

**Ewa Ziemia**

Akademia Ekonomiczna w Katowicach

---

## KONCEPTUALIZACJA ORGANIZACJI OPARTYCH NA WIEDZY – KONCEPCJE, MODELE, TECHNOLOGIE I SYSTEMY INFORMATYCZNE\*

---

**Streszczenie:** Przedmiotem artykułu są organizacje oparte na wiedzy. Dokonano projekcji ich atrybutów i kompetencji. Podkreślono znaczenie wiedzy i zarządzania wiedzą oraz zdefiniowano rolę systemów i technologii informatycznych w rozwoju organizacji opartych na wiedzy oraz w kreowaniu i doskonaleniu ich kompetencji.

**Słowa kluczowe:** kompetencje organizacji opartych na wiedzy, zarządzanie wiedzą, technologie zarządzania wiedzą, portale korporacyjne.

*Im więcej dowiadujemy się o świecie, im głębsza nasza wiedza,  
tym lepiej i dokładniej zdajemy sobie sprawę z tego, czego nie wiemy,  
tym pełniejsza będzie wiedza o własnej ignorancji.*

K.R. Popper

### 1. Wstęp

Animatorami ewolucji współczesnych organizacji są intensywność wykorzystania wiedzy i orientacja na usługi. Po organizacjach produkcyjnych i usługowych, dominujących w erze industrialnej, w trajektorii ich rozwoju pojawiły się organizacje tworzące wiedzę (niska orientacja na usługi i wysoka intensywność wykorzystania wiedzy) oraz organizacje oparte na wiedzy, tworzące wartość dodaną (wysoka orientacja na usługi i wysoka intensywność wykorzystania wiedzy) [Tissen, Andriessen, Deprez 1998]. Te ostatnie najpełniej wpisują się w gospodarkę opartą na wiedzy, są kreatorami i eksploratorami wiedzy o tym, jak funkcjonować w turbulentnych warunkach rynkowych, aby odnieść sukces, a przynajmniej działać bezpiecznie w dłuższym okresie.

Położenie punktów ciężkości we współczesnej organizacji na wiedzy predestynuje do działań zmierzających ku kreowaniu „organizacji opartej na wiedzy” (*know-*

---

\* Artykuł stanowi *résumé* badań przeprowadzonych przez autorkę, przedstawionych w monografii pt. *Projektowanie portali korporacyjnych dla organizacji opartych na wiedzy* [Ziemia 2009].

*ledge based organisation, knowledge organisation*). Koncepcja takiej organizacji znajduje się w nurcie poszukiwań teoretycznych i pragmatycznych.

M.W. Grudzewski i I.K. Hejduk definiują organizację opartą na wiedzy jako taką, której „struktura jest podporządkowana i nakierowana na tworzenie wartości dodanej w oparciu o efektywne wykorzystanie wiedzy” [Grudzewski, Hejduk 2004, s. 35]. Organizację opartą na wiedzy wyróżnia to, iż we właściwy sposób wykorzystuje dostępne informacje i doświadczenia do tworzenia nowej wiedzy oraz jest otwarta na eksperymenty, zachęca do podejmowania ryzyka, uczy się na własnych doświadczeniach i doświadczeniach innych, szczegółowo analizuje zachodzące zjawiska wewnątrz organizacji i w jej otoczeniu, upowszechnia wiedzę wśród jej członków [Zimniewicz 2003].

Dla dalszych rozważań przyjmuje się, że organizacja oparta na wiedzy jest taką organizacją społeczno-gospodarczą o uproszczonych i elastycznych strukturach, w której dominuje koncentracja na wiedzy, procesach i pracy zespołowej, która intensywnie wykorzystuje relacje z otoczeniem oraz kreuje kulturę organizacyjną sprzyjającą zarządzaniu wiedzą. Organizacja oparta na wiedzy musi być organizacją uczącą się, inteligentną i sieciową. Relewantnym elementem tak rozumianej organizacji opartej na wiedzy jest technologia informatyczna, która wspomaga, a często determinuje jej rozwój [Ziemia 2009].

## 2. Atrybuty organizacji opartych na wiedzy

Organizacja oparta na wiedzy to organizacja ucząca się (*learning organisation*). W literaturze przedmiotu dopracowano się pewnej liczby koncepcyjnych modeli organizacji uczących się. W kontekście przedstawionych wywodów kongruentny wydaje się być następujący punkt wyjścia do wykładani organizacji uczącej się: „wymagająca uczenia się od wszystkich swoich członków po to, aby przekształcać zarówno siebie, jak i otoczenie, w którym działa, stosowanie do potrzeb i możliwości. Odbywa się to poprzez korzystanie z wiedzy literaturowej, a także doświadczeń własnych pracowników, konkurentów i innych organizacji” [Bieniok, Głód 2003, s. 20]. W ekstensji organizacji opartej na wiedzy należy uwzględnić, iż wymaga ona myślenia systemowego (*systems thinking*), budowania wspólnej wizji przyszłości (*shared vision*), mistrzostwa osobistego (*personal mastery*), zespołowego uczenia się (*team learning*) oraz odkrywania i otwarcia modeli myślowych (*mental models*) [Senge 2000].

W praktyce najczęściej zwraca się uwagę na trzy podstawowe poziomy uczenia się organizacji: indywidualne, grupowe, organizacyjne [Olszak, Ziemia 2008b]. Pierwszy poziom dotyczy pracowników, którzy w indywidualny sposób zdobywają nowe umiejętności, kompetencje i wartości. Grupowe uczenie się oznacza zespołowe interakcje, które przejawiają się we wspólnie realizowanych zadaniach, komunikacji i wymianie wiedzy między pracownikami. Dzięki niemu wypracowywane jest wspólne podejście do rozwiązywania zadań i podejmowania decyzji w organizacji.

Organizacyjne uczenie się dotyczy tzw. pamięci organizacji, służącej do utrwalania, instytucjonalizowania, przechowywania różnych zachowań, działań, map mentalnych, wartości, czyli wyników uczenia się poszczególnych osób. Na dzisiejszym etapie rozwoju gospodarki opartej na wiedzy wymienione poziomy organizacyjnego uczenia się należałoby uzupełnić o uczenie się międzyorganizacyjne i społeczno-ściowe. Międzyorganizacyjne uczenie się, podobnie jak organizacyjne, również związane jest z pamięcią organizacyjną, jednak dotyczy kilku organizacji. Z kolei uczenie się społecznościowe odnosi się do różnych nieformalnych grup (ekspertów, praktyków, sympatyków, hobbystów itp.), których członkowie wchodzi w interakcje z organizacją i oddziałują na nią [Ziemia, Wielki 2008].

