

Karolina Beyer

Wybrane metody pomiaru kapitału intelektualnego

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 34/1, 9-22

2013

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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Karolina Beyer*

Uniwersytet Szczeciński

WYBRANE METODY POMIARU KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO

Streszczenie

Kapitał intelektualny budzi szerokie zainteresowanie nie tylko wśród teoretyków, ale w szczególności wśród praktyków. Współczesne przedsiębiorstwa stojące w obliczu wielu wyzwań płynących z otoczenia mogą osiągać sukces dzięki wykorzystaniu i zarządzaniu własnymi zasobami kapitału intelektualnego. Jednym z podstawowych problemów związanych z zarządzaniem zasobami niematerialnymi jest ich pomiar.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie wybranych klasyfikacji metod pomiaru kapitału intelektualnego, jak również wybranych kompleksowych systemów pomiaru kapitału intelektualnego takich jak Nawigator Skandii, monitor aktywów niematerialnych, zrównoważona karta wyników, broker technologii i model IC-Rating. Niniejszy artykuł stanowi część realizowanego projektu badawczego finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2011/01/N/HS4/06036.

Słowa kluczowe: kapitał intelektualny, zarządzanie kapitałem intelektualnym, pomiar kapitału intelektualnego

* Adres e-mail: kbeyer@univ.szczecin.pl.

Wprowadzenie

Obecnie zauważa się wzmożone zainteresowanie kategorią kapitału intelektualnego zarówno wśród teoretyków, jak i praktyków. Kapitał intelektualny staje się pożądaną kompetencją przez przedsiębiorstwa starające się wyróżniać na rynku, co wynika z przekonania o jej wpływie na konkurencyjność oraz wartość przedsiębiorstwa. Niestety, pojawia się wiele trudności i wątpliwości związanych z pojęciem samego kapitału intelektualnego, jak również z pomiarem jego wartości, co wynika w głównej mierze z jego niematerialnego charakteru.

Niniejszy artykuł ma na celu zaprezentowanie wybranych klasyfikacji metod pomiaru kapitału intelektualnego oraz wybranych systemów oceny posiadanych aktywów intelektualnych.

1. Klasyfikacja metod pomiaru kapitału intelektualnego

Pojęcie kapitału intelektualnego budzi wiele kontrowersji. Choć zainteresowanie tą kategorią w ostatnich latach wzrasta, wciąż nie została wypracowana jednolita koncepcja tego pojęcia. Różnice występują zarówno w kategoryzacji elementów składowych kapitału intelektualnego, jak również w sposobach jego pomiaru. W literaturze przedmiotu nie istnieje jednolita klasyfikacja metod służących do diagnozowania kapitału intelektualnego, a według różnych autorytetów w tej dziedzinie spotyka się różne podejścia do tego zagadnienia.

I tak na przykład według Davida H. Luthy'ego pomiar kapitału intelektualnego może odbywać się na dwa sposoby¹. Pierwszy polega na analizie każdego komponentu kapitału intelektualnego przy użyciu wielu różnych narzędzi/wskaźników. Należy podkreślić, że różne wskaźniki będą miały różne znaczenie i inny stopień przydatności na różnych poziomach przedsiębiorstwa. Jedne z narzędzi będą bardziej przydatne dla poziomu biznesu, inne z kolei będą dotyczyć poziomu organizacji. Natomiast wszystkie metody pomiaru, niezależnie od tego, czy dotyczące jednostki, czy całej organizacji, muszą być tak dopasowane, aby mogły odzwierciedlać wspólne zrozumienie celu i kierunku organizacji jako całości. Do tej grupy metod zaliczyć można m.in. Nawiga-

¹ D.H. Luthy, *Intellectual Capital and its measurement*, <http://www3.bus.osakacu.ac.jp/apira98/archives/pdfs/25.pdf>, s. 4–5.

tor Skandii Leifa Edvinssona, zrównoważoną kartę wyników Roberta S. Kaplana i Davida P. Nortona, audyt kapitału intelektualnego Annie Brooking oraz wiele innych. Wybrane metody zastaną przybliżone w dalszej części artykułu.

