

Piotr Głowicki, Gabriel Łasiński

Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu

MODELOWANIE SYSTEMU NAUCZANIA HYBRYDOWEGO DLA ORGANIZACJI

1. Wstęp

Znaczenie zespołowego uczenia się i tworzenia wizji organizacji opartej na wiedzy opisane m.in. przez Senge [2004, s. 264] staje się elementem przewagi konkurencyjnej i siłą napędową rozwoju organizacji. Szczególnie małe i średnie przedsiębiorstwa, funkcjonujące w sytuacji narastającej konkurencji, kierują się wyznacznikami budowania przewagi konkurencyjnej poprzez budowanie kapitału intelektualnego. Jak zauważa Senge, istnieje dziś wielka potrzeba rozwoju metod zespołowego uczenia się w organizacjach; czy mówimy o zespołach kierowniczych, czy o zespołach opracowujących nowe produkty [Senge 2004, s. 267]. W ramach organizacji opartej na wiedzy wskazywane są różne koncepcje, a w szczególności na uwagę zasługuje koncepcja organizacji uczącej się. W literaturze można spotkać trzy odmienne poglądy na organizację uczącą się. Według pierwszego, organizacja, jako twór intencjonalny, nie może się uczyć, uczą się tylko jej członkowie. Wiedza organizacji to prosta suma wiedzy jej uczestników. Wraz z odejściem pracowników organizacja traci nabytą wiedzę. Drugi z nich sugeruje, że organizacja, jako grupa ludzi, może się uczyć i utrzymywać nabytą wiedzę. Wiedza organizacji to coś więcej niż wiedza jej uczestników. Odejście pracowników zmniejsza tylko w pewnym stopniu posiadaną przez organizację wiedzę. Według zwolenników trzeciego poglądu – organizacja ucząca się to sprzeczna i pozbawiona znaczenia koncepcja [Perechuda 2000, s. 77].

Rozwój koncepcji zarządzania wiedzą przypadł na drugą połowę lat dziewięćdziesiątych dwudziestego wieku, a spopularyzował ją japoński uczony Ikujiro Nonaka. W 1995 r. Nonaka i Takeuchi opublikowali książkę *The Knowledge-Creating Company – How Japanese Companies Create the Dynamic of Innovation*. Ich koncepcja w mniejszym stopniu koncentruje się na gromadzeniu i wykorzystaniu wiedzy istniejącej w danej organizacji, a bardziej na tworzeniu nowej [Grudzewski, Hajduk 2005, s. 4]. Współcześnie pojęcie zarządzania wiedzą ewoluuje w kierunku pojęcia organizacji uczącej się – wykorzystującej i generującej wiedzę.

Jednak czy wszystkie organizacje stawiające na procesy nauczania i kształcenia, w tym kształcenia permanentnego (*life time learning*), odniosą sukces? Jak wskazuje Płoszajski, sukces organizacji w najbliższym czasie zależeć będzie nie jak dotychczas – od umiejętności posługiwania się napływającymi informacjami, ale od zdolności organizacji do tworzenia rozległych baz wiedzy oraz od uruchamiania ciągłego procesu ich aktualizacji w oparciu o efektywne procedury dyskryminacyjne (tj. selekcji i oceny zdobywanych informacji) [Płoszajski 2004, s. 6].

W ramach dużych korporacji te role przejmują centra edukacyjne – działające bezpośrednio w strukturze. Centra te wyposażone są w szereg narzędzi zarządzania wiedzą i informacją. Mniejsze przedsiębiorstwa, nie mogąc pozwolić sobie na ogromne centra naukowo-badawcze, stosują inne formy budowania kapitału intelektualnego. Wykorzystują wiele narzędzi do inicjowania powstawania wiedzy i budowania kapitału intelektualnego. Jednym z tych narzędzi jest system zdalnego nauczania elektronicznego. Systemy nauczania elektronicznego (*e-learning systems*) od wielu już lat wspomagają nauczanie tradycyjne i są powszechnie wykorzystywanym narzędziem kształcenia. Zaprzęgnięcie technologii do kreowania i przekazywania wiedzy w organizacji stanowiło bardziej proces ewolucyjny niż rewolucyjny. Z biegiem czasu powstały zaawansowane systemy e-learningowe (systemy zarządzania: LMS, LCMS i inne), opracowano szereg standardów (np. typu SCORM i AICC) i programów implementacyjnych. Jednak efektywność tych systemów w większości przypadków nie jest zadowalająca.

