

Kapitał intelektualny w procesie zarządzania wiedzą: relacje i czynniki

Jerzy Kisielnicki

Artykuł dotyczy analizy relacji, które zachodzą między zarządzaniem wiedzą a kapitałem intelektualnym. Cel to przedstawienie roli kapitału intelektualnego w tworzeniu wartości organizacji i analiza czynników działalności organizacji, które nań wpływają. Kapitał intelektualny jako jeden z zasobów organizacji tworzy w znaczący sposób jej wartość. Dlatego aby organizacja uzyskała na giełdzie wysoką pozycję, należy szczególną uwagę zwrócić na przyjęty system zarządzania oraz proces szkolenia personelu.

Istotną rolę w uzyskaniu wysokiego poziomu kapitału intelektualnego odgrywają takie czynniki jak: lider i jego pozycja w organizacji oraz kultura organizacji, które wysoko ocenia wyższa kadra menedżerska. Rola systemu motywacji ekonomicznej w tworzeniu kapitału intelektualnego jest wyżej oceniana przez pracowników bezpośrednio wykonawczych i menedżerów operacyjnych niż przez menedżerów wyższego kierownictwa.

1. Wstęp

Tematyka artykułu jest powiązana z wcześniejszymi moimi pracami nad problemami współczesnego zarządzania i dotyczy analizy relacji, które zachodzą między zarządzaniem wiedzą a kapitałem intelektualnym. Celem tego tekstu jest bowiem uzasadnienie hipotezy, że kapitał intelektualny umożliwia stosowanie zarządzania wiedzą. Pragnę również przedstawić rolę kapitału intelektualnego w tworzeniu wartości organizacji i uzyskane wyniki badań pilotażowych nad tymi czynnikami działalności organizacji, które nań wpływają. Kapitał intelektualny jako jeden z zasobów organizacji tworzy w znaczący sposób jej wartość.

W praktyce gospodarczej spotkamy się z następującą sytuacją: dwie organizacje o zbliżonych aktywach materialnych jak też podobnym profilu produkcyjnym czy handlowym, oraz podobnym parku maszynowym itd. uzyskują bardzo różne wyniki ekonomiczne. Jedna z nich uzyskuje radzi sobie świetnie, jej wartość na giełdzie jest wysoka, personel jest zadowolony, druga zaś jest na skraju bankructwa, jej pracownicy są sfrustrowani i szukają nowych miejsc pracy.

Zastanawiając się nad przyczynami takiego stanu i prowadząc w tym zakresie szczegółową analizę, możemy w większości sytuacji przyjąć nastę-

pującą hipotezę. Pierwsza organizacja dlatego uzyskała lepsze wyniki, ponieważ stosowała zasady zarządzania wiedzą. Druga zaś zarządzana była według tradycyjnych metod. Konsekwencją stosowanej metody zarządzania było to, że pierwsza organizacja dysponowała większym kapitałem intelektualnym niż przedsiębiorstwo bankrutujące.

Współczesny okres gospodarczy często nazywany jest nową ekonomią lub też nową gospodarką, która – jak piszą między innymi: A. Koźmiński (2001), L. Zacher (2005), J. Kisielnicki (2005), W. Grudzewski i I. Hejduk (2004) – oparta jest na zarządzaniu wiedzą. Kiedy natomiast możemy zarządzać organizacją w ten sposób? Odpowiedź jest prosta: tylko wtedy, gdy w organizacji posiadamy odpowiedni kapitał intelektualny.

W tej części artykułu pragnę zwrócić uwagę na podstawowy dylemat, który stoi przed każdym autorem zajmującym się tą tematyką: czy używane pojęcie 'zarządzania wiedzą' jest zasadne?, czy nie jest to w zasadzie efekt pewnej mody na stosowanie wciąż nowych pojęć?

W literaturze, i to zarówno naukowej, jak i pięknej, opisywane były różne sytuacje decyzyjne. Realizowane były wielkie projekty, jak np. budowa piramid czy stolicy Majów, prowadzone były wielkie bitwy, z których wymienić można przykładowo zwycięską dla nas bitwę pod Grunwaldem czy odsiecz wiedeńską. Władcy, konsulowie, tyrani stosowali, nie wiedząc o tym, zarządzanie wiedzą i wykorzystywali kapitał intelektualny swój i swoich doradców. Tu może paść pytanie, dlaczego i ja ulegam tej modzie. Uważam jednak, że używanie pojęć takich jak: zarządzanie wiedzą, kapitał intelektualny jest zasadne w tym względzie, że pokazuje, na jaki element procesu zarządzania zwracamy w danym momencie uwagę.

2. Rola kapitału intelektualnego w zarządzaniu wiedzą – pojęcia – elementy

Niezależnie od dalej przytoczonych definicji literaturowych uważam, że relacje pomiędzy zarządzaniem wiedzą a kapitałem intelektualnym są następujące. Zarządzanie wiedzą jest procesem, w którym dla realizacji postawionych celów mamy odpowiedni kapitał intelektualny i umiemy:

- wykorzystać go,
- poszukiwać go i absorbować,
- stworzyć takie warunki, aby wszyscy uczestnicy procesu decyzyjnego czuli się zobowiązani do dzielenia się tym kapitałem i jego kreowaniem.

Jak rozróżniamy te dwa stosowane często zamiennie te pojęcia? Zarządzanie wiedzą jest to proces (czynność), natomiast kapitał intelektualny to zasób wiedzy posiadany przez organizację i wykorzystywany w realizowanym procesie zarządzania. Kapitał intelektualny jest w procesie zarządzania wiedzą stosowany podobnie jak i inne rodzaje zasobów organizacji, między innymi materialne.

Zarządzanie wiedzą polega nie tylko na umiejętnym wykorzystaniu posiadanego kapitału intelektualnego, ale też na uzyskaniu efektu synergicznego, czyli otrzymaniu lepszych efektów, niż by to wynikało z bezpośredniego wykorzystania poszczególnych elementów zasobów, którymi organizacja dysponuje.

