

Piotr Machura, Łukasz Łysik

Rola e-edukacji w kształtowaniu rozwoju zawodowego w społeczeństwie informacyjnym

Ekonomiczne Problemy Usług nr 67, 169-178

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

PIOTR MACHURA, ŁUKASZ ŁYSIK

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

ROLA E-EDUKACJI W KSZTAŁTOWANIU ROZWOJU ZAWODOWEGO W SPOŁECZEŃSTWIE INFORMACYJNYM

Wprowadzenie

Dynamiczne wdrażanie nowoczesnych technologii w gospodarce opartej na wiedzy wymusza trwałą edukację społeczeństwa, a szybko zmieniające się technologie powodują konieczność stałego uzupełniania wiedzy. W społeczeństwie informacyjnym podwyższa się znaczenie zarządzania kapitałem ludzkim, w tym jego doskonalenia i rozwoju. Zdolność do podejmowania nowych zadań zawodowych i stałego uczenia się jest podstawowym sposobem dopasowywania się do zmian i doskonalenia zawodowego.

1. Rozwój zawodowy w społeczeństwie informacyjnym

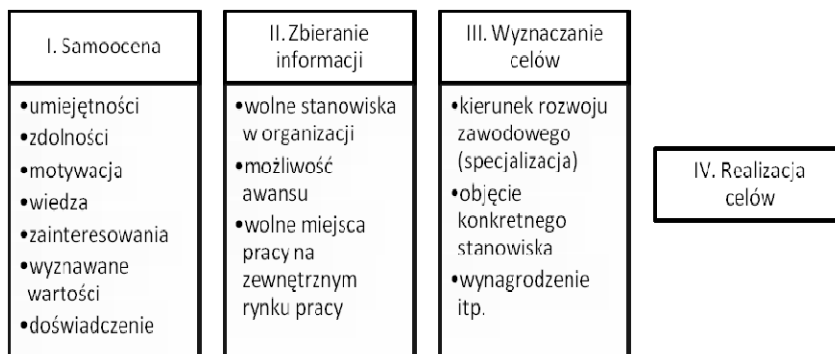
Rozwój gospodarki opartej na wiedzy stawia przedsiębiorstwa oraz stosowane w nich koncepcje przed nowymi wyzwaniami. Zarządzanie musi mieć w coraz większym stopniu charakter innowacyjny, co wiąże się ze zdolnością adaptacji organizacji do zmieniającego się otoczenia, jednak innowacyjność, adaptacyjność i elastyczność przedsiębiorstw nie jest możliwa bez odpowiednio przeszkolonej kadry¹. W społeczeństwie informacyjnym podwyższa się znaczenie zarządzania kapitałem ludzkim, w tym jego doskonalenia i rozwoju. Zdolność do podejmowania nowych zadań zawodowych i stałego uczenia się jest podstawowym sposobem

¹ D.P. Cushman, S. Sanderson King: *Communication and High-Speed Management*, „State University of New York Press”, New York 1995, s. 16–17.

dopasowywania się do zmian i doskonalenia zawodowego. T. Hall rozpatruje pojęcie kariery w czterech wymiarach, ukazujących wartość podejmowania nowych zadań zawodowych w procesie doskonalenia zawodowego²:

- kariera jako posuwanie się naprzód; najczęściej kojarzone pojęcie rozwoju zawodowego jako zajmowanie kolejnych stanowisk,
- kariera jako zawód,
- kariera jako sekwencja prac na przestrzeni życia,
- kariera jako sekwencja prac związanych z rolą.

Indywidualne planowanie doskonalenia zawodowego składa się z kilku faz: samooceny, zbierania informacji na temat dostępnych ścieżek rozwoju, wyznaczania celów oraz realizacji (rysunek 1). Podstawowym czynnikiem rozwoju jest wiedza postrzegana jako ogół wiadomości zdobytych w procesie nauczania. Dostępność szkoleń *ad hoc* za pomocą e-nauczania zwiększa szansę pracownika na awans poprzez przygotowanie do podjęcia nowych zadań zawodowych oraz doskonalenie zdobytych już umiejętności.



