

# Jerzy Kisielnicki

---

## Wzrost kapitału intelektualnego jako wynik polityki innowacyjnej organizacji

---

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 13, 19-36

---

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach  
dozwolonego użytku.

*JERZY KISIELNICKI*

Uniwersytet Warszawski

## **WZROST KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO JAKO WYNIK POLITYKI INNOWACYJNEJ ORGANIZACJI**

### **Wprowadzenie**

Artykuł poświęcony jest analizie czynników tworzenia kapitału intelektualnego (*intellectual capital*). Wynik polityki innowacyjnej organizacji to wzrost jego konkurencyjności, a tym samym – wzrost jego wartości na rynku (*business value* – BV). Większy kapitał intelektualny to większe BV, a tym samym wyższe wynagrodzenie pracowników i dywidendy dla udziałowców. Uzyskanie wyższej wartości kapitału intelektualnego możliwe jest tylko dzięki odpowiedniej polityce innowacyjnej organizacji.

W praktyce gospodarczej spotkamy się z następującą sytuacją: dwie organizacje o zbliżonych aktywach materialnych oraz o podobnym profilu produkcyjnym czy handlowym, parku maszynowym, lokalizacji itd. uzyskują bardzo różne wyniki ekonomiczne. Jedna z nich ma świetne wyniki, jej wartość na giełdzie jest wysoka, a personel zadowolony; druga zaś z porównywanych organizacji jest na skraju bankructwa, sfrustrowani pracownicy szukają nowych miejsc pracy.

Zastanawiając się nad przyczynami takiego stanu i prowadząc w tym zakresie szczegółową analizę przyczyn, możemy w większości sytuacji przyjąć następującą hipotezę. Pierwsza organizacja dlatego uzyskała lepsze wyniki, ponieważ dysponowała większym kapitałem intelektualnym niż przedsiębiorstwo bankrutujące. Kapitał ten wzrósł dzięki stosowaniu przez organizację polityki innowacyjnej. Pozytywnie zadziałał układ sprzężonych ze sobą zależności. Polityka innowacyjna jest wtedy możliwa, jeżeli do realizacji postawionych przed przedsiębiorstwem zadań mamy odpowiedni kapitał intelektualny i umiemy go wykorzystywać, poszukiwać i absorbować, tworzyć takie warunki, aby wszyscy

uczestnicy procesu decyzyjnego czuli się zobowiązani do dzielenia się tym kapitałem i jego kreowania. Możemy się spierać jedynie, co było pierwsze; kapitał intelektualny czy polityka innowacyjna.

Kapitał intelektualny to zasób wiedzy dysponowany przez przedsiębiorstwo i wykorzystywany w realizowanym procesie zarządzania. Kapitał intelektualny jest w zarządzaniu wykorzystywany podobnie jak i inne rodzaje zasobów organizacji, na przykład zasoby materialne. Zarządzanie polega nie tylko na umiejętnym wykorzystaniu posiadanego kapitału intelektualnego, ale też na uzyskaniu efektu synergicznego, czyli otrzymaniu wyższych efektów niż by to wynikało z bezpośredniego wykorzystania poszczególnych elementów dysponowanych zasobów. Zarządzanie obejmuje swoim zakresem zarówno gospodarkę kapitałem intelektualnym, jak i materialnym.

## 1. Hipotezy badawcze i metoda ich uzasadnienia

W artykule pragnę przedstawić następujące dwie powiązane ze sobą hipotezy badawcze:

H1: Kapitał intelektualny zależy od stosowanej w organizacji polityki zarządzania zasobami ludzkimi. Polityka ta ma zarówno dodatni, jak i ujemny wpływ na wyniki finansowe organizacji.

H2: Podstawowe czynniki kreujące wielkość kapitału intelektualnego powiązane są z systemem zarządzania, a w tym polityką innowacyjną.

Hipotezy te zostaną udowodnione na podstawie analizy literatury, przeprowadzonych badań dotyczących opinii pracowników wykonawczych i kadry menedżerskiej oraz analizy wybranych przypadków wpływu kapitału intelektualnego na wyniki finansowe organizacji.

## 2. Kapitał intelektualny – pojęcie i elementy składowe

Problematyce kapitału intelektualnego poświęconych jest wiele monografii i artykułów. Przełomowy był rok 2000, kiedy pojawił się pierwszy numer pisma naukowego „Journal of Intellectual Capital”.