Konkludując, organizacja ucząca się to organizacja zdolna do poznawania swoich mocnych i słabych stron oraz dążąca do samodoskonalenia poprzez stały rozwój organizacyjny i edukację swoich interesariuszy. W aspekcie pragmatycznym organizacja staje się organizacją uczącą się wówczas, gdy uczy się rozwijać i tworzyć lepsze produkty, doskonalić procesy, rozpowszechniać nowe idee, praktyki, procesy i procedury, tworzyć i poszerzać wiedzę oraz gdy posiada mechanizmy promujące nabywanie i rozpowszechnianie wiedzy, a także traktuje każdą działalność jako okazję do uczenia się, a ponadto reaguje na zjawiska zewnętrzne i jest całkowicie otwarta na otoczenie [Bratnicki 1998].

Organizacja ucząca się często jest utożsamiana w literaturze z organizacją inteligentną (*intellectual organization*). Autorce bliższe są poglądy rozgraniczające te pojęcia i traktujące organizację inteligentną jako kolejne ogniwo w rozwoju organizacji uczącej się. Albowiem nie o każdej organizacji uczącej się można powiedzieć, że jest inteligentna, gdyż uczenie się organizacji to zazwyczaj długotrwały proces „rozwijania *ducha badawczego*, poziomu inteligencji, a także otwierania się na zmiany, a nawet ich kreowanie w celu wyprzedzenia zmian otoczenia” [Grudzewski, Hejduk 2004, s. 138]. Organizacja inteligentna posiada szczególny poziom biegłości działania, mistrzostwa osobistego, systemowego myślenia, wspólnych wizji, zespołowego uczenia się oraz nastawienia na kreatywność. Jej potencjał przejawia się w sposobach wykorzystania przez organizację możliwości i szans, w przeciwdziałaniu słabościom i zagrożeniom, w umiejętnościach kształtowania teraźniejszej i przyszłej sytuacji, kompetentnej adaptacji do turbulentnych warunków otoczenia, innowacyjności i produktywności działania.

Inteligencję organizacji należy rozpatrywać przez pryzmat inteligencji: informacyjnej, technologicznej, innowacyjnej, finansowej, marketingowej, organizacyjnej, społecznej i ekologicznej, które we wzajemnym powiązaniu decydują o ogólnym potencjale inteligencji organizacji [Grudzewski, Hejduk 2004; Penc 2000]. Synergia tej koncepcji z wymienianymi przez P. Turczę inteligencjami: ekonomiczną, personalną, kulturowo-organizacyjną, procesowo-techniczną, produkcyjno-jakościową, rynkową, kreatywną, przyszłości [Turcza 2006], stanowi pełny obraz inteligencji organizacji.

Studia literatury przedmiotu oraz obserwacje własne rozwoju organizacji skłaniają do określenia organizacji inteligentnej jako heterogenicznego systemu, na który składają się kapitał intelektualny, kapitał rzeczowy i finansowy oraz system zarządzania kapitałem, wykorzystujący wzajemnie przenikające się inteligencje funkcjonalne, właściwe dla organizacji i jej otoczenia, w celu osiągnięcia synergii w dążeniu do zwiększenia wartości dodanej w sposób trudny do naśladowania przez konkurentów. Istotą organizacji inteligentnej są: wiedza, kompetencje, wspólnota uczących się interesariuszy, kreatywność i innowacyjność [Ziomba 2009]. Jej pragmatyczne urzeczywistnienie polega na budowaniu „wspólnoty dobrze rozumiejących się profesjonalistów – pracowników wiedzy, partnerów w kreatywnym działaniu, zdolnych do nieustannego przeobrażania produktów, procesów, struktur i samych siebie w dążeniu do sprostania wymogom rynku i wyzwaniom formułowanym przez społeczeństwo” [Morawski 2005, s. 103].

Rozwój organizacji uczącej się i organizacji inteligentnej musi odbywać się w układzie sieciowym, podlegającym ustawicznej rekonfiguracji. Okoliczności te determinują potrzebę zdobywania i permanentnego doskonalenia zdolności i sposobów przekraczania granic administrowania organizacją: pionowych (wynikających z hierarchii organizacyjnej), poziomych (mających swą genealogię w podziale pracy) i wreszcie zewnętrznych (oddzielających organizację od jej otoczenia zewnętrznego) [Bratnicki 1998]. Organizacje, dotychczas zazwyczaj zdywizjonalizowane i zdywersyfikowane, transformowane są do struktury sieciowej jako najefektywniejszej formy organizacyjnej, która przede wszystkim umożliwi swobodną konfrontację, wymianę i uzgadnianie wiedzy. Struktury zadaniowe czy funkcjonalne przekształcane są do struktur właściwych dla wymagań złożonego i turbulentnego rynku, np. coraz bardziej dominujących w krajobrazie biznesowym organizacji projektowych lub takich, które H. Mizntberg nazwał – adhokracją. Konstelację sieci tworzą całe organizacje lub ich autonomiczne części, jak również osoby fizyczne.

Wymieniane w literaturze przedmiotu definicje organizacji sieciowej akcentują relacje w sieci, autonomię w tych relacjach, partnerstwo i zaufanie, korzystanie z zasobów sieci i wiedzy [Bratnicki 1998; Brillman 2002; Łobos 2005; Perechuda 2007; Pietruszka-Otryl 2007]. Wielu autorów kontekst organizacji sieciowej odnajduje w koncepcjach organizacji wirtualnych. Według J. Kisielnickiego „wirtualna organizacja jest tworzona na zasadzie dobrowolności, w której uczestnicy wchodzi z sobą w różnego typu związki dla realizacji wspólnego celu” [Kisielnicki 2005, s. 295]. W.M. Grudzewski i I.K. Hejduk nazywają organizacje wirtualne „tworami formalnie nieistniejącymi, choć pełniącymi funkcje rzeczywistych organizacji”, które „opierają się na sieciach komputerowych i możliwościach korzystania z banków informacyjnych, takich jak Internet”, a „sieć organizacyjna stanowiąca podstawę organizacji wirtualnej jest zazwyczaj nieograniczonym zbiorem partnerów, którzy zaakceptowali podstawowe cele i zasady te same organizacji” [Grudzewski, Hejduk 2002, s. 39]. W warunkach wysokiej dynamiki rynku pożądane jest, aby sieci mogły szybko

zmieniać swój kształt. M. Bratnicki nazywa je wówczas wirtualnymi, a odpowiadająca im organizacja jest określana jako holoniczna [Bratnicki 1998].