Zarządzanie wiedzą obejmuje swoim zakresem zarówno gospodarkę kapitałem intelektualnym jak i kapitałem materialnym. Dla realizacji reguł zarządzania wiedzą musimy dysponować zarówno odpowiednim kapitałem, ale też określonymi warunkami umożliwiającym ich zastosowanie. Takim właśnie warunkiem jest posiadania odpowiedniej infrastruktury zarządzania. Współczesna infrastruktura zarządzania to TI, czyli Technologia Informacyjna, a w tym Internet (Kisielnicki 2005).

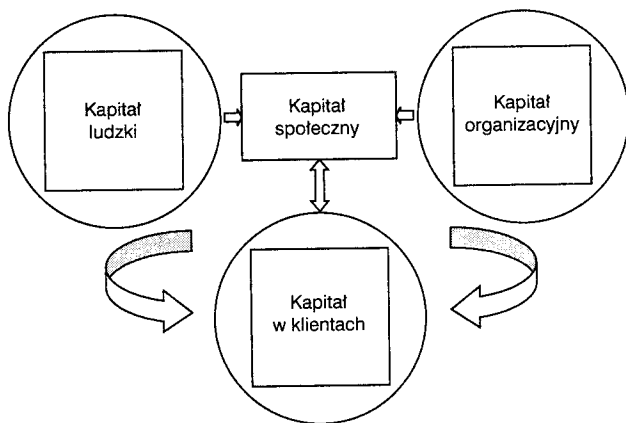
Problematyce zarządzania wiedzą jak i kapitału intelektualnego poświęconych jest wiele monografii i artykułów. Czytelnikowi polecić można prace wymienione w bibliografii prezentowanego artykułu. Pragnę zwrócić uwagę na rok 2000, kiedy pojawił się pierwszy numer pisma naukowego pod tytułem „Journal of Intellectual Capital”.

Pojęcie kapitał intelektualny w literaturze rozumiane jest w podobny, chociaż nie zawsze jednakowy sposób. Jak pisze A. Jaspahara (2006: 337), powołując się na prace K. Sveiby (1997), kapitał intelektualny to: „różnica między wartością rynkową a wartością księgową spółki publicznej odpowiadająca wartości jej aktywów niematerialnych”. Dowodem na to ma być fakt, że zmiany w zarządzie organizacji zazwyczaj wyraźnie odbijają się na jej notowaniach giełdowych. Np. w lipcu 2007 roku nastąpiła zmiana notowań na warszawskiej giełdzie spółki Agora po zmianie jej kierownictwa. Można polemizować, że nie zawsze zmiana zarządu powoduje zmianę wartości kapitału intelektualnego. Jednak często zmiana notowań giełdowych wynika ze zmiany systemu zarządzania, a konkretnie strategii funkcjonowania. Dowód to (również w lipcu 2007 roku) zmiany notowań w PKO BP i PZU po ogłoszeniu przez premiera zmiany strategii ich rozwoju (konsolidacja).

W ciekawy i nowoczesny sposób problemy kapitału intelektualnego zostały zaprezentowane między innymi w pracy zbiorowej pod redakcją M. Bratnickiego i J. Strużyny (2001). Kapitał intelektualny został tam określony jako suma wiedzy posiadanej przez ludzi tworzących społeczność przedsiębiorstwa oraz praktyczne przekształcenie tej wiedzy w składniki jego wartości. Jak twierdzą autorzy, termin ten obejmuje wszystkie niewymierne elementy kształtujące różnice pomiędzy całkowitą wartością przedsiębiorstwa a jego wartością finansową. Z tego wynika, iż na całkowitą wartość przedsiębiorstwa składa się kapitał materialny – będący składową kapitału rzeczowego i finansowego – oraz intelektualny, w którego wchodzi kapitały: społeczny, ludzki, organizacyjny (Bratnicki, Strużyna 2001: 70). Autorzy prezentują elementy składowe kapitału intelektualnego, wyróżniając również dwie jego części. Pierwsza reprezentuje niewidzialne zasoby

oraz procesy tworzące kapitał organizacyjny oraz społeczny. Druga część z kolei, reprezentując wiedzę ludzi, charakteryzuje kapitał ludzki. Taka klasyfikacja według autorów odpowiada nieświadomej oraz świadomej (myślącej) części kapitału.

Cytowany już wcześniej A. Jashapara (2006) przedstawia przegląd różnych modeli kapitału intelektualnego. Większość prac, zarówno polskich, jak i zagranicznych, opiera się na różnych wariantach modelu G. Petrasha (1996). Jedną z takich modyfikacji autora jest model kapitału intelektualnego przedstawiony na rys. 1.



Rys. 1. Model kapitału intelektualnego.

Poszczególne kategorie wymienione w modelu oznaczają (por. Jashapara 2006: 381):

- kapitał ludzki (*human capital*) wartość wiedzy, umiejętności i zdolności umożliwiające ludziom wytwarzania dóbr lub usług,
- kapitał organizacyjny (*organisational capital*) wartość zasobów wiedzy, które nie zanikają z organizacji wraz z odejściem pracowników,
- kapitał społeczny (*social capital*) wartość przypisywana sile powiązań, kontaktów i interakcji oraz jednolitości rozumienia faktów w ramach sieci społecznych występujących w organizacji,
- kapitał w klientach (*customer capital*) czyli wartości przypisanej relacjom organizacji z klientami, w tym ich lojalność.

W polskiej literaturze zajmującej się problematyką kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa zwraca uwagę monografia T. Dudycz (2005). Kapitał intelektualny, aktywa wiedzy czy też kapitał wiedzy (wspomniane kategorie są traktowane jako synonimy) jest określany jako proces tworzenia i pomiaru niewidzialnych aktywów firmy. Autorka podkreśla, iż dość często kapitał

intelektualny jest utożsamiany z aktywami niematerialnymi (intelektualnymi), gdyż występujące pomiędzy nimi historyczne różnice są bardzo niewyraźne. Analizując definicję kapitału intelektualnego proponowaną przez Organizację ds. Ekonomicznej Współpracy i Rozwoju (OECD), która termin ten określa jako ekonomiczną wartość dwóch kategorii niematerialnych aktywów (*intangible assets*) przedsiębiorstwa: kapitału organizacyjnego (strukturalnego) i kapitału ludzkiego, T. Dudycz stwierdza, że kapitał intelektualny jest to część aktywów niematerialnych, a różnice pomiędzy poszczególnymi klasyfikacjami kapitału intelektualnego wynikają z różnych poziomów agregacji jego elementów. Z kolei S. Kasiewicz, W. Rogowski i M. Kicińska (2006) określają kapitał intelektualny przy pomocy pojęcia wiedzy. Podobnie S. Zambon (2002) uważa, iż kapitał intelektualny jest to ta wiedza, która może być przekształcona w zysk. Nieco odmienna z kolei jest definicja T. Stewarda (1997), który stwierdza, iż kapitał intelektualny firmy stanowi sumę wszystkiego, co wie każdy pracownik firmy i co daje organizacji przewagę konkurencyjną.