Pojęcie kapitał intelektualny w literaturze rozumiane jest w podobny, chociaż nie zawsze jednakowy sposób. Jak pisze Ashok Jaspahara<sup>1</sup>, powołując się na prace Karla Erica Sveiby<sup>2</sup>, kapitał to: „Różnica między wartością rynkową a war-

<sup>1</sup> A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą. Zintegrowane podejście*, PWE, Warszawa 2006, s. 337.

<sup>2</sup> K.E. Sveiby, *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Asset*, Berret Kohler, San Francisco 1997.

tościową księgową spółki publicznej odpowiadają wartości jej aktywów niematerialnych”. Dowodem na to ma być fakt, że zmiany w zarządzie organizacji zazwyczaj wyraźnie odbijają się na jego notowaniach giełdowych. W lipcu 2007 roku za taki dowód można było potraktować zmianę notowań na warszawskiej giełdzie spółki Agora po zmianie jej kierownictwa. Można polemizować, czy zawsze zmiana zarządu powoduje zmianę kapitału intelektualnego organizacji. Jednak często zmiana notowań giełdowych wynika ze zmiany systemu zarządzania, a konkretnie ze zmiany strategii funkcjonowania. Dowód to (również z lipca 2007 roku) zmiany notowań w PKO BP i PZU po ogłoszeniu przez premiera Jarosława Kaczyńskiego zmiany strategii ich rozwoju (konsolidacja).

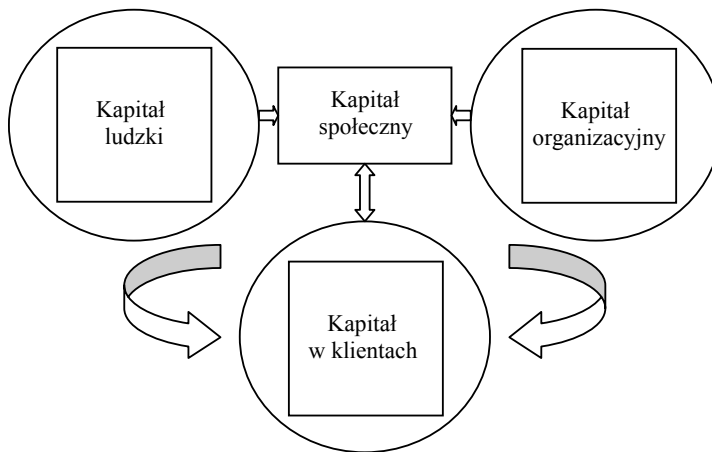
W ciekawy i nowoczesny sposób problemy kapitału intelektualnego zostały zaprezentowane między innymi w pracy zbiorowej pod redakcją M. Bratnickiego i J. Strużyny<sup>3</sup>. Kapitał intelektualny został przez nich określony jako suma wiedzy posiadanej przez ludzi tworzących społeczność przedsiębiorstwa oraz praktyczne przekształcenie tej wiedzy w składniki wartości przedsiębiorstw. 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 składają się: kapitał materialny – będący składową kapitału rzeczowego i finansowego, kapitał intelektualny, w którego skład wchodzi kapitały: społeczny, ludzki, organizacyjny<sup>4</sup>. Autorzy prezentują elementy składowe kapitału intelektualnego, wyróżniając również dwie jego części. Pierwsza reprezentuje niewidzialne zasoby oraz procesy [w tym innowacyjne – J.K.], które tworzą kapitał organizacyjny oraz społeczny. Druga część z kolei, reprezentując wiedzę ludzi [wykonawców i kierowników] charakteryzuje kapitał ludzki. Cytowany już wcześniej A. Jaspahara<sup>5</sup> przedstawia przegląd różnych modeli kapitału intelektualnego. Większość prac i to prezentowanych zarówno w literaturze polskiej, jak i zagranicznej opiera się na różnych wariantach modelu G. Petrasha<sup>6</sup>. Jedną z takich modyfikacji modelu kapitału intelektualnego przedstawiono na rysunku 1.

<sup>3</sup> *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, red. M. Bratnicki, J. Strużyna, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2001.

<sup>4</sup> *Ibidem*, s. 70.

<sup>5</sup> A. Jaspahara, *op.cit.*

<sup>6</sup> G. Petrash, *Dow's Journey to a Knowledge Value Management Culture*, "European Management Journal" 1996, vol. 14 (4), s. 365–373.



Rys 1. Model kapitału intelektualnego

Źródło: A. Jashapara, *op.cit.*, s. 381.

