



# Skuteczność metod informatycznych stosowanych w procesie zarządzania wiedzą na uczelniach

Agata Szeptuch

Zarządzanie wiedzą odbywa się z wykorzystaniem zróżnicowanych metod, które składają się na system zarządzania wiedzą. Wśród metod tych szczególnie miejsce zajmują metody informatyczne wspomagające zarządzanie wiedzą. Znaczenie technologii informatycznych związane jest z ogromnymi możliwościami, jakie dają one współczesnym organizacjom. Wśród możliwości tych można wymienić choćby bieżący dostęp do dynamicznie zmieniających się informacji, zdalną komunikację w czasie rzeczywistym czy nowe formy organizacji pracy.

Unowocześnianie organizacji i form pracy z wykorzystaniem IT ma miejsce również na uczelniach, a skuteczność zaimplementowanych metod przekłada się na lepsze zarządzanie wiedzą i większy wkład szkół wyższych w proces tworzenia gospodarki opartej na wiedzy (GOW).

Niniejsze opracowanie zawiera zestawienie najczęściej stosowanych przez pracowników uczelni metod informatycznych wraz z oceną ich skuteczności. Na wstępie artykułu zdefiniowano proces zarządzania wiedzą oraz zaprezentowano jego ogólne cele. Następnie wskazano, czym jest skuteczność oraz co rozumie się przez skuteczność metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą. Zidentyfikowano również cele zarządzania wiedzą na uczelniach.

## Zarządzanie wiedzą jako proces

Zarządzanie wiedzą można zdefiniować jako ogół procesów umożliwiających tworzenie, upowszechnianie i wykorzystywanie wiedzy do realizacji celów organizacji<sup>1</sup>. Szeroko pojęty proces oznacza natomiast współdziałanie ludzi, maszyn i urządzeń oraz metod działania skierowanych na wykonanie pewnego wyrobu, usługi<sup>2</sup>. Proces zarządzania wiedzą oznaczać więc będzie współdziałanie ludzi, maszyn i urządzeń oraz metod działania ukierunkowanych na tworzenie, upowszechnianie, wykorzystanie i zachowywanie wiedzy do realizacji celów organizacji. Współdziałanie to realizowane będzie w formie logicznego ciągu następujących po sobie lub równoległych czynności, prowadzących do spełnienia oczekiwań klienta wewnętrznego i zewnętrznego,

poprzez dostarczenie mu wyrobu lub usługi zgodnych z jego wymaganiami<sup>3</sup>.

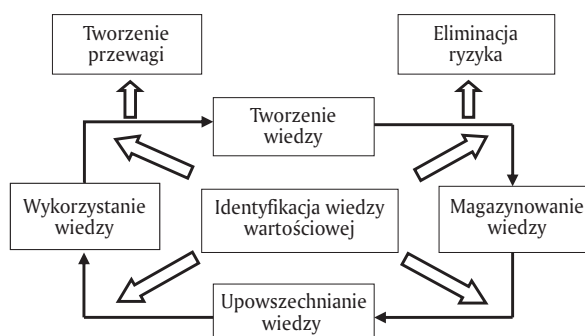
Gilberth Probst, Steffen Raub i Kai Romhardt wyróżniają sześć kluczowych procesów zarządzania wiedzą<sup>4</sup>:

- pozyskiwanie wiedzy,
- lokalizowanie jej,
- zachowywanie wiedzy,
- wykorzystywanie jej,
- dzielenie się wiedzą i rozpowszechnianie jej,
- rozwijanie wiedzy.

Autorzy podkreślają ścisłe zależności i wzajemne wpływy pomiędzy wymienionymi procesami.

Wiesław Grudzewski i Irena Hejduk, pisząc o procesie zarządzania, akcentują z kolei wagę takich elementów, jak: oddzielanie wiedzy wartościowej od przedawnionej lub bezużytecznej, eliminacja ryzyka utraty istotnej wiedzy (poprzez jej magazynowanie) oraz tworzenie przewagi organizacyjnej dzięki wykorzystaniu tej samej wiedzy przez różnych członków organizacji. Ujmują również procesy lokalizowania, pozyskiwania i rozwijania wiedzy jako jeden proces jej tworzenia, co zaprezentowano na schemacie (rysunek 1).

