunału Konstytucyjnego, z uwagi na fakt, że odgrywa niezwykle istotną rolę oraz że jest go stosunkowo niewiele, obecnie trafia do sieci w całości²⁸. W bazie orzeczeń dostępne są rozstrzygnięcia wydane począwszy od 1997 roku. Baza zawiera wyroki oraz inne orzeczenia Trybunału Konstytucyjnego wraz z uzasadnieniami, co oznacza, że trafiają one tam już po sporządzeniu uzasadnienia. Same sentencje wyroków są natomiast zamieszczane, zaraz po ich ogłoszeniu, w treści wydawanych przez Trybunał Konstytucyjny komunikatów prasowych, które również znajdują się na stronie internetowej. Możliwe jest przeszukiwanie bazy danych Trybunału nie tylko według daty czy sygnatury, ale także według haseł tematycznych.

Sąd Najwyższy jest w trakcie budowy własnej internetowej bazy orzeczeń. Obecnie pewna ich część jest już dostępna w internecie²⁹, ale jest to tylko niewielki wycinek całego dorobku tego sądu. Brakuje tam dostępu do wyroków lub postanowień wydanych przed rokiem 1993 (jeżeli chodzi o orzeczenia Izby Pracy, Ubezpieczeń Społecznych i Spraw Publicznych), a nawet przed rokiem 2000 (jeżeli chodzi o orzeczenia Izby Cywilnej i Izby Karnej). Jednakże nawet w zakresie orzeczeń wydanych po tych datach baza Sądu Najwyższego nie jest kompletna. Umożliwia ona wyszukiwanie orzeczeń według daty wydania, sygnatury, adresu publikacyjnego, sędziego sprawozdawcy, formy orzeczenia czy izby, w której ono zapadło. Strona internetowa Sądu Najwyższego³⁰ również zawiera pewien zasób bieżących rozstrzygnięć. Są one posegregowane według izby oraz według daty wydania.

W całości do sieci trafia orzecznictwo sądów administracyjnych. Dotyczy to zarówno wojewódzkich sądów administracyjnych, jak i Naczelnego Sądu Administracyjnego. Centralna Baza Orzeczeń Sądów Administracyjnych³¹ ma w założeniu zgromadzić i udostępnić wszystkie orzeczenia sądów administracyjnych wydane po 1 stycznia 2004 roku. Służy wyłącznie celom informacyjnym oraz edukacyjnym i nie ma statusu zbioru urzędowego. Niemniej w praktyce jest powszechnie stosowana jako podstawowe źródło informacji o orzecznictwie sądów administracyjnych. Bardzo istotne jest też to, że oferuje bardzo wiele sposobów wyszukiwania orzeczeń (m.in. według nazwiska sędziego, przepisów powołanych w wyroku, dowolnie wybranego słowa – tzw. wyszukiwanie pełnotekstowe).

Jeśli chodzi o dostępność w internecie, to najgorzej przedstawia się sytuacja orzecznictwa sądów powszechnych (czyli sądów rejonowych, okręgowych i apelacyjnych). Z drugiej strony to właśnie w tym obszarze Ministerstwo Sprawiedliwości dokonało

ostatnio pewnych postępów. Utworzony został Portal Orzeczeń Sądów Powszechnych³². Znajdują się tam przede wszystkim orzeczenia poszczególnych sądów apelacyjnych, ponieważ baza ministerialna jest w istocie jedynie swego rodzaju „nakładką” na bazy prowadzone przez poszczególne apelacje. Powstała dopiero w zeszłym roku i w związku z tym jest bardzo niekompletna. Dostępne w niej orzecznictwo nie rozkłada się też równomiernie jeśli chodzi o obszar pochodzenia – największa liczba rekordów pochodzi z apelacji wrocławskiej, najmniejsza z apelacji białostockiej. Należy podkreślić, że skala zadania, jakie czeka Ministerstwo Sprawiedliwości, jest ogromna. Dla jej zobrazowania wystarczy przytoczyć, że sądy powszechne w roku 2012 r. wydały 14 103 000 orzeczeń, w 2011 r. – 13 386 000 orzeczeń, a w 2010 r. – 12 791 000 orzeczeń³³, tymczasem obecnie w bazie znajduje się 9631 wyroków i postanowień. Baza ma bardzo wygodną w użyciu wyszukiwarke, która pozwala m.in. na wyszukiwanie według haseł tematycznych oraz według powołanych w orzeczeniu przepisów.

Reasumując tę część rozważań, trzeba powiedzieć, że w dziedzinie dostępności orzecznictwa w internecie dokonał się w ciągu ostatnich kilku lat spory postęp. Jakkolwiek wiele jest jeszcze do zrobienia – szczególnie stan publikacji rozstrzygnięć Sądu Najwyższego pozostawia sporo do życzenia – przynajmniej trzeba, iż stopniowo (choć powoli) orzecznictwo staje się dostępne w sieci.

Elektroniczne księgi wieczyste

Księgi wieczyste to rejestr publiczny, który daje obraz stanu prawnego nieruchomości. Rejestr ten zapewnia bezpieczny obrót nieruchomościami, ponieważ jest autorytarnym źródłem informacji na temat tego, komu i jakie prawa przysługują w stosunku do konkretnej nieruchomości. Co więcej, w myśl przepisów ustawy o księgach wieczystych i hipotece³⁴ obowiązuje domniemanie, że stan prawny ujawniony w księdze wieczystej jest zgodny z rzeczywistością, a w razie niezgodności między nim a rzeczywistym stanem prawnym, treść księgi wieczystej rozstrzyga na korzyść tego, kto zawarł umowę, działając w zaufaniu do księgi (tzw. rękojmia wiary publicznej ksiąg wieczystych). Księgi wieczyste mają zatem fundamentalne znaczenie dla obrotu gospodarczego.

W ostatnich latach odbywało się stopniowe przenoszenie ksiąg do internetowej bazy danych prowadzonej przez Centralną Informację Ksiąg Wieczystych. Obecnie prawie 16 mln ksiąg wieczystych prowadzonych jest już w systemie informatycznym

²⁸ Bazę orzeczeń Trybunału Konstytucyjnego można znaleźć w internecie pod adresem: http://www.trybunal.gov.pl/OTK/otk_dpr.htm.

²⁹ Adres strony: <http://pub.sn.pl/orzeczenia>.

³⁰ Sad Najwyższy, www.sn.pl.

³¹ Baza znajduje się pod adresem: <http://orzeczenia.nsa.gov.pl/>.

³² Portal można znaleźć pod adresem <http://orzeczenia.ms.gov.pl/>.

³³ Por. Podstawowa (wstępna) informacja statystyczna o sprawności sądów powszechnych w 2012 roku w odniesieniu do roku 2011, <http://bip.ms.gov.pl/pl/dzialalnosc/statystyki/statystyki-2012/>, [15.03.2013].

³⁴ Por. ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece, Dz.U. z 1982 r. Nr 19 poz. 147 ze zmianami.

(wszystkich ksiąg ogółem jest około 20 mln)³⁵, ale ich oryginały wciąż pozostają w formie papierowej. Istnieje też możliwość przeglądania treści ksiąg wieczystych w sieci, o ile tylko jest się w posiadaniu numeru poszukiwanej księgi³⁶. W Sejmie znajduje się projekt, który przewiduje daleko idącą nowelizację ustawy o księgach wieczystych i hipotece oraz umożliwienie prowadzenia ksiąg wieczystych od początku i w całości w formie elektronicznej³⁷. Poniżej przedstawione zostaną podstawowe założenia tego projektu, ponieważ stanowi on fundamentalną zmianę rejestru wieczystoksięgowego.

W pierwszej kolejności podkreślić trzeba, że znajdujące się obecnie w Sejmie propozycje idą znacznie dalej aniżeli tylko w kierunku zapewnienia każdemu możliwości bezpłatnego przeglądania treści konkretnej księgi wieczystej w internecie. Jednym z głównych celów nowelizacji jest wprowadzenie możliwości złożenia za pośrednictwem sieci wniosku o wydanie odpisu księgi wieczystej, wyciągu z księgi wieczystej lub innych zaświadczeń. W ramach tego rozwiązania ustawodawca chciałby stworzyć możliwość samodzielnego wydrukowania przez osobę wnioskującą żadanego dokumentu i nadania takiemu wydrukowi mocy dokumentu wydawanego przez sąd. Wyeliminowałyby to konieczność wydawania odpisów papierowych przez ekspozytury Centralnej Informacji, które działają obecnie przy wydziałach ksiąg wieczystych poszczególnych sądów rejonowych, co z kolei oznaczałoby daleko idące ułatwienie dla obrotu gospodarczego i prawnego. Trzeba też podkreślić, że pełna cyfryzacja ksiąg wieczystych oraz ich udostępnienie w sieci ma umożliwić wyszukiwanie księgi nie tylko, jak to jest teraz, według jej numeru, lecz także według danych osobowych jej właściciela. Usprawniłoby to np. poszukiwanie przez wierzycieli majątku dłużnika i powinno przełożyć się na zwiększenie efektywności egzekucji, a co za tym idzie, na zwiększenie bezpieczeństwa finansowego przedsiębiorców prowadzących swą działalność w Polsce. Z drugiej strony, znacznie ułatwiony zostałby dostęp do informacji o majątku obywateli.