Poszczególne kategorie wymienione w modelu oznaczają<sup>7</sup>:

- Kapitał ludzki (*human capital*) wartość wiedzy, umiejętności i zdolności umożliwiające ludziom wytwarzanie 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.

Z analizy literatury dotyczącej pojęcia kapitału intelektualnego i jego elementów składowych, a zwłaszcza prac Laurie Hunter<sup>8</sup> i Davida Skyrme'a<sup>9</sup> możemy wyciągnąć wnioski, że na jego wielkość składają się czynniki:

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

Czynniki te wyznaczają właśnie politykę innowacyjną organizacji.

<sup>7</sup> Por. A. Jaspahara, *op.cit.*, s. 381.

<sup>8</sup> L. Hunter, *Intellectual Capital: Accumulation and Appropriation*, Melbourne Institute 2002, <http://www.melbourneinstitute.com>.

<sup>9</sup> D. Skyrme, *Measuring knowledge and intellectual capital*, Optima Pub. Ltd., London 2003.

### 3. Kapitał intelektualny a wartość księgowa – kształtowanie się miernika PBV (*price/book value*)

Rola kapitału intelektualnego w tworzeniu wartości organizacji jest znaczna. Jednak problem, jak wspomniano, nie jest jednoznacznie przedstawiony w literaturze przedmiotu. Przyjmujemy, że podstawowa metoda wyceny kapitału intelektualnego to pomiar różnicy między wartością rynkową a wartością księgową. Dla wybranych 16 firm (ośmiu krajowych i ośmiu międzynarodowych) relacje te przedstawiono w tabeli 1.

Oczywiście zdajemy sobie sprawę z ograniczonej porównywalności polskich spółek do tych z rozwiniętych rynków Europy czy USA. Istnieje bowiem wiele różnic w czynnikach mających wpływ na wartość badanych kategorii. Różnice dotyczą między innymi stopy procentowej, kosztu kapitału. Często sektory są w innym cyklu życia, co ma wpływ na współczynniki wypłat dywidend.

Tabela 1

Wartość księgowa a wartość rynkowa wybranych organizacji notowanych na giełdzie papierów wartościowych

Firmy	Wartość rynkowa w jed. pieniężnych	Wartość księgowa w jed. pieniężnych	PBV ( <i>price/book value</i> )
<b>międzynarodowe</b>			
Yahoo! Inc	30,64	8,90	3,4
Oracle Corp	101,14	17,06	5,9
Ford Motor Co	15,42	-4,02	minus <sup>a)</sup>
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</b>			
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

<sup>a)</sup> Wartość zobowiązań jest wyższa niż wartość aktywów.

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>.

Różnice między wartością rynkową a księgową zależą od wielu czynników. Większość związana jest z kapitałem intelektualnym, a tylko niektóre zależą od czynników zewnętrznych, takich choćby jak sytuacja 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 dzięki temu wartość rynkowa organizacji 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<sup>10</sup>. Wyróżnia on cztery następujące rodzaje metod związanych z pomiarem kapitału intelektualnego:

– Metody bezpośrednie.

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

– Metody kapitalizacji rynkowej.

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

– 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. Dzieląc ponownie tę wartość poprzez koszt kapitału lub też stopę procentową, otrzymywana jest szacowana wartość aktywów niematerialnych czy też kapitału intelektualnego.

– Metody kart wyników.

Kapitał intelektualny jest analizowany w rozbiciu na poszczególne elementy. Następnie elementy są agregowane według zasad przyjętych w podejściu R. Kaplana, L. Nolana<sup>11</sup> i rozwiniętych przez K. Graham<sup>12</sup>. Rozwiązania te są podobne do wymienionych wcześniej metod bezpośrednich, z tą jednak

<sup>10</sup> K. Sveiby, *op.cit.*

<sup>11</sup> R. Kaplan, P. Norton, *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.

<sup>12</sup> K. Graham, *Balanced scorecard*, "New Zealand Management" 2003, vol. 50.

różnicą, iż nie wyrażają zawsze wartości kapitału intelektualnego w jednostkach pieniężnych.