Rysunek 1. Proces zarządzania wiedzą



Źródło: opracowanie własne na podstawie W. Grudzewski, I. Hejduk, Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach, Difin, Warszawa 2004

<sup>1</sup> Za: C.M. Olszak, Systemy informatyczne w zarządzaniu wiedzą w przedsiębiorstwie, „Organizacja i kierowanie” 2001, nr 4 (106), s. 80.

<sup>2</sup> E. Skrzypek, M. Hofman, Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie. Identyfikowanie, pomiar, usprawnianie, Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010, s. 12.

<sup>3</sup> Por. tamże, definicja pojęcia „proces”.

<sup>4</sup> Por. G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, Zarządzanie wiedzą w organizacji, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002, s. 42.

### Cele zarządzania wiedzą

Jerzy Gołuchowski wyodrębnił pięć grup celów zarządzania wiedzą (tabela 1).

**Tabela 1. Cele zarządzania wiedzą**

Grupa celów	Charakterystyka celów
Odnalezienie wiedzy w repozytoriach organizacji	Zarządzanie wiedzą ma usprawnić wyszukiwanie ekspertów oraz ekspertyz wśród zasobów organizacji.
Retencja kompetencji	Zarządzanie wiedzą ma umożliwić ujawnianie wiedzy i jej gromadzenie w bazach wiedzy organizacji, aby przeciwdziałać utracie wiedzy wraz z odejściem pracownika.
Mistrzostwo operacyjne	Zarządzanie wiedzą ma umożliwić zwiększenie skuteczności i efektywności obsługi klienta oraz poprawę jego satysfakcji ze współpracy z danym przedsiębiorstwem.
Podnoszenie kwalifikacji i rozwój pracowników	Lepszy dostęp do wiedzy może być czynnikiem motywującym i przeciwdziałającym odchodzeniu pracowników. Zarządzanie wiedzą ma umożliwić efektywne kształcenie pracowników.
Podnoszenie innowacyjności	Zarządzanie wiedzą ma umożliwić przyspieszenie cyklu od powstania pomysłu do jego komercjalizacji, wspierając innowacyjność firmy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie J. Gołuchowski, *Technologie informatyczne w zarządzaniu wiedzą w organizacji*, WAE w Katowicach, Katowice 2005

Cele nadają kierunek zarządzaniu wiedzą – określają założenia, plany i konkretne zadania wpływające na stopień rozwoju wybranych umiejętności<sup>5</sup>.

Cele zarządzania wiedzą powinny być formułowane na wszystkich trzech poziomach struktury organizacyjnej:

- normatywnym – oznacza to stworzenie warunków sprzyjających zarządzaniu wiedzą,
- strategicznym – oznacza to określenie przyszłych potrzeb przedsiębiorstwa w zakresie zasobów wiedzy,
- operacyjnym – oznacza to sprowadzenie założeń i planów do poziomu wykonawczego.

### Pojęcie skuteczności

Adam Hamrol i Władysław Mantura definiują skuteczność jako zgodność postulowanej i rzeczywistej charakterystyki celu. [...] Miarą skuteczności, rozumianej jako cecha każdego działania, jest stopień osiągnięcia celu. Działanie jest tym skuteczniejsze, im wyższy jest ten stopień<sup>6</sup>. Jeśli osiągnięte są założone cele całkowicie, wówczas mówimy o pełnej skuteczności podjętych działań.

Skuteczność można wyrazić w formie wskaźnika opisanego przez równanie:

$$S = \frac{W}{P}$$

gdzie: S – skuteczność,  
W – osiągnięty rezultat (wynik) działania,  
P – założony rezultat (cel) działania, P ≠ 0.

Uwzględniając relację pomiędzy wynikiem a założonym rezultatem, można określić skuteczność działania (tabela 2).

**Tabela 2. Stopień realizacji celu a pojęcie skuteczności**

Osiągnięty wynik	Skuteczność	Stosowane nazwy
W < 0	S < 1	przeciwskuteczność
W = 0	S = 0	nieskuteczność
W < P	0 < S < 1	podskuteczność
W = P	S = 1	skuteczność
W > P	S > 1	nadskuteczność

Źródło: K. Sobolewski, *O pojęciu skuteczności i pojęciach związanych*, Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 1998

Założeniem takiego ujęcia skuteczności jest całkowicie dowolna stopniowalność celu oraz ilościowo wyrażone W i P.