Trudno jest formułować definitywne oceny rozwiązań, które jeszcze nie weszły w życie, niemniej jednak, jeśli projekt nowelizacji ustawy o księgach wieczystych zostanie uchwalony, będzie to oznaczać ogromny krok w rozwoju e-wymiaru sprawiedliwości w Polsce³⁸.

Podsumowanie

Jak wynika z powyższej prezentacji, w ostatnich latach udało się wprowadzić do polskiego sądownictwa pewne elementy elektronicznej. Proces ten nie odbywa się bez przeszkód i wynikają one nie tylko z przełamania dotychczasowego sposobu funkcjonowania sądownictwa. Zwykle bywa tak, że reformy mające na celu nowocześniejsze i przyspieszenie postępowania sądowego ingerują, mniej lub bardziej, w obywatelskie prawo do sądu, jak w przypadku EPU czy protokołu elektronicznego. Mimo tego wydaje się, że opisane zmiany na ogół przekładają się na poprawę funkcjonowania wymiaru sprawiedliwości, a już na pewno na zwiększenie efektywności postępowań sądowych i poprawienie statystyk, do których resort sprawiedliwości przywiązuje dużą wagę. Takie przekonanie zdaje się dzielić Ministerstwo Sprawiedliwości, stąd też pojawiły się już zapowiedzi opracowania nowego postępowania elektronicznego (dotyczącego bankowych tytułów wykonawczych)³⁹. Resort sprawiedliwości przygotował także projekt ustawy wprowadzający elektroniczne protokołowanie rozpraw w postępowaniu w sprawach o wykroczenia, który niebawem zapewne trafi do Sejmu⁴⁰. Co więcej, elektroniczna ksiąg wieczystych prawdopodobnie pociągnie za sobą także elektroniczną całość postępowania wieczystoksięgowego. Omawiany projekt ustawy przewiduje bowiem delegację dla Ministra Sprawiedliwości do wprowadzenia i szczegółowego uregulowania, w drodze rozporządzenia, systemu informatycznego zakładania i prowadzenia ksiąg wieczystych. Miałyby to ogromne znaczenie dla całego sądownictwa powszechnego, ponieważ sprawy wieczystoksięgowe stanowią około 40 procent ogółu spraw rozpatrywanych przez sądy rejonowe⁴¹.

³⁵ Por. uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 31 grudnia 2012 roku o zmianie ustawy o księgach wieczystych i hipotece, druk sejmowy nr 1027, <http://www.sejm.gov.pl/Sejm7.nsf/druk.xsp?documentId=F201C9A9F50800E3C1257AEE003C7D9F>, [16.03.2013].

³⁶ Podsystem Dostępu do Centralnej Bazy Ksiąg Wieczystych, <http://ekw.ms.gov.pl/pdcbdkw/pdcbdkw.html>.

³⁷ Por. projekt ustawy z dnia 31 grudnia 2012 roku o zmianie ustawy o księgach wieczystych i hipotece, druk sejmowy nr 1027, <http://www.sejm.gov.pl/Sejm7.nsf/druk.xsp?documentId=F201C9A9F50800E3C1257AEE003C7D9F>, [16.03.2013].

³⁸ W tym miejscu warto dodać, że obecnie online dostępne są także podstawowe informacje dotyczące podmiotów wpisanych do Krajowego Rejestru Sądowego. Wyszukiwarka na stronie Ministerstwa Sprawiedliwości umożliwia znalezienie informacji według numeru KRS lub według nazwy podmiotu. Temat ten, szczególnie w porównaniu z planowaną regulacją dotyczącą ksiąg wieczystych, jest niezwykle interesujący, ale ze względu na swoją specyfikę zasługuje na odrębną analizę i publikację.

³⁹ Por. J. Gowin, *Obowiązkiem ministra nie jest chowanie się pod biurko*, „Kultura Liberalna” z 2 października 2012, <http://kulturaliberalna.pl/2012/10/02/jaroslav-gowin-odpowiada-kulturze-liberalnej-obowiazkiem-ministra-nie-jest-chowanie-sie-pod-biurko>, [15.03.2013].

⁴⁰ Por. Projekt ustawy o zmianie ustawy – Kodeks postępowania w sprawach o wykroczenia, <http://legislacja.rcl.gov.pl/lista/2/projekt/153960>, [14.03.2013].

⁴¹ Według danych Ministerstwa Sprawiedliwości za pierwszą połowę roku 2012 r. sądy rejonowe załatwiły w tym okresie 4 066 118 spraw cywilnych, z czego 1 639 840 stanowiły sprawy wieczystoksięgowe. Por. *Ewidencja spraw w sądach powszechnych wg działów prawa i instancyjności w I półroczu 2012 roku*, <http://bip.ms.gov.pl/pl/dzialalnosc/statystyki/statystyki-2012/>, [11.03.2013].

Bibliografia

D. Segit, *Elektroniczne decyzje procesowe w przedmiocie pozwu*, [w:] D. Segit, P. Telusiewicz, G. Tylec, J. Widło, A. Wróbel, *Model polskiego elektronicznego postępowania upominawczego*, Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury, Kraków 2012.

P. Telusiewicz, *Praktyczna weryfikacja założeń polskiego modelu elektronicznego postępowania upominawczego*, [w:] D. Segit, P. Telu-

siewicz, G. Tylec, J. Widło, A. Wróbel, *Model polskiego elektronicznego postępowania upominawczego*, Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury, Kraków 2012.

G. Tylec, *Pozew w elektronicznym postępowaniu upominawczym*, [w:] D. Segit, P. Telusiewicz, G. Tylec, J. Widło, A. Wróbel, *Model polskiego elektronicznego postępowania upominawczego*, Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury, Kraków 2012.

Netografia dostępna jest w wersji internetowej czasopisma.

Marek Niedużak jest adwokatem oraz asystentem w Katedrze Teorii i Filozofii Prawa Kolegium Prawa Akademii Leona Koźmińskiego. Student IV roku studiów doktoranckich na WPIA Uniwersytetu Jagiellońskiego, przygotowuje rozprawę doktorską o ekonomicznej analizie postępowania grupowego.

Michał Szwałt jest studentem V roku prawa na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego.

POLECAMY



Karol Olejniczak (red.), Organizacje uczące się. Model dla administracji publicznej
Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2012

Książka stanowi element projektu *Ministerstwa Uczące się*, którego głównym celem jest wzmocnienie procesów skutecznego uczenia się organizacji administracji publicznej. W publikacji zawarto, oprócz przemyśleń ze studiów literaturowych, wyniki dwuletnich badań realizowanych w czterech polskich ministerstwach i instytucjach publicznych krajów OECD. Zaprezentowano w niej również model organizacyjnego uczenia się dla administracji publicznej.

Polecamy publikację wszystkim osobom zainteresowanym rozpoznaniem wyzwań, jakie stoją przed urzędami centralnymi.

Publikacja dostępna bezpłatnie w formie elektronicznej na stronie internetowej projektu: <http://mus.edu.pl/>.

E-SENS – jednolity rynek cyfrowy w Europie

Ruszył nowy projekt *e-SENS* (*Electronic Simple European Networked Services*), który ma na celu wzmocnienie jednolitego rynku cyfrowego Unii Europejskiej poprzez usprawnienie realizacji transgranicznych usług publicznych drogą elektroniczną. W ramach projektu tworzone będą rozwiązania w zakresie e-ID, e-dokumentów, e-podpisów, semantyki oraz elektronicznego wysyłania dokumentów dla takich obszarów, jak: opieka zdrowotna, sądownictwo, rozpoczynanie działalności gospodarczej i zamówienia publiczne.

Konsorcjum *e-SENS* złożone jest z przedstawicieli 22 krajów. Polscy reprezentanci to Instytut Logistyki i Magazynewania, Ministerstwo Gospodarki oraz Narodowy Fundusz Zdrowia. Projekt jest współfinansowany ze środków UE w ramach programu CIP-ICT PSP.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: www.esens.eu.

POLECAMY

INNOWACYJNA
BANKOWOŚĆ
INTERNETOWA



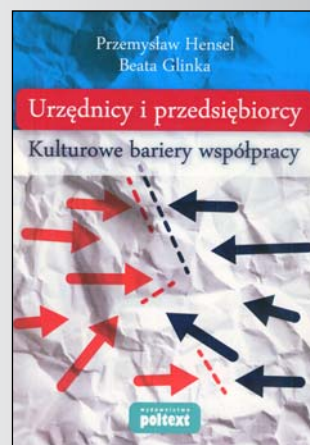
Emil Słazak • Elżbieta Guzek

Emil Słazak, Elżbieta Guzek
Innowacyjna bankowość internetowa. Bank Web 2.0
Wolters Kluwer, Warszawa 2012

W wyniku pojawienia się nowego modelu internetowego Web 2.0 nastąpiła zasadnicza zmiana również w wielu innych obszarach życia, w tym w bankowości. Bankowość internetowa Web 1.0 oparta jest na dostarczaniu przez bank usług, które klient może zaakceptować lub odrzucić. Nowy model bankowości internetowej Web 2.0 zakłada większą integrację klientów nawiązujących ze sobą relacje oraz wpływających w coraz większym stopniu na kształt usług. W polecanej publikacji podjęto tematykę istoty i kierunków transformacji zachodzącej w bankowości internetowej pod wpływem koncepcji Web 2.0. Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://wkp.profinfo.pl/>.