W tym wybranym przeglądzie metod analizy oceny kapitału intelektualnego pragniemy zwrócić uwagę na podejście zaproponowane w latach dziewięćdziesiątych XX wieku przez Skandia AFS. Organizacja ta zaproponowała wycenę kapitału intelektualnego za pomocą metod rachunkowych. Przyczyną zainteresowania się tym kapitałem intelektualnym była, jak twierdzą przedstawiciele firmy Skandia AFS<sup>13</sup>, ogromna różnica pomiędzy wartością rynkową a księgową firmy. Leif Edvinsson, który w 1991 roku został mianowany na stanowisko dyrektora wiedzy (CKO – *chief knowledge officer*), stworzył narzędzie do pomiaru kapitału intelektualnego – tak zwany I-Nawigator. Model ilustrujący zbilansowany obraz finansowego i intelektualnego kapitału firmy (rysunek 2) jest zbudowany na podstawie pięciu wskaźników finansowych, charakteryzujących obszar klientki, charakteryzujących obszar procesów, charakteryzujących obszar rozwoju i charakteryzujących obszar działalności ludzi. 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.

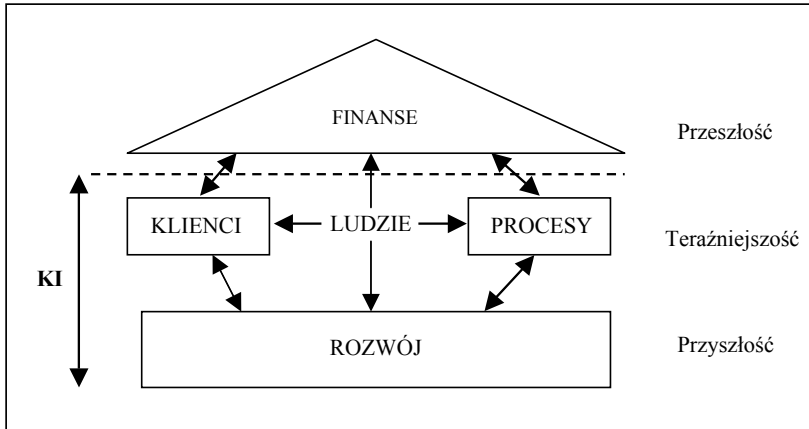
Graficzny kształt modelu I-Navigатора obrazuje dom, co jest wizualną metaforą dla organizacji. Na samej górze znajduje się obszar dotyczący finansów, a więc przeszłości organizacji. Pokazuje on, gdzie dana firma znajdowała się w konkretnym momencie. Stosowane w tym zakresie miary charakteryzują się powszechnością użycia oraz rzetelnością. Mogą też zostać dodane wskaźniki obrazujące tempo oraz jakość. Teraźniejszość 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” i obrazującym sferę polityki zarządzania zasobami ludzkimi. Jest to najważniejszy element, który łączy się ze wszystkimi pozostałymi obszarami charakteryzującymi działalność każdej organizacji (rysunek 2).

Obszar rozwoju, który jest kolejnym elementem kapitału strukturalnego, został zobrazowany jako fundament. Występujące tu wskaźniki określają nie tylko, jak dobrze organizacja przygotowuje się do przyszłości (szkolenie pracowników,

<sup>13</sup> L. Edvinsson, M. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.



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.



Objaśnienie: KI – kapitał intelektualny.

Rys. 2. Elementy kapitału intelektualnego – model I – Skandia Navigator

Źródło: L. Edvinsson, M. Malone, *op.cit.*

W ocenie kapitału intelektualnego występują takie trudności, jak zmienność w czasie oraz fakt, że mamy do czynienia z różnymi kategoriami kapitału intelektualnego. Uważa się, że kapitał intelektualny jest tym zasobem niematerialnym, który nie zużywa się w trakcie jej udostępniania. Pogląd ten jest słuszny tylko z punktu widzenia analizy fizycznych nośników tego kapitału. Kapitał intelektualny zapisany na komputerowych nośnikach danych nie zużywa się. W trakcie rozpowszechniania traci jednak swoją wartość i niepowtarzalność. 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 ten kapitał, który jest w dyspozycji wielu osób. Możemy też zauważyć, co już wcześniej zaznaczono, że jego wartość – znaczenie kapitału intelektualnego, zmienia się w czasie. Posiadany kapitał intelektualny może mieć dla nas bardzo duże znaczenie, natomiast po pewnym czasie wiedza staje się bezużyteczna, a niekiedy nawet szkodliwa. Dzieje się to przykładowo wtedy, kiedy znamy dobre wyniki firmy, była to jednak przeszłość, a my na podstawie tej historycznej

(przestarzałej) wiedzy kupujemy akcje, czyli dochodzi do utraty naszych pieniężnych zasobów.

Istotna dla naszej analizy jest klasyfikacja zasobów intelektualnych z punktu widzenia zarządzania organizacją. Powszechnie rozróżnia się ogólny i specjalistyczno-eksperski kapitał intelektualny. Ten ostatni może być użyteczny tylko wtedy, kiedy posiadamy warunki do 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 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.

