

Kreatywność a zarządzanie wiedzą

Elżbieta Skrzypek

Uniwersytet Marii Curie-
-Sklodowskiej w Lublinie
Wydział Ekonomiczny

Abstrakt: Zarządzanie wiedzą w warunkach nowej gospodarki tworzy szanse na sukces organizacji. Organizacje powinny swoją działalność oprzeć na wiedzy oraz maksymalnie wykorzystać dostępne zasoby niematerialne. Umiejętne zarządzanie wiedzą umożliwia wzrost konkurencyjności każdej organizacji. Konieczne jest docenianie roli i znaczenia pracowników wiedzy. W warunkach społeczeństwa wiedzy sukces organizacji zależy od twórczości, kreatywności i innowacyjności. Potencjał kreatywny ma wpływ na rozwój społeczny i gospodarczy. Istnieje potrzeba wspierania kreatywności i innowacyjności przez państwo. Kreatywność wiąże się z twórczym myśleniem i jest cechą każdej jednostki ludzkiej. Postawę kreatywną cechuje otwartość, niezależność, oryginalność, wrażliwość i umiejętność godzenia przeciwstawnych wartości. Organizacje poszukują pracowników potrafiących zarządzać wiedzą, która staje się wyznacznikiem sukcesu w warunkach globalizacji, zmienności, ryzyka i nasilającej się konkurencji.

Celem artykułu jest wskazanie na istotę i rosnące znaczenie kreatywności i zarządzania wiedzą w organizacjach funkcjonujących w społeczeństwie wiedzy. Przedstawiono w nim istotę, rodzaje, przejawy i skutki kreatywności. Pokazano związki między kreatywnością a zarządzaniem wiedzą oraz kierunki doskonalenia zarządzania organizacjami opartymi na wiedzy.

Słowa kluczowe: wiedza, zarządzanie wiedzą, kreatywność, twórczość

1. Wprowadzenie

W warunkach globalizacji i nowej ekonomii wzrasta znaczenie zasobów wiedzy. W XXI wieku, zwanym wiekiem wiedzy i społeczeństwa informacyjnego, rośnie rola zasobów niematerialnych w tworzeniu wartości przedsiębiorstwa. Przyszłość będzie należeć do inteligentnych przedsiębiorstw, silnych dzięki wiedzy swoich pracowników i wiedzy samego przedsiębiorstwa. Wiedza jest ogółem wiadomości i umiejętności wykorzystywanych przez jednostki do rozwiązywania problemów (Mikuła, 2003, s. 54). Jest także sumą aktywów organizacji nieuwzględnionych w jej sprawozdaniu finansowym, obejmującą zarówno to, co znajduje się w głowach pracowników, jak i to, co pozostaje po ich odejściu (Kunasz,

Korespondencja: Elżbieta Skrzypek
Uniwersytet Marii Curie-Sklodowskiej
Katedra Zarządzania Jakością
i Wiedzą
pl. Marii Curie-Sklodowskiej 5/401
20-031 Lublin, Poland
Tel. +48 81 537 52 61
Email: elzbieta.skrzypek@umcs.
lublin.pl

2006, s. 15). Wiedza interpretowana jest również jako informacja, która została zrozumiana, wzbogacona o osąd oraz wykorzystana w działaniu. Wiedza to zakumulowane i w odpowiedni sposób usystematyzowane informacje. Jest ona rezultatem procesu myślenia, w którym następuje połączenie informacji z rozumieniem, w jaki sposób je wykorzystać. W takim znaczeniu wiedza reprezentuje zdolności człowieka do interpretowania informacji poprzez nadawanie jej znaczenia (Dziuba, 2000).

Kōnosuke Matsushita słusznie twierdził, że „w dzisiejszym konkurencyjnym świecie konieczne jest maksymalne wykorzystanie każdej odrobiny inteligencji każdego pracownika”. Pojawia się wobec tego potrzeba uczenia się, a organizacje powinny stać się organizacjami opartymi na wiedzy, które posiadają strukturę podporządkowaną i nakierowaną na tworzenie wartości dodanej dzięki efektywnemu wykorzystaniu wiedzy. Potrafi ona rozwiązywać problemy, doskonalić metody podnoszenia jakości, pozwala eksperymentować, uczyć się na podstawie doświadczenia, uczyć się od innych oraz efektywnie przekazywać wiedzę. We współczesnym świecie rośnie znaczenie zasobów niematerialnych, na które składają się między innymi informacja, wiedza oraz kapitał intelektualny. Przedsiębiorstwa funkcjonujące w XXI wieku muszą być organizacjami uczącymi się, opartymi na wiedzy, czyli takimi, których struktura jest podporządkowana i ukierunkowana na tworzenie wartości dodanej poprzez efektywne wykorzystanie wiedzy (Grudzewski, Hejduk, 2004, s. 135). Cechami charakterystycznymi wyróżniającymi organizację opartą na wiedzy są:

- przeważający udział wyrobów, które są bogate w wiedzę;
- zatrudnianie merytokracji, czyli pracowników, którym płaci się za myślenie; posiadają oni unikatowe kompetencje, są perfekcyjni w swych działaniach, a przez to przyczyniają się do wzrostu wartości organizacji;
- znaczący udział kapitału intelektualnego, który przesądza o wartości rynkowej organizacji.

Organizacje oparte na wiedzy starają się w sposób maksymalny wykorzystać zasoby niematerialne i dążą do systematycznego ich rozwoju, ponadto kapitał intelektualny traktują jako źródło przewagi konkurencyjnej.

Organizacja oparta na wiedzy to organizacja inteligentna, która potrafi zarządzać wiedzą w sposób świadomy i nakierowany na realizację konkretnych celów. Oznacza to, że zarządzanie wiedzą powinno obejmować strategię, procesy, kulturę, technologie i ludzi. Konieczne w związku z tym jest kompleksowe zarządzanie, które w konsekwencji potrafi dokonywać transformacji aktywów intelektualnych organizacji w wynik finansowy. W warunkach gospodarki opartej na wiedzy (GOW) pojawiają się pracownicy, których cechuje (Morawski, 2002, s. 72–73): pragnienie wiedzy, głęboka znajomość własnego potencjału poprzez doskonalenie samoświadomości, posiadanie kompetencji umożliwiających mobilność, komunikatywność, umiejętność współpracy, świadczenie pracy często na własny rachunek, wysoki prestiż społeczny, samodzielne wykonywanie pracy, nastawienie innowacyjne, mobilność zawodowa i geograficzna, swobodne posługiwanie się technikami telekomunikacyjnymi i informatycznymi. Ponadto posiadają oni unikatowe kompetencje, są perfekcyjni w swych działaniach, a dzięki temu przyczyniają się do wzrostu wartości organizacji.