Rys. 1. Fazy planowania kariery z punktu widzenia pracownika

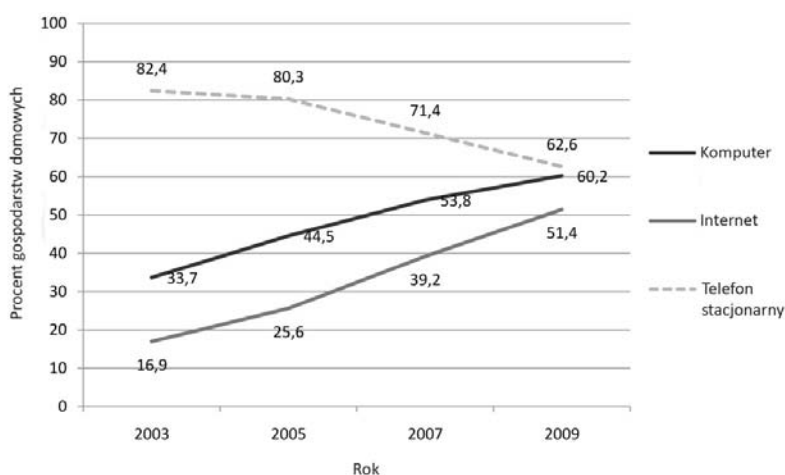
Źródło: opracowanie na podstawie: G. Łukasiewicz: *Kształtowanie karier zawodowych*, w: A. Szalkowski (red.): *Rozwój pracowników, przesłanki, cele, instrumenty*, Warszawa 2002, s. 81.

Rozwój nowoczesnych technologii umożliwił stworzenie nowych sposobów przesyłania informacji i zdobywania wiedzy. Multimedialne środki przekazu łączące dźwięk, obraz, tekst, animację i wideo stworzyły nowe możliwości w przekazywaniu informacji. Internet stał się wygodnym, ekonomicznym i powszechnym narzędziem komunikacji, a zastosowanie komputerowych i telekomunikacyjnych

² M. Strykowska: *Zawód – praca – kariera. Dynamika zmian w funkcjonowaniu współczesnych organizacji*, w: M. Strykowska (red.): *Współczesne organizacje – wyzwania i zagrożenia. Perspektywa psychologiczna*, Poznań 2002, s. 24.

technologii znacząco wpłynęło na standard życia, sposób wykonywanej pracy i komunikacji interpersonalnej³.

Dynamiczne wdrażanie nowoczesnych technologii wymusza stałą edukację społeczeństwa, szybko zmieniające się technologie powodują konieczność stałego uzupełniania wiedzy – uczenia się przez całe życie. Coraz większa część gospodarstw domowych posiada dostęp do komputera oraz sieci Internet (rysunek 2). W celu zaspokojenia potrzeb samokształcenia można zastosować metodę zdobywania „wiedzy na czas” (*just-in-time*), czyli poszerzania wiedzy o kolejne, potrzebne w danej chwili umiejętności. Nauczanie na odległość może spowodować przełom społeczny – poprzez zrównanie szans w dostępie do wiedzy, czy też niwelowanie nierówności społecznych⁴.



Rys. 2. Wyposażenie gospodarstw domowych w technologie ITC w latach 2003–2009

Źródło: D. Batorski: *Uwarunkowania i konsekwencje korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych*, w: J. Czapiński, T. Panek (red.): *Diagnoza społeczna 2009, warunki i jakość życia Polaków. Raport*, s. 151.

Wykorzystuje się różne formy wsparcia procesu e-nauczania, dzięki czemu osoby szkolone mają szansę zaznajomić się z szeregiem zastosowań nowoczesnych technologii. Choć tradycyjne sposoby nauczania pozostają główną metodą prowadzenia szkoleń, to ich udział sukcesywnie spada na rzecz nowych metod kształcenia. Wykorzystanie metod e-nauczania wspieranych nowoczesnymi technologiami cały czas zyskuje na popularności. Z badań przeprowadzonych w 2011 roku

³ Z. Zieliński: *Nauczanie na odległość jako metoda zdobywania wiedzy*, w: *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie* nr 641, Kraków 2004, s. 123.