W tworzeniu 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, takie reprezentują między innymi Herbert A. Simon<sup>14</sup> i Peter F. Drucker<sup>15</sup>. Jawny kapitał intelektualny utożsamiany jest z zapisem w bazie danych różnych postaci kapitału (są to na przykład wzory chemiczne, tablice decyzyjne, księga jakości czy też inny zestaw reguł postępowania). Firma konsultingowa Artur Andersen<sup>16</sup> ze stworzenia sformalizowanych procedur tworzenia kapitału intelektualnego zrobiła podstawową zasadę swojego funkcjonowania. Czy zastosowanie i trzymanie się mocno tej zasady przyczyniło się do jej upadku – to już oddzielny problem.

W sprawnym funkcjonowaniu organizacji niezbędne jest oprócz podejścia zachodniego również podejście japońskie. W tym drugim, reprezentowanym między innymi przez I. Nonakę i H. Takeuchiego<sup>17</sup> 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 wy-

<sup>14</sup> H.A. Simon, *The Sciences of the Artificial*, The MIT Press, Cambridge 1997.

<sup>15</sup> P.F. Drucker, *Zarządzanie w czasach burzliwych. Nowe wyzwania – nowe horyzonty*, „Nowoczesność” Sp. z o.o., Warszawa 1995.

<sup>16</sup> A. Nanda, *Andersen v. Andersen*, HBS 2002.

<sup>17</sup> I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa 2000, s. 25.

soce 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, co nie można wyrażać w artefaktach. Ponadto, jak piszą przywoływani autorzy, wiedza ukryta jest głęboko zakorzeniona zarówno w indywidualnym działaniu i doświadczeniu, jak i w ideałach, wartościach czy emocjach i w 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 (tabela 2).

Tabela 2

## Zależności między systemem zarządzania a typem kapitałem intelektualnym

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

Źródło: opracowanie własne.

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

Zachodnie i japońskie podejście do kapitału intelektualnego można rozważyć, adaptując analizę modelu zarządzania wiedzą przeprowadzoną przez G. Hedlund<sup>18</sup>. Zachodnie i japońskie podejście do tworzenia kapitału intelektualnego ukształtowało się na podstawie historycznego rozwoju takich elementów zarządzania organizacją, jak system zatrudniania i rozwoju karier oraz odmienna struktura organizacyjna obowiązująca w tych regionach świata. G. Hedlund uzasadnia, że logika organizacji zbudowanych zarówno według norm zachodnich i japońskich nie sprzyja efektywnemu zarządzaniu wiedzą. To samo możemy powiedzieć o tworzeniu kapitału intelektualnego. Organizacja zbudowana zgodnie z tymi podejściami jest strukturą wielooddziałową, która została stworzona po

<sup>18</sup> G. Hedlund, *A model of knowledge management and the N-Form Corporation*, "Strategic Management Journal" 1994, vol. 15, s. 73 i n.

to, by umożliwić zarządzanie organizacją, kontrolować koszty administracyjne i łatwiej rozwiązywać potencjalne problemy kontroli nad organizacją. 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 za pomocą różnego rodzaju wskaźników efektywności. Wadami takiej struktury są: dodatkowe poziomy hierarchii, oportunizm i krótkowzroczność, wynikające z tego, że zarządzający oddziałami ukierunkowani są na podejmowanie decyzji operacyjnych. W takiej strukturze organizacyjnej jednostki raczej konkurują niż współpracują ze sobą. Alternatywą może być struktura „N-form” proponowana przez G. Hedlunda. Atrybutami tej formy organizacji jest tworzenie swobodnych, tymczasowych grup ludzi, którzy komunikują się równolegle, poziomo. Zarządzający odgrywają rolę katalizatorów w organizacji. Duże znaczenie przykłada się do personelu średniego i niższego szczebla. W konsekwencji taka struktura – naszym zdaniem – pozwala na łatwiejsze tworzenie kapitału intelektualnego i szybszy jego przepływ.