Drugi sposób pomiaru polega na wycenie zasobów kapitału intelektualnego w ujęciu finansowym na poziomie organizacji bez odnoszenia się do jego indywidualnych komponentów. Wartość dla akcjonariuszy stanowi kluczowy wskaźnik w dzisiejszej ekonomii, określając, jak efektywnie menedżerowie kształtują zasoby intelektualne. Dlatego metody pomiaru wyrażane w wartościach pieniężnych, biorące pod uwagę efekt synergiczny elementów kapitału intelektualnego na poziomie organizacji dostarczają kluczowe wyniki postępu i wartości firmy. Do podstawowych wskaźników w tej grupie metod pomiaru kapitału intelektualnego zalicza się m.in.: wskaźnik wartości rynkowej do wartości księgowej (MV/BV) Thomasa A. Stewarta, wskaźnik q-Tobina opracowany przez Jamesa Tobina, laureata nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii oraz wiele innych.

Z innego punktu widzenia informacje o kapitale intelektualnym można prezentować w postaci ilościowej (liczbowej) oraz jakościowej. Jedną z pierwszych, najbardziej popularnych metod, Nawigator Skandii, liczyła ponad 150 wskaźników wyrażanych liczbowo². Próba określania kapitału intelektualnego w liczbach wiązała się z chęcią upodobnienia metod do tych mających zastosowanie w rachunkowości. Jednak późniejsze rozważania doprowadziły do wniosku, że niezbędne jest korzystanie z bardziej elastycznych systemów pomiaru kapitału intelektualnego. Porównanie metod jakościowych i ilościowych zostało zaprezentowane w tabeli 1.

W trakcie analizy cech metod ilościowych i jakościowych nasuwa się wniosek, że pełen obraz kapitału intelektualnego ukazany zostanie po zastosowaniu jednocześnie mierników ilościowych i jakościowych. Efektem pomiaru jakościowego będzie dostarczenie informacji kontekstualnej, natomiast pomiar ilościowy wskaże na dynamikę zjawiska w czasie³.

² L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, WN PWN, Warszawa 2001.

³ A. Fazlagić, *Jakościowe i ilościowe metody pomiaru kapitału intelektualnego*, „Problemy Jakości” 2005, nr 9, s. 6.

Tabela 1. Porównanie badań jakościowych i ilościowych
kapitału intelektualnego

Badania jakościowe	Badania ilościowe
Zadania, cele	
<ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź na pytanie: „dlaczego?” – zrozumienie zachowania jednostki zgodnie z jej układem odniesienia – zorientowane na odkrycia: eksploracyjne, ekspansywne 	<ul style="list-style-type: none"> – odpowiedź na pytanie: „ile?” – poszukiwanie faktów i przypadków zjawisk bez większego zainteresowania subiektywnym zachowaniem jednostki – zorientowane na weryfikację – potwierdzające, podsumowujące
Podejście	
<ul style="list-style-type: none"> – emic – interpretacyjne – nacisk położony na interpretację zjawisk – fenomenologiczny charakter – subiektywne podejście – zorientowane na proces – podejście holistyczne 	<ul style="list-style-type: none"> – etic – pozytywistyczne – nacisk położony na wyniki liczbowe – logiczno-pozytywistyczny charakter – obiektywne podejście – zorientowane na wynik – podejście partykularne, atomistyczne
Metody	
<ul style="list-style-type: none"> – jakościowe – naturalny i nieustukturalizowany pomiar – przeprowadzane na małych próbach – zastosowanie sondujących pytań – otwarte, dynamiczne, elastyczne – więcej błędów próby, mniej błędów niewynikających z próby – niemożliwość prognozowania – czynna, kreatywna rola respondenta 	<ul style="list-style-type: none"> – ilościowe – kontrolowany i wystandaryzowany pomiar – przeprowadzane na wielkich próbach – ograniczone sondowanie – więcej błędów niewynikających z próby, mniej błędów próby – możliwość prognozowania – bierna, odtwórcza rola respondenta
Rola badacza	
<ul style="list-style-type: none"> – badacz wewnątrz procesu, bezpośredni – kontakt ze źródłem danych – konieczne doświadczenie, interdyscyplinarne przygotowanie i specjalne predyspozycje badacza – mniejszy zespół badawczy – skrócenie kanału informacyjnego, mniejsze ryzyko zniekształcenia informacji 	<ul style="list-style-type: none"> – perspektywa badacza z zewnątrz – ograniczony kontakt ze źródłem danych – mniejsze wymagania, stąd większe ryzyko błędu ankietera i/lub badacza – większy zespół badaczy – wydłużenie kanału informacyjnego, większe ryzyko zniekształcenia informacji
Wyniki	
<ul style="list-style-type: none"> – mniej danych, ale dane dokładniejsze, głębsze – dane bardziej trafne – niereprezentatywne, wnioski nieuogólnione – rezultaty przedstawione w kategoriach jakościowych – związki między czynnikami identyfikowane bezpośrednio – dane trudne do porównania 	<ul style="list-style-type: none"> – więcej danych, ale dane powierzchowne – dane bardziej rzetelne – reprezentatywne, wnioski uogólniane – rezultaty przedstawiane w kategoriach ilościowych – związki między czynnikami identyfikowane pośrednio – dane umożliwiające porównanie

Źródło: A. Fazlagić, *Jakościowe i ilościowe metody...*, s. 5.