⁴ *Ibidem*, s. 124.

przez Katedrę Komunikacji Gospodarczej działającą przy Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu (próba składała się z 88 jednostek gospodarczych, które wzięły udział w badaniu) wynika, że tylko nieco ponad połowa przedsiębiorstw realizuje stałe szkolenia pracowników (53%). Najpopularniejsze są szkolenia prowadzone metodami tradycyjnymi (55%), a mniej niż połowa przedsiębiorstw (42%) stosuje strategie mieszane, szkoląc swoich pracowników w sposób tradycyjny oraz z wykorzystaniem e-nauczania. Tylko 3% ankietowanych przedsiębiorstw zgłosiło, że w szkoleniu pracowników korzystają wyłącznie z e-nauczania⁵.

2. E-edukacja w społeczeństwie informacyjnym

Rosnące wykorzystanie technologii komputerowych i mobilnych wskazuje na potrzebę stałego zaznajamiania się z tymi technologiami w celu uchronienia przed efektem wykluczenia społecznego. Zmiany, jakie wnosi e-learning do modelu nauczania, dotyczą kanałów i mechanizmów przekazu wiedzy, przez co osoby objęte tą formą nauczania mają możliwość zaznajomienia się z wykorzystaniem nowoczesnych technologii w praktyce. W procesie szkoleń opartych na mechanizmach e-learningu korzystać można z⁶:

- nośników informacji (CD, DVD, pamięć Flash),
- sieci komputerowej,
- telefonu,
- audio- i wideokonferencji,
- innych form rozpowszechniania informacji i wiedzy.

E-edukacja spełnia swoją rolę zarówno jako metoda kształcenia i samokształcenia oraz jako doskonały sposób aktualizacji bieżącego stanu wiedzy i zdobywania nowych umiejętności. Dzięki zastosowaniu nowych technologii i wprowadzeniu elementów interaktywnych e-nauczanie staje się doskonałym narzędziem wspomagającym zdobywanie umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii. To, jak przyswajamy informacje, przedstawia stożek Dale'a – zapamiętujemy⁷:

- 10% tego, co czytamy, słyszymy,
- 30% tego, co widzimy,
- 50% tego, co widzimy i słyszymy,
- 70% tego, co mówimy i piszemy,
- 90% tego, co wykonujemy.

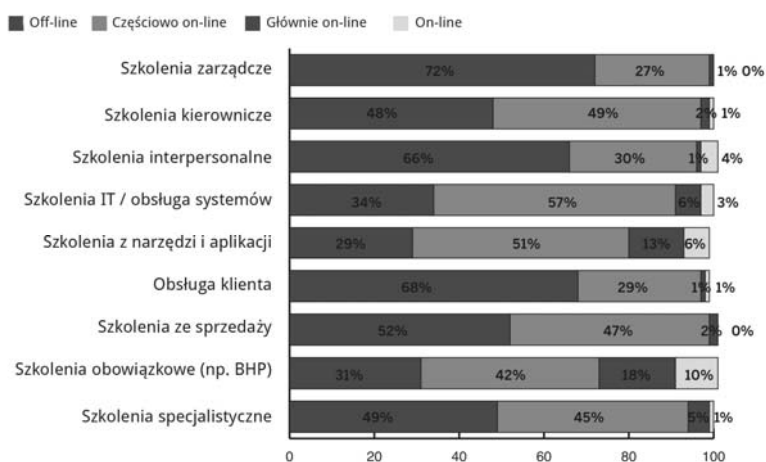
⁵ J. Sobieska-Karpińska (red.): *E-edukacja w społeczeństwie informacyjnym. Raport z badań statutowych zrealizowanych przez Katedrę Komunikacji Gospodarczej*, Wrocław 2011.

⁶ M. Hyla: *Przewodnik po e-learningu*, Wolters Kluwer, Kraków 2009, s. 52.

⁷ D. Sankowski: *Nowe technologie informatyczne w służbie edukacji szkolnej*, Automatyka, Kraków 2007, t. 11/3, s. 460.