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

Oddział A w 2003 roku dzięki posiadanemu kapitałowi materialnemu i intelektualnemu obsługiwał około 600 klientów kluczowych i zarządzał ich kapitałem w wysokości około 2500 mln zł. Na skutek błędów kierownictwa oddziału w zarządzaniu zasobami ludzkimi odeszło z niego 30% personelu, w tym większość stanowili doradcy klientów i ich asystenci. Osoby te znalazły pracę w konkurencyjnych komercyjnych bankach. Oddział A poniósł więc poważne straty w kapitale ludzkim. Wielkość tych strat może być liczona zmniejszeniem kapitału, którymi dysponował bank. Straty te – według ostrożnych szacunków pracowników banku – to około 700 mln zł przeniesionych aktywów do banków, w których znaleźli pracę ich byli doradcy, oraz około 300 mln zł strat, które wynikają z faktu, że klienci swoje obecne i przyszłe dochody zamiast w Oddziale A lokowali w innych bankach. Należy zaznaczyć, że klienci nie przenieśli wszystkich swoich rachunków. Masowej ucieczce kapitału zapobiegł istniejący w oddziale A tak zwany kapitał w klientach całego banku. Pogłębiona analiza przyczyn, dlaczego tylko około 25% kapitału finansowego zależnego od kapitału w klientach uległo

transformacji wykazała, że tkwią one w kapitale organizacyjnym. Jest to wartość zasobów wiedzy, które nie zanikają z organizacji wraz z odejściem pracowników. Klienci mieli, choć już mniejsze, zaufanie do banku i jego międzynarodowej renowy. Również „odpływowi” finansów przeciwdziałały „zablokowane” na lokatach długoterminowych kwoty.

Podsumowując przeprowadzoną analizę sytuacji Oddziału A, błędy w ZZL spowodowały, iż oddział banku poniósł dość istotne straty w posiadanym kapitale intelektualnym. Straty te były wynikiem zmian w kapitale ludzkim, który następnie spowodował zmiany w kapitale społecznym i tak zwanym kapitale klienckim. Natomiast spadek tego kapitału został osłabiony, dzięki kapitałowi organizacyjnemu całego banku i posiadanemu (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 zmniejszenie kapitału finansowego oddziału, ale ponowne uzyskanie poziomów korzystnych dla banku – kapitału ludzkiego i społecznego i kapitału w klientach (odzyskanie zaufania klientów).

#### **4. Czynniki wpływające na wielkość kapitału intelektualnego – wyniki badań**

W literaturze przedmiotu 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, Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Zarządzania im L. Koźmińskiego, Wyższej Szkole Handlu i Prawa im. R. Łazarskiego (85 respondentów – w większości menedżerowie średniego szczebla zarządzania).
- Studenci zaocznii II stopnia studiów (wszyscy badani posiadali studia wyższe I stopnia) i słuchacze studiów podyplomowych wymienionych już uczelni oraz Uniwersytetu Warszawskiego Wydziału Zarządzania i Polsko-Japońskiej Wyższej Szkoły Technik Komputerowych (162 respondentów). Byli to w większości kandydaci na menedżerów i osoby na stanowiskach menedżerów szczebla podstawowego.
- Kadra kierownicza różnych organizacji, większość stanowili menedżerowie szczebla strategicznego i średniego – 43 respondentów.

Badania zostały przeprowadzone w dwóch etapach.

– Etap I – tak zwane tyczenie.

Słuchacze-eksperti, po zajęciach z przedmiotu z zarządzania wiedzą, dyskutowali nad czynnikami, które mają wpływ na kapitał intelektualny. Te dyskusje oraz analiza literatury spowodowała wytypowanie 30 czynników, które należy analizować jako kluczowe w tworzeniu kapitału intelektualnego. Zwracamy uwagę na to, że

- większość czynników jest agregatem innych czynników jednostkowych, na przykład wyniki finansowe, które obejmują te uzyskane z różnych sfer działalności;
- poszczególne czynniki nie zawsze mogą być jednoznacznie określone, jak na przykład intuicja, kompetencja;
- podział czynników nie jest dychotomiczny i kompletny, dlatego wprowadzono kategorie „inne”; wielkość tej kategorii jest również pewną miarą adekwatności doboru czynników (wysoka wielkość „inne” świadczy o złym doborze analizowanych czynników).

– Etap II – właściwe badanie opinii ekspertów.