Ogólnie ujmując, organizacja sieciowa jest skupiskiem autonomicznych podmiotów (np. organizacji, wyodrębnionych jednostek organizacji, osób fizycznych) powiązanych ze sobą za pomocą wielorakich relacji (np. intelektualnych, ekonomicznych, technologicznych, społecznych) opartych na zaufaniu, które umożliwiając współpracę, wymianę wiedzy, doświadczenia i zasobów oraz doskonalenie kompetencji i dzielenie się nimi, wspólną pracę i zespołowe podejmowanie decyzji, sprzyjają wykorzystaniu pojawiających się dynamicznie szans i okazji oraz kreowaniu wartości dodanej, konkurencyjnej w turbulentnym otoczeniu. Fundamentem organizacji sieciowej są ludzie tworzący sieć oraz technologia zapewniająca współpracę, przepływ wiedzy i podejmowanie decyzji [Ziemba 2009].

Przeprowadzone studia i obserwacje, których kwintesencję przedstawiono powyżej, skłaniają do przyjęcia supozycji, iż organizacja oparta na wiedzy może prowadzić rozmaite formy działalności, przy jednoczesnym wprowadzaniu strategii ciągłego uczenia się i permanentnej transformacji w organizację inteligentną oraz z wykorzystaniem modeli sieciowych. Wypadkową tak przyjętej interpretacji są kompetencje organizacji opartej na wiedzy [Ziemba 2009].

### 3. Kompetencje organizacji opartych na wiedzy

Kompetencje organizacji powstają przez integrację i koordynację kompetencji indywidualnych [Spencer, Spencer 1993], przede wszystkim pracowników, ale biorąc pod uwagę specyfikę organizacji opartych na wiedzy, także interesariuszy organizacji. Kompetencje organizacyjne, tak samo jak indywidualne, stanowią połączenie i koordynację wiedzy, umiejętności oraz kultury organizacji. Tworzone są w wyniku zespołowego doświadczenia organizacji i dotyczą poszczególnych ogniw łańcucha wartości.

Zdaniem M. Bratnickiego dla organizacji najważniejsze są kompetencje wyróżniające (*distinctive competences*). Wyróżniają one organizację wśród konkurencji i pozwalają uzyskać przewagę konkurencyjną. Takie kompetencje zapewniają sprawne działanie i szybką adaptację do otoczenia, występują tylko w nielicznych organizacjach oraz są trudne do zdobycia przez konkurencję. Dzięki temu dają przewagę konkurencyjną i pozwalają osiągnąć ponadprzeciętną rentowność. Równie ważne są kompetencje kluczowe (*core competences*) [Prahalad, Hamel 1990], które wśród konkurentów są powszechne, ale też niezbędne do utrzymania się w danym sektorze i związane zazwyczaj z odpowiednimi zdolnościami, procesami, zasobami, umiejętnościami i zachowaniami. Wymienić należy także kompetencje rutynowe, które są powszechne w większości organizacji i związane z wykonywaniem rutynowych działań, np. obsługą magazynu, prowadzeniem księgowości [Bratnicki 2000]. Dzięki swoim kompetencjom, a w szczególności tym o charakterze wyróżniającym, or-

organizacja jest w stanie wpisać się w triadę współczesnego modelu rozwoju [Gorzalak, Olechnicka 2003], a mianowicie globalizację, konkurencję i innowacje.

Zaprezentowane sposoby ujmowania organizacji opartych na wiedzy, mających cechy modelu uczącego się, inteligentnego i sieciowego, pozwalają na wysunięcie spostrzeżenia, iż organizacje te mają predyspozycje, aby osiągnąć przewagę na rynku, budując kompetencje rutynowe i kluczowe, a przede wszystkim wyróżniające. Przeprowadzona analiza cech i możliwości organizacji opartych na wiedzy pozwala zaproponować główne obszary kompetencyjne, w których istnieją rozległe inklinacje do kreowania kompetencji wyróżniających. Są to: konkurencyjność (*competing*), decydowanie (*deciding*), uczenie się (*learning*), komunikacja z otoczeniem (*connecting*), nawiązywanie relacji (*relating*), zarządzanie (*managing*) [Ziemba 2009; McKenzie, van Winkeln 2004].

Obszarem zainteresowań teorii i praktyki od wielu lat są koncepcje i inicjatywy zwiększające konkurencyjność organizacji. W wielu organizacjach z powodzeniem wykorzystuje się już koncepcje poprawiające efektywność działalności, a związane z procesowym podejściem do zarządzania, np. *reengineering* [Durlik 1998], kompleksowe zarządzanie jakością (*total quality management*) [Lisiecka 2002] czy zarządzanie kosztami procesów biznesowych (*activity-based costing*) [Kaplan, Cooper 2000]. Zauważa się, że te działania nie są już wystarczające, aby sprostać konkurencji na rynku. Obecnie w literaturze przedmiotu opisuje się, a w praktyce gospodarczej wdraża koncepcje podnoszenia przewagi konkurencyjnej poprzez efektywne zarządzanie kompetencjami [Bratnicki 2000; Oleksyn 2006; Wieczorek 2008]. Budowanie kompetencji w konkurencyjności wymaga obecnie działań związanych jednocześnie z tworzeniem nowej i wykorzystaniem istniejącej wiedzy o organizacji oraz jej otoczeniu. Organizacje muszą skupić się na tym, jak zamienić istniejącą wiedzę w wartość, która pozwoli skuteczniej konkurować dzisiaj i w przyszłości, poprzez eksplorację możliwości biznesowych kreowanych przez wiedzę. Ważne jest, jak zdobyć nową wiedzę, która pozwoli organizacji odróżnić się od konkurentów, dzięki np. tworzeniu unikatowych właściwości produktów i usług lub kształtowaniu otoczenia konkurencyjnego w sektorze.

W warunkach dynamicznych zmian i często wysokiego poziomu niepewności coraz trudniej jest podejmować racjonalne decyzje. Jednym z warunków racjonalności decyzji (zarówno rzeczowej, jak i metodologicznej) [Kotarbiński 1982] jest podejmowanie ich na podstawie wiedzy, a ponadto znaczenie mają także zdolności, zwyczaje, wartości, postawy i osobowość podejmującego decyzje, także w znacznym zakresie kształtowane przez informację i wiedzę. Z powyższych stwierdzeń wynika, iż racjonalność decyzji zdeterminowana jest w szczególności wiedzą, która podejmującym decyzje wskazuje na to „co robić”, „jak robić”, „kiedy robić” itd. Aby osiągnąć kompetencje w obszarze decydowania, konieczna jest integracja informacji i wiedzy z różnych źródeł (z organizacji i z jej otoczenia), udostępnienie najlepszej wiedzy decydującym i właściwe wykorzystanie przez tych ostatnich, po uprzednim jej skonfrontowaniu z osobistą wiedzą i doświadczeniami.