Z analizy literatury dotyczącej pojęcia kapitału intelektualnego i jego elementów składowych, a zwłaszcza z prac L. Hunter (2002) możemy wyciągnąć wnioski, że na jego wielkość składają się czynniki:

- materialne – patenty, znaki handlowe, licencje projektowe itd. (uznawane są przez rachunkowość jako wartości niematerialne),
- niematerialne (w potocznym słowa znaczeniu) – kapitał ludzki, wiedza ukryta, struktura i procesy organizacyjne.

3. Metody i problemy mierzenia kapitału intelektualnego

Rola kapitału intelektualnego w tworzeniu wartości organizacji jest duża. Jednak problem, jak wspomniano, nie jest jednoznacznie przedstawiony w literaturze przedmiotu. Najprostsza metoda wyceny kapitału intelektualnego to pomiar różnicy między wartością rynkową a wartością księgową. Dla wybranych firm ilustruje te różnice tabela 1.

Różnice między wartością księgową a rynkową zależą od wielu czynników. Niektóre z nich nie są związane z kapitałem intelektualnym, lecz od czynników zewnętrznych takich jak przykładowo sytuacja gospodarczo-polityczna. Przykładowo wartość firm cementowych w Polsce wzrosła dzięki temu, że Polska i Ukraina otrzymały zgodę na realizację przedsięwzięcia Euro 2012. Na ten problem można też spojrzeć i w ten sposób, że dzięki pewnemu splotowi sytuacji niezależnych od organizacji popyt na kapitał intelektualny wzrósł i przez to wartość rynkowa również wzrosła.

W literaturze przedmiotu istnieje wiele metod stosowanych do pomiaru wartości aktywów niematerialnych. Lista tych metod nie jest zakończona i wciąż opracowywane są coraz to nowe rozwiązania. Popularna jest taksonomia zaproponowana przez K.E. Sveiby'ego (2005).

Firma	Wartość rynkowa w jed. pieniężnych	Wartość księgowa w jed. pieniężnych	PBV (Price/Book Value)
A Międzynarodowe			
Yahoo! Inc	30.64	8.90	3.4
Oracle Corp	101.14	17.06	5.9
Ford Motor Co	15.42	-4.02	Minus(1)
Pepsi Bottling Group	7.78	2.30	3.4
IBM Global Service	153.58	16.91	9.1
Microsoft Corp	274.41	31.40	8.7
Prudential Fin Inc.	309.48	183.12	1.7
Crown Crafts	40.72	35.72	1.1
B. Polskie			
Agora	2413.51	1189.17	2.0
Bioton	4355.04	821.08	5.3
BRE	15090.07	2844.07	4.8
COMARCH	1592.12	267.75	5.9
Gant	1170.79	157.08	7.4
Groclin	274.95	235.20	1.2
Krosno	207.30	160.90	1.2
Żywiec	5500.38	955.30	5.8

(1) Wartość zobowiązań jest wyższa niż wartość aktywów

Tab. 1. Różnica między wartością księgową a wartością rynkową. Źródło: dane dotyczące Polski pochodzą z 31 lipca 2007 – <http://bbp.pb.pl/>; dane z międzynarodowych organizacji pochodzą z lipca 2007 <http://finance.yahoo.com/>

Wyróżnia on cztery, rodzaje metod związanych z pomiarem kapitałem intelektualnym:

a) Metody bezpośrednie

Poszczególne elementy kapitału intelektualnego mierzone są jednostkach pieniężnych. W momencie identyfikacji następuje ich oszacowanie indywidualnie i w postaci zagregowanego współczynnika.

b) Metody kapitalizacji rynkowej

Wartość kapitału intelektualnego jest wyrażona jako różnica pomiędzy kapitalizacją rynkową firmy a jej wartością określaną przez udziałowców (*stakeholder equity*).

c) Metody zwrotu z kapitału

Średnia wartość zysku przed opodatkowaniem jest dzielona przez średnią wartość aktywów materialnych, czego wynikiem jest ROA (wskaźnik zwrotu z aktywów), który jest następnie porównywany ze średnią w sektorze. Otrzymana różnica jest mnożona przez średnią, roczną wartość zysków uzyskanych poprzez aktywa niematerialne. Dzieliąc ponownie tę wartość przez koszt kapitału lub też przez stopę procentową otrzymuje się szacowaną wartość aktywów niematerialnych czy też kapitału intelektualnego.

d) Metody kart wyników

Kapitał intelektualny jest analizowany w rozbiciu na poszczególne elementy. Następnie są one agregowane wg zasad przyjętych w podejściu

R. Kaplana, L. Nolana (2001) i rozwiniętych przez Graham K (2003). Rozwiązania te są podobne do wymienionych wcześniej metod bezpośrednich, z tą jednak różnicą, iż nie wyrażają one zawsze wartości kapitału intelektualnego w jednostkach pieniężnych.