Wykorzystanie materiałów interaktywnych, multimedialnych i symulacji w procesie e-nauczania znacząco zwiększa skuteczność poznawania nowoczesnych technologii. Wymienione przykłady zastosowań nowoczesnych technologii w przebiegu e-nauczania wspomagają proces zdobywania umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii oraz motywują uczestników do kontynuowania procesu uczenia się. Kluczowa rola komunikowania w procesach kształcenia pozwala na stałe doskonalenie umiejętności zawodowych, a jednoczesna znajomość technologii pozwala wspierać proces pozyskiwania i przetwarzania informacji oraz pozwala na podejmowanie nowych zadań zawodowych.

Przy znaczącym wkładzie e-edukacji w zdobywaniu umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii nie należy zapominać, że sama forma e-nauczania jest zdecydowanie bliższa przedsięwzięciom działu szkoleń lub działu personalnego niż zadaniom działu informatycznego oraz że wspomaga w organizacji procesy podnoszenia poziomu kompetencji i umiejętności⁸. Choć za pośrednictwem metod *on-line* prowadzone są głównie szkolenia obowiązkowe oraz podstawowe szkolenia z narzędzi i aplikacji wykorzystywanych w danym przedsiębiorstwie, można zauważyć, że w ponad połowie badanych jednostek istniała możliwość uczestnictwa w szkoleniach kierowniczych z wykorzystaniem materiałów *on-line* (rysunek 3).



Rys. 3. Wykorzystanie narzędzi *on-line* w wybranych programach nauczania

Źródło: opracowanie na podstawie: 2007 *Industry Report*, „Training Magazine”, listopad 2007, s. 7.

⁸ M. Hyla: *Przewodnik...*, *op. cit.*, s. 25.

3. Rola e-edukacji w kształtowaniu rozwoju zawodowego

Kursy e-nauczania umożliwiają wyrobienie nawyków reagowania w odpowiedni, zautomatyzowany sposób. Można w ten sposób doskonalić predyspozycje osób posiadających już podstawowe umiejętności w danej dziedzinie, gdzie w warunkach zbliżonych do rzeczywistości doskonalili się działający wykonawców w zawodach o dużych kosztach błędu pracownika. W procesie tym następuje wzmocnienie uczenia symulacyjnego poprzez wykorzystanie uczenia poznawczego⁹.

Doskonalenie codziennych działań pracowników odbywa się również dzięki refleksji nad potencjalnie uczącym doświadczeniem, z którego może wynikać osobiste uczenie się i rozwój¹⁰. Gdy w trakcie procesu e-edukacji osoba otrzyma informację zwrotną adekwatną do podjętych działań, ma możliwość refleksji nad aktualnym stanem rzeczy, a jej własna analiza tego zdarzenia prowadzi do szerszego zrozumienia danej sytuacji praktycznej. W przypadku pracowników wiedzy i pracowników usługowych największą skuteczność przynoszą szkolenia, w których zorganizowano środowisko pozwalające na uczenie się nawzajem doświadczonym pracownikom, a które pozwala na pełne zrozumienie sytuacji zawodowych oraz doskonalenie realizacji roli zawodowej.

Około 10% małych i średnich przedsiębiorstw przytacza brak umiejętności jako przeszkodę w dalszym rozwoju. Muszą oni sprostać specyficznym wyzwaniom w ich codziennej działalności i stale aktualizować kompetencje pracowników. Dostęp do odpowiednich ofert nauczania, w szczególności tych z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, pozwala zwiększyć konkurencyjność tego typu przedsiębiorstw¹¹. Jedną z form szkolenia pracowników są kursy prowadzone za pomocą nowoczesnych technologii, polegające na wykorzystaniu interaktywnej techniki komputerowej, techniki wideo i symulacji komputerowej. E-edukacja dzięki swej elastyczności daje możliwość zaprojektowania metod szkoleniowych dostosowanych do potrzeb pracowników.

Szkolenia prowadzone za pomocą e-nauczania stanowią dobre rozwiązanie, w przypadku gdy istnieją trudności ze znalezieniem odpowiedniego personelu szkolącego (specjalistów) lub brak w firmie wydzielonej jednostki odpowiedzialnej za rozwój i szkolenie pracowników (m.in. jednoosobowe działalności gospodarcze,

⁹ J. Woźniak: *e-Learning w biznesie i edukacji*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009, s. 27–28.

¹⁰ J.R. Davis, A.B. Davis: *Effective Training Strategies*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco 1998, s. 103.