Twórca idei zarządzania wiedzą, autor m.in. pierwszej książki poświęconej zarządzaniu wiedzą (*The Knowhow Company*, 1986) – Karl-Eric Sveiby, wielokrotnie wskazuje na znaczenie systemów informacyjnych w polepszaniu przepływu wiedzy do jednostek (szczególnie w zakresie struktury wewnętrznej). Jego zdaniem, najbardziej efektywne powinny okazać się działania skupione na doskonaleniu interfejsów systemów, procesów nauczania opartych na działaniu, symulacje i interaktywne e-learningowe środowiska [Sveiby 2005, s. 51]. Jednak jak sprawić, aby integracja technologii i tradycyjnego procesu nauczania była efektywna?

Odpowiedź na to pytanie może tkwić w pierwotnych założeniach dotyczących pojmowania procesów i zachowań wewnątrz organizacji. Wielu współczesnych autorów wskazuje na paradygmat myślenia systemowego jako na koncepcję opisywania organizacji i procesów wewnątrz niej zachodzących. Między innymi Martyniak, opisując szkołę systemową jako jedną ze szkół światowej teorii zarządzania, wskazuje na to założenie: „U podstaw szkoły systemowej leży pojęcie systemu rozumianego jako zbiór części współzależnych ze względu na określony cel. Systemem organizacyjnym, który znalazł się w centrum zainteresowania tej szkoły, jest przedsiębiorstwo” [Martyniak 1996, s. 87]. Przyjmując paradygmat systemowy, należy procesy nauczania w ramach organizacji również traktować holistycznie. Z tego też względu uprawniona jest teza, iż nadawanie procesom nauczania bardziej elastycznych i zindywidualizowanych form może przyczynić się do zwiększenia efektywności procesów wewnętrznych organizacji. Odpowiedzią na tak postawioną tezę może być zintegrowany System Nauczania Hybrydowego.

2. Nauczanie hybrydowe – czym jest i dlaczego warto je stosować

Nie ma idealnej metody nauczania – odpowiedzią na współczesne zapotrzebowanie w zakresie zdobywania wiedzy jest próba połączenia tradycyjnych programów z formami e-learningowymi. Uczenie się sposobami łączonymi, hybrydowymi (*blended learning*) można potraktować jako nową kategorię, a nie nowy gatunek nauczania; jest ono wynikiem ewolucji, a nie rewolucji.

Nauczanie hybrydowe jest określane szczegółowo w literaturze (m.in. [Thorne 2003, s. 34]) jako włączenie w ramy procesów nauczania technologii takich, jak:

- CD-ROM, DVD-ROM,
- e-learning,
- online learning,
- klasy wirtualne.

Nauczanie hybrydowe jest czasem określane jako *mixed-mode* (metoda mieszana) lub też *resource-based learning* (nauczanie oparte na „źródłach”) [Nichols 2001, s. 55]. Jak zauważają Kapp i McKeague, połączenie e-learningowych form szkolenia z tradycyjnymi formami nauczania zwiększa elastyczność procesów zarządzania organizacją i umożliwia lepszą identyfikację indywidualnych potrzeb członków przedsiębiorstwa [Kapp, McKeague 2002, s. 10]. Wskazując na korzyści wynikające z zastosowania tej formy, warto wymienić [Marsh, Drexler 2001, s. 5]:

- korzyści społeczne z treningu bezpośredniego,
- indywidualizację procesu nauczania, ograniczenie samokształcenia do niezbędnego minimum,
- oszczędność kosztów poprzez ograniczenie absencji w pracy oraz wydatków związanych z podróżą, bazą dydaktyczną i kosztami trenerów,
- poprawę relacji oraz możliwość wpływania na procesy zarządzania poprzez dydakowane, dynamiczne aplikacje (*on-line*),
- większą możliwość oddziaływania, wpływania na podmioty nauczania.