Przemysław Hensel, Beata Glinka
Urzędnicy i przedsiębiorcy. Kulturowe bariery współpracy
Poltext, Warszawa 2012

Publikacja prezentuje wyniki projektu badawczego finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki. Autorzy za cel postawili sobie zdefiniowanie przyczyn, które wpływają na niską jakość relacji pomiędzy urzędnikami a przedsiębiorcami. Rozpoczynają od zaprezentowania sytuacji przedsiębiorców w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem barier, które napotyka. W kolejnym rozdziale odnoszą się do uwarunkowań funkcjonowania administracji publicznej i niskiej sprawności modelu biurokratycznego. W trzecim rozdziale prezentują wyniki badań własnych przeprowadzonych na ponad 600 urzędnikach. Publikację można nabyć w księgarni internetowej wydawnictwa: <http://www.poltext.pl/>.



International Conference on eBusiness and eGovernment, 27–28 kwietnia 2013 r., Izmir, Turcja

Zapraszamy na międzynarodową konferencję organizowaną przez Social Sciences Research Society (SoSRs). Spotkanie poświęcone będzie różnym aspektom e-biznesu oraz e-administracji. Jego celem jest wymiana doświadczeń i poglądów oraz prezentacja wyników prowadzonych badań. Konferencja adresowana jest do przedstawicieli świata biznesu, specjalistów w zakresie ICT, zarządzania wiedzą, e-handlu oraz e-administracji. Referaty konferencyjne zostaną opublikowane w piśmie „International Journal of eBusiness and eGovernment Studies”. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://www.icebeg.net/>.

The International Conference on E-Technologies and Business on the Web 7–9 maja 2013 r., Bangkok, Tajlandia

University of the Thai Chamber of Commerce z Bangkoku organizuje międzynarodową konferencję poświęconą e-biznesowi. Zakres tematyczny spotkania jest bardzo szeroki i obejmuje m.in. takie zagadnienia jak e-handel, e-administracja, e-logistyka, e-usługi, ale również przeciwdziałanie cyberterrorystom, cyfrowe biblioteki czy nauczanie na odległość. Organizatorzy zachęcają także do zgłaszania swoich pomysłów na sesje tematyczne oraz warsztaty.

Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://sdiwc.net/conferences/2013/ebw2013/>.

Effects and Impacts of Postsecondary Online Teaching Faculty Members' Participation in Professional Development Activities

Holly McCracken



Participation in professional development activities contributes to both effectiveness and productivity among postsecondary faculty members, as well as enables them to assist institutions to sustain the means to continuously innovate, for example, as they integrate emerging technologies in curricula and instruction. A broad continuum of program alternatives combines to facilitate a high level of interaction, communication, and information sharing, providing variety and enabling personalization that supports a range of professional goals and needs. The research study discussed in this article solicited participation from an elite population of postsecondary faculty members teaching online courses to respond to the following general research question, „To what degree does participation in professional development activities impact your teaching and/or professional practice in the postsecondary educational environment in which you are employed?“. The context for this exploration focused on professional experiences teaching online in postsecondary institutions with which participants were sufficiently familiar to be able to effectively respond.

Introduction

In the report titled *Changing Course: Ten Years of Tracking Online Education in the United States 2012* Allen and Seaman¹ surveyed more than 2,800 U.S. colleges and universities related to the depth and breadth of online academic program delivery. Among the array of issues addressed by constituent responses to their survey research the authors² noted implications related to the scope and design of training programs provided to postsecondary faculty members by the institutions in which they teach. Such professional development programs appeared to increasingly extend beyond the use of technologies to focus on the facilitation of discipline-specific academic competencies and learn-

ing outcomes. Now in its tenth year of publication, this longitudinal research both provided a context for the development of an increasingly diverse focus for professional development programming, as well as indicated the impact of industry trends on the continued provision of faculty training, for instance, the integration of a range of technologies as well as open source resources in instruction³.

Within the context of its „Five Pillars of Quality Online Education“ („Five Pillars“)⁴ the Sloan Consortium identified training as critical to faculty competence in developing and instructing meaningful web-based learning environments. As described in the publication *A Primer on Quality Indicators of Distance Education*, Chaney et al.⁵ reinforced the importance of continued development within a framework of quality indicators, emphasizing the importance of „continual instructor training opportunities“ as a benchmark of instructional quality. Building on a range of studies and largely influenced by the Sloan Consortium’s „Five Pillars“, Shelton and Moore⁶ in their publication titled *A Quality Scorecard for the Administration of Online Education Programs* determined quality indicators for the administration of web-based programming to include the provision of training, professional development, and related technical assistance to faculty members as essential to distinguishing excellence. While such sources substantiated the critical importance of continuous faculty development to sustaining academic quality, few detailed specific models built on information originating with educators in their role as consumers.

Faculty development programming is typically addressed within the context of academic quality through adherence to national standards for best practices. It characteristically includes training events and activities as well as compensation and reward structures indicat-

¹ E.I. Allen, J. Seaman, *Changing course: Ten years of tracking online education in the United States*, 2013, <http://www.onlinelearning-survey.com/reports/changingcourse.pdf>.

² Ibidem.

³ Ibidem.

⁴ J. Bourne, J. Moore (eds.), *Elements of quality in online education*, Vol. 3, Sloan-C, Needham 2002.

⁵ B.H. Chaney, J.M. Eddy, S.M. Dorman, L.L. Glessner, B.L. Green, R. Lara-Alecio, *A primer on quality indicators of distance education*, 2009, <http://www.uncg.edu/oao/PDF/Chaney%20A%20Primer%20HPP.pdf>, p. 5.

⁶ K. Shelton, J. Moore (eds.), *Quality scorecard for the administration of online programs*, Sloan-C, Needham 2011.

ing the parameters around which the programming is provided and conducted. The missions of this kind of programs differ based on a number of variables that ultimately shape an organization's instructional workforce, namely governance structures, institutional mission, available resources, personnel policies, and professional and disciplinary standards. Policy makers, educational leaders, and faculty members alike attest to the importance of the dynamic provision of faculty development programming as critical to ensure academic quality related to instruction, curricula development, and scholarly innovation. As an example, the evaluation of the degree to which the programming is integrated within institutional goals for academic quality is generally a component of United States' postsecondary accreditation processes that define assessment criteria to which higher educational institutions must adhere. As evidence of such import, numerous educational researchers have identified the dynamic provision of faculty development initiatives as an essential benchmark in the achievement of academic quality, critical to teacher satisfaction as well as curricular quality, student success, and institutional innovation, particularly in institutional environments in which the teaching faculty is geographically dispersed⁷.

In Their Own Voices

Cranton⁸ described postsecondary teachers' development as facilitating „... a process of becoming more autonomous and independent, of engaging in critical reflection, and of revising perspectives on practice”. Quite simply, teachers are first and foremost adult learners; to that end, Cranton⁹, Cranton

and King¹⁰, and King and Lawler¹¹ emphasized critical reflection to be particularly important to integrating and applying learning for adults in as much as it extends knowledge related to one's goals, practice, and the larger professional discipline with which one is engaged. An important source of such learning includes participation in professional development events and activities, widely accepted as important to sustaining instructional quality so as to result in increased levels of engaging and innovative practice, with the ultimate goal of strengthening student achievement¹².

Participation in professional development activities contributes to both effectiveness and productivity among postsecondary faculty members, as well as enables them to assist institutions to sustain the means to continuously innovate, for example, as they integrate emerging technologies in curricula and instruction¹³. Venues for instructional collaboration, like participation in communities of practice, soliciting colleagues' feedback, or engaging with peer networks, have substantial impact in shaping instructional practice when transferred to professional settings¹⁴. Opportunities of this kind delivered in collegial environments are particularly conducive to assisting postsecondary teachers to strengthen instructional skills which in turn ensures that they are able to maintain methodological quality and subsequently invest in longevity within professional and institutional systems¹⁵. While such programs are essential to providing information, support, and advisement to campus-based faculty members¹⁶, an argument may be made that they are particularly critical as growing numbers of instructors teach online from remote settings within decentralized organizations¹⁷.