¹¹ T. Hall, I. Hamburg: *Kształcenie nieformalne i wykorzystanie web 2.0 w strategiach szkoleniowych małych i średnich przedsiębiorstw*, w: „eLearning Papers” 2008, nr 11, s. 6.

małe i średnie przedsiębiorstwa). Zalety prowadzenia szkoleń za pomocą nowoczesnych technologii to¹²:

- umożliwienie nauki w indywidualnym tempie i czasie,
- możliwość sprawdzenia zrozumienia przyswajanego zakresu materiału,
- śledzenie postępu poszczególnych jednostek,
- dostęp do szkoleń w odległych miejscach.

E-nauczanie usprawnia również proces edukacji pracowników poprzez obniżenie kosztów szkoleń, uniezależnienie od godzin pracy, a także redukcję liczby delegacji. Pozwala także na¹³:

- wydajne zarządzanie materiałami szkoleniowymi i informacyjnymi, przyczyniając się do sprawnego zarządzania wiedzą w organizacji,
- stworzenie pełnego i przejrzystego obrazu umiejętności i kompetencji pracownika, zespołu oraz całej organizacji,
- udostępnienie mechanizmów zdalnych szkoleń i pracy, rozszerzając i uelastyczniając kanały komunikacyjne.

Przedsiębiorcy, którzy brali udział w wymienionych badaniach na pierwszych miejscach wśród czynników wpływających na podjęcie szkoleń z wykorzystaniem technologii e-nauczania wymieniają elastyczność czasową (64%), obniżenie kosztów (61%) oraz możliwość szkolenia pracowników w miejscu pracy (49%). Decydujące dla nich znaczenie ma więc fakt, że godziny szkoleń mogą być ustalone w sposób elastyczny – e-szkolenia pracowników można prowadzić w terminach dogodnych dla pracodawcy, ale również dla pracowników. Prawie tak samo ważne jest obniżenie kosztów szkoleń związane m.in. z brakiem opłat za dojazdy, noclegi czy koszty delegacji. Dla co drugiego przedsiębiorstwa za wyborem technologii e-nauczania w szkoleniu pracowników przemawiała możliwość realizacji szkoleń w miejscu pracy. Na dalszych miejscach znalazły się czynniki związane z możliwością lepszego wykorzystania wiedzy w przedsiębiorstwie (22%), brakiem ograniczeń liczby szkolonych pracowników (20%) i jednolitym przekazem wynikającym z faktu, że wszyscy uczestnicy e-szkoleń mają dostęp do takich samych informacji (18%). Małe znaczenie dla przedsiębiorstw ma możliwość dokładnego raportowania wyników e-nauczania. Jedynie 6% ankietowanych przedsiębiorstw uznało ten czynnik za istotny (rysunek 4)¹⁴.

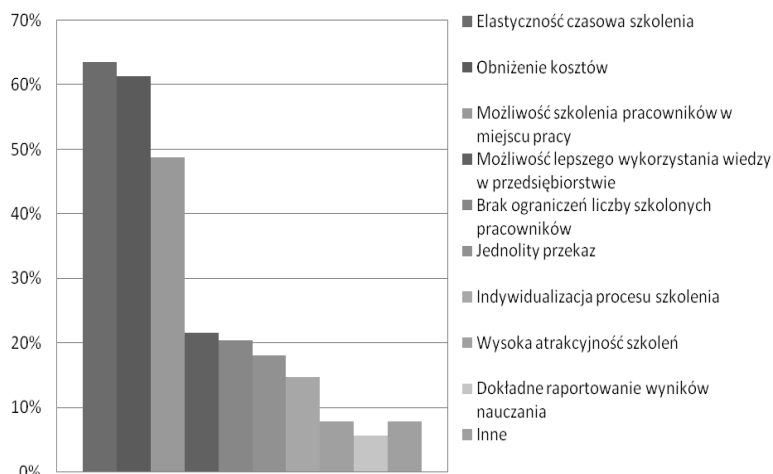
Zdecydowana większość podmiotów gospodarczych biorących udział w badaniach i korzystających z e-nauczania zleca prowadzenie szkoleń jednostkom zewnętrznym (82%), a w co czwartym przedsiębiorstwie e-szkolenia są realizowane

¹² T. Rojek: *Szkolenie jako czynnik wzrostu kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie nr 570, Kraków 2002, s. 108.