2. Kreatywność jako narzędzie sukcesu organizacji

*Nie możemy liczyć jedynie na wielkie wizje geniuszy,
ponieważ te trafiają się rzadko... Niech każdy z nas stara się
rozświetlić mrok choćby najmniejszym światłem.*

Charles Handy

Sukces każdej organizacji zależy w znacznym stopniu od twórczości i kreatywności. Potencjał kreatywny oddziałuje na rozwój społeczny i gospodarczy. Kreatywność wpływa na powstanie nowych, akceptowanych społecznie rozwiązań i jest wzmacniana przez sprzyjające relacje społeczne. Zdaniem Michała Kleibera polskiemu społeczeństwu towarzyszy „nieodparte uczucie zbliżających się zagrożeń dla naszego dalszego stabilnego rozwoju i wysoce nieskutecznego wykorzystania danej nam przez historię niepowtarzalnej szansy na nadrobienie cywilizacyjnych opóźnień” (Kleiber, 2011, s. 64). Dekalog Kleibera (tamże) brzmi tak:

1. Sprawne i roztropne państwo, czyli skuteczne i nieprzeregulowane prawo, nowoczesna infrastruktura i surowa dyscyplina finansowa;
2. Zakres i sposób debaty publicznej, czyli konieczność krytycznej refleksji nad dominującym modelem kultury, sposobami zdobywania poparcia dla polityki modernizacyjnej i przekonania o sprawiedliwym podziale jej kosztów;
3. Ponadsektorowa, antycypacyjna strategia rozwoju, czyli o potrzebie światłego przywództwa;
4. Potrzeba uczenia się, samodzielność i kreatywność oraz umiejętność współpracy i wzajemne zaufanie, czyli budowa kapitału ludzkiego i społecznego jako kluczowa inwestycja rozwojowa;
5. Badania naukowe jako niezbywalny element rozwoju społecznego i innowacyjnej gospodarki, czyli o braku inwestycji w naukę jako inwestycji w ignorancję;
6. System wdrażania innowacji, czyli o niezbędnych działaniach i szkodliwych stereotypach;
7. Priorytety i nisze technologiczne, czyli o potrzebie polityki przemysłowej;
8. Otwarte modele innowacji jako przejaw przemyślanej polityki zagranicznej;
9. Kultura jako generator społecznej otwartości i kreatywności, rozwój społeczeństwa informacyjnego oraz wsparcie dla pozarządowych inicjatyw obywatelskich, czyli niezbędne „aktywa uzupełniające” innowacyjnej gospodarki;
10. Odwaga do marzeń i konsekwencja w ich realizacji, czyli mocna wiara czyni cuda.

W swym dekalogu Kleiber odnosi się do kreatywności jako narzędzia umożliwiającego szeroko rozumiany wzrost innowacyjności gospodarki.

Kreatywność to zdolność człowieka do generowania nowych idei, koncepcji lub nowych skojarzeń i powiązań z istniejącymi już ideami oraz koncepcjami. Bardzo często odnosząc się do kreatywności, mówimy, że jest to zdolność do tworzenia czegoś nowego. Doświadczenia przedsiębiorstw w wielu krajach dowodzą, że kreatywność opłaca się ze względów ekonomicznych. Jednocześnie badania prowadzone nad znajomością technik kreatywności wykazują, że tylko 14% menedżerów zna jakąś technikę wspomagającą kreatywność, a tylko 3% ją stosuje. Ponadto ocenia się, że z około 2000 pomysłów powstaje 11 doskonałych rozwiązań oraz około 17 względnie dobrych. Kreatywność jest zatem niezmiernie istotna dla

sukcesu firmy oraz jej przetrwania. Bardzo ważnym problemem współczesnego świata jest usilne poszukiwanie sposobów wzmocnienia kreatywności oraz generowanie nowych pomysłów i idei. Kreatywność, innowacje i wiedza to klucz do rozwoju przedsiębiorstw i gospodarek.

Należy pamiętać, że „Czy się to komu podoba czy nie, niektórzy ludzie są w pewnych rzeczach po prostu lepsi od innych. Bez względu na źródła tych zdolności pozyskiwanie i utrzymywanie naturalnie utalentowanych pracowników stanowi kluczowy element zarządzania wiedzą na wszystkich szczeblach organizacji” (Koch, 2008, s. 1–2). Nadzwyczajna kreatywność przejawia się poprzez zdolność dostrzegania niekonwencjonalnych sposobów rozwiązywania problemów organizacyjnych, wielkość twórczych pomysłów kojarzących szerokie spektrum faktów, zjawisk i tendencji z różnych dziedzin funkcjonowania organizacji i jej otoczenia, inspirowanie innych do weryfikacji i zmiany poglądów oraz wskazywanie nowych zastosowań znanych i wykorzystywanych metod i narzędzi.