⁷ J. Bourne, J. Moore (eds.), op.cit.; B.H. Chaney, J.M. Eddy, S.M. Dorman, L.L. Glessner, B.L. Green, R. Lara-Alecio, op.cit.; V. Diaz, P.B. Garrett, E.R. Kinley, J.F. Moore, C.M. Schwartz, P. Kohrman, *Faculty development for the 21st century*, „EDUCAUSE Review” 2009, No. 44 (3), p. 1–7; E. Donnelly-Sallee, A. Dailey-Herbert, B. Mandernach, *Professional development for geographically dispersed faculty: Emerging trends, organizational challenges, and considerations for the future*, [in:] J.E. Groccia, L. Cruz (eds.), *To improve the academy: Resources for faculty, instructional, and organizational development*, John Wiley and Sons Inc., San Francisco 2012; R.M. Palloff, K. Pratt, *The excellent online instructor: Strategies for professional development*, Jossey-Bass, San Francisco 2011; K. Shelton, J. Moore (eds.), op.cit.

⁸ P. Cranton, *Professional development as transformative learning: New perspectives for teachers of adults*, Jossey-Bass, San Francisco 1996, p. 1.

⁹ Ibidem.

¹⁰ P. Cranton, K.P. King, *Transformative learning as a professional development goal*, „New Directions for Adult and Continuing Education” 2003, No. 98, p. 31–37.

¹¹ K.P. King, P.A. Lawler, *Trends and issues in the professional development of teachers of adults*, „New Directions for Adult and Continuing Education” 2003, No. 98, p. 5–13.

¹² P. Cranton, op.cit.; J.R. Dee, C.J. Daley, *Innovative models for organizing faculty development programs: Pedagogical reflexivity, student learning empathy, and faculty agency*, „Human Architecture: Journal of the Sociology of Self-Knowledge” 2009, No. 7 (1), p. 1–22; V. Diaz, P.B. Garrett, E.R. Kinley, J.F. Moore, C.M. Schwartz, P. Kohrman, op.cit., p. 1–7; M.D. Sorcinelli, J. Yun, op.cit.; S. Zepeda, *Professional development: What works*, Eye on Education Inc., Larchmont 2008.

¹³ K.J. Gillespie, L.R. Hilsen, E.C. Wadsworth, *A guide to faculty development*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco 2010; K.P. King, P.A. Lawler, op.cit.; G. Wilson, D. Stacey, *Online interaction impacts on learning: Teaching the teachers to teach online*, „Australasian Journal of Educational Technology” 2004, No. 20 (1), p. 33–48.

¹⁴ C.E. Cook, M. Kaplan, *Advancing the culture of teaching on campus: How a teaching center can make a difference*, Stylus Publishing, LLC, Sterling 2011.

¹⁵ M.D. Sorcinelli, J. Yun, op.cit.; H. Wach, L. Broughton, S. Powers, *Blending in the Bronx: The dimensions of hybrid course development at Bronx Community College*, „Journal of Asynchronous Learning Networks” 2012, No. 15 (1), p. 87–94.

¹⁶ K.P. King, P.A. Lawler, op.cit., p. 5–13.

¹⁷ V. Diaz, P.B. Garrett, E.R. Kinley, J.F. Moore, C.M. Schwartz, P. Kohrman, op. cit., p. 1–7.

Effects and Impacts of Postsecondary Online Teaching...

Faculty development programming has the potential to foster academic quality through a range of initiatives that when individually selected may be specifically customized to address a range of professional skills and abilities related to, for example, developing curricula, exploring pedagogical solutions, and investigating the needs of targeted student populations. The outcomes of participation in these events and activities result in motivating and challenging faculty members to continuously shape professional skills by integrating best practices, current research, and emerging technologies into instruction. Moreover, participation in activities that support continuous professional growth ultimately strengthens student success, satisfaction, access, and persistence. Excellent teachers may innately understand ways to engage and excite student audiences in ways that further knowledge and skill-building, however, such participation is essential to ensuring their talent can be channeled in ways that both meet their goals as well as student needs and institutional requirements¹⁸.

A broad continuum of program alternatives combines to engage postsecondary teachers on individual, community, and institutional levels. The range of means utilized to facilitate a high level of interaction, communication, and information sharing provides variety, and enables personalization so as to respond to a variety of individual goals and needs as well as to guard against reliance on a single approach on which to base one's practice. For example, some components are designed for customization (e.g., just-in-time webinars may be viewed asynchronously as faculty members judge them necessary), others (such as customized peer mentoring) are selected according to individual needs and preferences organizational mandates. The goals of those participating in professional development events and activities may include: promoting professional collegiality and affiliation; creating a community of practice for ongoing dialogue; reinforcing self-assessment and continuous quality improvement in teaching; coordinating the organized distribution of information, processes and procedures; promoting ongoing capacity building to facilitate faculty members' adoption of technologies; distributing information related to both practice-based and organizational innovations, policies, and mandates in order to maximize institutional effectiveness; reinforcing curricular standards; and enabling the transfer of skills and knowledge to meet evolving professional goals¹⁹.

The following research study solicited participation from an elite population of postsecondary teachers to

respond to the following question: „To what degree does participation in professional development activities impact your teaching and/or professional practice in the postsecondary educational environment in which you are employed?”. The context for this exploration focused on professional experiences teaching in web-based learning environments in postsecondary institutions with which participants were sufficiently familiar to be able to effectively respond.

The Research Study

Twenty-five individuals were invited to participate in the web-based interview process. All potential respondents were known to the researcher to have been employed in postsecondary institutions within the past years, and to have provided fully online instruction to either or both undergraduate and graduate students during that period of time. Twenty respondents out of twenty-five invited individuals returned the interview by the deadline for accepted results, indicating a return rate of 80 percent.

The respondent population was informed that for purposes of this interview professional development was defined as attendance at or participation in planned events or activities that positively reinforced, augmented, or strengthened one's professional skills and abilities with the goal of effecting meaningful change. Such activities and events were identified as including participation as an attendee at, an enrollee in, or in a leadership role with the following: 1) training activities such as conferences, workshops, in services, or other educational opportunities; 2) scholarship activities such as writing and publishing in related journals, periodicals, manuals, or books; 3) research activities such as grant development and administration; 4) service activities such as volunteerism and community development; 5) professional organization and association memberships and activities; or, 6) academic courses and/or programs.

Research Approach and Methodology

The written interview was a broad, descriptive standardized study employing a semi-structured approach that enabled the collection of responses to a combination of structured questions eliciting quantitative data and open-form questions facilitating the collection of qualitative responses²⁰. This kind of approach was selected both for its capacity for efficiency, and its potential to afford consistency related to information collection, analysis, and reporting. The

¹⁸ B. Mujtaba, *Faculty training and development practices in distance education to achieve high performance through extraordinary teaching*, „Journal of College Teaching and Learning” 2011, No. 1 (6), p. 73–87.

¹⁹ H. McCracken, E. Dittmar, *Using a comprehensive faculty development program to promote continuous quality in online teaching*, proceedings from the *Association for Advancement in Computing Education Global Time Conference on Technology, Innovation, Media & Education*, 2012, <http://www.editlib.org/2012>.

²⁰ M.D. Gall, J.P. Gall, W.R. Borg, *Educational research: An introduction* (8th ed.), Pearson, Boston 2007; B. Gillham, *Research interviewing: The range of techniques*, McGraw-Hill Education, Berkshire 2005; B. Johnson, L. Christensen, *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*, 4th ed., Sage Publishers, Thousand Oaks 2012.

instrument included thirteen questions; responses to the questions were optional. The first five questions required the selection of specific responses; quantitative in nature, they were included in the study to provide a context for the subsequent qualitative responses that followed. Questions six through 10, then, solicited narrative responses. Optional questions 11 through 13 were included to offer respondents opportunities to participate in follow up activities following completion of the interview.

Interview questions were specifically worded to generate information in a consistent format that enabled contrast and comparison, as well as ensured the protection of the privacy of participants' responses. The written interview was conducted using a web-based survey with a unique website address distributed exclusively to potential participants. Only those individuals to whom the web address was distributed were able to participate in the interview, and the website address was not distributed beyond the potential sample population. Once identified, the schedule for completing the open-ended questionnaire was distributed to respondents. For additional information, Appendix 1, „The Written Interview Instrument” is included to document the interview questions.

establish a framework for the analysis of emergent patterns and themes; two such attributes were found to be especially significant. As indicated by Figure 1, all 20 (100 percent) respondents described the post-secondary environment that was the context for their survey responses, also providing estimates related to the total amount of time they had been employed in such settings. As indicated, the majority of the respondents, 11 subjects (55 percent), indicated the context for their survey responses to be a private four-year graduate for-profit university or college; this group reported having been employed between two and five years in this setting. Only two respondents (10 percent) reported a total amount of time employed as 16 or more years; of this subsample, one participant reported employment in a public four-year graduate environments, and one in a private four-year graduate non-profit environment.