Podstawowym problemem związanym z pomiarem kapitału intelektualnego jest brak możliwości znalezienia jednego wspólnego wskaźnika bądź modelu, który mógłby zostać wykorzystany przez różne podmioty z różnych sektorów.

2. Wybrane systemy pomiaru kapitału intelektualnego

2.1. Nawigator Skandii

Skandia jest szwedzką firmą ubezpieczeniową utworzoną w 1855 r. Jest to przedsiębiorstwo, które jako jedno z pierwszych w praktyce dostrzegło znaczenie zasobów o charakterze niematerialnym i podjęło próbę stworzenia modelu zarządzania kapitałem intelektualnym. Firma ta w 1985 r. po raz pierwszy podjęła próbę skonstruowania raportu opisującego posiadany kapitał intelektualny. Natomiast w 1994 r. jako pierwsza opublikowała załącznik do tradycyjnego sprawozdania finansowego dotyczący posiadanego kapitału intelektualnego⁴.

Opracowany w Skandii model pomiaru będący dynamicznym i holistycznym raportem kapitału intelektualnego nazwany został Nawigatorem Skandii. Został on stworzony przez specjalistów z zakresu finansów i rachunkowości współpracujących pod przywództwem Edvinssona⁵. Należy podkreślić, że próby badania zasobów intelektualnych przez inne organizacje bazowały właśnie na koncepcji Nawigatora.

Nawigator Skandii składa się z pięciu obszarów koncentracji. Są to obszary, na których przedsiębiorstwo koncentruje swoją uwagę i z tych obszarów wywodzi się wartość kapitału intelektualnego⁶.

Nawigator Skandii to metafora domu. Obszar finansowy przedstawiany jako dach to dane i wskaźniki finansowe odzwierciedlające przeszłość organizacji. Ściany domu symbolizują teraźniejszość i odnoszą się do obszaru klientów i obszaru procesów. Fundamenty domu to tzw. obszar rozwoju, który obrazuje,

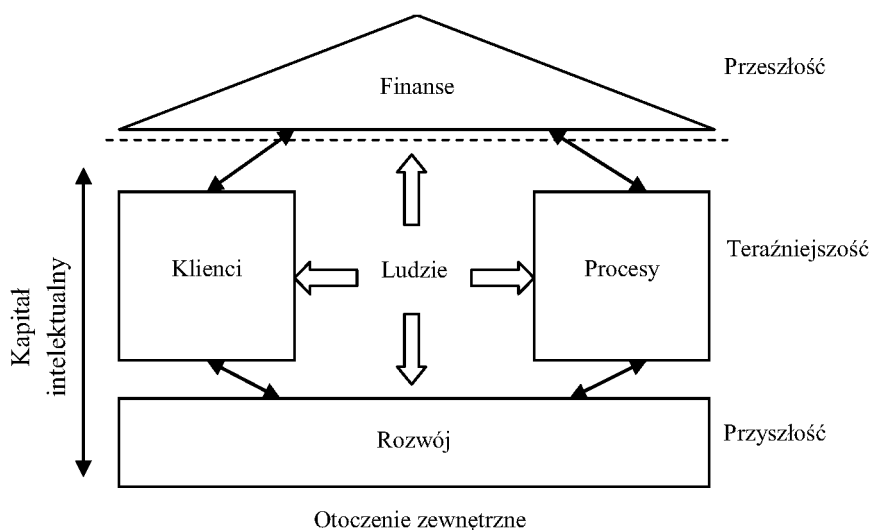
⁴ N. Bontis, *Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital*, „International Journal of Management Reviews” 2001, vol. 3, issue 1, s. 4.

⁵ L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny...*, s. 50–56; S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 138–142.