Kreatywność wiąże się z twórczym myśleniem i jest cechą każdej jednostki ludzkiej. Studia literaturowe upoważniają do stwierdzenia, że często uważano, iż wśród ludzi należy wyróżnić dwie grupy: tych, którzy są kreatywni, i tych, którzy nie mogą być kreatywni. Dziś twierdzi się, że u każdego człowieka znajduje się podstawowa, duchowa struktura dla kreatywności, która jednak jest używana z różną intensywnością. Sądzi się także, że kreatywność każdego człowieka może być poprawiona lub też zahamowana. Bardzo duży wpływ na wzrost kreatywności ma wiedza, która nadaje realny i użyteczny kształt kreatywnym pomysłom. Połączenie kreatywności naturalnej z posiadaną wiedzą tworzy sprawność kreatywną (Koch, 2008). Jednak droga od pomysłu do jego realizacji jest często bardzo daleka. Istnieje bowiem konieczność posiadania umiejętności rozwiązywania problemów, a do tego potrzebna jest różnorodna wiedza, którą trzeba integrować. Shigeo Shingō w takich sytuacjach podpowiada, że potrzebna jest wiedza, ale także umiejętność i chęć oddziaływania na bieg spraw. Jeżeli tego nie potrafimy robić, to z pewnością problemy zawsze się rozwiążą, ale niekoniecznie po naszej myśli. Dwudziestowieczne źródła przewagi konkurencyjnej to: czas, jakość i innowacyjność. To dzięki nim przedsiębiorstwa były w stanie osiągnąć efekty skali, które z kolei pozwalają również konkurować cenowo. Według Michaela Portera organizacja XXI wieku do klasycznych czynników przewagi konkurencyjnej musi doliczyć zarządzanie wiedzą i kreatywność. Organizacja kreatywna (a zatem elastyczna, ucząca się, potrafiąca zarządzać wiedzą i innymi zasobami niematerialnymi) ma szansę przetrwać, a może nawet przynieść nadzwyczajne rezultaty, które dałyby jej dodatkową przewagę nad rywalami w postaci wyprzedzenia czasowego.

W erze zarządzania wiedzą podstawowym zasobem jest wiedza, a stylem zarządzania styl partycypacyjny, strategia zaś jest nastawiona na partycypację. Organizacje opierające swą działalność na wiedzy włączają kreatywność do zbioru cech opisujących modele organizacyjne. Powstaje pytanie, czy kreatywność jest przekładana na praktyczne działanie. Okazuje się, że często dokonuje się to w niewielkim zakresie.

Do podstawowych kreatywnych operacji myślowych zalicza się: metaforyzowanie, dokonywanie skojarzeń, abstrahowanie i transformowanie. Kreatywność nie jest nigdy algorytmem, a jedynie ryzykowną heurystyką (Nęcki, 1987, s. 128). Kreatywność była uważana za cechę ludzi wyjątkowych lub utalentowanych. Od lat pięćdziesiątych XX wieku uznaje się,

że kreatywności można się nauczyć. Wymaga to systematyczności i pracowitości. Kreatywność składa się w 95% z ciężkiej pracy, a tylko w 5% z twórczego błysku. Kreatywność i innowacje muszą stać się elementem pierwszoplanowym w rozwijającym się przedsiębiorstwie.

W opinii Petera Ferdinanda Druckera, od wielu lat obserwującego i analizującego funkcjonowanie organizacji, podstawowa szansa ich rozwoju tkwi w wykorzystywaniu pierwszoplanowych okazji przez pierwszorzędnych ludzi (Drucker, 1992). Podstawową wartością w działaniu organizacji stanie się szybkość, będąca jedną z miar przedsiębiorczości i zachęcająca do przyjmowania innowacji oraz kreatywności, mobilizująca wyobraźnię jednostek i promująca niekonwencjonalne myślenie, konieczne w świecie wzrastającej niepewności. Kreatywność polega na odpowiednim zintegrowaniu własnych umiejętności i zdolności w celu zdobycia nowych rozwiązań. Jest to zdolność twórczego myślenia, łączenia różnych pomysłów w oryginalny i unikatowy sposób, przyjmowania różnych założeń lub widzenia rzeczy z nowej perspektywy. Proces ten zmusza do ciągłego odkrywania nowych dróg, stawiania wyzwań utartym sposobom myślenia i radzenia sobie z konfliktami, do których te działania prowadzą (West, 2000, s. 12). O kreatywności ludzi decydują kompetencje, postawy oraz motywacja do pracy. Powstaje ona w organizacji dzięki oddziaływaniu pomiędzy zadaniami, zespołem i organizacją. Kreatywność według Edwarda de Bono i Krzysztofa Szmida to twórcze działanie lub wytwory tego działania bardziej niż wewnętrzne nastawienie lub dyspozycja. Kreatywność według Anny Murdoch to działanie, „robienie czegoś zwyczajnego w niezwykle sposób” (Murdoch, 2005, s. 82). Szmidt wskazuje na następujące kryteria, które wyróżniają akt twórczy (Murdoch, 2005):

- działanie, akt lub zachowanie twórcze jest rzadko spotykane w danej grupie;
- jest niecodzienne i nieoczekiwane, zaskakuje, zadziwia;
- musi ono wiązać z sobą odległe skojarzenia na zasadzie bisocjacji, czyli połączenia dwóch wartości, słów, działań, które nie mają z sobą żadnego związku (tak Fleming odkrył penicylinę: pleśń a antybakteryjne działanie);
- musi mieć związek z powszechnie cenionymi wartościami i normami społecznymi.

Postawę kreatywną cechuje otwartość, niezależność i oryginalność, a także wrażliwość i zdolność godzenia przeciwstawnych wartości. Przedsiębiorczość uwidacznia się w zarządzaniu poprzez wybór odpowiedniej strategii, tworzenie elastycznych struktur, promowanie innowacyjności i inicjatywy, samodzielność, unikanie przerostów administracyjnych, wybór właściwych form kontroli. Przedsiębiorczość w zarządzaniu to znajdowanie bardziej skutecznych niż dotychczas sposobów prowadzenia działalności gospodarczej w konkurencyjnym otoczeniu. Przedsiębiorczość posiada dwa aspekty: ekonomiczny (produkt, zysk, rynek) i behawioralny (satisfakcja z pracy, konflikty wewnętrzne, system wartości). Przedsiębiorczość można mierzyć poprzez ocenę efektywności (sprawności) organizacji, gdyż wynikiem przedsiębiorczości jest efekt w postaci korzyści, np. poprawa pozycji wyrobów lub usług na rynku, lepsza struktura kosztów produkcji, wdrożenie nowej techniki, zdobycie pozycji na rynku, poprawa wizerunku firmy, nauczanie pracowników nowych umiejętności.

Rozróżnia się między innymi przedsiębiorczość intelektualną i kaskadową. Przedsiębiorczość intelektualna polega na tworzeniu podstaw materialnego bogactwa z niematerialnej wiedzy i bogactwa jednostek, grup społecznych i narodów (Kwiatkowski, 2000, s. 8). Przed-

siębiorczość kaskadowa to model XXI wieku. Jak pisał Francis Bacon: „Dobra polityka to przede wszystkim ta, która sprawia, że wszelki majątek i pieniądze w państwie nie są gromadzone w rękach nielicznych osób. W innym wypadku państwo będzie posiadało wielki majątek, a będzie w nim panował głód. Pieniądze są jak nawóz, dobre są wtedy, gdy się je równomiernie rozrzuci” (za: Bloom, 1995).