Immanentną cechą organizacji opartych na wiedzy jest kreowanie kompetencji w zakresie permanentnego uczenia się, co jednocześnie ma wpływ na racjonalne podejmowanie decyzji i budowanie przewagi konkurencyjnej. Proces uczenia dotyczy poszczególnych pracowników organizacji, zespołów i całej organizacji, a także jej interesariuszy, np. partnerów, klientów, udziałowców. Budowanie kompetencji na każdym z tych poziomów wymaga przede wszystkim: projektowania szkoleń i programów nauczania, wsparcia uczenia się poprzez wykonywanie powierzonych prac (*on the job training*) oraz wsparcia wymiany wiedzy cichej poprzez kreowanie dobrych relacji, doskonalenie komunikacji i budowanie wspólnot praktyków (*communities of practice*) [Olszak, Ziemia 2008a; Olszak, Ziemia 2008b]. W konsekwencji kompetencje w uczeniu się oznaczają pomyślnie mapowanie wiedzy jednostek i społeczności oraz konstytuowanie warunków do tworzenia wiedzy i dzielenia się nią, przepływów wiedzy w organizacji i udostępniania wartościowej wiedzy w odpowiedzi na wymagania labilnego otoczenia konkurencyjnego i w celu ustanowienia największej wartości dodanej.

Imperatywy gospodarki opartej na wiedzy obligują organizacje do wymiany wiedzy z ich otoczeniem zewnętrznym, przy czym ścierają się tutaj przepływy wiedzy w dwóch kierunkach: z otoczenia do organizacji (*outside-in*) oraz z organizacji do otoczenia (*inside-out*). Niezbędne okazują się kompetencje zarządzania przepływami wiedzy, które pozwolą absorbować z zewnątrz i integrować tylko tę wiedzę, która jest niezbędna do generowania większej wartości dodanej oraz udostępniać lub ograniczyć przepływy wiedzy poza granice organizacji, w ten sposób, aby kształtować konkurencyjne i partnerskie otoczenie oraz wykreować za jej pomocą największą wartość dla organizacji.

Organizacje nie tylko komunikują się z otoczeniem, ale stoją przed wyzwaniem budowania i utrzymywania ścisłych z nim relacji, np. z klientami, dostawcami i innymi organizacjami (włączając konkurencję). Chodzi tutaj głównie o rozwijanie sieci powiązań pomiędzy klientami, dostawcami, ekspertami (*community of experts*), pracującymi nad wspólnymi zadaniami (*community of practice*) [Wenger, Snyder 2000; Wenger, McDermott, Snyder 2002] lub zainteresowanymi danym tematem (*community of interest*) [Bennet, Porter 2003], pracującymi nad realizowaniem wspólnego celu (*community of purpose*) oraz osobami wspólnie uczącymi się (*community of learning*) [Bennet, Porter 2003; Hasan, Crawford 2003]. Mogą one funkcjonować zarówno w trybie *off-line*, jak i *on-line* [Rao 2005]. Często są budowane *ad hoc* [Newell, Robertson, Scarbrough, Swan 2002] i wówczas ich struktura nie jest narzucona, ale raczej wyłania się w naturalny sposób, w odpowiedzi na zmieniające się potrzeby organizacji. Budowanie kompetencji w nawiązywaniu i utrzymywaniu relacji wymaga jednoczesnego zwrócenia uwagi na budowanie, utrzymywanie i wykorzystywanie w biznesie zarówno relacji w pewien sposób zbiurokratyzowanych (*close ties*), jak i tzw. luźnych związków (*loose associations*) [McKenzie, van Winkelen 2004]. Warto odnotować, iż doskonalenie kompetencji „sieciowych” to jednocześnie doskonalenie kompetencji związanych z pozyskiwaniem, udostępnianiem

i wykorzystywaniem wiedzy jawnej i niejawnej, która jest w samej organizacji oraz w jej otoczeniu.

Jednym z podstawowych warunków przetrwania i skutecznego konkurowania na rynku jest efektywne zarządzanie kapitałem intelektualnym. Kapitał intelektualny w organizacji stanowią patenty i inne wartości intelektualne chronione prawnie oraz praktyczne doświadczenia, umiejętności, tudzież wiedza całej firmy, jak i jej poszczególnych pracowników, wypracowane w firmie technologie, modele, metodologie i narzędzia oraz dobre relacje z pracownikami, klientami, partnerami i innymi podmiotami [Bratnicki, Strużyna 2001; Edvinsson, Malone 2001; Skrzypek 2005; Stewart 1997; Strojny 2000]. Podstawą bogactwa i sukcesu współczesnych organizacji jest nie tylko posiadanie kapitału intelektualnego, ale przede wszystkim skuteczne i efektywne nim zarządzanie. Zarządzanie kapitałem intelektualnym należy potraktować jako działania obejmujące podstawowe funkcje zarządzania, nakierowane na wszystkie składowe kapitału intelektualnego, a więc kapitał intelektualny wewnętrzny organizacji (kapitał menedżerów, pracowników, społeczny, strukturalny) oraz kapitał intelektualny sieciowy (kapitał dostawców, klientów, partnerów) [Ziemia 2009]. Ze względu na niematerialny charakter kapitału intelektualnego konieczne są działania umożliwiające akomodację tradycyjnych funkcji zarządzania w odniesieniu do tegoż kapitału. Ponadto zachodzi potrzeba umiejętnego połączenia go z kapitałem rzeczowym i finansowym.

#### **4. Wiedza i zarządzanie wiedzą w organizacjach opartych na wiedzy**

Przedstawione refleksje dotyczące atrybutów i kompetencji organizacji opartych na wiedzy, studia literatury i doświadczenia praktyczne skłaniają autorkę do stwierdzenia, iż u podstaw organizacji opartych na wiedzy leżą zarówno wiedza, jak i zarządzanie nią. Pojęcie wiedzy budzi wiele wątpliwości, mimo iż przedstawiciele środowiska naukowego od lat prowadzą rozważania ontologiczne dotyczące tego zasobu [Sundgren 1973; Langefors 1980; Stefanowicz 2004]. Osiągnięty w tej kwestii konsensus dotyczy dużego znaczenia wiedzy we współczesnych organizacjach. Wiedza jest bowiem (obok umiejętności i postaw) substratem kompetencji organizacji oraz (obok kapitału finansowego i materialnego) zasobem organizacji. W tym kontekście proponuje się przyjąć za J. Kisielnickim, iż „wiedza to niematerialne zasoby organizacji wynikłe z ludzkiego działania, których zastosowanie może być podstawą przewagi konkurencyjnej organizacji. Jest ona związana z posiadanymi zasobami danych, informacji, procedur, jak i też doświadczeniem i wykształceniem. Wiedza bardzo silnie wiąże się z takimi czynnikami, jak: kultura, etyka, intuicja, warunki pracy, styl zarządzania” [Kisielnicki 2005, s. 277]. Warto zauważyć, że wiedza ujawnia synergię, która wynika z połączenia informacji (a pośrednio także danych) z doświadczeniami (jednostek, zespołów, organizacji) i określonym kontekstem [Ziemia 2009].