### Skuteczność metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą

Metodę informatyczną stosowaną w zarządzaniu wiedzą można zdefiniować jako świadomie stosowany sposób przetwarzania danych i informacji z wykorzystaniem komputera, w celu wspomaganie realizacji procesów zarządzania wiedzą w organizacji<sup>7</sup>.

Zarządzanie wiedzą może być wspomagane przez szereg metod, sklasyfikowanych w dwie grupy:

- metody informatyczne wspomagające gromadzenie i udostępnianie wiedzy jawnej,
- metody informatyczne wspomagające procesy tworzenia wiedzy<sup>8</sup>.

<sup>5</sup> G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, dz.cyt., s. 45.

<sup>6</sup> Por. A. Hamrol, W. Mantura, *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2002, s. 67.

<sup>7</sup> A. Szeptuch, *Metody informatyczne jako instrument zarządzania wiedzą*, „e-mentor” 2013, nr 1 (48), <http://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/48/id/993>, [19.06.2013].

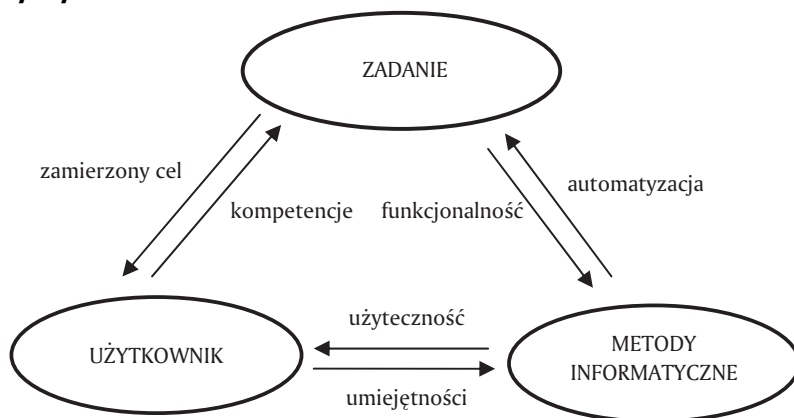
<sup>8</sup> Więcej informacji na temat klasyfikacji metod informatycznych można znaleźć w artykule: A. Szeptuch, *Metody informatyczne jako instrument...*, dz.cyt.

Skuteczność jest odpowiednim kryterium racjonalnego<sup>9</sup> doboru metod informatycznych do wspomaganie zarządzania wiedzą, gdyż określenie skuteczności danej metody informatycznej będzie wiązało się z określeniem stopnia, w jakim wsparcie nią umożliwi realizację założonych celów zarządzania wiedzą.

Zarządzanie wiedzą to cykl procesów, co zaprezentowano na rysunku 1. Każdy proces składa się z pewnej sieci działań, czyli *świadomych i celowych zachowań się człowieka*<sup>10</sup> lub zespołów ludzkich. Badanie skuteczności wykorzystania metod informatycznych we wspomaganie procesów zarządzania wiedzą oznacza więc będzie badanie skuteczności działań ludzi posługujących się tymi metodami, podejmowanych dla realizacji celów wynikających z potrzeb zarządzania wiedzą.

Skuteczność ta jest funkcją trzech zmiennych – użytkownika, zadania oraz metod informatycznych, co zobrazowano na rysunku 2. Tylko właściwa korelacja pomiędzy kompetencjami i umiejętnościami użytkownika, celami i funkcjonalnościami wynikającymi z zadania oraz poziomem użyteczności i automatyzacji gwarantowanym przez środki informatyczne umożliwi osiągnięcie akceptowalnej skuteczności działania.

**Rysunek 2. Zależność pomiędzy użytkownikiem, zadaniem a środkami informatycznymi**



Źródło: opracowanie własne na podstawie E. Niedzielska, A. Nowicki (red.), *Informatyka ekonomiczna. Teoria i praktyka*, WAE we Wrocławiu, Wrocław 1999

Można uznać, iż metoda informatyczna będzie skutecznie wspomagać zarządzanie wiedzą, jeśli umożliwi organizacji realizację zadań z obszaru zarządzania wiedzą, które w inny sposób nie byłyby osiągalne.