W przeglądzie metod analizy metod oceny kapitału intelektualnego pragnę zwrócić uwagę na podejście zaproponowane w latach 90. przez Skandia AFS. Organizacja ta zaproponowała wycenę kapitału intelektualnego za pomocą metod rachunkowych. Jak pisze się w literaturze (np. Edvinsson, Malone 2001), przyczyną zainteresowania się kapitałem intelektualnym była – według przedstawicieli firmy – ogromna różnica pomiędzy wartością rynkową a księgową firmy. Leif Edvinsson, który w 1991 został mianowany na stanowisko dyrektora wiedzy (CKO – *Chief Knowledge Officer*), stworzył narzędzie do pomiaru kapitału intelektualnego tzw. I – Nawigator. Model ilustrujący zbilansowany obraz finansowego i intelektualnego kapitału firmy (patrz rys 2.) jest zbudowany na podstawie badania zestawu następujących pięciu wskaźników:

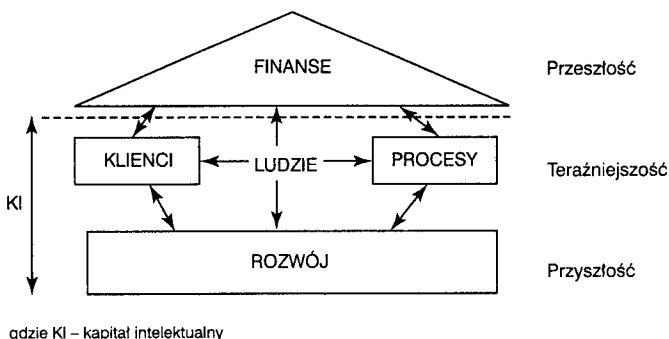
- obszar finansowy,
- obszar kliencki,
- obszar procesów,
- obszar rozwoju,
- obszar ludzki.

Analizując wymienione obszary, można oszacować różne rodzaje zasobów niematerialnych: wiedzę i umiejętności pracowników, jakość systemów informatycznych firmy, jej renomę, jak również kontakty z klientami. Stanowią one bowiem źródła kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa.

Geometryczny kształt modelu Navigatora obrazuje dom. Stanowi to wizualizację metafory organizacji. Na samej górze znajduje się obszar dotyczący finansów, a więc przeszłości organizacji. Pokazuje on, gdzie dana firma znajdowała się w konkretnym momencie. Stosowane w tym zakresie miary charakteryzują się powszechnością użycia oraz rzetelnością. Mogą też zostać dodane wskaźniki obrazujące tempo oraz jakość. Terażniejszość firmy obrazują następujące obszary: klienci i procesy. Stanowią one część kapitału strukturalnego i wyznaczają strukturę kapitału intelektualnego. Podstawą modelu jest obszar działań określonych terminem „ludzie”, obrazujący sferę polityki zarządzania zasobami ludzkimi. Jest to najważniejszy element, który łączy się ze wszystkimi pozostałymi obszarami charakteryzującymi działalność każdej organizacji (rys. 2).

Obszar rozwoju, który jest kolejnym elementem kapitału strukturalnego, został zobrazowany w modelu jako fundament domu. Występujące wskaźniki określają nie tylko to, jak dobrze organizacja przygotowuje się do przyszłości (szkolenie pracowników, rozwój nowych produktów, inwestowanie, wydatki na badania), ale także jak efektywnie jest w stanie wycofać się z nierentownych działań, zakończyć współpracę z nieefektywnymi organizacjami i sektorami. Przedstawiony na rysunku 2. model stanowił jedno

z pierwszych narzędzi, które zostało stworzone w celu oszacowania wartości własnego kapitału intelektualnego.



Rys. 2. Elementy kapitału intelektualnego – Model I – Skandia Navigator. Źródło: Edvinsson L., Malone M., 2001, *Kapitał Intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

W ocenie kapitału intelektualnego występują takie trudności jak zmienność w czasie oraz fakt, że mamy do czynienia z różnymi kategoriami kapitału intelektualnego. Niekiedy uważa się, że kapitał intelektualny jest tym zasobem niematerialnym, który nie zużywa się w trakcie jego udostępniania. Pogląd ten słuszny jest tylko z punktu widzenia analizy fizycznych nośników tego kapitału. Kapitał intelektualny zapisany na nośnikach danych (dyski, papier) nie zużywa się. W trakcie rozpowszechniania traci jednak swoją wartość i unikalność. Podobnie jak i w sytuacji zmieniających się warunków działań i czasu. Wynika to z faktu, że zupełnie inną wartość ma kapitał intelektualny, który jest w dyspozycji jednej osoby niż będący w dyspozycji wielu osób. Możemy też zauważyć, co już wcześniej zaznaczono, że wartość (znaczenie) kapitału intelektualnego, zmienia się w czasie. Posiadany kapitał intelektualny może mieć dla nas bardzo duże znaczenie, natomiast po pewnym czasie staje się on bezużyteczny, a niekiedy nawet szkodliwy. Dzieje się to przykładowo wtedy, kiedy znamy dobre wyniki firmy, ale z przeszłości. A my teraz na podstawie wiedzy historycznej (przestarzałej) kupujemy akcje, czyli następuje utrata finansowych zasobów.

Istotna dla naszej analizy jest klasyfikacja zasobów intelektualnych z punktu widzenia zarządzania organizacją.

W powszechnym użyciu są też podziały na kapitał intelektualny: ogólny i specjalistyczno-ekspertski. Ten ostatni może być użyteczny tylko wtedy, kiedy posiadamy warunki dla jego wykorzystania (kwalifikacje ludzi, infrastruktura zarządzania).

Kryteria podziału są płynne i subiektywne. Niekiedy wręcz można powiedzieć, że wartość kapitału intelektualnego jest nieokreślona i bardzo trudno

stwierdzić, kiedy będzie ona użyteczna i w jakiej części. Wartość kapitału intelektualnego zależy od kontekstu. Dlatego, aby przypisać określony rodzaj kapitału intelektualnego do określonej kategorii problemu decyzyjnego, należy dobrze znać potrzeby użytkownika czy też użytkowników. Dla problematyki zarządzania szczególnie istotna jest identyfikacja istniejących i przyszłych sytuacji decyzyjnych.

Dla tworzenia zasobów kapitału intelektualnego wyróżnić można dwa podejścia, które ze względu na narodowość ich propagatorów można nazwać: zachodnie (tradycyjne) oraz wschodnie (japońskie).