Zasoby wiedzy z pewnością są podstawą do zróżnicowania kompetencji organizacji, oddziałując na ich kreowanie i doskonalenie. Na kompetencje jednostek, grupy czy całej organizacji składają się dwa typy wiedzy: wiedza deklaratywna (faktualna) i wiedza proceduralna. Wiedza deklaratywna jest wiedzą typu „wiem, że” (*knowing that*), a więc jest to wiedza o faktach, rzeczach i zdarzeniach oraz relacjach pomiędzy nimi, przy czym może ona mieć charakter semantyczny lub epizodyczny [Czer-niawska 2005]. Wiedza deklaratywna jest prezentowana wyraźnie i symbolicznie i powinna być niezależna od metod wnioskowania na jej podstawie. Można dość łatwo ją zwerbalizować i przekazywać, a więc wykorzystywać w tworzeniu wartości dodanej. Trudniejsza do zdobycia, ale kluczowa dla kreowania kompetencji jest wiedza proceduralna typu „wiem, jak” (*knowing how*), czyli wiedza o tym, jak wykonać jakieś zadanie. Jest ona zwykle zawarta w algorytmach i programach. Dzięki niej potrafimy wykonywać różne czynności, zarówno te fizyczne (np. obsługa maszyny, posługiwanie się językiem), jak i umysłowe (np. rozwiązywanie problemów biznesowych). Wymaga ona zatem egzemplifikacji, praktyki w rozwiązywaniu problemów i zrozumienia ograniczeń specyficznego rozwiązania.

Z punktu widzenia prowadzonych rozważań należy ponadto zwrócić uwagę na wiedzę jawną (*explicite knowledge*) i wiedzę cichą (*tacit knowledge*) [Polanyi 1967]. Wiedza cicha (niejawna, ukryta, milcząca) jest niezwykle cenna dla kreowania i doskonalenia kompetencji organizacji i w konsekwencji leży u podstaw przewagi konkurencyjnej. Obejmuje umiejętności, doświadczenia, przekonania i intuicję pracowników oraz relacje, które oni tworzą. Dlatego tak trudno jest wiedzę cichą sformalizować i upowszechnić [Baborski, Bonner 2004]. Z kolei wiedza jawna (formalna) jest jasno sprecyzowana i usystematyzowana i można ją łatwo przedstawiać w sposób sformalizowany za pomocą słów, liczb, znaków czy symboli. Wiedza formalna zgromadzona jest głównie w dokumentach, bazach danych, raportach. Trudności w stosowaniu wiedzy formalnej wynikają głównie z jej rozproszenia wewnątrz organizacji i w sieciach, które organizacja tworzy.

Dla organizacji bardzo ważny jest także ontologiczny wymiar wiedzy, który wskazuje na to, kto wiedzę posiada, a przez to decyduje o jej dostępności i stawia wymagania odnośnie do wykorzystania odpowiedniego instrumentarium i technologii. Z tego punktu widzenia możemy wyróżnić: wiedzę publiczną (*public knowledge*), wiedzę grupy (*shared expertise*) oraz wiedzę osobistą (*personal knowledge*) [Nonaka, Takeuchi 2000]. Wiedza publiczna jest wiedzą jawną, zdobywaną w procesie uczenia się i generalnie dostępną dla wszystkich, a więc z pewnością nie jest źródłem wyróżniających kompetencji organizacji, ale niewątpliwie kształtuje ich podstawy. Wiedza grupy to wiedza zespołu, całej organizacji lub wiedza międzyorganizacyjna, która zwykle jest w posiadaniu pracowników wiedzy lub osadzona w technologii. Jej przekazywanie następuje za pomocą specjalistycznego języka pomiędzy specjalistami, którzy wspólnie uczą się, współpracują i dzielą się wiedzą, doskonaląc tym samym swoje kompetencje. Z kolei wiedza osobista jest najmniej

dostępna (zwykle cicha), ale często bardzo wartościowa, a niekiedy wręcz zasadnicza dla doskonalenia kompetencji wyróżniających czy kluczowych.

Praktyka pokazuje, że nie wystarczy samo posiadanie wiedzy, trzeba jeszcze odpowiednio nią zarządzać i tylko wówczas ma ona szansę stać się źródłem sukcesu organizacji. Zarządzanie wiedzą nie jest zupełnie nową koncepcją [Sveiby, Lloyd 1987], ale w kontekście gospodarki opartej na wiedzy, nowych technologii i przesunięcia uwagi z kapitału materialnego na kapitał intelektualny uzyskuje nowy wymiar. Zarządzanie wiedzą doczekało się wielu definicji, w których jest ono określane jako proces, system, odrębna dyscyplina naukowa, nowa filozofia zarządzania czy wręcz sztuka [Awad, Ghaziri 2004; Bukowitz, Williams 2000; Dalkir 2005; Fireston, McElroy 2003; Gołuchowski 2005; Grudzewski, Hejduk 2004; Wigg 1993]. Opierając się na założeniach modeli zarządzania wiedzą (japońskiego, procesowego i zasobowego) oraz syntetyzując prezentowane w bogatej literaturze przedmiotu i proponowane przez praktyków interpretacje zarządzania wiedzą, a także uwzględniając kontekst prowadzonych rozważań, proponuje się traktować zarządzanie wiedzą jako wszelkie wysiłki zmierzające do doskonalenia umiejętności organizacji w zakresie:

- lokalizowania i pozyskiwania wiedzy,
- kodyfikowania i gromadzenia wiedzy,
- udostępniania wiedzy i dzielenia się wiedzą,
- stosowania wiedzy,
- ochrony wiedzy,

jawnej i niejawnej, osobistej i tej, która jest w zespole, w organizacji i w jej otoczeniu, deklaratywnej i proceduralnej, w celu kreowania i doskonalenia kompetencji organizacji, niezbędnych do tworzenia wartości dodanej i budowania przewagi konkurencyjnej [Ziemba 2009].