Badani otrzymali do wypełnienia ankietę z prośbą, aby ocenili w skali od 1 do 10 poszczególne czynniki. Liczba punktów charakteryzowała wagę, jaką przypisują respondenci poszczególnym wskaźnikom. Można było wszystkie 10 punktów przydzielić jednemu czynnikowi lub też 10 czynników otrzymało po 1 punkcie. Takie skrajne sytuacje zdarzały się niezmiernie rzadko. (W sytuacji, kiedy w jednej ankiecie było więcej niż 10 punktów, ankieta nie była brana do obliczeń). 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 (liczba obserwowanych zjawisk jest różna). Uczestnicy badań w dyskusjach podawali bardzo dużo czynników, mało różniących się między sobą. Z tego powodu liczbę czynników ograniczono do 30. Należy wspomnieć, że nie zawsze uczestnicy umieli precyzyjnie odpowiedzieć, który konkretnie czynnik jest adekwatny w danej sytuacji. Dlatego też uzupełnieniem wyników podanych w tabeli 3 było zagregowanie 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 na temat wagi poszczególnych czynni-

ków w kreowaniu kapitału intelektualnego. Pewne różnice występują natomiast w takich czynnikach, jak

- Ocena pozycji lidera w organizacji. Można ten fakt tłumaczyć tym, że wyżej pozycje lidera oceniają osoby, które zajmują wyższą pozycję w strukturze organizacyjnej. Grupa, która najbardziej wysoko ocenia pozycję lidera i jego rolę w tworzeniu kapitału intelektualnego, to uczestnicy studiów MBA i podyplomowych, czyli menedżerowie zajmujący dość wysoką pozycję w organizacji 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 wagi 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 widzą mocniejszy 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 w następujące grupy (w nawiasach podano procentowe wskazanie ich ważności przez kolejne badane grupy):

- pracownicy (wykształcenie ogólne, wykształcenie specjalistyczne, doświadczenie pracowników, staż pracy, intuicja, kompetencje) – [18–17,5–17],
- 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) – [33–28–30],
- warunki funkcjonowania (aktywa materialne, dysponowane zasoby finansowe, wyniki finansowe, zasoby informacyjne, infrastruktura techniczno-informacyjna, dostęp do Internetu) – [24–24–26,5],
- otoczenie (marka i pozycja na rynku, stabilizacja rynku, sytuacja społeczno-ekonomiczna w kraju, otoczenie konkurencyjne, system obsługi klientów, klienci – lojalność i zadowolenie) – [14–19–18],
- rozwój (strategia organizacji, nakłady na inwestycje, nakłady na szkolenie, nakłady na rozwój i badania) – [9–10,5–9].

Tabela 3

Czynniki wpływające na wielkość kapitału intelektualnego w organizacji – wyniki badań

Czynnik	Studia MBA i podyplomowe	Studia zaoczne	Kadra kierownicza (różne szczeble)
	[%]		
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 technicz- no-informacyjna	3,0	5,0	5,0
Dostęp do Internetu	3,0	3,0	2,5
Sytuacja społeczno-ekonomiczna 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	1,0	0,0

Źródło: opracowanie własne.

Agregacja czynników pozwala nam stwierdzić, że o wielkości kapitału intelektualnego decydują wszystkie wymienione uprzednio zbiory czynników. Natomiast najbardziej istotne są elementy związane z systemem zarządzania i pracownikami. Jednak nie możemy zapomnieć o warunkach funkcjonowania organizacji i otocze-



nia, natomiast stosunkowo mniejsze znaczenie mają problemy strategii. W dyskusji, po przedstawieniu uzyskanych badań, pojawiały się często stwierdzenia, że najważniejsza jest terażniejszość, sytuacja firmy, a strategia ma mniejsze znaczenie. Jest to zgodne z przyjętym i już przedstawionym stwierdzeniem, że kapitał intelektualny to różnica między notowaniami giełdowymi a aktywami materialnymi.

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

### **Uwagi końcowe**

Przedstawiona w artykule analiza jest elementem badań nad kapitałem intelektualnym. Problematyka ta jest fascynująca, a jednocześnie trudna, co wynika między innymi z dużej zmienności kształtowania się kapitału intelektualnego i problemów z mierzeniem poszczególnych elementów, które stanowią ten kapitał. Na podstawie analizy literatury i przeprowadzonych badań nad czynnikami kreującymi kapitał intelektualny można stwierdzić, że aby organizacja uzyskała wysoką pozycję na giełdzie, należy szczególną uwagę zwrócić zarówno na przyjęty system zarządzania, jak i na 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 szeregowych i menedżerów operacyjnych, niż przez menedżerów wyższych wyższego kierownictwa.

Czytelnika pragniemy przekonać, że błędy w zarządzaniu zasobami ludzkimi, a w konsekwencji zmniejszenie kapitału intelektualnego, powodują wymierne i znaczne straty finansowe organizacji szczególnie funkcjonujących na giełdzie.