Pojawia się często pytanie, czy obecny model wspierania przedsiębiorczości jest efektywny. Nie jest efektywny, ponieważ system przekazywania wiedzy o przedsiębiorczości jest systemem teoretycznym, a przedsiębiorczość jest związana przede wszystkim z praktyką i twórczością. Dlatego propozycja Jamesa Shermana może być przydatna w działalności organizacji: „Dowiedz się wszystkiego, co tylko możesz o celach, które potrzebujesz osiągnąć. Poznaj specyfikę wymagań i uwarunkowania charakterystyczne dla czekających cię zadań. Stosuj nowo zdobytą wiedzę, jeśli tylko może to przynieść korzyść. Musisz umieć przewidywać, kiedy będą ci potrzebne informacje, zaczniesz wtedy od razu wypełniać nimi puste miejsca. Zdobывaj nowe źródła informacji i wyciskaj z nich, ile tylko się da. Wykorzystaj swój intelekt, wymyśl coś, by zapełnić nimi luki, stale poszerzaj zdobytą wiedzę” (Sherman, 1996, s. 40–41).

Organizacja ucząca się popiera rozwój indywidualnych umiejętności poprzez zdobywanie wiedzy w drodze praktycznych doświadczeń, które prowadzą do zmiany zachowań.

W literaturze odnoszącej się do zarządzania wiedzą znajdujemy odniesienie do łańcucha D–I–W–M (Dane–Informacja–Wiedza–Mądrość). Informacje w połączeniu z intuicją dają wiedzę, która wpływa na sposób myślenia i interpretację danych. Wiedza jest często odwórcza. Mądrość eksperta, studium koncepcyjne umożliwiają twórcze wykorzystanie wiedzy i jej nowe zastosowanie. O ile wiedzę można przekazać, o tyle mądrości eksperta nie można. W GOW w warunkach szybkiej turbulencji otoczenia i narastających współzależności wiedza jest postrzegana jako czynnik pozwalający w większym zakresie na uzyskanie przewagi konkurencyjnej, a także ograniczanie niepewności. Wiedza umożliwia zwiększenie zdolności do szybkiego reagowania na rozwijające się potrzeby klientów, daje szansę na tworzenie nowych programów, rozwój technologii i oferty rynkowej.

Peter F. Drucker, nazwany przez londyński „The Economist” największym myślicielem, jakiego stworzyła teoria zarządzania, autor 29 książek, które zostały przetłumaczone niemal na wszystkie języki świata, na pytanie: „Jaki był Pana największy wkład w biznes i społeczeństwo?” odpowiedział: „Po pierwsze, pokazałem wszystkim zarządzanie. Ludzie mówią, że odkryłem zarządzanie – ale to nonsens. Ja uczyniłem z niego dyscyplinę. Byłem także jednym z pierwszych, którzy powiedzieli, że ludzie to zasób, a nie wyłącznie koszt, i że trzeba umieścić ich w takim miejscu organizacji, gdzie będą mogli się wykazać. Przez długi czas jedynymi, którzy za tą radą poszli, byli Japończycy. Trzecia sprawa to wiedza – to, że praca wymagająca specjalistycznej wiedzy będzie najważniejsza. Po czwarte, byłem pierwszym człowiekiem, który powiedział, że celem działalności gospodarczej jest wykreowanie klienta oraz innowacyjność. Myślę, że to istotna nowość mojego autorstwa. Aby dotarło to do świadomości, trzeba było dużo czasu – że zarządzanie to nie do końca określony labirynt wewnętrznych zasad i przepisów, ale dyscyplina, której można się uczyć, której można uczyć innych i którą można praktykować. Myślę, że te cztery sprawy są najważniejsze, reszta ma znaczenie drugorzędne” (Seitel, 2003, s. 538).

Drucker zauważa, że organizacja powinna podnosić poziom produktywności pracowników związanych z usługami i domeną wiedzy, by sprostać wymaganiom stawianym przez zmieniające się otoczenie. Około 1960 roku wprowadza pojęcia „praca z wiedzą” i „pracownik wiedzy”. W książce *Post-Capitalist Society* stwierdza, że wchodzimy w etap „społeczeństwa wiedzy”, w którym podstawowym zasobem ekonomicznym nie jest już kapitał, bogactwa naturalne czy praca, lecz jest i pozostanie wiedza, i w którym pracownicy wiedzy będą odgrywać decydującą rolę. Według niego każda organizacja musi być przygotowana do porzucenia wiedzy, która się zdezaktualizowała, i wytworzenia nowej poprzez stałe polepszanie wszystkich dziedzin działania, rozwijanie nowych zastosowań własnych, udanych przedsięwzięć, nieustanne wdrażanie innowacji w regularny sposób. Ponadto stwierdza, że „Jedynym wielkim wyzwaniem, do podjęcia którego zmuszeni są kierownicy przedsiębiorstw w rozwiniętych krajach świata, jest podniesienie produktywności pracowników branży usług i wiedzy. Wyzwanie to, które zdominuje świat zarządzania w ciągu kilku najbliższych dekad, ostatecznie określi, jak wypadną firmy we współzawodnictwie” (Drucker, 1999). Bardzo ważnym problemem związanym z zachowaniem się na konkurencyjnym rynku jest pozostanie dla konkurencji stale ruchomym celem. Konieczne jest jednocześnie rozumienie i dostrzeganie roli i innowacyjności oraz jakości zasobów ludzkich, z czym wiąże się w sposób ścisły jakość wiedzy jawnej i ukrytej. Jakość ludzi jest tym czynnikiem, który przesądza o przewadze konkurencyjnej i nie jest łatwy do kopiowania.