W podejściu zachodnim preferuje się jawny kapitał intelektualny. Podejście to reprezentowane jest między innymi przez H. A. Simona (1994) i P. Druckera (1995). Jawny kapitał intelektualny utożsamiany jest z zapisem w bazie danych różnych postaci kapitału jak: wzorów chemicznych, tablic decyzyjnych, ksiąg jakości czy też innych zestawów reguł postępowania. Firma konsultingowa Arthur Andersen (A. Nanda 2002) ze stworzenia sformalizowanych (biurokratycznych?) procedur tworzenia kapitału intelektualnego zrobiła podstawową zasadę jej funkcjonowania. Czy zastosowanie i trzymanie się mocno tej zasady przyczyniło się do jej upadku – to już oddzielny problem.

Dla sprawnego funkcjonowania organizacji niezbędne jest obok podejścia zachodniego również podejście japońskie. W podejściu japońskim, reprezentowanym między innymi przez I. Nonakę i H. Takeuchiego (2000: 25), uważa się, że sformalizowany kapitał intelektualny wyrażony w słowach i liczbach stanowi zaledwie wierzchołek góry lodowej. Japońskie korporacje ujmują kapitał intelektualny przede wszystkim jako „kapitał ukryty”, czyli coś, co nie jest wprost dostrzegalne i wyrażalne. Taki kapitał intelektualny, który wpływa na wartość organizacji, jest wysoce indywidualny i trudny do sformalizowania. Na skutek tego trudno go przekazać lub podzielić się z innymi. Do tej kategorii kapitału intelektualnego zalicza się między innymi intuicję, przeczucia, kulturę organizacji, a więc wszystko, czego nie można wyrażać w artefaktach. Ponadto, jak wspomniani autorzy piszą, wiedza ukryta jest głęboko zakorzeniona zarówno w indywidualnym działaniu i doświadczeniu, jak i w jednostkowych ideałach, wartościach czy emocjach i tym, co nazywamy, chociaż niezbyt precyzyjnie, „to trzeba zrobić”.

W zależności od stosowanego w organizacji systemu zarządzania zachodzą między systemem zarządzania a kapitałem intelektualnym określone relacje (patrz tab. 2).

W tabeli 2. przedstawiono, jaki typ kapitału intelektualny jest najbardziej użyteczny z punktu widzenia zastosowanego systemu zarządzania. Dla uproszczenia przyjęto dwa podstawowe systemy zarządzania, a mianowicie scentralizowany i zdecentralizowany.

Opisu zachodniego i japońskiego podejście do kapitału intelektualnego można dokonać, adaptując analizę modelu zarządzania wiedzą przeprowadzoną przez G. Hedlunda (1994: 73 i dalsze). Zachodnie i japońskie podej-

Treść	Scentralizowany system zarządzania	Zdecentralizowany system zarządzania
Jawny kapitał intelektualny	Decydujący typ potrzebnego kapitału intelektualnego dla procesu decyzyjnego	Uzupełniający typ potrzebnego kapitału intelektualnego dla procesu decyzyjnego
Ukryty kapitał intelektualny	Uzupełniający typ potrzebnego kapitału intelektualnego dla procesu decyzyjnego	Decydujący typ potrzebnego kapitału intelektualnego dla procesu decyzyjnego

Tab. 2. Zależności między systemem zarządzania a typem kapitałem intelektualnym. Źródło: opracowanie własne.

ścia do tworzenia kapitału intelektualnego, ukształtowały się przez różny w tych regionach świata rozwój takich elementów zarządzania organizacją jak: system zatrudniania i rozwoju karier oraz struktur organizacyjnych. G. Hedlund uzasadnia, że logika organizacji zbudowanych zarówno według norm zachodnich jak i japońskich nie sprzyja efektywnemu zarządzaniu wiedzą. To samo możemy powiedzieć o tworzeniu kapitału intelektualnego. Organizacja zbudowana według tych logik jest to struktura wielooddziałowa, która stworzona została po to, aby: umożliwić zarządzanie organizacją, kontrolować koszty administracyjne i łatwiej rozwiązywać potencjalne problemy kontroli nad firmą. Takie podejście decentralizuje podejmowanie decyzji operacyjnych do poziomu operacyjnego, natomiast decyzje strategiczne podejmowane są na najwyższym poziomie zarządzania. Zarząd organizacji monitoruje funkcjonowanie i wyniki podległych mu jednostek przy pomocy różnego rodzaju wskaźników efektywności. Wadami takiej struktury są dodatkowe poziomy hierarchii, oportunizm i krótkowzroczność wynikający z tego, że zarządzający oddziałami ukierunkowani są na podejmowanie decyzji operacyjnych. W takiej strukturze organizacyjnej jednostki raczej konkurują, niż współpracują.

Alternatywną dla niej ma być struktura „N-form” proponowana przez G. Hedlunda. Atrybutami tej formy organizacji jest tworzenie swobodnych, tymczasowych grup ludzi i komunikacja równoległa, pozioma. Zarządzający mają raczej spełniać rolę katalizatorów w organizacji. Dużą rolę przykłada się do personelu średniego i niższego szczebla. W konsekwencji taka struktura naszym zdaniem pozwala na łatwiejsze tworzenie kapitału intelektualnego, jak i łatwiejszy jego przepływ.

Ilustracją opisanych zasad tworzenia kapitału intelektualnego i roli właściwej polityki w zarządzaniu zasobami ludzkimi są uzyskane wyniki badań, które przeprowadziłem w jednym z największych banków międzynarodowych, w oddziale dla kluczowych klientów (nazwijmy go oddziałem A). Analiza ta została przeprowadzona na podstawie schematu modelu tworzenia kapitału intelektualnego przedstawionego na rys. 1.

Oddział A badanego banku dzięki posiadanemu kapitałowi materialnemu i intelektualnemu posiadał w roku 2003 około 600 klientów i zarządzał ich kapitałem finansowym w wysokości ok. 2500 mln zł. Na skutek błędów w zarządzaniu zasobami ludzkimi z oddziału odeszło 30% personelu, w tym większość to doradcy klientów i ich asystenci. Osoby te znalazły pracę w konkurencyjnych komercyjnych bankach. Tak więc na skutek poniesionych błędów w zarządzaniu zasobami ludzkimi oddział poniósł poważne straty w kapitale ludzkim. Wielkość tych strat może być liczona zmniejszeniem kapitału, którym dysponował bank. Straty te według ostrożnych szacunków pracowników banku to ok. 700 mil. zł. bezpośrednio przeniesionych kwot oraz ok. 300 mil zł strat, które wynikają z faktu, że klienci swoje obecne i przyszłe dochody zamiast do oddziału A przynosili do innych banków, w których znaleźli pracę ich doradcy.

