

MODUŁ 1. Zarządzanie wiedzą dr Mariusz Strojny

1. Wprowadzenie do zarządzania wiedzą

Zdefiniowanie zarządzania wiedzą (ang. *knowledge management*, KM) następuje wielu problemów. Wśród przyczyn tego stanu rzeczy można wymienić m.in. relatywnie krótki okres życia samej koncepcji, jej dużą popularność, intuicyjne rozumienie pojęcia „wiedza”, rozbieżności między badaczami zajmującymi się tą tematyką, a przede wszystkim fakt, że zarządzanie wiedzą może być rozpatrywane na dwóch zasadniczo odmiennych poziomach: strategicznym i operacyjnym.

Zarządzanie wiedzą w wymiarze operacyjnym jest procesem polegającym na tworzeniu i nabywaniu wiedzy, następnie jej kodyfikacji i gromadzeniu, ochronie, a wreszcie jej transferze i praktycznym wykorzystaniu dla osiągnięcia zakładanych celów organizacji.

Zarządzanie wiedzą w wymiarze strategicznym jest natomiast sztuką budowania organizacji opartej na wiedzy i zorientowanej na tworzenie wartości. Integruje wokół efektywnego wykorzystania wiedzy: strategię firmy, ludzi, kulturę organizacyjną, technologie i system pomiarowy.

Takie dwuwymiarowe rozumienie zarządzania wiedzą nie jest z pewnością jedyne, pełne ani tym bardziej uniwersalne, niemniej jest ono przydatne zarówno z teoretycznego, jak i praktycznego punktu widzenia, gdyż umożliwia lepsze zrozumienie istoty samej koncepcji oraz stanowi podstawę systemowego spojrzenia na zarządzanie wiedzą oraz ułatwia implementację tej koncepcji.

W tym materiale skupimy się na projektowaniu systemu zarządzania wiedzą w obu wymiarach, tj. operacyjnym i strategicznym.

2. Koncepcja zarządzania wiedzą

2a. Gospodarka oparta na wiedzy

Jak zauważył Albert Einstein: „Istotne problemy naszego życia nie mogą być rozwiązywane na tym samym poziomie myślenia, na jakim byliśmy, kiedy je tworzyliśmy”. Większość problemów i zjawisk gospodarczych oraz organizacyjnych, z jakimi mamy obecnie do czynienia, jest skutkiem przechodzenia od gospodarki przemysłowej do **gospodarki wiedzy** (ang. *knowledge economy*) zamiennie określanej mianem **gospodarki opartej na wiedzy** (ang. *knowledge-based economy*). Tymczasem rządy, przedsiębiorstwa, organizacje, a nawet jednostki próbują radzić sobie z nimi przy pomocy metod, koncepcji i narzędzi stosowanych i opracowanych w zupełnie innych warunkach.

Kierunek rozwoju współczesnego świata nie pozostawia żadnych wątpliwości: zmierzamy ku społeczeństwu i gospodarce, w których centralne miejsce zajmuje wiedza. Zmiany zachodzące w związku z tym w otoczeniu gospodarczym wymagają od organizacji dostosowania się do warunków gospodarki wiedzy. Potrzebna jest zmiana paradygmatu: nowa filozofia zarządzania charakteryzująca się odmiennym sposobem myślenia i rozumienia zjawisk społeczno-gospodarczych i organizacyjnych.

Gospodarka wiedzy, jak każda idea makrospołeczna, ma charakter postulatywny. Ujawnia olbrzymią rolę wiedzy w procesach zarządzania i działania społecznego. Świadome zarządzanie wiedzą posiada potencjał mogący znacznie podnieść efektywność gospodarki i jej konkurencyjność. **Gospodarka wiedzy jest swoistą wizją nowoczesnej gospodarki odpowiadającej na wyzwania globalizacji i konsumującej wyniki rewolucji informacyjnej.**

Proces transformacji od gospodarki industrialnej do gospodarki postindustrialnej, obecnie określanej mianem gospodarki wiedzy, rozpoczął się zaraz po drugiej wojnie światowej. Jednakże pierwsze symptomy zmian, wskazujące na wyłanianie się nowego modelu społeczeństwa, zostały zauważone już w latach 30. XX wieku.

W 1994 roku Peter Ferdinand Drucker opublikował w magazynie „The Atlantic Monthly” słynny artykuł będący manifestem nadchodzącej ery, która według niego jest: „porządkiem ekonomicznym, w którym wiedza, a nie praca, surowce lub kapitał, jest kluczowym zasobem; porządkiem społecznym, dla którego nierówność społeczna oparta na wiedzy jest głównym wyzwaniem; oraz systemem, w którym rząd nie może rozwiązywać społecznych i ekonomicznych problemów”. Porównanie gospodarki przemysłowej z gospodarką wiedzy przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Zestawienie różnic pomiędzy gospodarką przemysłową a gospodarką wiedzy

	gospodarka przemysłowa (było)	gospodarka wiedzy (jest lub będzie)
podstawowy zasób	kapitał	wiedza
ludzie (pracownicy)	źródło kosztów	inwestycja
władza	zależy od zajmowanego szczebla w organizacji	zależy od posiadanych umiejętności, wiedzy i reputacji

styl zarządzania	nakazy i kontrola	partycypacyjny
struktura organizacyjna	hierarchiczna (najczęściej zbiurokratyzowana i scentralizowana)	sieciowa (wirtualna), płaska, ad hoc lub hipertekstowa
strategia	nastawiona na konkurencję	nastawiona na kooperację
kultura organizacyjna	oparta na posłuszeństwie	oparta na zaufaniu
wartość rynkowa	zależy od posiadanych aktywów finansowych i rzeczowych	zależy od kapitału intelektualnego (wszelkich aktywów niematerialnych)
motywacja	głównie poprzez bodźce finansowe	poprzez wewnętrzną satysfakcję
relacje z klientami	jednokierunkowe poprzez rynek	interaktywne poprzez współpracę
ciągłe zmiany	zagrożenie	okazja
rozwój	liniowy, możliwy do przewidzenia	chaotyczny, trudny do przewidzenia

wykorzystanie najnowocześniejszych technologii	ważne	niezbędne
dominujący sektor	przemysł	usługi, przetwarzanie informacji
najważniejsze wynalazki z punktu widzenia poprawy efektywności zarządzania	linia montażowa	Internet
wiodące przedsiębiorstwa	Ford, General Motors, Exxon	Amazon, Microsoft, Google

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Strojny, Teoria i praktyka zarządzania wiedzą, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa”, Nr 10, Październik 2000, s. 6 oraz K.E. Sveiby, The New Organizational Wealth: Managing & Measuring Knowledge-Based Assets, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco 1997, s. 27.

2b. Geneza zarządzania wiedzą

Zarządzanie wiedzą początkowo bliższe było naukom informatycznym niż organizacyjnym. Termin „zarządzanie wiedzą” został użyty po raz pierwszy w 1966 roku przez autora węgierskiego pochodzenia Pala Tomcsanyiego w książce pt. *A kutatói ismeretgazdálkodás és kézi lyukkártya technikája (Zarządzanie wiedzą w pracy badawczej i technikach ręcznego sortowania kart punktowych)* w kontekście zarządzania informacjami oraz informatycznych systemów wyszukiwania.

W 1984 roku pojawiła się książka zawierająca w tytule termin *knowledge management*. Była to praca pt. *Expert Knowledge Management for Multi-level Modelling: With an Application to Well-log Analysis* autorstwa Chida i Apté'a, opublikowana przez Wydział Nauk Komputerowych Uniwersytetu Rutgers w Stanach Zjednoczonych. Również to opracowanie dotyczyło zagadnień informatycznych.

Natomiast na gruncie organizacji i zarządzania za początek koncepcji *knowledge management* przyjmuje się rok 1987. W Stanach Zjednoczonych doszło wtedy do pierwszej konferencji poświęconej tej koncepcji pt. *Managing the Knowledge Assets into 21st Century*, zorganizowanej wspólnie przez Uniwersytet Purdue i firmę DEC. W tym samym 1987 roku w Szwecji zawiązała się tzw. Grupa Konrada, która zainicjowała prace nad kapitałem intelektualnym na kontynencie europejskim, co dało początek koncepcji zarządzania kapitałem intelektualnym (*intellectual capital management*).

Inni autorzy dopatrują się genezy zarządzania wiedzą nawet wcześniej. Karl Wiig wskazuje na rok 1975, kiedy koncern Chapparrel Steel ogłosił, że jego strategia i struktura będą oparte na zarządzaniu wiedzą. Inną często pojawiającą się datą jest rok 1991, kiedy w Stanach Zjednoczonych wydatki na technologię informacyjną i komunikacyjną przekroczyły wydatki na tradycyjne technologie przemysłowe.