⁶ L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny...*, s. 56.

jak przedsiębiorstwo przygotowuje się do działania w przyszłości poprzez szkolenie pracowników, wprowadzanie nowych produktów itp., ale również jak efektywnie odrzuca przestarzałą przeszłość przez np. zmianę produktów, wycofanie się z nierentownych rynków oraz inne strategiczne działania⁷. W centrum domu znajduje się obszar ludzki, który scala i oddziałuje na pozostałe elementy, stanowi jedyną aktywną siłę organizacji. Na obszar ten składają się m.in. umiejętności i zdolności pracowników⁸. Nawigator Skandii zaprezentowany został na rysunku 1.

Rysunek 1. Nawigator Skandii



Źródło: L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny...*, s. 56.

Celem Nawigatora jest⁹:

1. Spoglądać w dół – na miary. Model powinien służyć jako przewodnik, ma łączyć zestaw mierników w spójne kategorie. Nawigator nie jest tylko rodzajem bazy danych, jest czymś w rodzaju pulpitu sterowania

⁷ *Ibidem*, s. 56–57.

⁸ *Ibidem*, s. 57.

⁹ S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny...*, s. 139.

- poszczególne wskaźniki są uszeregowane w kategorii, te natomiast w spójną całość.
2. Spoglądać w górę – w poszukiwaniu szerszych mierników wartości. Kiedy już są zebrane odpowiednie wskaźniki, Nawigator powinien zestawiać dane ze wszystkich kategorii i utworzyć tzw. mega-wskaźniki, które można porównać z wynikami netto z rachunku zysków i strat lub z sumą bilansową.
 3. Spoglądać na zewnątrz – na użytkownika. Model powinien prezentować zrozumiałe i wyczerpujące informacje na temat kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie.

Specjaliści, budując Nawigator Skandii, opracowali również wiele wskaźników, których zadaniem jest poznanie i określenie wartości kapitału intelektualnego. Pierwotna wersja Nawigatora zawierała ponad 150 wskaźników. Istnieje możliwość redukcji tej liczby o wskaźniki nieistotne dla danej organizacji. Jednak autorzy koncepcji zalecają użycie co najmniej 112 rekomendowanych wskaźników. W ramach obszaru klientów przykładowe wskaźniki dotyczą m.in. udziału w rynku, liczby klientów czy np. indeks zadowolonych i utraconych klientów. W ramach obszaru procesów można wykorzystać wskaźniki takie jak koszty administracyjne, liczba komputerów na pracownika czy liczba pracowników pracujących w domu. Obszar rozwoju może być analizowany przy wykorzystaniu takich m.in. wskaźników jak: koszty podnoszenia kwalifikacji, indeks zadowolenia pracowników lub udział godzin szkoleniowych w ogólnej liczbie godzin pracy. Natomiast obszar kapitału ludzkiego jest badany m.in. wskaźnikami dotyczącymi liczby pełnoetatowych stałych pracowników, przeciętnego wieku pracowników czy np. rocznej fluktuacji pracowników¹⁰.

Dokonując podsumowania, można stwierdzić, że model Nawigatora Skandii pozwala odkrywać niewykorzystany potencjał niematerialnych aktywów przedsiębiorstwa i monitorować działalność firmy. Jest on narzędziem, które wspiera proces podejmowania przez kierownictwo decyzji strategicznych oraz stanowi źródło informacji dla inwestorów w przypadku wyceny przedsiębiorstwa. Należy jednak podkreślić subiektywizm wskaźników Skandii, przez co model ten nie tworzy jasnego i obiektywnego systemu porównawczego dla przedsiębiorstw.

¹⁰ A. Jarugowa, J. Fijałkowska, *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym. Koncepcje i praktyka*, ODiDK, Gdańsk 2002, s. 121–125; G. Łukasiewicz, *Kapitał ludzki organizacji. Pomiar i sprawozdawczość*, WN PWN, Warszawa 2009, s. 222.

2.2. Monitor aktywów niematerialnych

Monitor aktywów niematerialnych został opracowany przez Karla Erika Sveiby'ego w 1997 r. Stanowi on narzędzie do pomiaru aktywów niematerialnych oraz daje informacje w postaci liczbowej dotyczące stopnia rozwoju kapitału intelektualnego oraz efektywności jego wykorzystania. Monitor w głównej mierze wykorzystuje wskaźniki niefinansowe, które według Sveiby'ego w niedługim okresie powinny zająć miejsce wskaźników analizy finansowej¹¹. Narzędzie to dobrze sprawdza się w przypadku przedsiębiorstw z dużym udziałem aktywów niematerialnych.