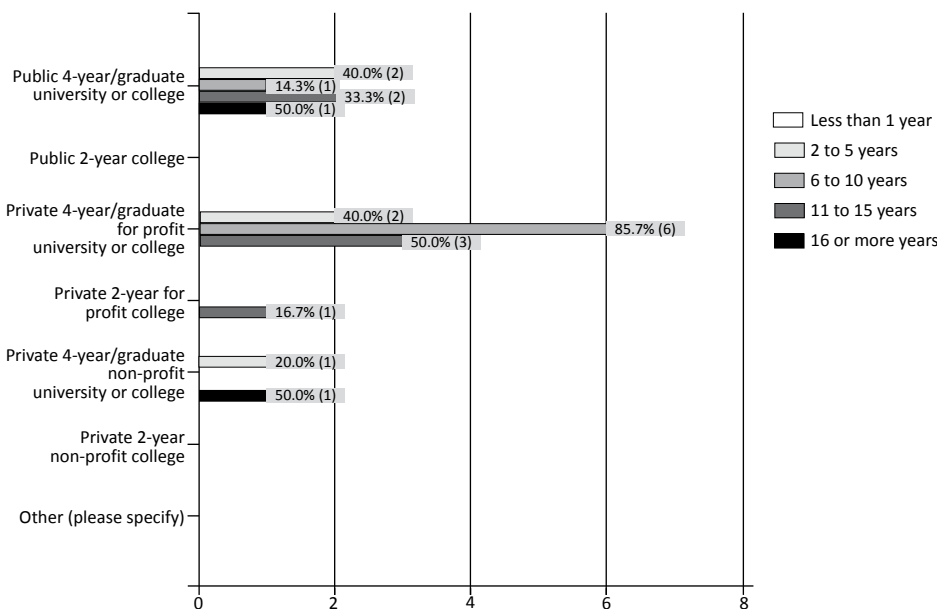
Moreover, interviewees provided general estimates regarding the amount of time allocated to professional development activities during the last year. All 20 respondents (100 percent) indicated the allotment of a minimum of six hours devoted to such activities. As illustrated in Figure 2, interviewees continued by indicating types of professional development activities and events they believed to contribute most substantially in reinforcing, augmenting, or strengthening their professional practice to effect meaningful change in skills, knowledge, or abilities. Overwhelmingly, all subjects (100 percent) identified training activities such as conferences, workshops, in services, or other educational opportunities provided externally from their workplaces as most substantially contributing to reinforcing, augmenting, or strengthening their professional practice to effect meaningful change in skills, knowledge, or abilities.

Results: Emergent Patterns and Themes

Quantitative Framework as a Context for Qualitative Results

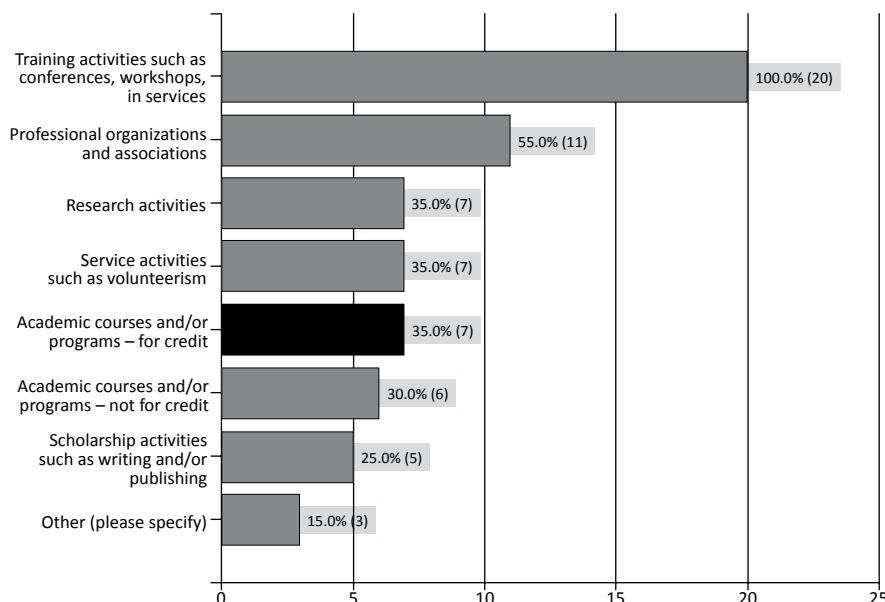
Part 1 of the interview, titled „You and Your Participation in Professional Development Activities and Events” included five questions that enabled an examination of respondent attributes in order to

Figure 1. Time engaged in specific postsecondary environments



Source: author

Figure 2. Types of professional development activities and events



Source: author

Other types of activities included participation in professional organizations and associations, enrollment in credit and/or non-credit academic courses and/or programs, engagement in service activities such as volunteerism, and participation in research and scholarship activities such as writing and/or publishing in related journals, periodicals, manuals, or books.

Finally, the participant group of twenty described the primary mechanisms they utilized to pursue professional development, with the majority of 17 respondents, (85 percent) indicating their employers as the primary mechanisms on which they relied to facilitate professional development experiences; the specific roles employers assumed in facilitating such experiences were unclear (for example, employers may have financial subsidized participation, or may have sponsored the actual events and activities). Other mechanisms included professional organizations, associations, and networks as important venues by which to obtain continued development.

Analysis of Themes Derived from Qualitative Data

The identification of detailed descriptions of the types of events and activities considered in the literature as constituting professional development. Identified as both relevant and critical by a range of

sources, opportunities for ongoing development were deemed essential to insuring the individual growth of faculty members as well as strengthening institutional collaboration efforts, both of which combine to promote student achievement²¹. While the postsecondary professional community has not clearly defined that which constitutes faculty development, it is apparent that the types, sources, and focuses of activities included in such initiatives share the goal of strengthening instructor success and disciplinary expertise, thus contributing to an evolving skill repertoire²².

Regardless of specific definitions, Lawler and King²³ emphasized the need for research into the understanding and analysis of educators' goals, motivations, and needs in ensuring programming is relevant and outcomes measurable. It is essential that educational activities are sufficient in scope so as to address the wide range and complexity of the evolving roles assumed by faculty members (e.g., teacher, scholar, researcher, and public servant) in order to improve instructional quality and extend postsecondary learning opportunities²⁴. Moreover, Sorcinelli, Austin, Eddy, and Beach²⁵ specifically characterized an increasing emphasis on collaboration as a primary approach to facilitating professional development, emphasizing qualities inherent in the „age of the network” as essential for critically impacting curricular and

²¹ S. Hirsch, *Why is collaborative learning critical for professional development*, „NSCD Policy Points” 2009, No. 1 (4), p. 1–2; K.P. King, P.A. Lawler, op.cit., p. 5–13; M.D. Sorcinelli, A.E. Austin, P.L. Eddy, A.L. Beach, *Creating the future of faculty development: learning from the past, understanding the present*, Anker Publishing Company Inc., Bolton 2004.

²² D.L. Robertson, K.J. Gillespie, W.H. Bergquist, *A guide to faculty development*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco 2010.

²³ P.A. Lawler, K.P. King, *Changes, challenges, and the future*, „New Directions for Adult and Continuing Education” 2003, No. 98, p. 83–91.

²⁴ Professional & Organizational Development Network, *Ethical guidelines for educational developers*, 2007, http://www.podnetwork.org/faculty_development/ethicalguidelines.htm.

²⁵ M.D. Sorcinelli, A.E. Austin, P.L. Eddy, A.L. Beach, op.cit., p. 10.

pedagogical transformation of the quality that is generated through collegial networks and relationships. While this aspect of professional development was not explicitly identified by research study results as a critical attribute of educational activities, participant feedback indirectly indicated the prioritization of collaboration and collegiality as an essential aspect to ensuring activities were relevant, meaningful, and applicable to their practices. Such definitions provided by recognized professional sources as well as the responses of interviewees reinforced the scope of events and activities designated as relevant and appropriate for inclusion in the research study.

The second component of the interview, titled „Interview Research Part 2: Your Opinions About the Impact of Professional Development Activities and Events”, included questions six through 10; these questions indicated primary themes originating in qualitative data, representing major patterns evidenced in the study.

Types of Activities and Events

Zepeda²⁶ emphasized that for professional development to be meaningful multiple opportunities must be „bundled” in ways that are complementary within both professional and systemic contexts. Dee and Daley²⁷ reinforced the importance of such practices as goal-directed in facilitating the selection and use of initiatives that purposefully strengthen academic delivery models and methodologies. In a limited interview-based study Lackey²⁸ found that a combination of activities such as attendance at workshops, consultation with resources, collaboration with colleagues, and individualized mentoring represented an effective balance that positively supported postsecondary faculty members’ professional growth. Interview results obtained in the current research study specifically mirrored Lackey’s findings, as respondents indicated a wide range of preferences in their selections of professional development activities.

The initial theme discussed in participant responses explored the types of professional development activities in which respondents participated during the last twelve months. Beyond the descriptions of such types, an identification of the primary sources of such events, as well as the topics around which activities were focused was included. Twenty subjects provided 58 distinct responses that addressed three subcategories indicating types, sources, and topical focuses of activities.

Of the 32 (55.1 percent) of the responses identifying types of professional development events and activities most often pursued, notably, 17 (53.1 percent) indicated attendance at public presentations external to the workplace (such as conferences, workshops, seminars, webinars, and campus lectures) as important sources for professional education. Interestingly, interviewees further noted continued involvement in both credit generating and non-credit generating academic studies, participation in research and scholarship activities, and engagement in service opportunities as substantively contributing to their teaching practices.