## Cele zarządzania wiedzą na uczelniach publicznych

Wiedza jest dla uczelni wyższych podstawowym zasobem warunkującym jej istnienie oraz sukces rynkowy. *Zadaniem uczelni wyższej jest nie tylko przekazywanie wiedzy, ale również prowadzenie badań zmierzających do osiągnięcia postępu wiedzy naukowej przez odkrywanie nowych prawd i twierdzeń, a tym samym do postępu cywilizacyjnego*<sup>11</sup>. Uczelnia, jako broker wiedzy – pośrednik w jej przekazywaniu, powinna znać potrzeby rynku oraz dysponować wiedzą umożliwiającą ich zaspokojenie.

Zarządzanie wiedzą na uczelniach powinno zatem umożliwić realizację trzech głównych celów<sup>12</sup>:

- poszerzenia i dostosowania oferty edukacyjnej do potrzeb otoczenia poprzez wspieranie tradycyjnych procesów kształcenia metodami i narzędziami bazującymi na nowoczesnej technologii teleinformatycznej,
- kreowania i generowania nowej wiedzy dla otoczenia poprzez prowadzenie prac badawczo-rozwojowych,
- uzyskania przewagi konkurencyjnej na rynku edukacyjnym poprzez wytworzenie w uczelni kultury wiedzy.

Cele te należałoby uznać za nadrzędne, osiągane dzięki realizacji grup celów cząstkowych wymienionych w tabeli 1.

W wyniku przeprowadzonej analizy literaturowej oraz w oparciu o dane zebrane podczas rozmów z pracownikami uczelni wyodrębniono dziesięć głównych celów stosowania metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą w szkołach wyższych. Wymieniono je w tabeli 3.

Rozwój umiejętności jednostkowego, zespołowego i organizacyjnego uczenia się jest podstawowym celem, który musi być realizowany przez uczelnię opartą na wiedzy. Wykorzystanie właściwych metod informatycznych do rozwijania umiejętności

uczenia się przyczynia się do bardziej intensywnego wzrostu zasobów wiedzy szkoły wyższej i – z uwagi na możliwość zachowania danych i informacji w postaci elektronicznej – ułatwia zatrzymanie wiedzy.

<sup>9</sup> Pojęcie „racjonalny” stosuje się tu w znaczeniu „doskonalszy niż poprzednio stosowany”.

<sup>10</sup> M. Szafranski, *Badanie i ocena skuteczności działań w systemie zarządzania jakością*, „Problemy jakości” 2004, nr 12, s. 33.

<sup>11</sup> A. Szeptuch, *Badanie skuteczności metod informatycznych wspomagających zarządzanie wiedzą w uczelni wyższej*, „e-mentor” 2012, nr (2) 44, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/44/id/921>, [15.06.2013].

<sup>12</sup> Por. tamże.

**Tabela 3. Cele wspomagania zarządzania wiedzą na uczelniach metodami informatycznymi**

Cel
Rozwój umiejętności jednostkowego, zespołowego i organizacyjnego uczenia się
Innowacyjność w realizowanych zadaniach
Lepsze wykorzystanie posiadanych informacji i wiedzy w realizacji zadań w pracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej na uczelni
Prezentacja wiedzy w sposób umożliwiający łatwiejszy i szerszy dostęp do niej
Dywersyfikacja sposobów nauczania i dostosowanie ich do potrzeb kształcenia u studentów umiejętności uczenia się przez działanie i interakcję z innymi
Zorganizowanie procesu dydaktycznego w sposób, który umożliwi studentom wykształcenie umiejętności zarządzania własnym samorozwojem i samodoskonaleniem
Rozwój i podnoszenie kwalifikacji pracowników
Kodyfikacja i przesyłanie wiedzy pracowników
Poprawa komunikacji oraz dzielenia się wiedzą z innymi pracownikami
Wzrost intelektualnej i społecznej integracji ze współpracownikami

Źródło: opracowanie własne

Innowacyjność w zadaniach realizowanych w pracy dydaktycznej, naukowej i organizacyjnej oznacza poszukiwanie przez pracowników uczelni rozwiązań, które w nowy, lepszy sposób pozwolą zaspokoić potrzeby i oczekiwania zarówno samej szkoły wyższej, jak i jej otoczenia. W efekcie uczelnia zyskuje na atrakcyjności i wzrasta jej konkurencyjność na rynku edukacyjnym. Odpowiednio dobrane do potrzeb realizowanych zadań metody informatyczne z pewnością stanowią bogate źródło nowych rozwiązań.