W konkurencji uzależnionej od wiedzy chodzi o pozyskanie i utrzymanie najlepiej wykształconych ludzi. Im więcej produktów i usług danego przedsiębiorstwa opiera się na intensywnym wykorzystaniu wiedzy, tym większy udział w tworzeniu wartości mają wysoko wykwalifikowani pracownicy. Muszą oni jednak posiadać odpowiednią niezależność działań i swobodę decyzyjną. Oczekują oni od firmy możliwości samodzielnego działania i wykorzystania swych umiejętności na własną odpowiedzialność. Firma zatem winna stworzyć warunki do pełnego korzystania z infrastruktury zakładowej. Można tym samym stwierdzić, że warunkiem rozwoju wiedzy w przedsiębiorstwie jest odpowiednia infrastruktura, stosunki z klientami, a także procesy, które mogą pomnażać wartość wiedzy. Organizacje poszukują pracowników wiedzy potrafiących zarządzać wiedzą, która staje się wyznacznikiem sukcesu w warunkach globalizacji, zmienności, ryzyka oraz nasilającej się konkurencji.

2. Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie XXI wieku

Wiek XXI nazywany jest wiekiem wiedzy, kapitału intelektualnego, informacji lub nowej ekonomii. Przedsiębiorstwa prowadzące działalność w warunkach zmienności i walki konkurencyjnej musi cechować innowacyjność, szybkość działania, umiejętność podejmowania ryzyka, chęć ustawicznego uczenia się, umiejętność funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym. Społeczeństwo informacyjne cechuje to, iż towarem staje się informacja traktowana jako szczególne dobro materialne, równoważne lub cenniejsze niż inne dobra materialne. Społeczeństwo to jest podstawą społeczeństwa wiedzy (A. Skrzypek, 2007).

Zarządzanie wiedzą można określić jako kreowanie trwałej przewagi konkurencyjnej przez stałe uczenie organizacyjne. Uczenie się według definicji Ernesta Hilgarda to bardziej lub mniej trwała zmiana w zachowaniu, która występuje w wyniku ćwiczenia się (Hil-

gard, Marquis, 1968). Uczenie się nie jest tylko zmianą w zachowaniu, jest również zmianą w możliwościach zachowania (ang. *behavior potentiality*). Uczenie się określa modyfikację zachowania. Jeśli rezultatem uczenia się jest zmiana w działaniu, to można założyć, że żadna zmiana nie jest możliwa bez tego procesu. Każda zmiana wymaga posiadania określonej wiedzy, a ta pojawia się jako efekt uczenia się. W konsekwencji mamy do czynienia z triadą: uczenie się – zmiana – wiedza. Uczenie się zależy od warunków otoczenia, celu nauki, motywacji i występujących przeszkód, a wyniki uczenia się w pracy mają odniesienie do motywacji, nastawienia, gotowości oraz oceny szans na osiągnięcie sukcesu. Uczenie się to proces przyswajania wiedzy lub opanowanie danej umiejętności.

Wiedza w każdej organizacji obejmuje: dane, informacje, procedury dotyczące usług, rynku, technologii oraz procesów biznesowych, które firma posiada lub powinna posiadać, by tworzyć wartość dodaną. Wiedza w organizacji jest źródłem kompetencji, inteligentnego wigoru, siły, bogactwa, konkurencji, efektywności i skuteczności. Wiedza to zrozumienie działań. Ocenia się, że współczesne przedsiębiorstwa wykorzystują zaledwie 10–20% posiadanej wiedzy oraz 10–15% zasobów kapitału intelektualnego. O roli potencjału intelektualnego może świadczyć fakt, że ostateczna wartość produktów zależy od takich jego elementów jak kreatywność i powiązana z nią innowacyjność, które muszą być poparte odpowiednią wiedzą.

Zarządzanie wiedzą polega na tym, by:

- pozyskać odpowiednie zasoby,
- odpowiednio nimi dysponować,
- efektywnie wykorzystywać je w swojej działalności.

Zarządzanie wiedzą jest pojawiającym się modelem działań przedsiębiorstw ze wszystkimi aspektami wiedzy w danym kontekście, włącznie z tworzeniem wiedzy, kodyfikowaniem, dzieleniem się wiedzą i wykorzystywaniem tych działań do promowania uczenia się oraz wdrażania innowacji. Obejmuje ono zarówno narzędzia technologiczne, jak i rutynę organizacyjną składającą się z wielu komponentów. Polega na: generowaniu nowej wiedzy, pozyskiwaniu wartościowej wiedzy z zewnętrznych źródeł, wykorzystywaniu tej wiedzy w procesach produkcyjnych produktów i/lub usług, kodowaniu informacji w postaci dokumentów, baz danych, oprogramowania, sprzyjaniu rozwojowi wiedzy, transferowaniu wiedzy do innych części organizacji oraz pomiarze wartości zasobów wiedzy i wyników zarządzania wiedzą (Stankiewicz, 2006).

Wiedza jest podstawowym zasobem każdej organizacji, a zasób ten jest coraz droższy i dlatego trzeba nim umiejętnie zarządzać. Zarządzanie wiedzą to umiejętność budowania nowego rodzaju świadomości wśród osób, które są uprawnione do podejmowania decyzji i potrafią stworzyć organizację skoncentrowaną na wiedzy jawnej i ukrytej. Przykładowo firma IBM definiuje zarządzanie wiedzą jako „sposoby i środki, za pomocą których firma używa zasobów wiedzy do generowania wartości ekonomicznej”. Z kolei Gartner Group uważa, że zarządzanie wiedzą to „dyscyplina, która promuje zintegrowane podejście do identyfikacji zarządzania oraz dzielenia się informacją” (Lee Sr., 2000, s. 35).

Zainteresowanie zarządzaniem wiedzą ma swoje podłoże w rozwoju GOW, postępujących procesach globalizacji, wzroście znaczenia sektora usług oraz zmianach w sposobach organizacji współczesnych przedsiębiorstw. Zarządzanie wiedzą jest platformą skupiającą zarzą-

dzanie jakością, TQM, strategią, kapitałem ludzkim, informacją, controllingiem, kosztami, logistyką, ryzykiem czy innowacjami. Będzie ono tym sprawniejsze, im lepiej funkcjonować będą wszystkie systemy zarządzania. Zarządzanie wiedzą jest kojarzone z tworzeniem wzorców i analizą danych, kompilacją i przechowywaniem danych, klasyfikowaniem, dzieleniem, odzyskiwaniem, przechowywaniem, dzieleniem się oraz dostępem (inaczej: dyfuzją). Zarządzanie wiedzą to proces, w którym wiedza, umiejętności, doświadczenie oraz komunikacja zostają poddane systematycznemu administrowaniu. Celem zarządzania wiedzą jest mądre podejmowanie decyzji i ich realizacja – ważna jest etyka pracy i wspólnie wyznaczony zestaw wartości.