Należy zaznaczyć, że duża ilość klientów nie przenosiła wszystkich swoich rachunków. Może paść pytanie, dlaczego nie przeniesiono większego procentu rachunków. Masowej ucieczce zapobiegł istniejący w oddziale A tzw. kapitał w klientach całego banku. Pogłębiona analiza powodów, dlaczego tylko ok. 25% kapitału finansowego zależnego od kapitału w klientach uległo transformacji, wykazała, że przyczyny tkwią w kapitale organizacyjnym, czyli w wartości zasobów wiedzy, które nie zanikają z organizacji wraz z odejściem pracowników. Klienci mieli zaufanie do banku posiadającego międzynarodową renomę. „Odpływowi” finansów przeciwdziałały również „zablokowane” kwoty na lokatach długoterminowych.

Podsumowując przeprowadzoną analizę sytuacji oddziału A, można stwierdzić, iż błędy spowodowały, iż oddział ten poniósł dość istotne straty w posiadanym kapitale intelektualnym. Straty te były wynikiem zmian w kapitale ludzkim, który następnie spowodował zmiany w kapitale społecznym i w kapitale w klientach. Natomiast spadek tego kapitału został w pewien sposób osłabiony dzięki kapitałowi organizacyjnemu całego banku i posiadanemu przez niego (choć zmniejszonemu) kapitałowi w klientach. Według opinii ekspertów, którzy pozostali w oddziale A, aby nadrobić straty poniesione w kapitale intelektualnym tego oddziału potrzeba około dwóch lat. Straty to nie tylko zmniejszanie kapitału finansowego, ale ponowne uzyskanie korzystnego dla banku poziomu kapitału intelektualnego, a więc ludzkiego i społecznego, jak i kapitału w klientach (odzyskanie zaufania klientów).

4. Czynniki wpływające na wielkość kapitału intelektualnego – wyniki badań

W literaturze przedmiotu, w tym między innymi w cytowanej już wcześniej, istnieje dość dużo propozycji dotyczących morfologii kapitału intelektualnego.

Nasze badania zostały przeprowadzone w trzech grupach respondentów:

- studenci studiów MBA i studiów podyplomowych prowadzonych w: Uniwersytecie Warszawskim (Wydział Zarządzania), Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Zarządzania im L. Koźmińskiego, Wyższej Szkole Handlu i Prawa im. R. Łazarskiego (85 respondentów w większości menadżerowie średniego szczebla zarządzania),
- studenci zaoczeni II stopnia studiów i słuchacze studiów podyplomowych w wymienionych uprzednio uczelniach oraz w Polsko-Japońskiej Wyższej Szkole Technik Komputerowych – 162 respondentów; byli to kandydaci na menadżerów jak i osoby na stanowiskach menadżerów szczebla podstawowego,
- kadra kierownicza różnych organizacji; większość stanowili menadżerowie szczebla strategicznego i średniego (43 – respondentów, informacje zbierane w różny sposób, między innymi w trakcie szkoleń kadry kierowniczej).

Badania zostały przeprowadzone w dwóch etapach.

Etap I to tak zwane „tyczenie”. Słuchacze – eksperci, po zajęciach z przedmiotu z zarządzania wiedzą, dyskutowali nad czynnikami, które mają wpływ na kapitał intelektualny. Te rozmowy oraz analiza literatury spowodowały wytypowanie przez mnie 30 czynników, które należy analizować jako kluczowe w tworzeniu kapitału intelektualnego. Zwracamy uwagę na to, że:

- większość czynników jest agregatem innych czynników jednostkowych, np. wyniki finansowe, które obejmują wyniki uzyskane z różnych sfer działalności,
- poszczególne czynniki nie zawsze mogą być jednoznacznie określone, np. intuicja, kompetencja,
- podział czynników nie jest dychotomiczny i kompletny, dlatego wprowadzono kategorie „inne”; wielkość tej kategorii jest również pewną miarą adekwatności doboru czynników.

Etap II – właściwe badanie opinii ekspertów. Badani otrzymali do wypełnienia ankietę z prośbą, aby przypisali 10 punktów poszczególnym czynnikom. Ilość punktów charakteryzowała wagę, jaką przypisują respondenci poszczególnym wskaźnikom. Można było wszystkie 10 punktów przydzielić jednemu czynnikowi lub każdemu z 10 po 1 punkcie. Takie skrajne sytuacje zdarzały się niezmiernie rzadko. W sytuacji kiedy respondent przydzielił w jednej ankiecie więcej niż 10 punktów, głos nie był uwzględniany. Wszystkie punkty

w danej serii zostały sumowane i przyjęte jako 100%. Wyniki syntetyczne z badań zostały przedstawione w tabeli 3. Przy porównaniu zwracamy uwagę na fakt, że każdy z czynników ma różne pole recepcji, czyli ilość obserwowanych zjawisk jest różna. Uczestnicy badań w dyskusjach podawali bardzo dużo czynników mało różniących się między sobą. Z tego powodu ilość czynników ograniczono (do 30). Należy wspomnieć, że nie zawsze uczestnicy umieli precyzyjnie odpowiedzieć, który konkretnie czynnik jest adekwatny do danej sytuacji. Dlatego też uzupełnieniem wyników podanych w tabeli 3. jest zagregowane czynników w pięciu grupach (pracownicy, system zarządzania, warunki funkcjonowania, otoczenie, rozwój).