Seven subjects identified the sources of faculty development programs that were most valuable for them. Among the specific sources of events and activities in which respondents participated, professional organizations and associations with which affiliations were maintained were considered most valuable, as reflected by six out of seven (85.7 percent) of this subsample’s responses. Only one respondent indicated that she or he relied on an employer as an important source of professional development programs or resources.

Finally, participants reported participating in activities that specifically related to the functional aspects of teaching, for example, managing virtual and on ground classrooms, integrating technologies into classroom practices, developing online strategies, and promoting student-centered learning and engagement. Approximately one third or 19 (32.7 percent) of the responses in this subsample reported widely diverse interests, including focuses on pedagogies specific to topics related to general distance education and online learning and teaching. As such, several research study respondents specifically identified the focus of their participation targeted to online learning pedagogies, distance education methods, and information technology use and integration, confirming King and Lawler’s²⁹ and Langley, O’Connor, and Welkener’s³⁰ observations that ongoing development activities not only augment skills, but also assist faculty members to address challenges evident in instructing increasingly diverse student populations and navigating complex institutional demands, such as the integration of educational technologies into teaching.

Dee and Daly³¹ argued that rather than focus on the functional needs of institutions, the most valuable professional development activities are those that engaged the faculty members’ „foundational human

²⁶ S. Zepeda, op.cit., p. 61.

²⁷ J.R. Dee, C.J. Daley op.cit., p. 1–22.

²⁸ K. Lackey, *Faculty development: An analysis of current and effective training strategies for preparing faculty to teach online*, „Online Journal of Distance Learning Administration” 2011, No. 14 (5), <http://www.westga.edu/~distance/ojdl/winter144/lackey144.html>.

²⁹ K.P. King, P.A. Lawler, op.cit., p. 5–13.

³⁰ D.J. Langley, T.W. O’Connor, M.M. Welkener, *A transformative model for designing professional development activities*, [in:] C.M. Wehlburg, S. Chadwick-Blossey (eds.), *To Improve the Academy: Resources for Faculty Development*, Anker Publishing Company Inc., Bolton 2004.

³¹ J.R. Dee, C.J. Daley, op.cit., p. 2–3

needs”, that is, developmental needs that emerged through engagement in interactive and relational processes. While interviewees primarily indicated a focus on activities that extended functional skills and abilities, their overwhelming agreement related to the value of continued professional development to addressing such foundational needs. Gillespie et al.³² emphasized the importance of relationship building, such as establishing professional networks and identifying collegial relationships both internal and external to one’s institution of origin, as particularly important in contributing to development. This theme resonated with study participants, as they identified networking as well as affiliations with professional associations as substantial benefits of participation. Typical of comments related to such effects, one participant remarked, „The more I teach, and the more interaction I have with my fellow faculty members, the better I get at my chosen profession”. Regardless of the types of activities in which they were engaged, research study respondents overwhelmingly agreed that ongoing engagement with colleagues enabled them to participate as members in a range of networks that continuously informed their professional practice.

Effecting Meaningful Change

Framing a discussion of both benefits of and challenges to professional development activities and events within the larger context of change, Zepeda³³ contended, „Professional development is learning, and learning is change”. Addressing the effects of change is critical in post secondary education as it is the means to promote the quality of innovation that furthers both improved teaching and genuine learning³⁴. Proactively managing change within a context of highly personalized experiences of the quality that results in improvement and innovation is accomplished by encouraging participation in learning events and activities that support professional growth³⁵. Such activities have an expansive influence as diverse participants learn from one another during events such as conferences, seminars, and workshops external to their workplaces, and apply them as they return to their home organizations. Qualters³⁶ specifically stressed the importance of engaging in activities that enable substantive dialogue of the quality that furthered „contemplative change” borne of both individual and collective exploration and discovery. The second theme evolving from the research study focused on descriptions of the ways respondents’

participation in professional development activities positively reinforced, augmented, or strengthened their professional skills and abilities to effect meaningful change in their teaching practices.

Twenty subjects provided 55 responses in three subcategories, which addressed positive effects related to skill development, and positive as well as negative impacts of events and activities. Overall, interview respondents identified obtaining new information as the primary benefit of participation in professional development activities, specifically related to utilizing new tools and methodologies, recognizing more effective ways to reach and support students, and meeting the new expectations of students regarding technology use. Approximately 20 percent (36.3 percent) of the responses to this interview question described positive effects related to skill development; of this number 19 (95 percent) indicated obtaining new information as the primary effect of participation, providing examples related to obtaining new tools and methodologies, identifying more effective ways to reach and support students, and addressing evolving new expectations of students regarding technology use. As an example, one respondent remarked, „Involvement encourages motivation and energizes pursuit of experience and knowledge”.

Buring, Bhushan, Brazeau, Conway, Hansen, and Westberg³⁷ specifically noted continuous professional development to be important in addressing the learning needs of increasing complex student populations. This development is especially essential to supporting the professional goals of faculty members whose expertise extend along a broad continuum of competencies³⁸. Approximately 23 (41.8 percent) of responses overwhelmingly reflected positive impacts on teaching practices as a result of participation in professional development events and activities. Notably, all 23 (100 percent) of responses in this subsample emphatically reported there were only positive results that originated from such participation, resulting in substantial, and dramatic impacts as they applied their learning to affect curricular changes, reinforced current knowledge related to instructional approaches, integrated emerging technologies to assist with classroom teaching, and developed knowledge to build upon previous and experiential learning to evolve their professional practices. In fact, one participant emphasized that professional development activities assisted her or him to, „maintain a current knowledge base of teaching practices/methodologies to better meet the

³² K.J. Gillespie, L.R. Hilsen, E.C. Wadsworth, op.cit.

³³ S. Zepeda, op.cit., p. 62.

³⁴ D.M. Qualters, *Creating a pathway for teacher change*, „Journal of Faculty Development” 2009, No. 23 (1), p. 5–13.

³⁵ P.A. Lawler, K.P. King, op.cit., p. 83–91.

³⁶ D.M. Qualters, op.cit., p. 8.

³⁷ S.M. Buring, A. Bhushan, G. Brazeau, S. Conway, L. Hansen, S. Westberg, *Keys to successful implementation of interprofessional education: Learning location, faculty development, and curricular themes*, „American Journal of Pharmaceutical Education” 2009, No. 73 (4), p. 60.

³⁸ Ibidem.

needs of a constantly changing student population". Regardless of the types of activities in which they were engaged, the respondent population overwhelmingly agreed that ongoing engagement with colleagues enabled them to participate as members in a range of networks that continuously informed and supported their professional growth.

Among the challenges to facilitating manageable and proactive change, Taylor and McQuiggan³⁹ noted the unavailability of sufficient resources such as time and finances as substantially restricting participation in professional development activities. A significant percentage of the research study interviewees echoed this observation, identifying participation in professional development events and activities as demanding time away from employment duties, family commitments, academic responsibilities, and social activities, which ultimately affected their quality of life. In fact, 12 (21.8 percent) of the responses to this question noted possible negative impacts of participation in professional development events and activities, the majority of responses identifying participation in professional development events and activities as competing with daily priorities.

Impacts on Student Learning

The third theme identified in the research study focused on the extent to which respondents' participation in professional development activities impacted their students' learning, soliciting the discussion of four subcategories, including enhanced methods, impacts, effects, and challenges. The importance of pursuing ongoing development can be directly connected to the increased need for educators to be accountable to a wide range of stakeholders related to student success and achievement outcomes⁴⁰. Zepeda⁴¹ identified student learning as the primary goal of professional development for educators, stressing that relevant and timely data related to student achievement must direct engagement in such events and activities. Dee and Daley⁴² concurred, noting that the influence of professional development activities can be attributed to their capacity to enhance participants' knowledge of student learning and the assessment of such learning. Twenty participants provided 43 responses in four subcategories as they discussed enhanced methods, impacts, effects, and challenges related to student learning.

Twenty-five (58.1 percent) responses in this category addressed enhanced teaching methods and approaches; an overwhelming 20 (80 percent) of the 25 responses in this subsample perceived such participation to extend skill repertoires, for example, by

providing opportunities for networking, and enabled discovery of best practices through exposure to new pedagogical approaches, strategies, and techniques (related to learning styles, lesson planning, technology use, assessment strategies, student engagement and success, and current instructional trends). Typical of the responses obtained in this category, one participant commented, „I think my participation in professional development activities makes me a better instructor. As such, my students benefit from my activities in a very real way". Additionally, interviewees reported that such participation enabled them to more fully facilitate classroom discussions as well as address students' questions, again, assisting instructors to more effectively integrate learning resulting from professional development activities.

Approximately one third of the responses in this category, or 15 (34.8 percent) subjects, assessed their participation in professional development activities as having some level of positive impact on students' learning. Of this percentage, a majority represented by 10 of the responses (66.6 percent) reported participation in professional development activities to have a positive impact on students' learning, to the extent that such experiences appeared to increase the levels and types of knowledge instructors were able to share in classrooms, enabled informed and current responses to questions and discussions (particularly relevant for application in adult students' workplaces), and, allowed teachers to incorporate current trends in their methods, for example, related to assessment. As evidence of the impact of this theme on both teachers and students, one respondent reported about her or his participation in professional development activities, „I think it has a very strong impact on my students' learning. The more I know about my field of study and educational best practices, the more my students benefit". Another respondent indicated, „The students have benefitted from the introduction of new concepts that encourage participation and increase student motivation". Finally, a third respondent reflected, „The greater impact is on me than on the students, but this does ultimately impact the students' learning".