Jednak dopiero w latach dziewięćdziesiątych XX w. zaczęto posługiwać się pojęciem *knowledge management* na szerszą skalę, a gwałtowny rozwój tej koncepcji był głównie zasługą firm konsultingowych (wiedza jest głównym źródłem przewagi konkurencyjnej w sektorze usług doradczych). McKinsey & Co, Booz Allen & Hamilton, Ernst & Young i KPMG szybko nadały wiedzy charakter strategiczny, czyniąc tym samym zarządzanie nią podstawowym elementem swojej działalności. Późniejsza decyzja, by sprzedawać „wiedzę o zarządzaniu wiedzą” innym podmiotom, doprowadziła z jednej strony do spopularyzowania samej koncepcji, a z drugiej – do powstania rynku usług doradczych, którego wartość tylko pomiędzy 1994 a 1999 rokiem wzrosła z 0,5 mld do 4,5 mld dolarów. Firmy konsultingowe przyczyniły się nie tylko do powstania teoretycznych ram koncepcji, ale też praktycznych narzędzi zarządzania wiedzą. Większość powołała też nowe stanowiska tzw. dyrektorów wiedzy

(*Chief Knowledge Officer*), odpowiedzialnych za koordynację działań na obszarze jej efektywnego gromadzenia i wykorzystania. Firmy konsultingowe wyznaczyły drogę innym przedsiębiorstwom ze wszystkich możliwych branż i sektorów oraz organizacjom typu non-profit.

2c. Kierunki rozwoju zarządzania wiedzą

Obecnie obserwujemy cztery główne kierunki rozwoju koncepcji zarządzania wiedzą na świecie. Są to:

- podejście naukowe (tzw. szkoła japońska zarządzania wiedzą);
- podejście zasobowe;
- podejście pomiarowe określane mianem zarządzania kapitałem intelektualnym;
- podejście procesowe zwane też systemowym.

Podejście naukowe do zarządzania wiedzą (ang. *knowledge-based theory*) to pierwszy kierunek rozwoju tej koncepcji. Przedstawiciele podejścia naukowego najsilniej odwołują się do filozoficznych, a przez to naukowych i często czysto teoretycznych rozważań nad istotą i znaczeniem wiedzy. Trzonem podejścia naukowego do zarządzania wiedzą jest podział na wiedzę cichą (ang. *tacit knowledge*) i wiedzę formalną (ang. *explicit knowledge*), wprowadzony zaledwie kilkadziesiąt lat temu przez filozofa węgierskiego pochodzenia Michaela Polanyiego. Autorów, których możemy określić mianem przedstawicieli naukowego podejścia do zarządzania wiedzą łączy zgoda co do następujących trzech założeń:

- wiedza jest głównym zasobem (budulcem) współczesnych organizacji i decyduje o ich pozycji konkurencyjnej;
- najważniejszym elementem w zarządzaniu wiedzą jest proces tworzenia wiedzy organizacyjnej;
- teoria przeważa nad praktyką.

Podejście naukowe do zarządzania wiedzą można zamiennie określić mianem japońskiej szkoły zarządzania wiedzą ze względu na to, że przedstawiciele Kraju Kwitnącej Wiśni byli jego prekursorami i popularyzatorami. Już w połowie lat 80. H. Itami oraz T. Sakaya pisali o rosnącym znaczeniu wiedzy w biznesie i gospodarce. Na początku lat 90. I. Nonaka i H. Takeuchi zaprezentowali koncepcję spirali wiedzy, a następnie uzupełniającą ją koncepcję Ba. Pod koniec lat 90. dołączył do tego grona m.in. K. Ichijo.

Na początku lat 90. XX wieku w zarządzaniu strategicznym popularne stało się podejście, którego istotą była koncentracja na tych obszarach i tych rodzajach aktywności przedsiębiorstwa, w których jest ono najlepsze. To tak zwane **podejście zasobowe** (ang. *Resource-Based View*), które integruje zewnętrzny i wewnętrzny aspekt analizy strategicznej i przypomina swoją konstrukcją wczesne modele strategii I. Ansoffa i K. Andrews z lat 70. Niektórzy autorzy twierdzą, że zarządzanie wiedzą „wyrósł” bezpośrednio z podejścia zasobowego, inni uważają, że podejście zasobowe było jedną z koncepcji, które doprowadziły do wykształcenia się zarządzania wiedzą jako nowej dyscypliny w zarządzaniu. W niniejszym opracowaniu prezentowany jest natomiast pogląd, zgodnie z którym podejście zasobowe jest jednym z czterech głównych kierunków rozwoju zarządzania wiedzą, mającym swoją własną genezę, przedstawicieli i założenia.

Tradycyjna rachunkowość nadmiernie koncentruje się na analizie zasobów materialnych i finansowych, a zaniedbuje zasoby niematerialne. Ponadto pokazuje przeszłość i mierzy efekty „wczorajszych” decyzji – nie dając podstaw do zobrazowania rzeczywistej kondycji przedsiębiorstwa w danym momencie, a tym bardziej na „jutro”. Wraz z przechodzeniem od gospodarki przemysłowej do gospodarki wiedzy i wdrażaniem systemów zarządzania wiedzą organizacje coraz silniej mogą odczuwać brak „sprawozdawczości intelektualnej”. Odpowiedzią na te wyzwania jest **koncepcja zarządzania kapitałem intelektualnym** (ang. *Intellectual Capital Management*). W ujęciu ogólnym sprowadza się ona do identyfikacji, pomiaru i pełnego wykorzystania ukrytego potencjału firmy, czyli tych wszystkich elementów organizacji, które nie są wykazywane w sprawozdaniach finansowych, a od których zależy pozycja konkurencyjna firmy na rynku. Ukryty potencjał firmy obejmuje zasadniczo trzy elementy: kapitał

strukturalny, kapitał ludzki i kapitał wynikający z dobrych relacji z otoczeniem, choć ten ostatni jest często traktowany jako część kapitału strukturalnego.

Rozwój **podejścia systemowego w zarządzaniu wiedzą** to w głównej mierze zasługa międzynarodowych firm konsultingowych. Po pierwsze, firmy te od dawna bazowały na umiejętności przekształcenia wiedzy, umiejętności i zdolności zatrudnionych konsultantów w wymierne efekty rynkowe. Były prototypami organizacji wiedzy (ang. *Knowledge Organizations*), czyli organizacji opartych na wiedzy i posiadających największe doświadczenie w jej wykorzystaniu. Po drugie, wraz z rosnącą świadomością przedsiębiorstw co do konieczności wdrożenia *knowledge management* gwałtownie wzrosła liczba zleceń na realizację projektów z tego zakresu, co skłoniło je do poszukiwania coraz to nowych technik, metod i narzędzi zarządzania wiedzą.

W ramach wymiaru operacyjnego systemu zarządzania wiedzą można wyróżnić:

1. **Aspekt procesowy**, czyli podstawowe procesy zarządzania wiedzą, tj. tworzenie, kodyfikacja, ochrona oraz transfer i wykorzystanie wiedzy;
2. **Aspekt podmiotowy**, czyli osoby odpowiedzialne za zarządzanie wiedzą w organizacji, w tym zwłaszcza charakterystyka stanowiska dyrektora wiedzy (Chief Knowledge Officer – CKO);
3. **Aspekt strukturalny**, czyli ogół struktur, procedur i rozwiązań systemowych związanych z zarządzaniem wiedzą w organizacji.

Natomiast w ramach wymiaru strategicznego systemu zarządzania wiedzą można wyróżnić następujące elementy:

1. **Strategia zarządzania wiedzą**, ściśle zintegrowana i powiązana ze strategią całej organizacji;
2. **Kultura organizacyjna**, która może stać się główną barierą, ale też największym wsparciem dla zarządzania wiedzą;
3. **Technologia zarządzania wiedzą**, bez wykorzystania której trudno wyobrazić sobie dużą, nowoczesną organizację;

4. **Pomiar efektywności zarządzania wiedzą**, który poprzez wykorzystanie szeregu metod i technik pozwala monitorować stan organizacji pod kątem poziomu wykorzystania jej zasobów niematerialnych.

3. Wymiar operacyjny zarządzania wiedzą

3a. Procesy zarządzania wiedzą

W literaturze przedmiotu najczęściej wymienia się trzy główne procesy zarządzania wiedzą: **tworzenie wiedzy, przesyłanie wiedzy i wykorzystanie wiedzy**.

Na potrzeby niniejszej opracowania, w oparciu o doświadczenia własne autora i obszerne studia literaturowe przyjmujemy bardziej rozbudowane podejście wyróżniające cztery główne procesy zarządzania wiedzą, tj.:

- tworzenie lub nabywanie wiedzy;
- kodyfikację wiedzy i jej gromadzenie;
- ochronę wiedzy;
- transfer i wykorzystanie wiedzy.