Dla dalszych rozważań celowe jest ujęcie zarządzania wiedzą w znaczeniu instrumentalnym [Mikuła 2007]. Polega ono na kongruentnym doborze i wykorzystaniu instrumentarium wspomagającego poszczególne procesy zarządzania wiedzą na wszystkich poziomach i we wszystkich obszarach organizacji. Zestaw instrumentarium jest bardzo bogaty, a w jego skład wchodzi instrumenty ekonomiczno-finansowe, prawne, organizacyjne, metodyczno-techniczne i – szczególnie interesujące z punktu widzenia prowadzonych badań – technologie i systemy informatyczne.

## **5. Systemy i technologie informatyczne na potrzeby organizacji opartych na wiedzy**

Zaprezentowane rozważania o organizacjach opartych na wiedzy, ich atrybutach i kompetencjach oraz przeprowadzona identyfikacja poznawczo-metodologiczna technologii informatycznych pozwalają wysunąć tezę, że rozwiązania informatyczne dla organizacji opartych na wiedzy powinny być ściśle skorelowane z procesami zarządzania wiedzą jawną i niejawną, wewnętrzną i zewnętrzną, proceduralną i de-



**Rys. 1.** Model konceptualny zastosowania systemów i technologii informatycznych na potrzeby organizacji opartych na wiedzy

Źródło: opracowano na podstawie [Ziemia 2009].

klaratywną, dotyczącą różnych obszarów działalności organizacji. Ponadto należy mieć na względzie, iż rozwiązania informatyczne musi cechować interdyscyplinarność, natomiast w swym operacyjnym wymiarze mają za zadanie wesprzeć rozwój organizacji opartych na wiedzy oraz kreowanie i doskonalenie ich kompetencji, z wykorzystaniem całego potencjału wiedzy. Wobec powyższych konstatacji autorka proponuje model konceptualny zastosowania systemów i technologii informatycznych na potrzeby organizacji opartych na wiedzy (rys. 1). Model ten może stanowić fundament operacjonalizacji badań i prac empirycznych związanych z implementacją rozwiązań informatycznych, adekwatnych do potrzeb organizacji uczących się, inteligentnych i sieciowych, które zamierzają budować i doskonalić wyróżniające kompetencje w konkurencyjności, decydowaniu, uczeniu się, komunikacji z otoczeniem, nawiązywaniu relacji i zarządzaniu.

Do technologii i systemów informatycznych, stanowiących istotę zaproponowanego modelu, należy zaliczyć przede wszystkim te, które:

- zapewniają dostęp do danych i informacji statycznych zgromadzonych w różnego rodzaju dokumentach tekstowych i multimedialnych, wykorzystując do tego celu mechanizmy systemów zarządzania treścią,
- udostępniają w odpowiedniej formie (raporty, zestawienia, wykresy, rezultaty zapytań) dane i informacje rozproszone w różnych systemach i w różnych bazach danych,
- integrują i udostępniają aplikacje biznesowe, np. ERP, CRM, aplikacje systemy handlu elektronicznego, systemy transakcyjne,
- automatyzują standardowe i powtarzalne procedury biznesowe, np. rozliczanie delegacji służbowych, składanie zamówień wewnętrznych, rezerwację zasobów, składanie wniosków urlopowych, wystawianie zaświadczeń o zatrudnieniu, wydawanie poleceń służbowych,
- wspomagają komunikację i pracę grupową, wykorzystując np. automatyczną dystrybucję informacji (listy dystrybucyjne, biuletyny, subskrypcje) i wymianę informacji w ramach grup roboczych (e-mail, czat, komunikatory, forum dyskusyjne), a także umożliwiając organizację pracy (grupowe terminarze i listy zadań z mechanizmami powiadomień i monitów) oraz wspólną pracę nad dokumentami (współdzielenie dokumentów),
- tworzą środowisko do rozwijania sieci powiązań i tworzenia społeczności, takich jak społeczności ekspertów, społeczności pracujących nad wspólnymi zadaniami, zainteresowanych danym tematem lub pracujących nad realizowaniem wspólnego celu czy społeczności osób wspólnie uczących się,
- wspomagają zarządzanie wiedzą o podmiotach działających w przestrzeni elektronicznej, znanych i nieznanach, identyfikowalnych i nieidentyfikowalnych, które mają lub mogą mieć wpływ na funkcjonowanie organizacji,
- wspierają zarządzanie przepływami pracy, umożliwiając definiowanie procesów i ich przebiegów, przydzielanie zadań w ramach procesów i ustalanie priorytetów ich realizacji, a także monitorowanie, koordynowanie i ocenianie procesów pracy,
- wspierają zarządzanie przepływem dokumentów, pozwalając na zarządzanie dokumentami, tzn. ich gromadzenie, indeksowanie, łączenie, wyszukiwanie, udostępnianie i dostarczanie,
- umożliwiają pracownikom i menedżerom zdobywanie oraz doskonalenie wiedzy i umiejętności, niezbędnych w realizacji procesów biznesowych i w podejmowaniu decyzji, poprzez dostarczenie platform do budowania szkoleń elektronicznych [Ziemba 2009].

Wśród technologii i systemów informatycznych wpisujących się w wymienione wymagania wymienić należy przede wszystkim: systemy zarządzania dokumentami, systemy przepływu pracy, systemy pracy grupowej, systemy wspomagania decyzji, systemy ekspertowe, systemy *business intelligence*, hurtownie danych, technologie wielowymiarowej analizy danych OLAP, systemy eksploracji, technologie wyszukiwania, kategoryzacji, taksonomii i ontologii, technologie komunikacji,

szkolenia elektroniczne, gry symulacyjne, technologie Web 2.0 oraz wiele innych. W praktyce organizacje mają zatem do dyspozycji szeroki wachlarz technologii i systemów informatycznych. Należy jednak zauważyć, iż tylko dogłębnie przemyślana i zaprojektowana, dedykowana konfiguracja technologii i systemów informatycznych może wyjść naprzeciw potrzebom organizacji.

Praktyka pokazuje, że próby wdrożenia w organizacjach systemów i technologii informatycznych wspomagających transformacje organizacji w organizacje uczące się, inteligentne i sieciowe niejednokrotnie napotykają na bariery, a w rezultacie nie zaspokajają wymagań organizacji związanych z budowaniem i doskonaleniem kompetencji i tym samym kończą się niepowodzeniem [Ziomba 2009]. Jedną z głównych przyczyn takiego stanu rzeczy jest fakt, iż brakuje wspólnej platformy informatycznej, która integrowałaby wszystkie systemy i technologie informatyczne oraz pozwoliłaby wyeliminować wycinkowy charakter gromadzonych i udostępnianych danych, informacji i wiedzy. Ponadto obserwuje się niedostateczne przygotowanie użytkowników do wykorzystania technologii i systemów, niską użyteczność i intuicyjność rozwiązań informatycznych oraz małą ich elastyczność.