On a much smaller scale, two (4.6 percent) of the responses in this category described positive effects of participation as increasing confidence in teachers' instructional abilities through facilitating feedback related to the use of specific strategies. An additional response (2.3 percent) indicated the primary challenge related to participation in such activities was an overload of professional teaching responsibilities (this response was non-specific related to the impact of this variable on student learning).

³⁹ A. Taylor, C.A. McQuiggan, *Faculty development programming: If we build it, will they come?*, „EDUCAUSE Quarterly" 2008, No. 3, p. 28–37.

⁴⁰ P.A. Lawler, K.P. King, *Planning for effective faculty development: Using adult learning strategies (Professional practices in adult education and human resources development series)*, Krieger Publishing Company, Malabar 2000; M.L. Oulette, *Overview of faculty development*, [in:] D.L. Robertson, K.J. Gillespie, W.H. Bergquist (eds.), *A guide to faculty development*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco 2010, p. 3–20; M.D. Sorcinelli, A.E. Austin, P.L. Eddy, A.L. Beach, op.cit.

⁴¹ S. Zepeda, op.cit.

⁴² J.R. Dee, C.J. Daley, op.cit., p. 1–22.

Effects and Impacts of Postsecondary Online Teaching...

Ambrosino and Peel's⁴³ research study assessing the impact of professional development practices on student learning and motivation substantiated the responses of interviewees. They⁴⁴ reported qualitative results that indicated willingness for participants in professional development activities to apply practices learned as a result of increased awareness gained within such a framework. For example, one study participant concurred, emphasizing, „There are many positive things about [professional development] - one that I value most is the opportunity to exchange ideas and practices with my fellow educators”. Although the research of Ambrosino and Peel⁴⁵ demonstrated the important impact of instructors' participation in professional development activities on teaching practice, they none-the-less acknowledged the need for further research to firmly establish a connection between instructional methods and student learning.

Impacts on Student Satisfaction with Teaching

Theme four of the research study focused on respondents' descriptions of the extent to which their participation in professional development activities impacted students' satisfaction with their teaching. Based on study results as well as literature, evidence indicated that participation in professional development activities enabled faculty members to change approaches and behaviors in such ways that can be detected by students which, therefore, impacted learning outcomes⁴⁶. Twenty subjects provided 30 responses in four general subcategories, commenting on satisfaction levels, impacts, and effects. Approximately eight (27 percent) of the responses specifically addressed the degree to which participation in professional development activities impacted students' satisfaction with instructors' teaching abilities. Of this sample, two (25 percent) responses reflected that instructors' capacity to expand teaching abilities and approaches appeared to increase the level of students' satisfaction in courses. Similarly, three (37.5 percent) responses indicated that the receipt of positive feedback from students evidenced their satisfaction with instructors' teaching as she or he implemented new strategies.

Research study interviewees reflected that their abilities to expand teaching approaches appeared to increase the level of students' satisfaction in their classes. Sixteen (53.3 percent) of the responses in this category described the effects of their participa-

tion in professional development events and activities on students' satisfaction with teaching. Of this subsample, nine (56.2 percent) responses indicated that continued professional education enabled the implementation of new and best practices in as well as the refinement of skills and abilities to which students responded positively; this, in turn, made the learning environments increasingly engaging. For example, one participant commented, „My students generally like the approach I take to their learning, as well as how I present the information. All of this is a result of the 'best practices' that I have learned from my professional development activities”.

Respondents generally perceived that the receipt of positive feedback from students evidenced such impacts as she or he implemented new strategies. For example, one participant noted, „I do think that as I expand my abilities and approaches to how I teach – the more I implement new technologies, for example – the more satisfied my students are”. Upon reflection, a respondent reported, „I am more engaged with my student's [*sic*] and they seem to respond to me positively regarding what I say and share with them”. While much literature exists linking student satisfaction to specific instructional attributes and approaches, Hoessler, Britnell, and Stockley⁴⁷ noted the apparent absence of research connecting the scholarship of teaching and learning to instructors' capacity to integrate learning and effectively implement practices gained through professional development. Based on the results of this study, however, it is logical to conclude that improved attributes and approaches are actualized as a result of ongoing training and education, the source of which for faculty members largely exists through professional development venues⁴⁸.

Professional development events and activities must, above all, substantially contribute to instructors' disciplinary knowledge as well as enhance methods used to further critical reflection and inquiry among their students⁴⁹. Several interviewees discussed that continued professional education enabled the implementation of new and best practices in as well as the refinement of skills and abilities to which students responded positively; this, in turn, made learning environments increasingly engaging. One participant commented about her or his participation writing, „I feel it helps my students to know that the training and teaching they are getting is current”.

⁴³ R. Ambrosino, J. Peel, *Faculty development programs: Assessing the impact on instructional practices, and student learning and motivation*, „Journal of Faculty Development” 2011, No. 25 (2), p. 33–38.

⁴⁴ Ibidem.

⁴⁵ Ibidem.

⁴⁶ Ibidem; Y. Steinert, K. Mann, A. Centeno, D. Dolmans, J. Spencer, M. Gelula, D. Prideaux, *A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education*, „BEME Guide N. 8. Medical Teacher” 2006, No. 28 (6), p. 497–526.

⁴⁷ C. Hoessler, J. Britnell, D. Stockley, *Assessing educational development through the lens of scholarship*, [in:] J. McDonald, D. Stockley (eds.), *Pathways to the profession of educational development: New directions for teaching and learning*, no. 122, Jossey-Bass Publishers, San Francisco 2010, p. 81–90.

⁴⁸ R. Ambrosino, J. Peel, op.cit., p. 33–38.

⁴⁹ L. Resnick, *Teaching teachers: Professional development to improve student achievement*, „Research Points” 2005, No. 3 (1).

Conclusions and Reflections

The fifth and final theme reflected by research study participants included general impressions and concluding ideas about experiences in attending or participating in professional development events or activities and their impact on professional practice. Responses to this general solicitation for additional information identified a range of issues not previously articulated within the context of the previous four themes. Fourteen of 20 respondents (70 percent) identified 17 topics distributed in five categories, including the effects, impacts, and weight of participation, the quality of events and activities, and associated challenges.

Gillespie et al.⁵⁰, emphasized the importance of relationship building such as establishing professional networks and identifying in house and external collegial relationships to one's growth and development. Their research was reinforced by approximately five (29.4 percent) responses that addressed the effects of participation in professional development events and activities on their practices; four (80 percent) of those responding in this subsample identified networking and relationship building as substantial benefits of their participation.

Three research study respondents (17.6 percent) described the impact of participation on their own learning, emphasizing that participation in professional development activities and events critically impacted teaching effectiveness, and that the interaction afforded by participation in such events enabled continued skill development. Indicative of responses, one participant reported, simply, „I think continuing my own education is critical to being an effective educator”.

Four (23.5 percent) responses in this category provided information related to challenges to participating in professional development events and activities; specifically, three of these responses reflected the desire to be able to devote substantial time to such activities and events. On a smaller scale, three (17.6 percent) of the responses in this category identified the degree to which professional development was important, stating that such participation was essential to personal growth, and two respondents (11.7 percent) emphasized the relationship between the quality of the event or activity with the degree to which participation was meaningful and substantial, one remarking, „... too many professional development activities are overly marketed to increase financial gain/attract attendees and really does not always relate to those it is marketed to”.

Opportunities for Follow Up to the Interview

The interview was concluded with three final questions that extended opportunities for participants to follow up with the researcher related to their participation in the study. Six (30 percent) of

20 respondents requested the receipt of a summary of interview results. All respondents declined the opportunity to schedule a one-on-one discussion of their interview experiences with the researcher; similarly, all 20 declined the opportunity to discuss the impact of professional development experiences with the researcher.

Discussion, Limitations, and Conclusions

Results from the process of comparative analysis indicate postsecondary teachers' participation in professional development events and activities as essential to enabling the successful navigation of increasingly complex faculty roles. This participation was reported to have affected not only their professional skill and knowledge levels as practitioners and their capacity for collaboration with colleagues, but also appeared to have a positive impact upon their students' potential for meaningful learning. Although the major challenge to such participation was expressed as the sacrifice of time and focus required by and financial resources required to attend such events and activities, the majority of respondents indicated that the benefits far outweighed the negative consequences to resources and schedules. Additional research is, however, needed in order to more specifically identify and assess the impacts of such participation upon student learning, as the results reported in this thematic category were based upon practice-based perceptions as opposed to methodical measurement.