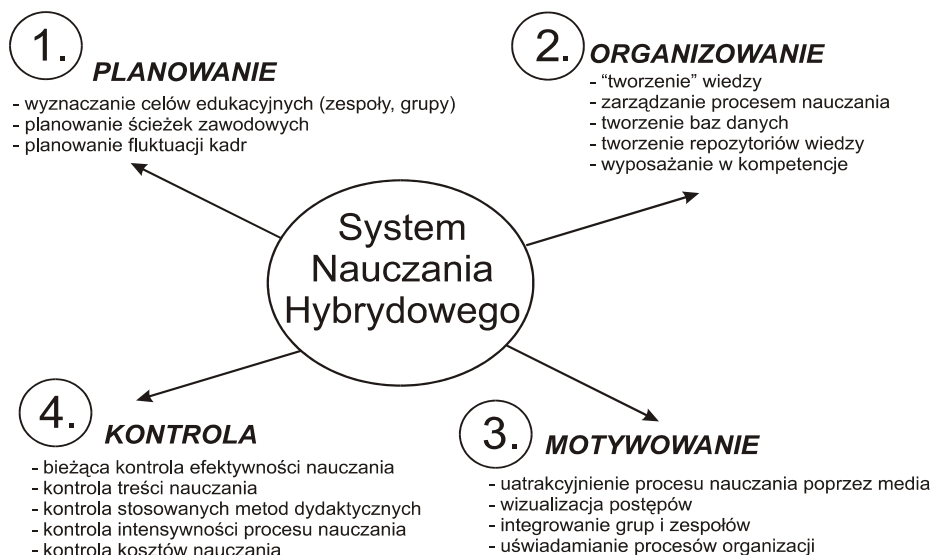
Znaczenie nauczania łączonego jest coraz większe. Badania światowego rynku szkoleniowego w zakresie współczesnych form nauczania, przeprowadzone w 2004 r. przez brytyjską firmę Balance Learning Ltd. – The Transatlantic Blended Learning Survey 2004, wskazują na dużą jego popularność. Badaniami zostało objętych 286 podmiotów (jednostek w ramach organizacji i firm szkoleniowych, głównie ze Stanów Zjednoczonych i z Wielkiej Brytanii).

Wyniki badań wskazują, że w badanych organizacjach (firmach szkoleniowych) media nie tylko są wykorzystywane do procesów bezpośrednio edukacyjnych, ale stanowią również istotny element przygotowania i monitorowania procesu.

System Nauczania Hybrydowego jest istotny nie tylko ze względu na procesy związane z kształceniem. Aplikacje wynikające z zastosowania tego systemu pośrednio bądź bezpośrednio wpływają na procesy zarządzania. Wpływ ten możemy rozpatrywać na dwóch płaszczyznach. Pierwszą z nich jest płaszczyzna informacyjna – system porządkuje informacje, generuje je, archiwizuje i analizuje. Te czynno-

ści odbywają się w większości przypadków automatycznie (za pomocą platform e-learningowych i baz danych). Podstawowym wykładnikiem przy tego rodzaju czynnościach jest informacja, która docierając do centrów zarządzania, może przyczynić się do podjęcia określonych decyzji. Warto wspomnieć, iż współczesne systemy niejednokrotnie są wyposażone w aplikacje sposób automatyczny „zarządzające” procesami nauczania.