### **Literatura**

- Dobija D., *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo WSPiZ, Warszawa 2003.
- Drucker P.F., *Zarządzanie w czasach burzliwych. Nowe wyzwania – nowe horyzonty*, „Nowoczesność” Sp. z o.o., Warszawa 1995.
- Dudycz T., *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.
- Fazlagić A.J., *Zarządzanie wiedzą w praktyce*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2001, nr 3.

- Edvinsson L., Malone M., *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Graham K., *Balanced Scorecard*, "New Zealand Management" 2003, vol. 50.
- Grudzewski W., Hejduk I., *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Diffin, Warszawa 2004.
- Hansen M.T., Von Oetinger B., *Knowledge Management's Next Generation*, HBR 2001.
- Hedlund G., *A model of knowledge management and the N-Form Corporation*, "Strategic Management Journal" 1994, vol. 15.
- Hunter L., *Intellectual Capital: Accumulation and Appropriation*, Melbourne Institute Working Paper 2002, no. 22, <http://www.melbourneinstitute.com>.
- Jarugowa A., Fijałkowska J., *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym: koncepcje i praktyka*, ODDK, Gdańsk 2002.
- Jashapara A., *Zarządzanie wiedzą. Zintegrowane podejście*, PWE, Warszawa 2006.
- Kaplan R., Norton P., *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Kasiewicz S., Rogowski W., Kicińska M., *Kapitał intelektualny*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
- Kisielnicki J., *Szkola zarządzania informacją i wiedzą jako nowy kierunek rozwoju nauk organizacji i zarządzania*, „Problemu Zarządzania” 2005, nr 1.
- Kisielnicki J., *Virtual Organizations as a Product of Information Society*, "Informatica" 1998, no. 22.
- Kisielnicki J., *Zarządzanie informacją, czyli rozważania nad tym czy powstaje nowa szkoła w naukach organizacji i zarządzania?*, „Organizacja i Kierowanie” 2002, nr 4.
- Kisielnicki J., *Zarządzanie*, PWE, Warszawa 2007.
- Koźmiński A.K., *Jak stworzyć gospodarkę opartą na wiedzy*, w: *Strategia rozwoju Polski u progu XX wieku*, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, PAN, Warszawa 2001.
- Malthora Y., *Knowledge Management, Knowledge organizations & Knowledge Workers*, <http://www.brint.com/interview/maeil.htm> (2002).
- Morawski M., *Zarządzanie wiedzą*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2006.
- Murray P., Myers A., *The Facts about Knowledge*, Study of the Cranfield School of Management, <http://www.info-strategy.com/knowsurl/> oraz <http://citeseer.nj.nec.com/context/> (1999).
- Nanda A., *Andersen v. Andersen*, HBS 2002.
- Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa 2000.
- Perechuda K., *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, red. M. Bratnicki, J. Strużyna, Akademia Ekonomiczna, Katowice 2001.

- Skyrme D., *Measuring knowledge and intellectual capital*, Optima Pub. Ltd., London 2003.
- Steward T., *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Nicholas Brealey, London 1997.
- Strojny M., *Budowa strategii zarządzania wiedzą w KPMG*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Polska Fundacja Promocji Kadr, WSPiZ, Warszawa 2001.
- Sutton R.I., Pleffer J., *Wiedza a działanie. Przeszkody w wykorzystywaniu zasobów wiedzy w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
- Sveiby K., *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Asset*, Berret Kohler, San Francisco 1997.
- Tiwana A., *Knowledge Management Toolkit, The: Practical Techniques for Building a Knowledge Management System*, "Person Education" 2002.

## **GROWTH OF INTELLECTUAL CAPITAL AS RESULT OF POLICY OF INNOVATIVE ORGANIZATION**

### **Summary**

The result of *policy of innovative organization* is growth of its competitiveness and at the same growth of its market value (Business Value). Larger intellectual capital transfers into higher BV and at the same higher profits of shareholders' and higher salaries of employees. Obtaining the higher value of intellectual capital is possible only with the usage of the suitable policy of innovative organization. The key factors in achieving high intellectual value are: leader and its position within the organization as well as the culture of organization. This factors are highly evaluated by the senior management.

Such factors play essential part in obtainment the high-level of intellectual capital how: leader and his position at organization as well as the culture of organization. Higher manager personnel estimates factors these high. The part of system of economic justification in the creation of capital intellectual it is higher estimated by workers directly executive the and operating managers than by managers of higher management.

*Translated by Jerzy Kisielnicki*