Każda organizacja dysponuje określonym potencjałem wiedzy, a w każdym sektorze istnieje określone minimum wiedzy, jaką przedsiębiorstwo musi mieć, chcąc przetrwać i się rozwijać. Organizacje nie mogą jednak bazować na obecnie posiadanych zasobach wiedzy, lecz muszą nieustannie starać się tworzyć nową wiedzę, która może zapewnić im dalszy rozwój. Wiedza powstaje zarówno wewnątrz organizacji, jak i poza nią. W pierwszym przypadku mamy do czynienia z **procesem tworzenia wiedzy**. Natomiast w drugim z **procesem nabywaniem wiedzy**. Z punktu

widzenia samej organizacji nie jest istotne, czy wiedza została stworzona wewnątrz firmy, czy nabyta z zewnątrz. Najważniejsza jest zdolność jej zamiany w wymierne rezultaty rynkowe, przynoszące organizacji określoną wartość.

Spośród szeregu sposobów, metod i koncepcji tworzenia wiedzy wewnątrz organizacji można wyróżnić m.in.:

- działy badawczo rozwojowe (B+R);
- uniwersytety firmowe;
- metody twórczego zarządzania (inwentyka);
- wspólnoty praktyków (*communities of practice*).

Jeśli łączny koszt opracowania nowej wiedzy (technologii, innowacyjnego produktu, nowego rozwiązania problemu) własnymi środkami jest zdecydowanie wyższy niż koszt jej nabycia z zewnątrz – racjonalne staje się nabycie wiedzy poza firmą. Polega ono na zdobyciu potrzebnej wiedzy poza organizacją. Najbardziej bezpośrednim i skutecznym sposobem nabycia wiedzy jest jej zakup. Firmy dokonują go poprzez przejmowanie innych przedsiębiorstw, zakupy licencji, patentów lub podkupowanie najlepszych pracowników. Inne sposoby obejmują różne formy aliansów strategicznych, benchmarking, korzystanie z usług firm konsultingowych i doradczych, a także niezależnych ośrodków badawczo-rozwojowych lub instytutów naukowych. Coraz większa grupa przedsiębiorstw dla pozyskiwania najcenniejszej wiedzy, zwłaszcza o konkurentach, korzysta z wywiadu gospodarczego.

W celu utrzymania swojej pozycji konkurencyjnej oraz zapewnienia organizacji warunków do dalszego rozwoju niezbędne jest zatrzymanie najcenniejszej wiedzy w firmie. Większość posiadanej przez organizację wiedzy to wiedza cicha, rezydująca w głowach pracowników, ich doświadczeniu i umiejętnościach. Organizacja, chcąc efektywnie ją wykorzystać powinna pomyśleć o uchwyceniu jej, zapisaniu lub zakodowaniu tak, aby w momencie odejścia kluczowych pracowników ta wiedza, przynajmniej w swojej podstawowej części, pozostała w firmie. Temu właśnie

służy **proces kodyfikacji wiedzy**. Kodyfikacja oznacza nadawanie wiedzy organizacyjnej odpowiedniej formy. Podstawowym celem kodyfikacji jest ułatwienie dostępu do wiedzy tym osobom, które jej w danym momencie potrzebują. By to było możliwe, przekształca się ją w taki sposób, aby można było ją szybko znaleźć oraz aby była zrozumiała i łatwa do przyswojenia.

Podstawowym problemem w procesie kodyfikacji wiedzy jest utrata jej wartości i cech wyróżniających oraz degradowanie jej do informacji lub danych. Aby temu zapobiec, T. Devenport i L. Prusak proponują w procesie kodyfikacji przestrzegać czterech zasad:

1. Określić cele, którym kodyfikacja ma służyć;
2. Zidentyfikować wiedzę obecną w różnych formach;
3. Dokonać oceny wiedzy z punktu widzenia jej przydatności i możliwości kodowania;
4. Zidentyfikować właściwe medium (nośnik) do kodyfikacji i dystrybucji wiedzy.

Przedsiębiorstwa mogą chronić swoją wiedzę na dwa sposoby: na drodze prawnej (wiedza jawna chroniona) i na drodze organizacyjnej (wiedza utajniona). Te dwa sposoby ochrony wiedzy powinny być stosowane w ścisłym powiązaniu ze sobą. Najczęściej występujące przykłady ochrony prawnej wiedzy obejmują m.in.:

- Patenty na wynalazki. Standardem światowym, który obowiązuje również w Polsce, jest przyznawanie ochrony patentowej na okres 20 lat.
- Prawo ochronne na wzory użytkowe. Udzielane jest na okres 10 lat od daty zgłoszenia wzoru do ochrony.
- Prawo z rejestracji wzoru przemysłowego. Okres ochrony prawnej wynosi w tym wypadku 25 lat.
- Prawo z rejestracji topografii układów scalonych. Termin ochrony upływa po około 10 latach.

- Prawo ochronne na znak towarowy. Okres ochrony to 10 lat od daty zgłoszenia znaku towarowego do ochrony w Urzędzie Patentowym. Po tym okresie ochrona może być przedłużona.

Transfer wiedzy zależy od rodzaju wiedzy, z jaką mamy do czynienia. Wiedza formalna może być łatwo przenoszona w postaci: raportów, artykułów, podręczników, instrukcji, rozmów telefonicznych, dźwięków, obrazów, drogą elektroniczną itp. Natomiast transfer wiedzy cichej jest nieporównywalnie trudniejszy. Najlepiej nadają się do niego nieformalne spotkania pracowników i luźna wymiana opinii oraz doświadczeń. Stanowią one kluczowy czynnik sukcesu dla wielu firm. Organizacje, chcąc promować przepływ cichej wiedzy, powinny większą wagę przywiązywać do nieformalnych spotkań podczas przerw w pracy lub nawet uczynić je integralną częścią dnia pracy. Devenport i Prusak podają przykład wielu firm japońskich praktykujących politykę **pokojów do rozmów** (ang. *talk rooms*), gdzie przy herbacie, w odprężającej atmosferze pracownicy spotykają się i rozmawiają ze sobą. Przy czym nie są to rozmowy formalne ani przez nikogo narzucone. Wszystko odbywa się na zasadzie dobrowolności. Z jednym wyjątkiem – w wielu firmach wyznacza się czas, jaki pracownicy powinni tam spędzić jako część ich dnia pracy.

W 1994 roku zespół kierowany przez G. Szulanskiego, profesora zarządzania w Wharton Business School, przeprowadził interesujące badania, w efekcie których zidentyfikowano cztery główne bariery transferu wiedzy:

1. Ignorancja. Właściciele wiedzy nie zdają sobie sprawy, że ktoś inny może jej potrzebować, a z drugiej strony osoby potrzebujące wiedzy nie uświadamiają sobie, że jest ona dostępna gdzieś w firmie.
2. Brak zdolności do absorpcji. Nawet jeśli nie wskutek ignorancji, pracownicy mogą nie mieć czasu, pieniędzy lub innych zasobów niezbędnych do zainicjowania transferu wiedzy.

3. Brak wcześniej nawiązanych relacji. O tym, czy osoba zaakceptuje czyjąś wiedzę, decydują często relacje międzyludzkie, takie jak: znajomość z tą osobą, szacunek, sympatia itp.
4. Brak motywacji. Pracownicy mogą nie dostrzegać żadnego celu w angażowaniu się w transfer wiedzy.

Badania te potwierdzają obserwację Davenporta i Prusaka, że transfer wiedzy obejmuje nie tylko jej transmisję, ale i jej absorpcję. Transmisja wiedzy polega na wysyłaniu lub prezentowaniu wiedzy potencjalnemu odbiorcy. Natomiast absorpcja wiedzy – na jej przyjęciu w celu późniejszego wykorzystania. Jeżeli wiedza nie zostanie „zaabsorbowana” przez odbiorcę, to pomimo że transmisja miała miejsce, nie można mówić o transferze. Do transferu wiedzy niezbędne jest jednoczesne wystąpienie transmisji i absorpcji. Szulanski zaobserwował szokujące zjawisko: nawet, kiedy wiedza zostanie rozpoznana i zakwalifikowana jako przydatna z punktu widzenia organizacji, jej transfer i adaptacja do innych części tej organizacji zajmuje średnio ponad dwa lata! Absorpcja w dużej mierze zależy też od statusu osoby posiadającej wiedzę. Jeżeli jest on w danej organizacji niski, wówczas prawdopodobieństwo akceptacji przekazanej wiedzy obniża się i przeciwnie – wyższy status zwiększa prawdopodobieństwo absorpcji. Równie ważna wydaje się postawa naczelnego kierownictwa, kultura organizacyjna panująca w firmie i ogólne nastawienie do zarządzania wiedzą (dzielenia się wiedzą).