¹³ M. Hyla: *Przewodnik...op. cit.*, s. 29–31.

¹⁴ J. Sobieska-Karpińska (red.): *E-edukacja w społeczeństwie ...*, op. cit., Wrocław 2011.

przez jednostki wewnętrzne (24%). Podkreślenia wymaga fakt, że jedynie niecałe 14% przedsiębiorstw korzysta ze szkoleń prowadzonych przez szkoły wyższe¹⁵.



Rys. 4. Czynniki wpływające na podjęcie szkoleń z wykorzystaniem e-nauczania

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowanie

W społeczeństwie informacyjnym organizacja staje się narzędziem jednostki, a zdolność uczenia się jest podstawowym sposobem do obejmowania nowych zadań zawodowych w przedsiębiorstwie. Jednostki łączące się w zespoły tworzą system wiedzy o określonej konfiguracji kompetencji, który jest wykorzystywany w realizacji różnorodnych projektów. W nowoczesnych przedsiębiorstwach coraz częściej pracownicy odgrywają takie role, jakie w konkretnym zadaniu mogą najlepiej spełnić. To nie przypisane stanowisko, lecz możliwość najpełniejszego wykorzystania kwalifikacji staje się atrybutem kariery¹⁶. E-nauczanie cieszy się coraz większym zainteresowaniem jako metoda podnoszenia kwalifikacji zawodowych kadry pracowniczej. Związane jest to głównie z mierzalnymi efektami szkolenia i jego relatywnie niskimi kosztami. Istotna jest również atrakcyjność oferty szkoleń elektronicznych dla samych pracowników.

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ A. Miś: *Kariera w organizacji: przed i po przelomie wieków*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie nr 607, Kraków 2002, s. 65.

Literatura

1. 2007 *Industry Report*, „Training Magazine”, listopad 2007.
2. Batorski D.: *Uwarunkowania i konsekwencje korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych*, w: J. Czapiński, T. Panek (red.): *Diagnoza społeczna 2009*, warunki i jakość życia Polaków. Raport.
3. Cushman D.P., Sanderson King S.: *Communication and High-Speed Management*, State University of New York Press, New York 1995.
4. Davis J.R., Davis A.B.: *Effective Training Strategies*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco 1998.
5. J. Sobieska-Karpińska (red.): *E-edukacja w społeczeństwie informacyjnym*. Raport z badań statutowych zrealizowanych przez Katedrę Komunikacji Gospodarczej, Wrocław 2011.
6. Hyla M.: *Przewodnik po e-learningu*, Wolters Kluwer, Kraków 2009.
7. Łukasiewicz G.: *Kształtowanie karier zawodowych*, w: A. Szalkowski (red.): *Rozwój pracowników, przesłanki, cele, instrumenty*, Warszawa 2002.
8. Miś A.: *Kariera w organizacji: przed i po przełomie wieków*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie nr 607, Kraków 2002.
9. Rojek T.: *Szkolenie jako czynnik wzrostu kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie nr 570, Kraków 2002.
10. Sankowski D.: *Nowe technologie informatyczne w służbie edukacji szkolnej*, „Automatyka”, Kraków 2007, t. 11/3.
11. Strykowska M.: *Zawód – praca – kariera. Dynamika zmian w funkcjonowaniu współczesnych organizacji*, w: M. Strykowska (red.): *Współczesne organizacje – wyzwania i zagrożenia. Perspektywa psychologiczna*, Poznań 2002.
12. Woźniak J.: *e-Learning w biznesie i edukacji*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.
13. Zieliński Z.: *Nauczanie na odległość jako metoda zdobywania wiedzy*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie nr 641, Kraków 2004.

**ROLE OF E-EDUCATION IN SHAPING
THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN THE INFORMATION SOCIETY**

Summary

Dynamic introduction of modern technologies in knowledge-based economy forces constant public education and the rapidly changing technologies make it necessary to supplement the employees knowledge. The ability to take on new professional tasks and continuous learning is the primary way to adjust to change and professional development.

Translated by Piotr Machura