Podejmując decyzje dotyczące zarządzania wiedzą, należy zwrócić uwagę na następujące uwarunkowania (Silver, 2000):

- każdy pracownik winien wiedzieć, gdzie może znaleźć wiedzę w organizacji;
- wszyscy winni używać wiedzy we właściwym kontekście;
- cała wiedza winna być dostępna niezależnie od miejsca pracy;
- cała wiedza winna mieć odniesienie do rzeczywistości.

Rosnąca kompleksowość, dynamika, nieciągłość otoczenia wymusza konieczność zdobywania, przetwarzania i wykorzystywania coraz większej liczby informacji w coraz krótszym czasie. Zmiany, jakie zachodzą w bliższym i dalszym otoczeniu organizacji, powodują ogromny wzrost znaczenia wiedzy i są bardzo silnie związane z (Evans, 2005):

- gwałtownym powiększeniem zasobów informacji,
- wzrostem szczegółowości,
- postępującą globalizacją,
- poszerzeniem się wyboru dóbr i usług.

Marek Jacek Stankiewicz wyróżnia uwarunkowania związane z wiedzą i otoczeniem. Wśród tych, które są związane z wiedzą, wskazuje na (Stankiewicz, 2006):

- rosnące tempo powiększania się zasobów wiedzy,
- wielokierunkowość rozwoju wiedzy,
- rosnące tempo transferu wiedzy,
- rosnącą specjalizację i szczegółowość wiedzy,
- rosnące tempo dezaktualizacji wiedzy.

Wśród uwarunkowań związanych z otoczeniem wymienia:

- wymagania klientów,
- intensywność konkurencji,
- system prawny,
- politykę proinnowacyjną państwa,
- system edukacyjny w Polsce,
- stan i możliwości infrastruktury naukowo-badawczej, doradczej i szkoleniowej.

System zarządzania wiedzą w organizacji winien przenikać całą organizację, obejmować całość czynności i procesów. Cykl zarządzania wiedzą obejmuje (Dalkir, 2005):

- zdobywanie wiedzy i jej tworzenie w organizacji,
- kodyfikację,
- dzielenie się wiedzą,
- udostępnianie wiedzy,

- stosowanie wiedzy, czyli jej wykorzystywanie,
- używanie wiedzy w organizacji.

Zarządzanie wiedzą jest procesem, w ramach którego istnieje określona sekwencja działań i konkretne zależności między różnymi rodzajami działań.

Zarządzanie wiedzą może przynieść organizacji następujące korzyści (Seubert, Balaji, Makhija, 2001):

- redukcję kosztów, skrócenie czasu poszukiwania, przesyłania oraz pełnego wykorzystania informacji;
- poprawę obsługi klienta;
- identyfikację szans, tworzenie podstaw dla nowego biznesu;
- skrócenie cykli czasowych produkcji oraz wprowadzania wyrobów na rynek;
- redukcję strat kapitału intelektualnego, które wynikają z rotacji pracowników.

Zarządzanie wiedzą jest problemem aktualnym, ale także budzącym wiele kontrowersji. Bezdiskusyjny jest wzrost znaczenia wiedzy będącej źródłem przewag konkurencyjnych firmy, który idzie w parze z rosnącą rangą wiedzy dla rozwoju społeczno-gospodarczego (Skrzypek, 2014). Nowa gospodarka, gospodarka oparta na wiedzy stawia określone wymagania organizacjom. Postęp w tej gospodarce jest uzależniony od zdolności gospodarki do tworzenia nowej wiedzy i pełnego wykorzystania już posiadanej wiedzy (E. Skrzypek, 2007).

Sukces współczesnej organizacji zależy od sprawności zarządzania wiedzą, które musi być elementem strategii zarządzania, a nie działalnością uzupełniającą w stosunku do zarządzania tradycyjnymi, materialnymi zasobami. Przedsiębiorstwu przydatna jest wiedza, którą można wykorzystać w działaniu. Wiedza taka winna odnosić się do zależności przyczynowo-skutkowych występujących w organizacji oraz relacji organizacji z bliższym i dalszym otoczeniem. Tak rozumiana wiedza winna być przedmiotem zarządzania w organizacji.

3. Zarządzanie wiedzą – kierunki doskonalenia

Martin Grossman podkreśla, że „W rosnącej fali aktywności i zainteresowania zarządzaniem wiedzą bardzo łatwo przeoczyć fakt, iż jest to wciąż rozwijający się i kształtujący obszar, odczuwający brak solidnych podstaw teoretycznych. Potrzeba jeszcze wiele pracy i badań w zakresie ukształtowania i sformalizowania struktury, taksonomii i procedur niezbędnych praktykom zarządzania wiedzą” (Grossman, 2008, s. 242). Jednym z kluczowych zadań zarządzania wiedzą jest umożliwienie członkom organizacji dzielenia się wiedzą, a także jej upowszechnianie i jednocześnie motywowanie ich do takich działań. Wiedza sama z siebie nie generuje wartości. Każda organizacja funkcjonująca w społeczeństwie wiedzy powinna zmierzać do podnoszenia sprawności prac umożliwiających nasilanie się skłonności do dzielenia się wiedzą. Konieczne jest również określenie stanu skłonności do dzielenia się wiedzą oraz identyfikacja czynników, które wpływają na chęć dzielenia się wiedzą w organizacji. Potrzeba dzielenia się wiedzą w organizacji jest bezdiskusyjna. Istnieje zróżnicowanie, jeśli chodzi o dzielenie się wiedzą jawną i ukrytą. Widoczne są tendencje rozwoju systemów wspomagających zarządzanie wiedzą oraz rozwiązań integrujących technologie wspierające zarządzanie wiedzą w kierunku objęcia swoim zasięgiem wszystkich procesów związanych z wiedzą. Technologie te są rozpatrywane pod kątem procesów wiedzy, wspo-

maganych technologiami najnowszych osiągnięć w tej dziedzinie (Saito, Umemoto, 2005, s. 3–4); nie są one jeszcze powszechne (sieci semantyczne, technologie wspierające cykl życia) z perspektywy rynku i komercyjnie dostępnych rozwiązań oraz aplikacji wspomagających zarządzanie wiedzą. Aplikacje wspierające biznes można podzielić na:

- odnoszące się do SZW (należą tu rozwiązania kierowane do zarządzania wiedzą i procesów wiedzy w ogóle, niezależnie od celu biznesowego: systemy zarządzania dokumentacją, systemy zarządzania zawartością, systemy pracy grupowej oraz systemy zdalnego nauczania);
- aplikacje biznesowe dotyczące przeważnie konkretnych procesów i celów przedsiębiorstwa (np. wspomaganie decyzji, informowanie kierownictwa, zarządzanie łańcuchem dostaw, komputerowo zintegrowane wytwarzanie).