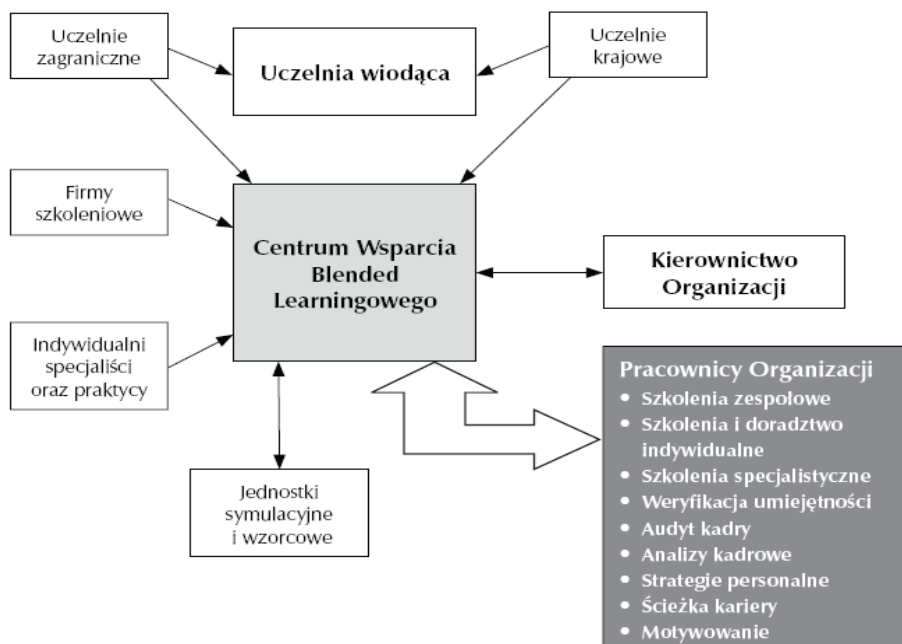
Druga płaszczyzna wpływu Systemu Nauczania Hybrydowego na procesy związane z zarządzaniem to płaszczyzna wiedzy. W czasie nauczania sprzężonego z elementami nauczania elektronicznego zgodnie z obowiązującymi standardami (AICC, SCORM i inne) tworzone są repozytoria wiedzy. Stanowią one doskonały zasób wiedzy i przyczyniają się do zdynamiczowania procesów decyzyjnych. Poddając analizie zawarte w repozytoriach informacje, można planować indywidualne ścieżki rozwoju pracowników, planować fluktuację kadr czy nawet wyznaczać cele edukacyjne dla zespołów i grup. Na rysunku 1 przedstawiono schemat ukazujący zbieżność funkcji Systemu Nauczania Hybrydowego z procesami zarządzania dla organizacji w uniwersalnym znaczeniu.



Rys. 1. Funkcje nauczania hybrydowego a procesy zarządzania w organizacji (ujęcie uniwersalne)

Źródło: [Głowiński, Łasiński 2004].

We współczesnej literaturze i praktyce organizacyjnej istnieją również modele opisujące procesy nauczania hybrydowego w organizacji. Jedną z takich koncepcji, dedykowanych dla administracji publicznej, opisuje Szandurski.



Rys. 2. Centrum wsparcia Blended Learningowego

Źródło: [Szandurski 2008, s. 84].

Jak widać, koncepcja nauczania hybrydowego ma bardzo szerokie zastosowania, a założenie elastyczności systemu gwarantuje możliwość szybkiego dostosowania do zmieniających się potrzeb w ramach organizacji.

3. Modelowanie Systemu Nauczania Hybrydowego dla organizacji

O powodzeniu procesu wdrażania Systemu Nauczania Hybrydowego w firmie decyduje przygotowanie tego procesu, jego nadzór oraz wprowadzanie niezbędnych korekt. Warto również wspomnieć, że współczesne narzędzia służące do nauczania elektronicznego mogą z powodzeniem służyć jako repozytoria wiedzy i archiwa umożliwiające ocenę procesów nauczania poszczególnych pracowników. Poniżej opisana procedura (podzielona na etapy) jest autorską koncepcją wdrażania nauczania hybrydowego w organizacji (przedsiębiorstwie średniej wielkości).

Etap I – Analiza wstępna

- Analiza potrzeb edukacyjnych/szkoleniowych. Pierwszym krokiem w odpowiednim przygotowaniu Systemu Nauczania Hybrydowego jest dokonanie możliwie wnikliwego badania potrzeb organizacji w zakresie kształcenia/szkoleń. Następnie wyniki zostają skorelowane z celami firmy i oceną kadry zarządzają-

cej. Na tym etapie również należy wziąć pod uwagę oczekiwania w zakresie form realizacji szkoleń, zajęć, baz wiedzy itd., które z treści powinny/muszą być realizowane poprzez formy bezpośrednie, które mogą być realizowane zdalnie. Konieczne jest również wstępne określenie potencjalnego wyniku wdrożenia Systemu Nauczania Hybrydowego w różnych przedziałach czasu.

- Analiza możliwości technologicznych. Ważnym elementem w pierwszym etapie jest również ocena oraz analiza możliwości technologicznych (sprzętowych). Niektóre z platform e-learningowych (typu LMS, LCMS,) mają wewnętrzne ograniczenia sprzętowe, które należy wziąć pod uwagę.
- Analiza potencjału (możliwości rozbudowy infrastruktury informatycznej). Należy w uzasadnionych przypadkach rozważyć możliwość rozbudowy infrastruktury informatycznej lub, jeśli jest taka przewidziana w najbliższym czasie, uwzględnienie tych zmian.
- Analiza ryzyka. Ostatnim elementem I etapu jest analiza ryzyka (wielopoziomowa), dotycząca rodzaju ryzyka wewnętrznego i środowiskowego.