Kolejny cel to lepsze wykorzystanie posiadanych informacji i wiedzy w realizowanych zadaniach. Właściwie dobrane metody informatyczne pozwolą na szybszą lokalizację potrzebnych zasobów informacji i wiedzy oraz dostęp do nich, jak również ułatwią dzielenie się wiedzą i jej zachowywanie, pozytywnie oddziałując na procesy zarządzania wiedzą. W efekcie przyczynią się zatem do wzrostu zasobów kapitału intelektualnego uczelni.

Wspomaganie zarządzania wiedzą metodami informatycznymi umożliwi również prezentację wiedzy w sposób, który pozwala na łatwiejszy i szerszy dostęp do niej (wiedza w formie elektronicznej z możliwością jej prostego udostępniania). Daje to podstawę do zastosowania w organizacji systemu edukacyjnego rozwiązań ułatwiających i rozszerzających dostęp społeczeństwa do studiów i różnorodnych szkoleń, co stanowi jeden z czołowych postulatów koniecznych do przeprowadzenia reform w systemie szkolnictwa wyższego.

Piątym z wyodrębnionych celów wspomagania zarządzania wiedzą na uczelniach metodami infor-

matycznymi jest dywersyfikacja sposobów nauczania i dostosowanie ich do potrzeb kształtowania u studentów umiejętności uczenia się przez działanie oraz interakcję z innymi. Metody informatyczne dają niezbędne wsparcie w realizacji tego celu, umożliwiając tym samym lepsze przygotowanie studentów do życia zawodowego.

Kolejny cel zastosowania metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą na uczelniach również dotyczy organizacji procesu dydaktycznego. Odpowiednio dobrane metody informatyczne mają bowiem umożliwić taką organizację tego procesu, która pozwoli studentom na wykształcenie umiejętności zarządzania własnym samorozwojem i samodoskonaleniem.

Ostatnie cztery z wymienionych w tabeli 3 celów dotyczą pracowników uczelni. Pierwszy z tej grupy dotyczy rozwoju i podnoszenia kwalifikacji pracowników – zastosowanie odpowiednio dobranych metod informatycznych ma wspomagać rozwój i podnoszenie kwalifikacji, co pozytywnie wpłynie na jakość wykonywanej pracy.

Drugi cel dotyczy kodyfikacji i przesyłania wiedzy. Jeżeli metody informatyczne mają skutecznie wspomagać zarządzanie wiedzą, muszą umożliwić poprawę kodyfikacji i przesyłania wiedzy, aby uczynić ją bardziej kolektywną i jawną.

Trzeci cel to poprawa komunikacji i usprawnienie dzielenia się zasobami wiedzy z innymi pracownikami, czego efektem powinno być udoskonalenie wewnętrznej kultury organizacyjnej i budowanie atmosfery zaufania.

Ostatnim celem jest wzrost społecznej i intelektualnej integracji pracowników, co powinno zaowocować poprawą ich zdolności do tworzenia, przekazywania i wykorzystania wiedzy pod postacią kompetencji i innowacji.

### **Skuteczność metod informatycznych stosowanych w zarządzaniu wiedzą na uczelniach publicznych**

Każda metoda informatyczna wymaga zastosowania odpowiednio wybranego narzędzia informatycznego. Badając skuteczność metod informatycznych, będziemy więc w praktyce analizować stopień, w jakim zastosowanie przez pracownika konkretnego narzędzia informatycznego doprowadziło do osiągnięcia celów wymienionych w tabeli 3.

Tabela 4 przedstawia zbiór narzędzi informatycznych, które można zaimplementować w metodach wspomagających procesy zarządzania wiedzą.

Badanie skuteczności metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą przeprowadzone zostało przez autorkę wśród pracowników naukowo-dydaktycznych uczelni publicznych o profilu ekonomicznym, wykorzystujących te metody w codziennej pracy badawczo-naukowej, dydaktycznej oraz organizacyjnej<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Badania, na które powołuje się autorka, opisane zostały w jej pracy doktorskiej pt. *Badanie skuteczności metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą na uczelniach wyższych*, Wydział Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej w Gliwicach, Zabrze 2008.