Zarządzanie wiedzą mogłoby przyjąć cechy koncepcji holistycznej, gdyby gwarantowało szybkie, znaczące efekty, które motywowałyby organizacje do kontynuacji wdrożeń i ich doskonalenia. Zarządzający mieliby pewność prawidłowego rozumienia idei zarządzania wiedzą oraz prawidłowej realizacji koncepcji, istniałyby proste, ilościowe mierniki efektów, nie byłoby utrudnień w weryfikacji koncepcji przy danych warunkach ograniczających.

Zbigniew Klonowski przedstawił model ewolucji systemów informatycznych zarządzania i stwierdził, że w wyniku rozwoju technologii informatycznych wszystkie zastosowania informatyki w zarządzaniu ewoluują w kierunku zarządzania wiedzą (Klonowski, 2004, s. 141). Opracowanie, wdrożenie, utrzymanie i doskonalenie systemu zarządzania wiedzą w organizacji wymaga określonych rozwiązań systemowych, co w praktyce napotyka na szereg utrudnień. Według opublikowanych badań do podstawowych barier, które utrudniają wdrożenie systemu zarządzania wiedzą, należą (Mårtensson, 2002, s. 209):

- brak podmiotu odpowiedzialnego za problem zarządzania wiedzą (60%),
- niewłaściwa struktura organizacyjna (54%),
- brak zaangażowania naczelnego kierownictwa (46%),
- nieefektywny system nagród i wyrażania uznania niematerialnego lub brak takiego systemu (46%),
- priorytetowe traktowanie pracy indywidualnej w porównaniu z pracą zespołową (45%).

Kreatywność i wiedza pozostają z sobą w silnym związku. Związki te znajdują odzwierciedlenie między innymi w tworzeniu partnerstw kreatywnych, które cechuje potencjał inspiracji, intelektualizm, potencjał kompetencyjny, komunikacyjny, poznawczy i edukacyjny. Partnerstwa te umożliwiają osiągnięcie takich korzyści, jak: otwartość na nowe możliwości, pobudzenie kreatywności, współpraca z przedstawicielami sektora kreatywności, który staje się platformą współpracy, wymiany wiedzy i umożliwia uczenie kreatywności (Knop, 2014). Kreatywność i wiedza powinny iść w parze. Wiedza ma wartość, gdy występuje w połączeniu z kreatywnością, polegającą na tworzeniu nowych, nieoczywistych rozwiązań. Kreatywność jest sztuką nietypowego i efektywnego rozwiązywania zadań i problemów, jest gotowością do tworzenia nowych pomysłów. Kreatywność to ważna umiejętność, która umożliwia kreowanie rzeczywistości. Źródłem kreatywności w przedsiębiorstwie są pracownicy, dlatego trzeba zarządzać kreatywnością. Kreatywne przedsiębiorstwo i jego pracownicy posiadają zdolności innowacyjnego myślenia i działania. Zdolności te są wyrażane poprzez otwartość, oryginalność, elastyczność. W warunkach nowej gospodarki konieczne jest wzmacnianie

kreatywności poprzez łączenie sposobów działania oraz dzielenia się wiedzą i pomysłami. Składowymi kreatywności są: wiedza, zdolności intelektualne, preferowany styl myślenia, cechy osobowości, motywacja i otoczenie.

Wiedza i kreatywność to największe potencjały zaistnienia innowacji w przedsiębiorstwie, wzrastać powinna zatem rola łańcucha kreatywnego i umiejętności współpracy ze wszystkimi jego ogniwami, konieczne jest ponadto tworzenie sieci współpracy w sektorach kreatywnych. Kreatywność umożliwia uzyskanie nowej, wyższej jakości na podstawie wiedzy. W warunkach gospodarki opartej na wiedzy kapitałem staje się wiedza, inteligencja, wyobraźnia, dociekliwość umysłowa, zdolność do samodzielnych inicjatyw oraz kreatywność, która wpływa na innowacje i rozwój. Współdziałanie kreatywności i wiedzy powinno przekładać się na sukces każdej organizacji, przyczyniając się do wzrostu jej efektywności i dojrzałości.

4. Podsumowanie

Innowacyjność przedsiębiorstw daje szansę na sukces rynkowy organizacji. Pozostaje ona w silnym związku z kreatywnością ludzi. Kreatywność wiąże się z zarządzaniem wiedzą w organizacji, w tym z zarządzaniem wiedzą pracowników. Kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość tworzą warunki do wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw. U podstaw konkurencyjności znajduje się organizacyjne uczenie się. Inwestycje w kapitał ludzki sprzyjają pobudzaniu kreatywności. Umiejętne zarządzanie wiedzą stwarza warunki do rozwijania kreatywności wszystkich pracowników, w tym pracowników wiedzy. Zarządzanie wiedzą przynosi organizacjom określone korzyści w obszarze wzrostu skuteczności decyzji, lojalności, zaufania, kultury jakości i wiedzy. Doświadczenia wielu przedsiębiorstw potwierdzają istnienie związków pomiędzy uczeniem się, kompetencjami, kreatywnością, innowacyjnością i konkurencyjnością organizacji.