As a result of the comparative analysis, additional aspects related to the effects and impacts of professional development on instructional methods and outcomes were identified that may provide critical detail to contribute further depth to the results and subsequent analyses. For example, investigating the extent to which preferences differed between part-time (adjunct) instructors as compared with full-time faculty members may inform the research related to differences based on institutional status and context as well as professional affiliations. Additionally, a comparison of the effects and impacts of extended, intentionally developed programming targeted to specific audiences (for example, noticeably absent were references to mentoring opportunities) with activities individually selected for participation by teachers may inform research results regarding the diversity of outcomes as they related to mandated activities versus those that are freely chosen.

Dee and Daly⁵¹ stressed that professional development programming should be integrated within a larger system of faculty rewards in order to achieve the depth required for impact that leads to change; the placement of such activities and events within a postsecondary institutional infrastructure was not an aspect upon which responses were solicited.

⁵⁰ K.J. Gillespie, L.R. Hilsen, E.C. Wadsworth, op.cit.

⁵¹ J.R. Dee, C.J. Daley, op.cit., p. 1–22.

Effects and Impacts of Postsecondary Online Teaching...

Steinert et al.⁵², noted that upon their expansive review of literature, there was virtually no research reflecting the impact of faculty development on organizations and institutions. They⁵³ found, however, that the outcomes resulting from professional development that occurred over an extended period of time had different impacts than those interventions offered within a short timeframe (for example, one time) related to sustainability and application of skills and knowledge; the degree of relative impact of the range of activities and events was not explored within the context of this research study.

The exploration of additional facets of the impacts and effects of and challenges to professional development activities throughout a range of contexts most assuredly would provide substantial depth to move the current investigation beyond a basic understanding of the types and functions of such events and activities. By engaging in a more thorough and robust examination of the role and meaning of activities that support, affirm, and engage postsecondary faculty members to continuously develop professional practices, knowledge about their impact on student achievement and success may be more definitively identified.

References are available in the online version.

Holly McCracken is currently a faculty member at Capella University located in Minneapolis, Minnesota in the U.S. where she teaches in the School of Undergraduate Studies and is affiliated with the First Course and Business Programs. Additionally, she is a faculty member with the Council on Adult and Experiential Learning's premiere program LearningCounts that emphasizes prior learning assessment with postsecondary institutions throughout the United States. McCracken has taught at both the undergraduate and graduate levels, in the areas of experiential learning, adult education, training and performance improvement, online teaching and learning, and applied/liberal studies. Previous professional experiences include the development and administration of distance education programs; grant writing and management; and, academic program oversight. McCracken's research interests include adult, experiential and transformative learning, adult literacy, academic outreach and workforce education, organizational psychology, and instructional technologies.

⁵² Y. Steinert, K. Mann, A. Centeno, D. Dolmans, J. Spencer, M. Gelula, D. Prideaux, op.cit.

⁵³ Ibidem.

Appendix 1

The Semi-Structured Interview Instrument

Professional Development Experiences, Preferences, and Impacts

The following ten questions are included in the written interview; your response to any of the questions is optional (that is, you may complete some or all of the following questions).

The first five questions ask that you select specific responses; the remaining five questions request a narrative response.

Part 1: You and Your Participation in Professional Development Activities and Events

1. Generally describe the post secondary environment that is the context for your survey responses (select one answer).
 - a. Public 4-year/graduate university or college
 - b. Public 2-year college
 - c. Private 4-year/graduate for profit university or college
 - d. Private 2-year for profit college
 - e. Private 4-year/graduate non-profit university or college
 - f. Private 2-year non-profit college
 - g. Other (please specify):
2. Estimate the total amount of time you have been employed in postsecondary educational environments (select one answer).
 - a. Less than 1 year
 - b. 2 to 5 years
 - b. 6 to 10 years
 - c. 11 to 15 years
 - d. 16 or more years

3. In general how much time do you allocate to professional development activities during the last year (select one answer)?
- | | |
|---------------------|-----------------------|
| a. Less than 1 hour | d. 11 to 15 hours |
| b. 1 to 5 hours | e. 16 to 20 hours |
| c. 6 to 10 hours | f. More than 21 hours |
4. What types of professional development activities and events contribute most substantially in reinforcing, augmenting, or strengthening your professional practice to effect meaningful change in skills, knowledge, or abilities (select all that apply).
- Training activities such as conferences, workshops, in services, or other educational opportunities
 - Scholarship activities such as writing and/or publishing in related journals, periodicals, manuals, or books
 - Research activities
 - Service activities such as volunteerism
 - Professional organizations and associations
 - Academic courses and/or programs
 - Other (please specify):
5. What are the primary mechanisms you utilize to pursue professional development (select all that apply).
- | | |
|--|---|
| a. My employer | c. A professional network of colleagues |
| b. Professional organizations and associations | d. Other (please specify): |

Part 2: Your Opinions about the Impact of Professional Development Activities and Events

The following questions require a narrative response. Due to the limitations of the software, your responses are limited to 500 characters (including spacing and punctuation).

- Describe the types of professional development activities in which you have participated during the last year.
- Describe the ways your participation in professional development activities positively reinforces, augments, or strengthens your professional skills and abilities to effect meaningful change. Describe any negative impacts or outcomes of your participation in professional development activities.
- Describe the extent to which your participation in professional development activities impacts your students' learning.
- Describe the extent to which your participation in professional development activities impacts your students' satisfaction with your teaching.

Part 3: Concluding Thoughts

- Do you have any other concluding ideas or thoughts about your experiences in attending or participating in professional development events or activities and their impact on your professional practice?

Part 4: Follow Up

- Would you like to receive a written summary analysis of the results of this research project? If so, please send a request for the „Professional Development Interview Research Analysis” to Holly McCracken.
 Yes No
- Would you like to schedule a one-on-one discussion of your experience with the interview research? If so, please send a request for the „Professional Development Interview Research Debriefing” to Holly McCracken.
 Yes No
- Would you like to further discuss the impact of their professional development experiences with the researcher? If so, please send a request for the „Professional Development Interview Follow Up” to Holly McCracken.
 Yes No

e-mentor

INFORMACJE DLA AUTORÓW

„E-mentor” jest czasopismem punktowanym. Zgodnie z wykazem ogłoszonym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w 2012 r. za publikację artykułu naukowego w naszym dwumiesięczniku można uzyskać 8 punktów.

DWUMIESIĘCZNIK „E-MENTOR” - WWW.E-MENTOR.EDU.PL

Wydawcy: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie oraz Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych

Adres Redakcji: al. Niepodległości 162 lokal 150, 02-554 Warszawa, tel./fax (22) 646 61 42

Adres e-mail: redakcja@e-mentor.edu.pl

Czasopismo wydawane jest od 2003 roku. Wersja drukowana „e-mentora”, o nakładzie 1200 egz., dystrybuowana jest w ponad 285 ośrodkach akademickich i instytucjach zajmujących się edukacją, jak również wśród przedstawicieli środowiska biznesu. Natomiast dla wersji internetowej odnotowujemy do 130 tysięcy odwiedzin miesięcznie.

Wszystkie opublikowane artykuły są recenzowane przez specjalistów z danych dziedzin.

TEMATYKA CZASOPISMA

„E-mentor” jest pismem skoncentrowanym na zagadnieniach związanych z e-learningiem, e-biznesem, zarządzaniem wiedzą i kształceniem ustawicznym oraz – w szerszym zakresie – zajmującym się metodami, formami i programami kształcenia. Szczególną rolę pełni ostatni dział, który porusza zagadnienia związane z tworzeniem społeczeństwa informacyjnego, organizacją procesów edukacyjnych oraz najnowszymi trendami z dziedziny zarządzania i ekonomii.

PROFIL PRZYJMOWANYCH OPRACOWAŃ

Redakcja przyjmuje artykuły o charakterze naukowym i popularnonaukowym, komunikaty z badań, studia przypadków, recenzje publikacji oraz relacje z konferencji i seminariów. Opracowania powinny zawierać materiał oryginalny, wcześniej niepublikowany, pisany stylem naukowym.

WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW

Autorów nadsyłanych tekstów obowiązują normy redakcyjne, które dotyczą: wielkości materiału, stosowanego języka, formatu treści, przypisów, bibliografii i prezentacji źródeł. Ponadto do opracowania należy dołączyć dwujęzyczne streszczenie (w j. polskim i j. angielskim) oraz notę biograficzną autora wraz z jego fotografią. Przesyłane zdjęcia (także te związane z treścią artykułu) oraz ilustracje muszą spełniać kryteria zdefiniowane dla plików graficznych.

Szczegółowe wskazówki opublikowane są na stronie:

http://www.e-mentor.edu.pl/dla_ autora.php

Materiały zamieszczone w dwumiesięczniku „e-mentor” chronione są prawem autorskim. Przekopanie tekstu bądź jego fragmentu może nastąpić jedynie za zgodą Redakcji. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów i zmian w materiałach niezamówionych.



Co słychać w biznesie

Zapraszamy na
nowy portal!



„Co słychać w biznesie” to nowatorski portal edukacji ekonomicznej dla osób, które oczekują wysokiej jakości wiadomości gospodarczych zaprezentowanych w przystępny sposób.



Portal prowadzony jest przez Fundację Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, w ramach projektu „Olimpiada Przedsiębiorczości”.

www.coslychacwbiznesie.pl