**Tabela 4. Narzędzia informatyczne w zarządzaniu wiedzą**

Nr	Opis narzędzia
1.	Narzędzia do tworzenia dokumentów papierowych.
2.	Narzędzia do tworzenia i zapisywania dokumentów elektronicznych (np. dokumentów tekstowych, arkuszy kalkulacyjnych, prezentacji multimedialnych)
3.	Narzędzia do tworzenia dokumentów WWW
4.	Narzędzia do zapisu dokumentów WWW na serwerze
5.	Narzędzia do gromadzenia dokumentów w bazach/hurtowniach danych
6.	Narzędzia do udostępniania dokumentów w bazach/hurtowniach danych
7.	Narzędzia do wyszukiwania dokumentów na komputerach
8.	Narzędzia do przeszukiwania i przeglądania zasobów dokumentów WWW (wyszukiwarki internetowe, przeglądarki internetowe)
9.	Narzędzia do przeglądania dokumentów elektronicznych
10.	Klasyczne informatyczne systemy pracy grupowej ( <i>groupware</i> )
11.	Narzędzia do współpracy mobilnej (SMS, WAP)
<b>Narzędzia wspomagające uczenie się (e-learning, e-training)</b>	
12.	Narzędzia służące do tworzenia materiałów dla potrzeb nauczania elektronicznego
13.	Narzędzia wspomagające nauczanie elektroniczne
<b>Narzędzia internetowej pracy grupowej</b>	
14.	Poczta elektroniczna
15.	Listy dyskusyjne
16.	Wirtualne konferencje
<b>Narzędzia do organizowania telekonferencji</b>	
17.	Narzędzia do organizowania konferencji tekstowej
18.	Narzędzia do organizowania audiokonferencji
19.	Narzędzia do organizowania konferencji danych – współdzielenia dokumentów
20.	Narzędzia do organizowania wideokonferencji

Źródło: opracowanie własne

Do przeprowadzenia badań wykorzystano metodę badań ankietowych. Jako narzędzie wybrano kwestionariusz ankietowy i opracowano go w formie formularza papierowego oraz formularza elektronicznego.

Przeprowadzone badania miały charakter częściowy, a dobór jednostek do badania miał charakter losowy i został przeprowadzony metodą losowania dwustopniowego z wykorzystaniem schematu losowania prostego bez zwracania w losowaniu obydwu stopni. Oznacza to, iż w pierwszym etapie wylosowa-

no pewną liczbę wydziałów o profilu ekonomicznym, a dopiero później sporządzono listę pracowników tych wydziałów i również wylosowano odpowiednią ich liczbę.

Operat losowania pierwszego stopnia liczył 64 jednostki, z których wylosowano 20, a operat losowania drugiego stopnia liczył 2936 jednostek, z których wylosowano 1000. Zaproszenie do udziału w badaniu ankietowym przesłane zostało pocztą elektroniczną, pozytywnie na zaproszenie odpowiedziało 331 osób, co oznacza stopę zwrotu z badań na poziomie 33 procent.

Analiza zebranych danych ankietowych przeprowadzona została z wykorzystaniem logiki rozmytej, zgodnie z opisaną wcześniej przez autorkę metodą<sup>14</sup>.

Wyniki badań wskazują, iż grupę najskuteczniejszych metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą stanowią metody wykorzystujące narzędzia do:

- współpracy mobilnej,
- gromadzenia dokumentów w bazach/hurtowniach danych,
- przeszukiwania i przeglądania zasobów dokumentów WWW,
- zapisu dokumentów WWW na serwerze,
- konferencji tekstowych.

Równocześnie badania wykazały, iż do najczęściej wykorzystywanych metod informatycznych wspomagających procesy zarządzania wiedzą należy zaliczyć:

- metody informatyczne oparte na narzędziach do tworzenia i zapisywania dokumentów elektronicznych,
- metody informatyczne wykorzystujące pocztę elektroniczną,
- metody informatyczne wykorzystujące narzędzia do przeszukiwania i przeglądania zasobów dokumentów WWW,
- metody informatyczne wykorzystujące narzędzia informatyczne do przeglądania dokumentów elektronicznych,
- metody informatyczne oparte na narzędziach do tworzenia dokumentów papierowych.

W związku z tym można przeprowadzić porównanie najskuteczniejszych metod w zarządzaniu wiedzą z metodami, które są najczęściej stosowane na uczelniach (tabela 5).