3b. Zespół zarządzania wiedzą

Najważniejszą funkcję w systemie zarządzania wiedzą sprawują **dyrektorzy wiedzy** (Chief Knowledge Officer, CKO). Są to osoby z naczelnego kierownictwa odpowiedzialne za prawidłowy przebieg procesu zarządzania wiedzą w organizacji. Naczelną funkcją CKO nie jest zarządzanie wiedzą, ale raczej umożliwianie efektywnego jej wykorzystania do realizacji celów firmy i tworzenia wartości dodanej. CKO w porozumieniu z kierownictwem firmy jest odpowiedzialny za stworzenie spójnego systemu zarządzania wiedzą w wymiarze strategicznym i operacyjnym organizacji, jak opisano to w niniejszej pracy. Wśród organizacji, które zdecydowały się utworzyć stanowisko dyrektora wiedzy pierwsze były

firmy konsultingowe: McKinsey & Co, KPMG, Booz Allen & Hamilton, EY, PwC, Gemini Consulting, KPMG, EY. Później dołączyły liczne przedsiębiorstwa, m.in.: AT&T, Black & Decker, DuPont, Bank Boston, Coca-Cola, General Electric, Johnson & Johnson, Buckman Laboratories, Dow Chemical, Monsanto, Xerox, Hoffman-LaRoche, a nawet organizacje non-profit jak Bank Światowy.

Kim zatem jest osoba pełniąca funkcję dyrektora wiedzy? Typowy CKO ma 40–50 lat, pracuje w firmie konsultingowej lub dużym międzynarodowym przedsiębiorstwie, dobrze zna zarówno jego kulturę organizacyjną, jak i zagadnienia nowoczesnych technologii, posiada ponadprzeciętne umiejętności komunikacyjne i interpersonalne oraz ma bezpośredni dostęp do naczelnego kierownictwa.

Podstawowe funkcje CKO obejmują:

1. **Budowanie kultury wiedzy** jest pierwszą, najtrudniejszą i angażującą najwięcej czasu funkcją dyrektora wiedzy. Wymaga zarówno od kierownictwa, jak i szeregowych pracowników dużego zaangażowania. W krótkim okresie sprowadza się do edukacji i szkolenia pracowników, wyjaśniania im, na czym zarządzanie wiedzą polega i jakie płyną z niego korzyści. W długim okresie dotyczy kształtowania pewnych wartości (zaufania, otwartości), na których będzie budowana kultura zarządzania wiedzą.
2. **Tworzenie infrastruktury zarządzania wiedzą** dotyczy z jednej strony „twardych” aspektów zarządzania wiedzą, czyli wyboru odpowiednich technologii i oprogramowania wspomagających proces tworzenia, przetwarzania, gromadzenia, przeszukiwania i udostępniania wiedzy, a z drugiej jeszcze ważniejszych „miękkich” aspektów, czyli relacji międzyludzkich. Sprowadza się to do tworzenia i kierowania złożonymi formalnymi i nieformalnymi związkami ludzkimi w obrębie różnych działów organizacji w celu pełniejszego wykorzystania kapitału intelektualnego.
3. **Zapewnienie ekonomiczności funkcjonowania systemu zarządzania wiedzą** sprowadza się w praktyce do opracowania i wdrożenia narzędzi i metod pomiaru efektywności wykorzystania wiedzy. Leif Edvinsson, dyrektor kapitału intelektualnego w szwedzkiej firmie

ubezpieczeniowej Skandia AFS, opracował narzędzie zwane Skandia Navigator. Inne firmy stosują Strategiczne Karty Punktowe (Balanced Scorecard), Monitor Aktywów Niematerialnych (Intangible Asset Monitor) lub inne narzędzia.

Pozostałe obowiązki menadżerów wiedzy o charakterze codziennym obejmują przede wszystkim:

- propagowanie i popularyzację koncepcji *knowledge management* we własnym przedsiębiorstwie;
- podtrzymywanie dobrych kontaktów z dostawcami informacji i wiedzy spoza organizacji;
- kształtowanie pozytywnego wizerunku firmy poprzez uczestnictwo w konferencjach, udzielanie wywiadów i publikowanie artykułów dotyczących bezpośrednio lub pośrednio firmy i stosowanych w niej rozwiązań;
- opracowanie i realizację strategii zarządzania wiedzą;
- dobór członków zespołu zarządzania wiedzą;
- nadzór i koordynację właściwego przebiegu procesu tworzenia, gromadzenia i wykorzystania wiedzy.

Zasadniczo istnieją cztery możliwości zarządzania wiedzą w organizacjach:

1. Poprzez utworzenie samodzielnego stanowiska menadżera wiedzy na szczeblu zarządu i powierzenie mu odpowiednich zasobów i uprawnień decyzyjnych.
2. Poprzez równomierne rozłożenie poszczególnych funkcji zarządzania wiedzą pomiędzy różne działy i stanowiska organizacyjne bez wyodrębniania jednej osoby odpowiedzialnej za całość zarządzania wiedzą.
3. Poprzez powierzenie odpowiedzialności za zarządzanie wiedzą osobie piastującej inne stanowisko (najczęściej w ramach działu informacyjnego lub personalnego firmy).
4. Poprzez przejęcie ogółu obowiązków przez samego prezesa firmy lub osobę ze ścisłego kierownictwa firmy.

Ulokowanie stanowiska menadżera wiedzy na szczeblu zarządu jest rozwiązaniem najbardziej zalecanym, gdyż pozwala z jednej strony na bardziej swobodne działanie w obrębie całej organizacji, a z drugiej jest ważnym sygnałem mówiącym wiele o znaczeniu, jakie organizacja przypisuje zarządzaniu wiedzą. Istotne, aby było to stanowisko samodzielne, bezpośrednio podporządkowane najwyższemu kierownictwu firmy. Pozwala to na partnerską współpracę z innymi działami organizacji, w tym zwłaszcza personalnym i informatycznym, co z kolei umożliwia podejmowanie szybszych decyzji mających znaczenie z punktu widzenia zarządzania wiedzą w skali całej organizacji. To rozwiązanie stosuje większość przedsiębiorstw.

Liczebność oraz skład zespołu ds. zarządzania wiedzą zależy od bardzo wielu czynników tak ilościowych, jak i jakościowych. Z reguły liczebność zespołów ds. zarządzania wiedzą jest niewielka i wynosi od kilku do kilkunastu osób. Jedynie nieliczne organizacje powołały duże zespoły – od kilkudziesięciu do kilkuset pracowników. Jedną z nich jest międzynarodowa firma konsultingowa KPMG. Zarządzaniem wiedzą zajmuje się tam ponad 100 osób. Część z nich pracuje w biurach lokalnych firmy, część w biurach regionalnych, a na czele całego przedsięwzięcia stoi kilkanaście osób.

3c. Procedury i struktury zarządzania wiedzą

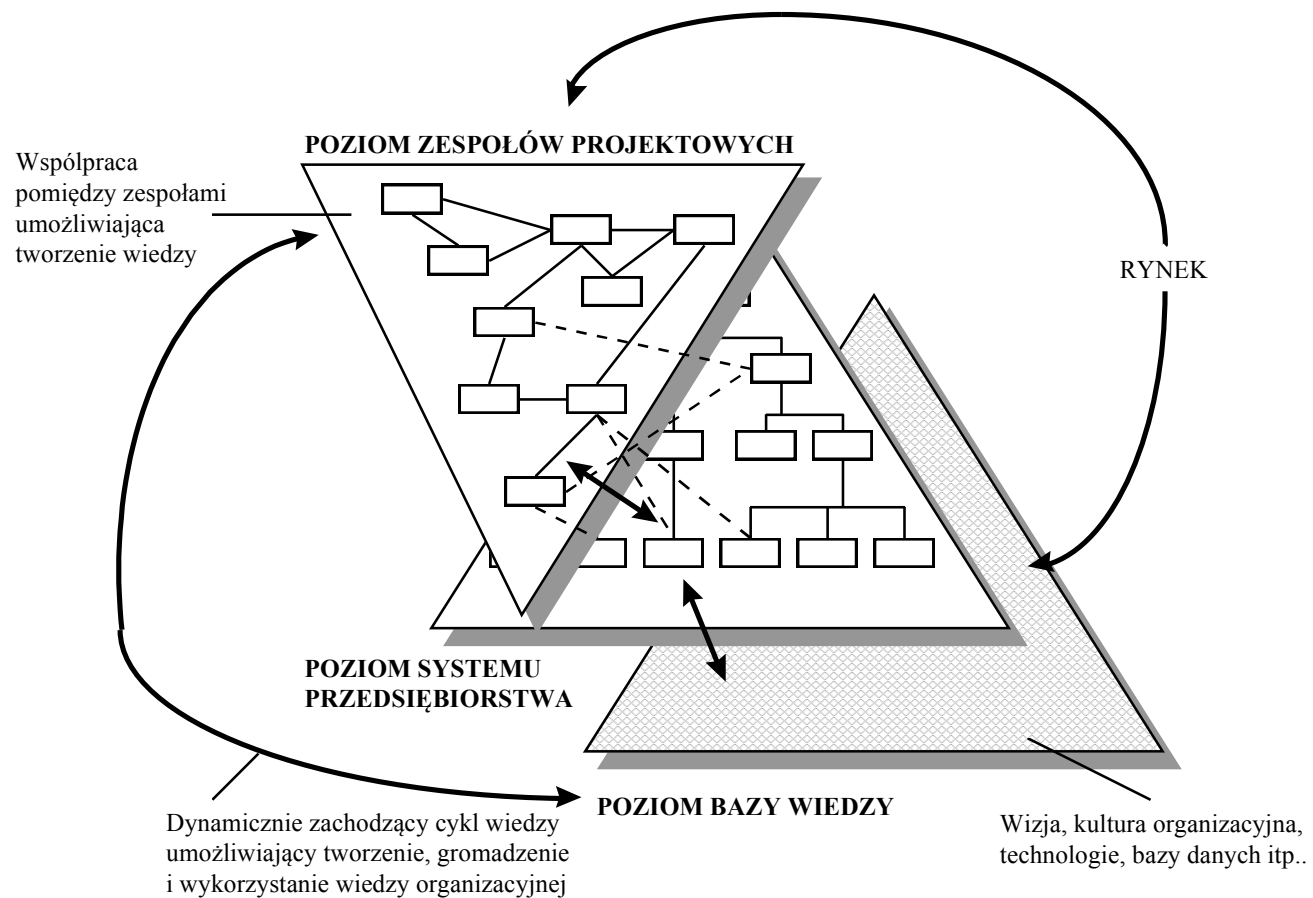
Wraz z przechodzeniem od gospodarki przemysłowej do gospodarki wiedzy pojawia się potrzeba dokonania istotnych zmian strukturalnych celem stworzenia sprzyjających warunków do przepływu wiedzy i informacji oraz zapewnienia organizacji elastyczności i możliwości błyskawicznego reagowania na zmiany w otoczeniu. W literaturze organizacji i zarządzania znaleźć można liczne propozycje nowych struktur organizacyjnych, takie jak m.in.: organizacje sieciowe, wirtualne, inteligentne, uczące się, płaskie, odwrócone, w kształcie koniczyny, pajęczyny czy coraz popularniejsze struktury ad hoc. Jedną z ciekawszych koncepcji jest [organizacja hipertekstowa](#) (*hipertext organization*).