Niepowodzeń zastosowania systemów i technologii informatycznych z wielu wymienionych przyczyn można uniknąć poprzez ich zintegrowanie oraz utworzenie jednolitego środowiska, spersonalizowanego dla pojedynczych pracowników, zespołów, całej organizacji oraz jej otoczenia. Zadaniem takiego środowiska jest dostarczenie każdemu użytkownikowi zestawu komponentów informatycznych dopasowanych do jego zadań, zakresu odpowiedzialności i uprawnień. Takie środowisko, które można określić jako elektroniczne miejsce pracy, jest systemem zapewniającym unifikację dostępu do funkcjonujących w przedsiębiorstwie aplikacji, usług oraz zasobów informacyjnych i źródeł wiedzy [Komarowicz 2008]. Stanowi ono dostosowany do potrzeb użytkownika centralny punkt dostępowy do zasobów wiedzy, aplikacji i usług, niezbędnych przy realizacji określonych procesów biznesowych. Dostęp odbywa się za pomocą prostego i intuicyjnego interfejsu użytkownika, takiego jak np. przeglądarka internetowa.

Praktyczną realizacją, która wychodzi naprzeciw tak sformułowanym wyzwaniom, jest, zdaniem autorki, rozwiązanie klasy portalu korporacyjnego [Ziomba 2009]. Portal korporacyjny jest bowiem platformą informatyczną, która integruje systemy i technologie informatyczne, dane, informację i wiedzę – funkcjonujące w organizacji oraz jej otoczeniu w celu umożliwienia użytkownikom spersonalizowanego i wygodnego dostępu do danych, informacji, wiedzy i ich źródeł, stosownie do wynikających z ich zadań potrzeb, w dowolnym czasie i miejscu, w bezpieczny sposób i poprzez zunifikowany interfejs WWW [Ziomba 2007]. Integracja w portalu korporacyjnym systemów i technologii informatycznych, a poprzez to danych, informacji i wiedzy znajdujących się w organizacji i w jej otoczeniu, oraz zapewnienie użytkownikom wygodnego i spersonalizowanego dostępu do tych zasobów i ich źródeł stwarzają organizacjom warunki do kreowania i doskonalenia kompetencji, w szczególności kompetencji zarządzania wiedzą. Aby warunki te należycie wykorzy-

stać, konieczne jest całościowe i koherentne podejście, które pozwoliłoby na zaprojektowanie i wdrożenie portalu spójnego ze strategią rozwoju organizacji opartej na wiedzy oraz strategią kreowania i doskonalenia jej kompetencji.

## 6. Zakończenie

Współczesna organizacja to organizacja oparta na wiedzy, organizacja która uczy się, jest inteligentna i wykorzystuje możliwości sieci. W trajektorię współczesnego modelu rozwoju wpisuje się dzięki takim kompetencjom, jak: konkurencyjność, decydowanie, uczenie się, komunikacja z otoczeniem, nawiązywanie relacji, zarządzanie. Aby kompetencje te budować i doskonalić, niezbędne jest wykorzystanie systemów i technologii informatycznych, co więcej, konieczna jest ich integracja, poprzedzona doбором najbardziej właściwych w kontekście potrzeb biznesu, kompatybilności z innymi rozwiązaniami stosowanymi w organizacji, bilansu korzyści z kosztami, łatwości obsługi i utrzymania itp. Nawet pobieżny ogląd architektury, funkcji i korzyści portali korporacyjnych pozwala stwierdzić, iż portale korporacyjne mają duże możliwości, jeżeli chodzi o wspomaganie kreowania i doskonalenia wyróżniających kompetencji organizacji opartych na wiedzy.

Wieloaspektowe i wielowymiarowe przedsięwzięcie, jakim jest budowa i wdrażanie portalu korporacyjnego na potrzeby organizacji opartych na wiedzy, wymaga sprawdzonego *modus operandi*, wyznaczającego sposób postępowania, reguły, zasady, techniki i metody wykorzystywane w celu zaprojektowania i wdrożenia portalu. Prace poznawcze, metodologiczne i empiryczne w tym zakresie autorka przedstawia w swojej monografii [Ziemba 2009].

## Literatura

- Awad E., Ghaziri H., *Knowledge Management*, Pearson Education, Prentice Hall, New Jersey 2004.
- Baborski A.J., Bonner R.F., *Zarządzanie wiedzą korporacyjną – dwa podejścia*, [w:] W. Abramowicz, A. Nowicki, M. Owoc (red.), *Zarządzanie wiedzą w systemach informacyjnych*, AE, Wrocław 2004.
- Bennet A., Porter D., *The force of knowledge: A case study of KM implementation in the Department of the Navy*, [w:] C.W. Holsapple (ed.), *Handbook on Knowledge Management*, vol. 2, Springer-Verlag, Berlin 2003.
- Bieniok H., Głód G., *Organizacja ucząca się w świetle badań małych i średnich przedsiębiorstw województwa śląskiego*, [w:] K. Zimniewicz (red.), *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie*, Zeszyty Naukowe nr 36, AE, Poznań 2003.
- Bratnicki M., *Kompetencje przedsiębiorstwa. Od określenia kompetencji do zbudowania strategii*, Placet, Warszawa 2000.
- Bratnicki M., *Transformacja przedsiębiorstwa*, AE, Katowice 1998.
- Bratnicki M., Strużyńska J. (red.), *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, AE, Katowice 2001.
- Brilman J., *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002.