Porównanie wyników badań w poszczególnych grupach nie wykazuje w zasadzie dużych różnic w opiniach co do wagi poszczególnych czynników w kreowaniu kapitału intelektualnego. Pewne różnice występują natomiast w takich czynnikach jak:

- Ocena pozycji lidera w organizacji. Można ten fakt wytłumaczyć tym, że lepiej pozycję lidera oceniają osoby, które zajmują wyższą pozycję w strukturze organizacyjnej. Grupa, która najlepiej ocenia pozycję lidera i jego rolę w tworzeniu kapitału intelektualnego to uczestnicy studiów MBA i podyplomowych, czyli menedżerowie zajmujący dość wysoką pozycję w organizacjach i dążący do powiększenia własnego kapitału intelektualnego. W środkowej grupie badanych znaczny procent stanowią osoby, które nie są liderami, a tylko kandydatami na nich. Koresponduje z tym wnioskiem ocena wagi motywacji. Wszyscy badani zdają sobie sprawę z ważkości tego czynnika, jednak pracownicy zajmujący niższą pozycję w organizacji przywiązują do niego większą wagę niż do innych.
- Ocena wagi kultury (wraz z etyką). Słuchacze studiów MBA i podyplomowych bardziej dostrzegają wpływ tych czynników na kapitał intelektualny niż przyszli menedżerowie lub menedżerowie szczebla operacyjnego.

Większość badanych uważa, że na wysokość kapitału intelektualnego w największym stopniu wpływają: system motywacji, kompetencje, atmosfera w pracy, lider i jego rola.

Wymienione w tabeli 3. czynniki zagregowano (jak już wcześniej wspomniano) w następujące grupy (w nawiasach podano czynniki stanowiące agregat i średnie procentowe wskazanie ich ważności przez wszystkich badanych):

- pracownicy (wykształcenie ogólne, wykształcenie specjalistyczne, doświadczenie pracowników, staż pracy, intuicja, kompetencje ok. 18%).
- system zarządzania (kultura organizacji, system motywacji ekonomicznej, organizacja i proces podejmowania decyzji, atmosfera w pracy, lider i jego rola, kodeks etyczny organizacji, istniejące procedury zarządzania jak tqm ok. 28%),
- warunki funkcjonowania (aktywa materialne, dysponowane zasoby finansowe, wyniki finansowe, infrastruktura techniczno-informacyjna, dostęp do Internetu ok. 14%),

- otoczenie (marka i pozycja na rynku, stabilizacja rynku, sytuacja społeczno-ekonomiczna w kraju, otoczenie konkurencyjne system obsługi klientów, klienci – lojalność i zadowolenie ok. 8%),
- rozwój (strategia organizacji, nakłady na inwestycje, nakłady na szkolenie, nakłady na rozwój i badania – 13%).

Czynnik	Studia MBA i podyplomowe	Studia zaoczne	Kadra kierownicza (bezpośrednio)
Wykształcenie ogólne	1,0	2,0	1,0
Wykształcenie specjalistyczne	5,0	4,0	4,0
Doświadczenie pracowników	4,0	3,0	4,0
Staż pracy	1,0	1,0	0,5
Intuicja	1,0	0,5	0,5
Kompetencje	6,0	7,0	7,0
Strategia organizacji	2,0	3,0	3,0
Nakłady na inwestycje	3,0	2,0	3,0
Nakłady na szkolenie	2,0	2,5	2,0
Nakłady na rozwój i badania	2,0	3,0	1,0
Kultura organizacji	5,0	3,0	4,5
System motywacji ekonomicznej	6,0	8,0	6,5
Organizacja i proces pod. decyzji	6,0	5,0	5,0
Atmosfera w pracy	5,0	6,0	6,0
Lider i jego rola	8,0	4,5	6,0
Kodeks etyczny organizacji	2,0	1,0	1,5
Istniejące procedury jak TQM	1,0	0,5	0,5
Zasoby informacyjne organizacji	4,0	3,0	3,0
Aktywa materialne	4,0	5,0	5,0
Dysponowane zasoby finansowe	4,0	3,0	5,0
Wyniki finansowe	6,0	5,0	6,0
Marka i pozycja na rynku	5,0	6,5	5,0
Wiek firmy	0,5	0,0	0,0
Stabilizacja rynku	1,0	0,5	0,0
Posiadana infrastruktura Techniczno Informacyjna	3,0	5,0	5,0
Dostęp do Internetu	3,0	3,0	2,5
Sytuacja społ.-ek. w kraju	0,0	1,0	1,0
Otoczenie konkurencyjne	0,0	2,0	1,0
System obsługi klientów	4,0	6,0	6,0
Klienci – lojalność i zadowolenie	4,0	4,0	5,0
Inne	1,5	1,5	

Tab. 3. Czynniki wpływające na wielkość kapitału intelektualnego w organizacji – wyniki badań (w %). Źródło: badania własne.

Agregacja czynników pozwala nam określić, że o wielkości kapitału intelektualnego decydują wszystkie wymienione uprzednio agregaty. Natomiast najbardziej istotne są elementy związane z systemem zarządzania i pracownikami. Jednak nie możemy zapomnieć o warunkach funkcjonowania organizacji i jej otoczeniu. Natomiast stosunkowo mniejsze znaczenie mają według badanych osób problemy przyjętej przez organizację strategii firmy. W dys-

kusji z uczestnikami badań po przedstawieniu im uzyskanych wyników pojawiały się często stwierdzenia, że najważniejsza jest terażniejszość, czyli obecna sytuacja firmy, a strategia ma mniejsze znaczenie. Jest to zgodne z przyjętym i już przedstawionym stwierdzeniem, że kapitał intelektualny to różnica między obecnymi notowaniami giełdowymi a aktywami materialnymi.

Jeżeli analizowane czynniki zagregujemy w układzie na tzw. miękkie i twarde elementy zarządzania, to generalnie widać, że zdecydowany prymat mają te pierwsze.

5. Uwagi końcowe

Przedstawiona w artykule analiza jest elementem moich badań nad zarządzaniem wiedzą i kapitałem intelektualnym. Problematyka ta jest fascynująca, ale też trudna i wymaga prowadzenia wielu wszechstronnych analiz. Trudności wynikają między innymi z dużej zmienności kształtowania się kapitału intelektualnego, jak i problemów z mierzeniem poszczególnych elementów stanowiących ten kapitał. Zwrócić należy również uwagę na różnorodność stosowanej terminologii. Na podstawie analizy literatury i przeprowadzonych badań nad czynnikami kreującymi kapitał intelektualny można stwierdzić, że aby organizacja na giełdzie uzyskała wysoką pozycję, należy szczególną uwagę zwrócić zarówno na przyjęty system zarządzania, jak i proces szkolenia personelu.