Twórcami pojęcia i założeń organizacji hipertekstowej są Nonaka i Takeuchi. Tworząc model organizacji hipertekstowej, wzorowali się oni na armii amerykańskiej z czasów drugiej wojny światowej, która jako pierwsza duża organizacja połączyła dwa odmienne style zarządzania – biurokratyczny z zadaniowym. Idąc tym tropem, na początku lat 90. dokonali syntezy dwóch modeli organizacyjnych: nowoczesnego – zakładającego elastyczność działania i orientację na klienta z tradycyjnym – biurokratycznym podejściem, zapewniającym przejrzystą strukturę i stabilność. Argumentowali, że dzięki takiemu podejściu organizacja będzie mogła dostosować się do szybko zmieniającego się otoczenia i dostatecznie elastycznie reagować na potrzeby rynku, a przy tym zapewni pracownikom stabilną ścieżkę kariery i przejrzystą, zrozumiałą strukturę, w której każdy będzie znał swoje miejsce. Zaletą takiego rozwiązania jest też to, że w zależności od potrzeb organizacja hipertekstowa może działać albo na wzór organizacji zadaniowej (zwłaszcza w okresie gwałtownych przemian na rynku), albo na wzór organizacji biurokratycznej (w okresach względnej stabilności). Wiele przedsiębiorstw, m.in. Kao Corporation i Sharp od kilku już lat z powodzeniem stosują tę strukturę w praktyce.

Przed zapoznaniem się ze strukturą organizacji hipertekstowej warto poświęcić chwilę wyjaśnieniu samej nazwy. Pojęcie „hipertekst” oznaczające tekst składający się z wielu poziomów, zostało zapożyczone przez Nonakę i Takeuchiego z informatyki. Organizacja hipertekstowa działa bowiem na podobnej zasadzie, jak Internet, gdzie językiem programowania jest właśnie język hipertekstowy tzw. HTML (Hypertext Markup Language). Tradycyjny tekst na papierze składa się tylko z jednego poziomu: tekstu samego w sobie. Natomiast na ekranie komputera możemy mieć niemal jednocześnie dostęp nie tylko do kilku tekstów, ale też do obrazów, dźwięków itp. HTML zapewnia swobodny dostęp do różnych poziomów informacji oraz rozszerzanie i uzupełnianie informacji ogólnych o bardziej szczegółowe. Podobnie działa organizacja hipertekstowa. Pozwala na jednoczesne wykorzystanie zalet struktur biurokratycznych i elastycznych, a także zapewnia dostęp do trzeciego poziomu, jakim jest baza wiedzy.

Podstawowym celem organizacji hipertekstowej jest zapewnienie właściwego przebiegu procesów zarządzania wiedzą, czyli stosując nazewnictwo Nonaki i Takeuchiego – spirali wiedzy. Celem organizacji hipertekstowej powinno być dążenie do stworzenia warunków umożliwiających tworzenie, gromadzenie, kodyfikację i ostateczne wykorzystanie najcenniejszego zasobu firmy, jakim jest wiedza.

Organizacja hipertekstowa składa się z trzech podstawowych poziomów: **systemu przedsiębiorstwa** (*business system layer*), **poziomu zespołów projektowych** (*project-team layer*) oraz **bazy wiedzy** (*knowledge-base layer*), które wzajemnie się przenikają i wyznaczają zakres i możliwości działania całej **organizacji**.



Rys. 1. Schemat organizacji hipertekstowej

Źródło: I. Nonaka, H. Takeuchi, *The Knowledge-Creating Company*, Oxford University Press 1995, s. 169.

Centralnym poziomem w organizacji hipertekstowej jest system przedsiębiorstwa ukształtowany na wzór tradycyjnej, biurokratycznej struktury organizacyjnej. Nadaje on organizacji trwałą i stabilny charakter, dzięki któremu poszczególne funkcje i stanowiska pracy są jasno zdefiniowane i przyporządkowane. Eliminuje to nadmierny chaos i dezorganizację, które często są spotykane w nowoczesnych rozwiązaniach strukturalnych. Poziom systemu przedsiębiorstwa pełni ponadto funkcje i realizuje zadania rutynowe, powtarzalne i te, które nie wymagają twórczego podejścia. Jest dzięki temu przystosowany do gromadzenia, porządkowania i przetwarzania wiedzy formalnej.

Poziom zespołów projektowych nawiązuje do nowszych i elastycznych rozwiązań systemowych, a równocześnie umożliwia właściwe wykorzystanie tzw. wiedzy cichej. Pozwala też pracownikom w pełni rozwinąć ich potencjał intelektualny i zdobywać doświadczenie. Nie krępuje atmosfery twórczego zaangażowania formalnymi barierami, dzięki czemu najlepiej sprawdza się w sytuacjach wymagających spontanicznego i elastycznego działania. Poziom ten tworzą w organizacji zespoły zadaniowe powołane do realizacji określonych projektów. W ich skład wchodzi pracownicy oddelegowani z poziomu struktury przedsiębiorstwa, którzy pozostają tam aż do ukończenia projektu. Zespoły nie są ze sobą powiązane w sposób formalny, istnieje natomiast łącząca je sieć stosunków o charakterze nieformalnym.

Ostatni poziom w organizacji hipertekstowej stanowi baza wiedzy. Istnieje ona tylko w znaczeniu umownym, więc nie może zostać uwzględniona na żadnym schemacie organizacyjnym. Odnosi się do wiedzy tworzonej na dwóch pozostałych poziomach, która jest następnie przekształcana w wizję i kulturę firmy oraz gromadzona w przeznaczonych do tego celu bazach. Poziom ten dotyczy też technologii wykorzystywanej do wspierania działań na poziomie struktury przedsiębiorstwa i zespołów projektowych. Stanowi odpowiednik wewnętrznego otoczenia, które umożliwia sprawne funkcjonowanie systemu zarządzania wiedzą oraz innych systemów organizacyjnych. Poziom ten ma zatem charakter zaplecza, magazynu dla pozostałych dwóch, które mogą się tam zaopatrywać w niezbędne w danej chwili informacje, wiedzę i wszelkiego rodzaju wsparcie.