Etap II – Projektowanie systemu

Najtrudniejszym elementem, wymagającym dużych umiejętności pedagogicznych, informatycznych i komunikacyjnych, jest etap projektowania systemu. Do realizacji kursów e-learningowych można wykorzystać zaawansowane narzędzia, np. WBTEpress.

Etap III – Wdrażanie systemu

- Kurs pilotażowy (zbudowany zgodnie ze standardami – np. SCORM).
- Projekt pilotażowy (obejmujący kilka kursów e-learningowych i bezpośrednich, powiązanych tematycznie).
- Wdrożenie Systemu Nauczania Hybrydowego.

Etap IV – Ewaluacja i korygowanie systemu

Ostatnim etapem realizowanym w ramach wdrażania Systemu Nauczania Hybrydowego jest ocena procesów oraz wprowadzanie korekt. Powinno się to odbywać co najmniej kwartalnie lub po zakończeniu poszczególnych projektów. Powyższe opracowanie zostało zbudowane na bazie wiedzy związanej z wdrażaniem systemów informatycznych w małych, średnich i dużych przedsiębiorstwach. Poszczególne kroki są zbliżone do kanonów dotyczących implementacji systemów informatycznych (np. standardów ISO). Kroki te zostały jednak poszerzone znacznie w fazie przygotowawczej o dodatkowe analizy i na etapie ewaluacji i korekty systemu – o dodatkowe działania.

4. Podsumowanie

Wykorzystanie technologii w procesie kształcenia może być szansą dla małych i średnich przedsiębiorstw na tworzenie przewag konkurencyjnych w zakresie budowania kapitału intelektualnego. Wdrażanie metod nauczania hybrydowego powinno

odbywać się zgodnie z metodologią systemową i z uwzględnieniem przesłanek wynikających ze specyfiki danego przedsiębiorstwa. Niniejszy artykuł miał na celu przybliżenie problematyki nauczania hybrydowego oraz wskazanie na możliwości dostosowania nowych metod wspomagających rozwój organizacji do indywidualnych potrzeb.

Literatura

- Grudzewski W., Hajduk I., *Zarządzanie wiedzą w organizacjach*, E-mentor nr 1 (8), SGH, Warszawa 2005.
- Kapp K.M., McKeague C., *Blended Learning for Compliance Training Success*, EduNeering, Princeton NJ 2002.
- Marsh J., Drexler P., *How to Design Effective Blended Learning*, brandon-hall.com, Sunnyvale, USA, 2001.
- Martyniak Z., *Organizacja i zarządzanie. 60 problemów teorii i praktyki*, Antykwa, Kluczbork 1996.
- Nichols M., *Teaching for learning*, Palmerston North, TrainInc.co., New Zealand 2001.
- Perechuda K. (red.), *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2000.
- Płoszajski P., *Modele zarządzania organizacjami na przełomie XXI wieku*, materiały SGH, Katedra Teorii i Zarządzania, Warszawa 2004.
- Senge P.M., *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
- Szandurski J., *Koncepcja wykorzystania e-learningu w zarządzaniu kadrami w administracji publicznej*, [w:] M. Dąbrowski, M. Zając (red.), *E-dukcja dla rozwoju społeczeństwa, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych*, Warszawa 2008.
- Sveiby K.-E., *Dziesięć sposobów oddziaływania wiedzy na tworzenie wartości*, E-mentor nr 2 (9), SGH, Warszawa 2005.
- Thorne K., *Blended Learning – How to Integrate Online and Traditional Learning*, Kogan Page, London 2003.

MODELLING THE BLENDED LEARNING SYSTEM FOR AN ORGANIZATION

Summary

The article contains the characterization of the Blended Learning as the method supporting the development of contemporary organizations. The aim of the paper is an attempt to characterize the process of modelling the Blended Learning system for an organization, more precisely for a medium-sized enterprise. The article contains an introduction of the topic, main definitions and mechanism of creating electronic tools of teaching that initiate and support the development of organizations. The key thesis of the article argues that one should build intellectual capital of an organization with the use of contemporary methods of Blended Learning. In the process of projecting Blended Learning in an organization, the system of a thinking scientific paradigm was adopted.