Istotną rolę w uzyskaniu wysokiego poziomu kapitału intelektualnego odgrywają takie czynniki jak: lider i jego pozycja w organizacji oraz kultura organizacji. Czynniki te wysoko ocenia wyższa kadra menedżerska. Rola systemu motywacji ekonomicznej w tworzeniu kapitału intelektualnego jest wyżej oceniana przez pracowników bezpośrednio wykonawczych i menedżerów operacyjnych niż przez menedżerów wyższego kierownictwa.

Informacje o autorze

Prof. dr hab. Jerzy Kisielnicki – Katedra Informatycznych Systemów Zarządzania, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego. E-mail: kis@mail.wz.uw.edu.pl.

Bibliografia

- Bratnicki, M. i J. Strużyna (red.) 2001. *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Katowice: AE.
- Dobija, D. 2003. *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Warszawa: WSPiZ.
- Drucker, P.F. 1995. *Zarządzanie w czasach burzliwych. Nowe wyzwania – nowe horyzonty*, Warszawa: Nowoczesność.
- Dudycz, T. 2005. *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Edvinsson, L. i M. Malone. 2001. *Kapitał Intelektualny*, Warszawa: PWN.

- Fazlagić, A.J. 2001. Zarządzanie wiedzą w praktyce. *Controlling i rachunkowość zarządcza*, nr 3.
- Graham, K. 2003. Balanced Scorecard. *New Zealand Management*, vol. 50, nr 2.
- Grudzewski, W. i I. Hejduk. 2004. *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Warszawa: Difin.
- Hansen, M.T. i B. Von Oetinger. 2001. Knowledge Management's Next Generation. *Harvard Business Review*, vol. 44, nr 3.
- Hedlund, G. 1994. A model of knowledge management and the N-Form Corporation. *Strategic Management Journal*, vol 15, s. 73–90.
- Hunter, L. 2002. Intellectual Capital: Accumulation and Appropriation. *Melbourne Institute Working Paper*, nr 22/02, <http://www.melbourneinstitute.com>.
- Jarugowa, A. i J. Fijałkowska. 2002. *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym: koncepcje i praktyka*, Gdańsk: ODDK.
- Jashapara, A. 2006. *Zarządzanie wiedzą: zintegrowane podejście*, Warszawa: PWE.
- Kaplan, R. i P. Norton. 2001. *Strategiczna karta wyników: jak przełożyć strategię na działanie*, Warszawa: PWN.
- Kasiewicz, S., Rogowski, W. i M. Kicińska. 2006. *Kapitał Intelektualny*, Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- Kisielnicki, J. 2005. Szkoła zarządzania informacją i wiedzą jako nowy kierunek rozwoju nauk organizacji i zarządzania. *Problemy zarządzania*, nr 1, s. 8.
- Kisielnicki, J. 1998. Virtual Organizations as a Product of Information Society. *Informatica*, nr 22.
- Kisielnicki, J. 2007. *Zarządzanie*, Warszawa: PWE.
- Kisielnicki, J. 2002. Zarządzanie informacją, czyli rozważania nad tym czy powstaje nowa szkoła w naukach organizacji i zarządzania? *Organizacja i Kierowanie*, nr 4.
- Koźmiński, A.K. 2001. Jak stworzyć gospodarke opartą na wiedzy? w: *Strategia rozwoju Polski u progu XX wieku*. Warszawa: Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” PAN.
- Malthora, Y. 2002. *Knowledge Management, Knowledge Organizations & Knowledge Workers*, <http://www.brint.com/interview/maeil.html>.
- Morawski, M. 2006. *Zarządzanie wiedzą*, Wrocław: Wydawnictwo AE we Wrocławiu.
- Murray, P. i A. Myers. 1999. The Facts about Knowledge. *Study of the Cranfield School of Management*, <http://www.info-strategy.com/knowsurl/>, <http://citeseer.nj.nec.com/context/>.
- Nanda, A. 2002. Andersen v. Andersen. *HBS*, nr 9-800-064.
- Nonaka, I. i H. Takeuchi. 2000. *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Warszawa: Poltext.
- Perechuda, K. 2005. *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Warszawa: PWN.
- Steward, T. 1997. *Intellectual Capital: The New Wealth of Organisations*, London: Nicholas Brealey.
- Subieta, K. 2002. *Projekt ICONS. System inteligentnego zarządzania treścią*, materiały wewnętrzne IPI PAN.
- Sutton, R.I. i J. Pfeffer. 2002. *Wiedza a działanie. Przeszkody w wykorzystywaniu zasobów wiedzy w organizacji*, Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- Sveiby, K. 1997. *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Asset*, San Francisco: Berret Kohler.
- Tiwana, A. 2001. *The Essential Guide to Knowledge Management, E-Business and CRM Applications*, Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Tiwana, A. 2002. *Knowledge Management Toolkit, The: Practical Techniques for Building a Knowledge Management System*, Person Education.
- van den Berg, H. 2002. *Models of Intellectual Capital Valuation: A Comparative Evaluation*, Ontario: Queen's Centre for Knowledge-Based Enterprise, Queen's University School of Business, referat zaprezentowany na sympozjum Knowledge Summit Doctoral.
- Wawrzyniak, B. (red) 2001. *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Warszawa: Polska Fundacja Promocji Kadr i WSPiZ.

- Von Krogh, G., Ichijo, K. i I. Nonaka. 2000. *Enabling Knowledge Creation*, Oxford: Oxford Press.
- Zacher, L.W. 2003. *Spoleczeństwo wiedzy in statu nascendi*. w: Kisielnicki J. (red) *Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach*. Warszawa: WSHiP.
- Zambon, S. 2002. *Accounting, Intangibles and Intellectual Capital: an overview of the issues and some considerations*, First Report (April), PRISM/RESCUE, WP4: Accounting, Audit, and Financial Analysis in the New Economy University of Ferrara.