Trzy poziomy w organizacji hipertekstowej pozostają w ścisłym związku ze sobą. Dysfunkcjonalność lub brak któregoś z nich automatycznie zmniejsza efektywność całego systemu zarządzania wiedzą i organizacji w ogóle. Proces tworzenia, kodyfikacji i transferu wiedzy w połączeniu z jej wykorzystaniem może zatem zachodzić tylko wskutek dynamicznego oddziaływania tych trzech poziomów. W praktyce odbywa się to w następujący sposób: członkowie zespołów projektowych, którzy zostali wcześniej wybrani spośród osób pełniących różne funkcje w różnych wydziałach przedsiębiorstwa angażują się w określone przedsięwzięcie i działają wraz z innymi podobnymi zespołami w ramach elastycznej struktury zadaniowej typowej dla nowoczesnych rozwiązań organizacyjnych. Nieformalna atmosfera sprzyja twórczości i innowacyjności. Efektem pracy zespołów projektowych jest powstawanie nowej wiedzy, zarówno formalnej (innowacje, wynalazki, nowe produkty i usługi), jak i cichej (zwłaszcza w postaci nowych doświadczeń). Po rozwiązaniu zespołu jego członkowie dokonują formalizacji i utrwalenia nowo nabytej wiedzy (dotyczącej tak sukcesów, jak i porażek) na poziomie bazy wiedzy, a następnie przechodzą na poziom struktury przedsiębiorstw, gdzie wykonują codzienne, służbowe obowiązki aż do powołania ich do kolejnego zespołu. Zdolność do szybkiego i płynnego przenoszenia pracowników pomiędzy poziomami ma tu decydujące znaczenie.

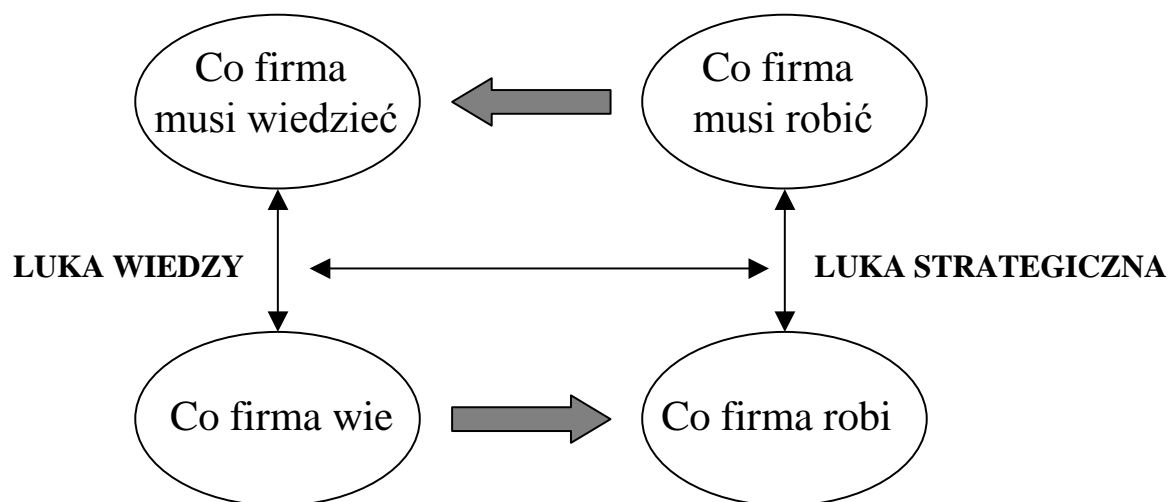
4. Wymiar strategiczny zarządzania wiedzą

4a. Strategia zarządzania wiedzą

Strategia zarządzania wiedzą staje się nieodłącznym elementem systemu zarządzania wiedzą. Stanowi ona pomost łączący strategiczne cele organizacji z celami stawianymi przed zarządzaniem wiedzą. Jest wypadkową strategii firmy i ogniwem scalającym poszczególne elementy wchodzące w skład systemu zarządzania wiedzą. Od obrania właściwej strategii zarządzania wiedzą może wkrótce zależeć nie tylko powodzenie wdrożenia koncepcji *knowledge management*, ale też przetrwanie i rozwój organizacji.

Według M. Zacka z Northwestern University istnieje silna współzależność pomiędzy strategią organizacji a strategią zarządzania wiedzą. Opracowując strategię zarządzania, przedsiębiorstwa powinny brać pod uwagę nie tylko **lukę strategiczną** (*strategic gap*) – rozumianą jako różnica między tym, co przedsiębiorstwo robi (może robić), a tym co musi lub powinno robić, ale też **lukę wiedzy** (*knowledge gap*), czyli różnicę między tym „co firma wie, a tym co musi wiedzieć”.

Luka strategiczna powinna kształtować nie tylko strategię ogólną, ale też strategię zarządzania wiedzą, gdyż to od rozwoju zasobów wiedzy będzie w przyszłości zależała pozycja konkurencyjna firmy. Poprzez właściwy dobór, tworzenie i nabywanie aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa zmniejszają lukę wiedzy, a to z kolei przekłada się na zmniejszanie się luki strategicznej.



Rys. 2. Luka strategiczna a luka wiedzy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. H. Zack, Developing a Knowledge Strategy, „California Management Review”, Vol. 41, No. 3, Spring 1999, s. 136.

Badania, jakie przeprowadzili M. Hansen i N. Nohria z Harvard Business School wraz z T. Tierneyem z Bain & Company w firmach konsultingowych wykazały, że stosują one dwa znacznie różniące się między sobą podejścia do zarządzania wiedzą. Określają je mianem **strategii kodyfikacji** (*codification strategy*) i **strategii personalizacji** (*personalization strategy*). Strategia kodyfikacji sprowadza się do gromadzenia informacji i wiedzy w rozbudowanych bazach komputerowych, gdzie może być łatwo przeszukiwana i skąd jest udostępniana konsultantom. Strategia personalizacji polega natomiast na stwarzaniu możliwości kontaktu pomiędzy ludźmi i bezpośredniego przekazywania posiadanej przez nich wiedzy. Systemy komputerowe są w tym przypadku traktowane jedynie jako narzędzie umożliwiające taki kontakt.

Można uznać, że personalizacja i kodyfikacja to jedyne dwa rodzaje czystych strategii zarządzania wiedzą i rozciągnąć na wszystkie przedsiębiorstwa – nie tylko firmy konsultingowe. Nie można natomiast powiedzieć, że jedna z tych strategii jest korzystniejsza od drugiej. Analiza przedsiębiorstw wykazała, że najlepsze efekty osiągają te z nich, które koncentrują się wokół jednej wybranej strategii, natomiast drugą traktują uzupełniająco. Organizacja, która spróbuje jednocześnie realizować obie strategie – w praktyce nie zrealizuje żadnej. Należy zachować właściwe proporcje pomiędzy nimi. Można w tym celu wykorzystać m.in. regułę 20/80.

Perfekcję w strategii personalizacji osiągnęły firmy, których głównym obszarem działalności jest tworzenie niepowtarzalnych produktów spełniających indywidualne oczekiwania klientów, takie jak: Boeing czy firmy doradztwa strategicznego (McKinsey & Co, Booz Allen & Hamilton). Natomiast w przypadku strategii kodyfikacji liderami są firmy oferujące standardowe (powtarzalne) rozwiązania na dużą skalę, na przykład: Dell Computer, Pizza Hut czy firmy konsultingowe tzw. Wielkiej Piątki. Porównanie dwóch rodzajów strategii przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Porównanie strategii kodyfikacji i strategii personalizacji

STRATEGIA KODYFIKACJI <i>(Codification Strategy)</i> Dostarczanie wysokiej jakości usług doradczych na poziomie operacyjnym i taktycznym opartych na skodyfikowanej wiedzy.	Rodzaj strategii konkurencyjnej ⇔	STRATEGIA PERSONALIZACJI <i>(Personalization Strategy)</i> Rozwiązywanie specyficznych problemów klientów o charakterze strategicznym z wykorzystaniem indywidualnej wiedzy eksperckiej.
WIELOKROTNE WYKORZYSTANIE Wielokrotne wykorzystywanie raz opracowanych rozwiązań. Wykorzystywanie dużych zespołów konsultantów. Koncentracja na generowaniu wysokich przychodów.	Model ekonomiczny ⇔	WIEDZA EKSPERCKA Unikalne rozwiązania dostosowane do specyfiki działalności klienta. Wykorzystywanie małych zespołów konsultantów. Koncentracja na utrzymaniu wysokich marż.

<p>LUDZIE – DOKUMENTY</p> <p>Rozwój elektronicznych narzędzi zarządzania wiedzą umożliwiających gromadzenie, kodyfikację oraz przeszukiwanie wiedzy formalnej w postaci dokumentów, raportów, opracowań itp.</p>	<p>Rodzaj strategii zarządzania wiedzą</p> <p>↔</p>	<p>LUDZIE – LUDZIE</p> <p>Tworzenie sieci (zwanych często wspólnotami wymiany doświadczeń – <i>communities of practice</i>) łączących ludzi i pozwalających na wymianę poglądów i tzw. cichej wiedzy.</p>
<p>Duże inwestycje.</p>	<p>Technologia Informacyjna</p> <p>↔</p>	<p>Umiarkowane inwestycje.</p>
<p>Zatrudnianie najlepszych absolwentów szkół wyższych.</p> <p>Intensywne szkolenia grupowe.</p>	<p>Zasoby ludzkie</p> <p>↔</p>	<p>Zatrudnianie najlepszych absolwentów z tytułami MBA.</p> <p>Intensywne szkolenia na zasadzie mentoringu.</p>
<p>EY, KPMG, PwC.</p>	<p>Przykłady firm</p> <p>↔</p>	<p>McKinsey, Bain, BCG.</p>

Źródło: M. Hansen, N. Nohria, T. Tierney, What's Your Strategy for Managing Knowledge?, „Harvard Business Review”, March-April 1999, s. 109.