Analiza danych zawartych w tabeli 5 wskazuje, iż z metod preferowanych na uczelniach tylko te wykorzystujące narzędzia do wyszukiwania i przeglądania zasobów dokumentów WWW należą do grupy najskuteczniejszych. Pozostałe najczęściej wykorzystywane metody informatyczne zajmują odległe pozycje pod względem skuteczności w zarządzaniu wiedzą. Wskazana jest w związku z tym racjonalizacja wykorzystania technologii na uczelniach, polegająca na działaniu na rzecz zmiany preferencji pracowników

<sup>14</sup> Por. A. Szeptuch, *Badanie skuteczności metod informatycznych...*, dz.cyt.

**Tabela 5. Porównanie najczęściej wykorzystywanych i najskuteczniejszych metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą**

Numer metody <sup>15</sup>	Wykorzystanie (miejsce)	Skuteczność (miejsce)
2	1	12
14	2	9
8	3	3
9	4	10
1	5	6
5	9	2
11	12	1
4	14	4
17	15	5

Źródło: opracowanie własne

w zakresie wykorzystywanych metod informatycznych w kierunku wprowadzenia do użytkowania metod uznanych za najskuteczniejsze.

### Podsumowanie

Podsumowując, należy stwierdzić, iż pracownicy uczelni, która chce lepiej zarządzać swoją wiedzą, nie mogą w pracy naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej wykorzystywać wyłącznie pakietu biurowego, poczty elektronicznej i przeglądarki dokumentów. Konieczne jest wprowadzenie metod skuteczniejszych. Każda uczelnia powinna zadbać o wprowadzanie spójnego planu informatyzacji działalności. Prezentowane tu wyniki badań mogą być przydatne podczas opracowywania takiego planu. Powinien on zawierać nie tylko listę zalecanych do stosowania metod i narzędzi, ale również oszacowanie kosztów zakupu odpowiedniego oprogramowania czy harmonogram ewentualnych

szkoleń dla pracowników i studentów. Takie podejście do stosowania metod informatycznych umożliwi doskonalenie procesu zarządzania wiedzą i wpisze się w nurt działań podejmowanych przez uczelnie europejskie.

### Bibliografia

- C. Evans, *Zarządzanie wiedzą*, PWE, Warszawa 2005.  
 J. Gołuchowski, *Technologie informatyczne w zarządzaniu wiedzą w organizacji*, WAE w Katowicach, Katowice 2005.  
 W. Grudzewski, I. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Difin, Warszawa 2004.  
 A. Hamrol, W. Mantura, *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2002.  
 E. Niedzielska, A. Nowicki (red.), *Informatyka ekonomiczna. Teoria i praktyka*, WAE we Wrocławiu, Wrocław 1999.  
 C.M. Olszak, *Systemy informatyczne w zarządzaniu wiedzą w przedsiębiorstwie*, „Organizacja i kierowanie” 2001, nr 4 (106).  
 G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.  
 E. Skrzypek, M. Hofman, *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie. Identyfikowanie, pomiar, usprawnianie*, Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.  
 K. Sobolewski, *O pojęciu skuteczności i pojęciach związanych*, Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 1998.  
 M. Szafranski, *Badanie i ocena skuteczności działań w systemie zarządzania jakością*, „Problemy jakości” 2004, nr 12.  
 A. Szeptuch, *Badanie skuteczności metod informatycznych w zarządzaniu wiedzą na uczelniach wyższych*, praca doktorska, Wydział Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej w Gliwicach, Zabrze 2008.

### Netografia

- A. Szeptuch, *Badanie skuteczności metod informatycznych wspomagających zarządzanie wiedzą w uczelni wyższej*, „e-mentor” 2012, nr (2) 44, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/44/id/921>.  
 A. Szeptuch, *Metody informatyczne jako instrument zarządzania wiedzą*, „e-mentor” 2013, nr 1 (48), <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/48/id/993>.

## POLECAMY

**i-KNOW 2013**  
 4–6 września 2013 r.  
 Messe Congress Graz, Austria

Już po raz trzynasty odbędzie się międzynarodowa konferencja i-KNOW podejmująca tematykę zarządzania wiedzą oraz technologii wiedzy. Co roku uczestniczy w niej ok. 500 osób, reprezentujących różne kraje, branże i środowiska. W ramach spotkania wydzielono obszar naukowo-badawczy i-Science, część poświęconą zastosowaniom praktycznym i-Praxis oraz Industry – część która dotyczyć będzie gier edukacyjnych, mobilności, zdrowia i farmacji. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://i-know.tugraz.at/>.