- Bukowitz W., Williams R., *The Knowledge Management Fieldbook*, Prentice Hall, London 2000.
- Czerniawska E. (red.), *Pamięć. Zjawiska zwykłe i niezwykłe*, WSiP, Warszawa 2005.
- Dalkir K., *Knowledge Management in Theory and Practice*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford 2005.
- Durlik I., *Restrukturyzacja procesów gospodarczych. Reengineering. Teoria i praktyka*, Placet, Warszawa 1998.
- Edvinsson L., Malone M.S., *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Firestone J.M., McElroy M.W., *Key Issues in the New Knowledge Management*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Burlington 2003.
- Gołuchowski J., *Technologie informatyczne w zarządzaniu wiedzą w organizacji*, AE, Katowice 2005.
- Goźdźka G., Olechnicka A., *Innowacyjny potencjał polskich regionów*, [w:] L. Zienkowski (red.), *Wiedza a wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2003.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Difin, Warszawa 2002.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Difin, Warszawa 2004.
- Hasan H., Crawford K., *Distributed communities of learning and practice*, [w:] H. Hasan, M. Handzic (eds.), *Australian Studies in Knowledge Management*, UOW Press, Wollongong 2003.
- Kaplan R.S., Cooper R., *Zarządzanie kosztami i efektywnością*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2000.
- Kisielnicki J., *Zarządzanie organizacją*, Wyższa Szkoła Handlu i Prawa, Warszawa 2005.
- Komarowicz M., *Wykorzystanie technologii informatycznych do zarządzania wiedzą*, [w:] E. Ziemia (red.), *Technologie i systemy informatyczne w organizacjach gospodarki opartej na wiedzy*, Wyższa Szkoła Bankowa, Poznań 2008.
- Kotarbiński T., *Traktat o dobrej robocie*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1982.
- Langefors B., *Infological models and information users view*, „Information Systems” 1980, vol. 5.
- Lisiecka K., *Kreowanie jakości: uwarunkowania – strategie – techniki*, AE, Katowice 2002.
- Łobos K., *Organizacje sieciowe*, [w:] R. Krupski (red.), *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu. Ku superrealistycznej organizacji*, PWE, Warszawa 2005.
- McKenzie J., Winkelen C. van, *Understanding the Knowledgeable Organization. Nurturing Knowledge Competence*, Thomson Learning, London 2004.
- Mikuła B., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, [w:] B. Mikuła, A. Pietruszka-Otrył, A. Potocki (red.), *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem w gospodarce opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa 2007.
- Morawski M., *Organizacja inteligentna*, [w:] K. Perechuda (red.), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Newell S., Robertson M., Scarbrough H., Swan J., *Managing Knowledge Work*, Palgrave, Basingstoke, Hampshire 2002.
- Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltex, Warszawa 2000.
- Oleksyn T., *Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
- Olszak C.M., Ziemia E., *Communities of practice in tacit knowledge management and organizational learning*, [w:] F. Burstein, G. Johanson, H. Thompson (eds.), *Harnessing Knowledge Management to Build Communities*, The Proceedings of the 11th Annual Australian Conference on Knowledge Management and Intelligent Decision Support – ACKMIDS08, The Monash University, Melbourne 2008a.
- Olszak C.M., Ziemia E., *Organisational and technological aspects of employing communities of practice in Knowledge Management and organisational learning*, [w:] J. Korczak, H. Dudycz, M. Dyczkowski (eds.), *Management Advanced Information Technologies for Management – AIT-M'2008*, Publishing House of the Wrocław University of Economics, Wrocław 2008b.
- Penc J., *Menedżer w uczącej się organizacji*, Menedżer, Łódź 2000.
- Perechuda K., *Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja*, AE, Wrocław 2007.

- Pietruszka-Otryl A., *Organizacja sieciowa*, [w:] B. Mięka, A. Pietruszka-Otryl A. Potocki (red.), *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem w gospodarce opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa 2007.
- Polanyi M., *The Tacit Dimension*, Routledge & Kegan Paul Ltd., London 1967.
- Popper K.R., *Droga do wiedzy. Domysły i reputacje*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Prahalad C.K., Hamel G., *The core competence of the corporation*, „Harvard Business Review” 1990, May-June.
- Rao M., *Overview: the social life of KM tools*, [w:] M. Rao (ed.), *Knowledge Management Tools and Techniques: Practitioners and Experts Evaluate Knowledge Management Solutions*, red. Elsevier Butterworth-Heinemann, Burlington, Oxford 2005.
- Senge P.M., *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczących się*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2000.
- Skrzypek E., *Kapitał intelektualny jako szansa na poprawę jakości zarządzania w warunkach globalizacji*, [w:] E. Skrzypek (red.), *Kapitał intelektualny jako szansa na poprawę jakości zarządzania w warunkach globalizacji*, Materiały konferencyjne VIII Międzynarodowej Konferencji Naukowej Intellect 2005, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Lublin – Kazimierz Dolny 2005.
- Spencer L., Spencer S., *Competence at Work*, John Wiley, New York 1993.
- Stefanowicz B., *Informacja*, SGH, Warszawa 2004.
- Stewart T.A., *Intellectual Capital: The New Wealth of Organisation*, Nicolas Brealey Publishing, London 1997.
- Strojny M., *Zarządzanie kapitałem intelektualnym. Ogólny zarys koncepcji*, „Przegląd Organizacji” 2000, nr 7-8.
- Sundgren B., *An Infological Approach to Data Bases*, Skriftserie Statistica Centralbyran, Stockholm 1973.
- Sveiby K.E., Lloyd T., *Managing Knowhow – Add Value by Valuing Creativity*, Bloomsbury, London 1987.
- Tissen R., Andriessen D., Deprez F.L., *Value-based Knowledge Management. Creating the 21st Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*, Addison-Wesley Longman, Amsterdam 1998.
- Turcza P., *Inteligencja współczesnych organizacji*, [w:] M. Cisek, S. Antczak (red.), *Wiedza i technologia we współczesnej organizacji*, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2006.
- Wenger E.C., McDermott R., Snyder W.M., *Cultivating Communities of Practice: a Guide to Managing Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston 2002.
- Wenger E.C., Snyder W.M., *Communities of practice: the organizational frontier*, „Harvard Business Review” 2000, January-February.
- Wieczorek J., *Efektywne zarządzanie kompetencjami – tworzenie przewagi konkurencyjnej firmy*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2008.
- Wiig K., *Knowledge Management Foundations: Thinking about Thinking – How People and Organizations Create, Represent and Use Knowledge*, Schema Press, Darlington 1993.
- Ziemba E., *Portale korporacyjne*, [w:] C.M. Olszak, E. Ziemia (red.), *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Ziemba E., *Projektowanie portali korporacyjnych dla organizacji opartych na wiedzy*, AE, Katowice 2009.
- Ziemba E., Wielki J., *The use of corporate portal in managing knowledge on entities operating in the electronic space*, [w:] S. Wrycza (ed.), *Proceedings of BIR '2008 - The 7th International Conference on Perspectives in Business Informatics Research*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2008.
- Zimmewicz K., *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2003.



## **CONCEPTUALIZATION OF KNOWLEDGE-BASED ORGANISATIONS – CONCEPTS, MODELS, INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS**

**Summary:** The article refers to issues related to knowledge organisations. The nature of knowledge organisations, their attributes and competences are discussed. Much attention is paid to knowledge and knowledge management as the background of the knowledge organisations. Then information technology for developing the knowledge organisations as well as creating and improving the knowledge organisation competences is suggested. The article presents résumé of author research, which has been thoroughly presented in the book entitled: "Corporate portals design for knowledge organisations". According to the author, it appears that the deliberation outlined may prove helpful for organisations which are willing to walk the path towards the knowledge organisations.