4b. Kultura organizacyjna a zarządzanie wiedzą

Amerykańskie Centrum ds. Produktywności i Jakości (*American Productivity and Quality Center, APQC*) z siedzibą w Houston w stanie Teksas od wielu lat odgrywa czołową rolę w badaniach nad zarządzaniem wiedzą. W jednym z raportów wskazuje na funkcję kultury i zachowań organizacyjnych jako czynników napędowych (lub spowalniających) wewnętrzny obieg wiedzy. W innym ze studiów podkreśla, że: „efektywne zarządzanie wiedzą wymaga stworzenia kultury organizacyjnej wspierającej dzielenie się wiedzą, współpracę oraz ograniczającej tradycyjną rywalizację”.

Najważniejszy raport dotyczący związków pomiędzy zarządzaniem wiedzą a kulturą organizacyjną powstał w rezultacie studiów porównawczych (*benchmarking study*), które objęły 18 organizacji wspierających (sponsorskich) oraz 7 organizacji partnerskich. Do pierwszej grupy weszły takie firmy, jak: American Express, Astra, Buckman Laboratories, ENI, Hewlett-Packard, IBM, Lockheed Martin, Nortel, Shell, Siemens, Xerox i inne. Do drugiej grupy weszły natomiast: Apple, AMS, Ford, Lotus, Monsanto, National Semiconductor oraz PricewaterhouseCoopers.

Celem badań była identyfikacja zarówno pozytywnych, jak i negatywnych czynników kulturowych, przekładających się na gotowość pracowników do dzielenia się swoją wiedzą. Aby ten cel osiągnąć, APQC dokonało przeglądu kultur organizacyjnych wymienionych wcześniej organizacji na następujących trzech poziomach:

- poziom filozofii, wartości, opowieści, struktur i systemów;
- poziom zachowań pracowników i kierownictwa;
- poziom wartości najgłębiej zakorzenionych w firmie.

Zacznijmy od czynników, które APQC zidentyfikowała jako największe bariery na drodze dzielenia się wiedzą.

Tabela 3. Czynniki utrudniające dzielenie się wiedzą w organizacji

Czynniki (Skala = 1–4, gdzie 4 jest największą barierą)	Partnerzy (N = 18)	Sponsorzy (N = 6)
Pracownikom brakuje czasu na dzielenie się wiedzą z innymi.	3,2	3,5
Silny syndrom „nie wynaleziono tutaj” (<i>not invented here</i>).	2,5	3,3
Pracownicy są rozrzućeni geograficznie i trudno ich ze sobą połączyć.	2,2	2,9
Organizacje są podzielone na wiele departamentów.	2,2	3,1
Pracownicy obawiają się, że dzieląc się wiedzą, staną się mniej przydatni dla organizacji.	1,8	2,7
Brak woli dzielenia się wiedzą.	1,7	2,8

Organizacja jest nieświadoma znaczenia, jakie ma dzielenie się wiedzą.	1,5	2,5
Naczelne kierownictwo nie przywiązuje wagi do dzielenia się wiedzą.	1,5	2,4

Źródło: American Productivity and Quality Center, Creating a Knowledge-Sharing Culture: Final Report, a consortium benchmarking study, Houston 1999, s. 15.

Warto zwrócić uwagę na kontrast pomiędzy wynikami osiągniętymi przez organizacje partnerskie zidentyfikowane na bazie ich wysokiego zaangażowania w proces dzielenia się wiedzą a wynikami organizacji sponsorskich pozostających w tyle zwłaszcza w tak kluczowych obszarach, jak wsparcie ze strony naczelnego kierownictwa, świadomość roli zarządzania wiedzą, wola pracowników do dzielenia się wiedzą czy wręcz obawa, że wpłynie to na osłabienie ich pozycji w firmie.

Badania APQC pozwoliły wysunąć następujące wnioski na temat wpływu kultury organizacyjnej na zarządzanie wiedzą:

Wniosek 1. Dzielenie się wiedzą jest ściśle związane z kluczowymi wartościami danej organizacji i pozwala na realizowanie w większym stopniu tych wartości. W żadnym z analizowanych przez APQC przypadków wprowadzenie inicjatywy zarządzania wiedzą nie stało w sprzeczności z przyjętymi i obowiązującymi tam od lat wartościami. Przeciwnie, dzielenie się wiedzą pozwoliło znacznie je wzmocnić. W wielu przypadkach dzielenie się wiedzą było do tego stopnia zakorzenione w kulturze organizacyjnej, że pracownicy nie utożsamiali tego z koncepcją zarządzania wiedzą.

Wniosek 2. **Styl dzielenia się wiedzą w organizacji dokładnie odpowiada stylowi zarządzania organizacją jako całością.** Niezależnie od skali inicjatywy zarządzania wiedzą oraz stopnia jej formalizacji – sposób, w jaki następuje dzielenie się wiedzą w organizacji ściśle odpowiada charakterowi tej organizacji. Autorzy raportu APQC twierdzą wręcz, że w zachęcaniu pracowników do dzielenia się wiedzą ważniejsze jest właściwe dostosowanie programu *knowledge management* do charakteru i stylu działania organizacji niż stosowanie najlepszych doświadczeń zaczerpniętych z zewnątrz.

Wniosek 3. **We wzorcowych organizacjach kierownictwo i współpracownicy wywierają silną presję na pracowników, aby sobie nawzajem pomagać, współpracować ze sobą i dzielić się wiedzą. Pracownicy, którzy nie chcą się temu podporządkować, są ignorowani, przestają awansować, a w efekcie zostają „odstawieni na boczny tor”.** W takich przedsiębiorstwach dzielenie się wiedzą i współpraca z innymi są czymś naturalnym. Traktuje się je jako kluczowe wartości organizacyjne, a najlepszych pracowników poznaje się po tym, że chętnie dzielą się swym doświadczeniem z innymi.

4c. Rola technologii w zarządzaniu wiedzą

Technologie muszą koncentrować się na wiedzy (wspierając człowieka w procesie jej tworzenia, gromadzenia, transferu i wykorzystania), być tworzone lub stosowane w powiązaniu z wizją przyszłości, ale także zapewniać efektywny obieg informacji i komunikowania się. Samo przetwarzanie informacji nie tylko nie pomaga w procesach zarządzania i podejmowania decyzji, ale wręcz je utrudnia, a w najlepszym wypadku spowalnia. Pracownicy wiedzy nie mają czasu na „pływanie w morzu informacji”. Ich rolą jest tworzenie wiedzy (innowacji), a technologia powinna ich w tym wspierać.

Gwałtowny postęp w dziedzinie rozwoju nowoczesnych technologii, jaki obserwuje się w ostatnim okresie, może prowadzić do przekonania, że wystarczy kupić nowe oprogramowanie lub wprowadzić nowy system komputerowy, a wszystkie problemy znikną. Jednak, jak pokazują różne

badania, większość inwestycji informatycznych kończy się niepowodzeniem. Główną przyczyną takiego zjawiska było i nadal jest wprowadzanie nowych technologii dla nich samych oraz koncentrowanie się jedynie na zagadnieniach technicznych.

Wybitny polski znawca tego zagadnienia, prof. R. Łączkowski, mówi o zjawisku „fetyszyzmu komputerowego”, które polega na przypisywaniu komputerom i innym nowoczesnym technologiom mocy magicznej, a co za tym idzie – przecenianie ich znaczenia. Część organizacji popada w drugą skrajność. Najlepszym przykładem jest traktowanie komputerów jako nowej maszyny do pisania.

Wprowadzając system zarządzania wiedzą należy pamiętać, że technologia powinna mieć wobec niego służebną rolę, a nie na odwrót. Devenport i Prusak proponują zastosowanie **reguły 33,3**: Zgodnie z nią: „**jeżeli więcej niż jedna trzecia czasu i środków finansowych związanych z projektem zarządzania wiedzą zostanie przeznaczonych na technologię – przestaje to być projekt zarządzania wiedzą, a staje się to projektem informatycznym**”. Najważniejsze jest zachowanie równowagi i odpowiednich proporcji pomiędzy technologią a pozostałymi aspektami zarządzania wiedzą. Technologia nie może umniejszać znaczenia pracowników i kultury organizacyjnej, gdyż ostatecznie to ludzie decydują o powodzeniu lub porażce wszelkich przedsięwzięć.