Bibliografia

- Are you up to speed on knowledge management (2000). *HR Focus*, 77(8), 5.
- Bloom, W. (1995). *Pieniądze, serce i umysł*. Warszawa: Jacek Santorski & Wydawnictwo. ISBN 83-88875-15-9.
- Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. Oxford: Elsevier.
- Drucker, P.F. (1992). *Innowacje i przedsiębiorczość*. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-0870-7.
- Drucker, P.F. (1999). *Spółczesność pokapitalistyczna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN 83-01-12799-6.
- Dziuba, T.D. (2000). *Gospodarki nasycone informacją i wiedzą. Podstawy ekonomiki sektora informacyjnego*. Warszawa: Katedra Informatyki Gospodarczej i Analiz Ekonomicznych. Wydział Nauk Ekonomicznych. Uniwersytet Warszawski. ISBN 83-87374-17-2.
- Evans, Ch. (2005). *Zarządzanie wiedzą*. Warszawa: PWE. ISBN 83-208-1575-4.
- Grossman, M. (2008). An overview of knowledge management assessment approaches. *The Journal of American Academy of Business*, 8(2), 242–247.
- Grudzewski, W., Hejduk, I. (2004). *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*. Warszawa: Difin. ISBN 83-7251-476-3.
- Hilgard, E., Marquis, D. (1968). *Procesy warunkowania i uczenia się*. Warszawa: PWN.
- Kleiber, M. (2011). Mądra Polska – dekalog dla społeczeństwa wiedzy, umiejętności i przedsiębiorczości. *Przedsiębiorstwo Przyszłości. Kwartalnik WSZiP im. H. Chodkowskiej*, 2(7), kwiecień, 64–85.
- Klonowski, J. (2004). *Systemy informatyczne zarządzania przedsiębiorstwem. Model rozwoju i właściwości funkcjonalne*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej. ISBN 83-7085-841-4.
- Knop, L. (2014). Partnerstwo kreatywne – wyzwania i zagrożenia. W: J. Stachowicz, M. Nowicka-Skowron, L.A. Voronina (red.). *Rozwój organizacji i regionu wyzwaniem dla ekonomii i nauk o zarządzaniu*

- (s. 157–174). Toruń: Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”. ISBN 978-83-7285-757-6.
- Koch, J. (2008). O kreatywności. *Biuletyn Informacyjny High-Tech*, 32(1), 1–2.
- Kunasz, M. (2006). Analiza efektywności tworzenia wartości dodanej w oparciu o wykorzystanie materialnych i niematerialnych aktywów metodą VAIC – wyniki badań. *Problemy Jakości*, 3, 15–21.
- Kwiatkowski, S. (2000). *Przedsiębiorczość intelektualna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN 83-01-13182-9.
- Lee Sr., J. (2000). Knowledge management: The intellectual revolution. *IIE Solutions*, October, 34–37.
- Mårtensson, M. (2000). A critical review of knowledge management as a management tool. *Journal of Knowledge Management*, 4(3), 209–216.
- Mikuła, B. (2003). Wprowadzenie do zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie. *Q Jakości*, 1, 54.
- Morawski, M. (2002). Identyfikacja metod zarządzania pracownikami wiedzy. W: W. Cieśliński (red.). *Przedsiębiorstwa jako świątynie wiedzy*. T. 2. Wałbrzych: Wydawnictwo Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości. ISBN 83-915717-2-6.
- Murdoch, A. (2005). *Kreatywność w reklamie*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN 83-01-14392-4.
- Nęcki, E. (1987). *Proces twórczy i jego ograniczenia*. Kraków: Uniwersytet Jagielloński. ISBN 83-233-0199-9.
- Saito, A., Umemoto, K. (2005). Linking knowledge management technologies to strategy. *Annual Information Technology Congress*. São Paulo: CATI.
- Seitel, F.P. (2003). *Public relations w praktyce*. Warszawa: Wyd. Felberg SJA.
- Seubert, E., Balaji, Y., Makhija, M. (2001). The knowledge imperative special advertising supplement. *CIO*, 15th March.
- Sherman, J. (1996). *Jak unikać błędnych decyzji i drobnych pomyłek*. Warszawa: Wyd. ALGRA-Books. ISBN 83-901736-6-2.
- Silver, Ch. (2000). Where technology and knowledge meet. *The Journal of Business Strategy*, 11–12.
- Skrzypek, A. (2007). Jakość wiedzy a sukces przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji oraz konkurencji. W: M. Salerno-Kochan (red.). *Wybrane aspekty zarządzania jakością* (s. 169–176). Kraków: Akademia Ekonomiczna.
- Skrzypek, E. (2007). Kapitał intelektualny jako podstawa sukcesu w społeczeństwie wiedzy. *Problemy Jakości*, 1, 4–7.
- Skrzypek, E. (2014). *Związki pomiędzy dojrzałością organizacji i dojrzałością biznesową*. W: J. Stachowicz, M. Nowicka-Skowron, L.A. Voronina (red.). *Rozwój organizacji i regionu wyzwaniem dla ekonomii i nauk o zarządzaniu* (s. 379–392). Toruń: TNOiK. ISBN 978-83-7285-757-6.
- Stankiewicz, M.J. (2006). *Zarządzanie wiedzą jako kluczowy czynnik międzynarodowej konkurencyjności przedsiębiorstw*. Toruń: Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”. ISBN 978-83-7285-285-4.
- Wallas, G. (1926). *The Art of Thought*. New York: Harcourt, Brace and Co.
- West, M.A. (2000). *Rozwijanie kreatywności wewnątrz organizacji*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN 83-01-13046-6.

Creativity and knowledge management

Abstract: In the new economy managing knowledge assets enables organizations to be successful. Organizations' activities should be based on knowledge and their intangibles should be fully utilized. Skillful knowledge management leads to competitiveness of any organization. It is necessary to appreciate the role and importance of knowledge workers. In terms of the knowledge

society, organization's success depends on their creativity and innovation. Creative potential has an impact on social and economic development hence the need to promote creativity and innovation by the state. Creativity is associated with creative thinking and is a trait of every human being. Creative attitude is characterized by openness, independence, originality, sensitivity and

the ability to reconcile opposing values. Organizations are looking for employees who can manage the knowledge which becomes a determinant of success in terms of globalization, volatility, risk and increasing competition. The purpose of this article is to address the nature and the growing importance of creativity and knowl-

edge management in organizations operating in the knowledge society. It presents the essence, forms, manifestations and consequences of creativity, relationships that exist between creativity and knowledge management and the directions of improving management in knowledge-based organizations.

Key words: knowledge, knowledge management, creativity