Dwie inne żelazne zasady, jakimi należy kierować się przy doborze technologii zarządzania wiedzą proponują C. O’Dell i C. J. Grayson z Amerykańskiego Centrum Produktywności i Jakości (APQC). Zgodnie z pierwszą z nich „**im cenniejsza jest wiedza, tym mniej wyrafinowanej technologii potrzeba do jej wykorzystania**”. Nie powinno to nikogo dziwić, ponieważ najcenniejsza wiedza w wielu organizacjach znajduje się w głowach nielicznych osób stojących zwykle na ich czele, podczas gdy zaawansowane systemy IT często są wykorzystywane do zarządzania danymi i informacjami na bardzo podstawowym poziomie.

Ściśle wiąże się z nią druga zasada, według której: „**do dzielenia się wiedzą cichą najlepiej nadają się ludzie, a do dzielenia się wiedzą formalną maszyny**”. W rezultacie im większa możliwość kodyfikacji wiedzy, tym większe szanse zastosowania technologii informacyjnej do zarządzania nią.

Zamiast pojęcia „technologia” w kontekście zarządzania wiedzą warto wprowadzić pojęcie: „**narzędzia zarządzania wiedzą**”. Są to szeroko zdefiniowane technologie, które pomagają i umożliwiają tworzenie, kodyfikację i transfer wiedzy. Jak każde narzędzia, są one zaprojektowane tak, aby zmniejszyć brzemień pracy poprzez usprawnienie i zautomatyzowanie, powodując efektywne użycie zasobów tam, gdzie jest to najbardziej konieczne. Narzędziami zarządzania wiedzą mogą być zatem zaawansowane systemy informatyczne, jak również proste nieinformatyczne narzędzia. W przypadku narzędzi zarządzania wiedzą nie chodzi o stopień zaawansowania technologicznego, ale raczej o przydatność i użyteczność w procesie tworzenia, kodyfikacji i transferu wiedzy. Na potrzeby niniejszej pracy narzędzia zarządzania wiedzą podzielono na trzy grupy:

- technologie informatyczne wspierające zarządzanie wiedzą;
- tradycyjne narzędzia zarządzania wiedzą;
- dedykowane systemy informatyczne zarządzania wiedzą.

Technologie informatyczne wspierające proces zarządzania wiedzą w organizacji obejmują przede wszystkim takie rozwiązania, jak Internet, Intranet, Extranet, systemy wspomagające pracę grupową, systemy wspomagania decyzji, hurtownie danych, systemy klasy ERP czy CRM oraz systemy sztucznej inteligencji.

Do **tradycyjnych narzędzi zarządzania wiedzą** można zaliczyć znane i stosowane od dawna rozwiązania, jak choćby telefon, faks, długopis i kartka papieru lub słynne „żółte karteczki” firmy 3M tzw. post-it note.

Wreszcie do **dedykowanych systemów zarządzania wiedzą** należą zaawansowane rozwiązania bazujące na technologii informacyjnej i opracowywane pod kątem potrzeb konkretnej organizacji, jak: KWorld w firmie KPMG, DocuShare w firmie Xerox czy KNetix w firmie Buckman Laboratories.

4d. Pomiar efektywności zarządzania wiedzą

Powszechnie wiadomo, że nie można efektywnie zarządzać czymś, czego w sposób ilościowy bądź jakościowy nie da się zmierzyć. W gospodarce wiedzy potrzebne będą nowe narzędzia i metody pomiaru wiedzy zarówno na poziomie makro, jak i mikroekonomicznym.

Pierwsze narzędzie umożliwiające pomiar efektywności wykorzystania aktywów niematerialnych w organizacji, tzw. *CIV (Calculated Intangible Value)* zostało opracowane przez amerykański urząd podatkowy w latach 30. Na szerszą skalę podobne metody i narzędzia zaczęły pojawiać się w latach 60. XX wieku (m.in. rachunkowość zasobów ludzkich – HRA). Jednak prawdziwy rozwój metod i narzędzi nastąpił dopiero w latach 90. XX w. i był bezpośrednio związany z pojawieniem się opisanej wcześniej koncepcji zarządzania kapitałem intelektualnym (*intellectual capital management, ICM*).

W literaturze przedmiotu opisano kilkadziesiąt metod oraz narzędzi, które można zastosować do pomiaru efektywności zarządzania wiedzą. W tym miejscu wykorzystana zostanie systematyka opracowana przez pioniera badań nad kapitałem intelektualnym – K.E. Sveiby’ego, obejmująca 21 najpopularniejszych metod i narzędzi pomiaru kapitału intelektualnego pogrupowanych w cztery kategorie:

Metody oparte o kapitalizację rynkową. Umożliwiają one stwierdzenie różnicy występującej pomiędzy wartością księgową przedsiębiorstwa a jego rzeczywistą wartością, która to różnica odzwierciedla wartość kapitału intelektualnego firmy. Najbardziej popularne spośród nich

to wskaźnik q Tobina, powszechnie stosowany na giełdach całego świata wskaźnik wartości rynkowej do wartości księgowej (MV/BV) oraz stosunkowo mało znany wskaźnik IAMV™ (*Investor Assigned Market Value*).

Metody oparte o zwrot na aktywach (ROA). ROA jest uzyskiwany przez podzielenie średnich zysków przed opodatkowaniem za dany okres przez średnią wartość aktywów materialnych przedsiębiorstwa w tym okresie. Następnie wynik porównuje się ze średnią dla danego sektora, a otrzymana różnica, pomnożona przez średnią wartość aktywów materialnych, pozwala otrzymać wartość przeciętnych rocznych zysków z aktywów niematerialnych. Kwota ta podzielona przez średni koszt kapitału firmy lub stopę dyskontową umożliwia oszacowanie całkowitej wartości kapitału intelektualnego. Spośród najpopularniejszych metod zaklasyfikowanych do tej kategorii można wymienić: ekonomiczną wartość dodaną (EVA™), KCE (*Knowledge Capital Earnings*), VAIC™ (*Value Added Intellectual Coefficiency*), CIV (*Calculated Intangible Value*) czy w mniejszym zakresie również metodę HRCA (*Human Resources Costing and Accounting*), czyli rachunkowość i kosztorysowanie zasobów ludzkich.

Metody bezpośredniego pomiaru kapitału intelektualnego. Pozwalają one na szacowanie pieniężnej wartości poszczególnych składników kapitału intelektualnego. W tej grupie stosuje się takie metody jak: broker technologii (*Technology Broker*), wskaźnik patentów (*Citation-Weighted Patents*), IVM (*Inclusive Valuation Methodology*), odkrywca wartości (*The Value Explorer™*), IAV (*Intangible Assets Valuation*), TVC™ (*Total Value Creation*) czy wreszcie AFTF (*Accounting for the Future*).

Metody Kart Punktowych. Stanowią one ostatnią i chyba najważniejszą grupę metod pomiaru kapitału intelektualnego. Pozwalają na identyfikację i pomiar poszczególnych elementów wchodzących w skład aktywów niematerialnych przy pomocy wskaźników niepieniężnych. Najważniejsze narzędzia i metody zaklasyfikowane do tej grupy to: strategiczne karty punktowe (*BSC – Balanced Scorecard*), HCI (*Human Capital*

Intelligence), Navigator™ firmy Skandia, VCST™ (*Value Chain Scoreboard*), *IC-Index*™ oraz monitor aktywów niematerialnych (*IAM – Intangible Assets Monitor*).

5. Podsumowanie

Zarządzanie wiedzą powinno być ważnym elementem w długofalowej strategii rozwoju przedsiębiorstw. Ponieważ sam proces wdrożenia systemu zarządzania wiedzą może być kosztowny i długotrwały – przedsiębiorstwa, które wcześniej podejmą taką inwestycję, szybciej uzyskają przewagę nad swoimi konkurentami. Zarządzanie wiedzą nie tylko zapewnia korzyści w walce konkurencyjnej, ale też stanowi trudną do przezwyciężenia barierę wejścia dla firm spoza sektora, nie tyle ze względu na koszty, co raczej czas, a zdobycie odpowiedniej wiedzy i doświadczenia jest procesem długotrwałym

6. Literatura

- American Productivity and Quality Center, *Creating a Knowledge-Sharing Culture: Final Report*, a consortium benchmarking study, Houston 1999.
- Davenport T. H., Prusak L., *Working Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston 1998.
- Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji: jak spółki japońskie dynamizują procesy innowacyjne*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2000.
- Strojny, M., *Zarządzanie wiedzą: Ogólny zarys koncepcji*, „Przegląd Organizacji”, nr 2/2000.
- Strojny, M., *Zarządzanie wiedzą w strategii przedsiębiorstw* (rozprawa doktorska), Kraków 2002 (praca niepublikowana).