Koncepcja monitora aktywów niematerialnych dzieli kapitał intelektualny na trzy kategorie: strukturę zewnętrzną (klienci, marka, relacje z dostawcami), strukturę wewnętrzną (kultura organizacyjna, struktura organizacyjna, styl zarządzania, oprogramowanie itp.) i indywidualne kompetencje (wiedza, doświadczenie pracowników). W ramach każdej kategorii wyróżnia się podkategorie: wzrost, odnowa, wydajność i stabilność¹². Model ten zestawia wskaźniki, które wraz z komentarzem dają możliwość kontroli i skutecznego zarządzania kapitałem intelektualnym. Do przykładowych wskaźników zaliczyć można m.in. inwestycje w IT, wskaźniki kompetencji, wiek pracowników, sprzedaż na jednego klienta czy też wskaźnik satysfakcji klientów¹³.

Monitor aktywów niematerialnych jest często porównywany do zrównoważonej karty wyników, jednak zdaniem Sveiby'ego monitor jest narzędziem ery wiedzy, natomiast zrównoważona karta wyników dotyczy ery produkcyjnej.

2.3. Zrównoważona karta wyników

Zrównoważona karta wyników to narzędzie opracowane przez Kaplana i Nortona w 1992 r. Opiera się na analizie czterech perspektyw: finansów, klienta, procesów wewnętrznych oraz innowacji i uczenia się.

¹¹ G. Łukasiewicz, *Kapitał intelektualny organizacji – przegląd koncepcji i metod zarządzania*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu” 2003, nr 36, s. 170.

¹² S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny...*, s. 142; G. Łukasiewicz, *Kapitał intelektualny...*, s. 170–171; A. Pietruszka-Ortyl, *Kapitał intelektualny organizacji*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikula, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007, s. 97.

¹³ K.E. Sveiby, *The Intangible Assets Monitor*, <http://www.sveiby.com/articles/CompanyMonitor.html> (2.06.2011).

Jak zostało już wcześniej wspomniane, zrównoważona karta wyników porównywana jest z monitorem aktywów niematerialnych. W tabeli 2 zaprezentowano porównanie obu modeli opracowane przez Sveiby’ego.

Tabela 2. Podobieństwa i różnice między zrównoważoną kartą wyników a monitorem aktywów niematerialnych

	Zrównoważona karta wyników	Monitor aktywów niematerialnych
Podobieństwa	miary niepieniężne na wszystkich poziomach firmy uchwycenie zmian w organizacji jako cel pomiaru instrument poprawy komunikacji i uczenia się w firmie podział na cztery obszary firmy	
Różnice	Model ery produkcyjnej pracownicy generują zyski	Modele ery wiedzy pracownicy i klienci tworzą wartość – wzmacniają strukturę wewnętrzną i zewnętrzną
	teoria rachunkowości	teoria przepływów i rachunkowości
	ograniczony obszar perspektywy klienta	struktura zewnętrzna obejmuje relacje z klientami, dostawcami i innymi partnerami strategicznymi
	nie zmienia strategii firmy	wymaga strategii skoncentrowanej na wiedzy

Źródło: S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny...*, s. 144.

Koncepcja zrównoważonej karty tworzy kompleksowy system pomiaru i zarządzania w przedsiębiorstwie, w tym uwzględniając pomiar i zarządzanie aktywami niematerialnymi. Zrównoważona karta wyników oferuje możliwość rozwiązywania problemów związanych z niewymiernością aktywów niematerialnych. Narzędzie to przedstawia logicznie powiązany system mierników, który ułatwia połączenie aktywów materialnych z niematerialnymi, a także pozwala skutecznie zarządzać kapitałem intelektualnym zarówno na poziomie strategicznym, jak i operacyjnym, jednocześnie monitorując wyniki finansowe¹⁴. Do przykładowych miar zrównoważonej karty wyników zaliczyć można m.in.: przepływ środków pieniężnych, wzrost sprzedaży kwartalnej, procentowy udział przychodów ze sprzedaży nowych produktów, czas wymagany do opra-

¹⁴ S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny...*, s. 147.

cowania kolejnej generacji produktu czy konfigurację potencjału wytwórczego w porównaniu z konkurentami¹⁵.

2.4. Audyt kapitału intelektualnego/broker technologii Annie Brooking

Metoda opracowana przez Brooking w 1996 r. stanowi narzędzie audytu umożliwiające pomiar elementów kapitału intelektualnego. Definiuje ona kapitał intelektualny jako mieszaninę czterech komponentów: aktywów rynkowych, aktywów odnoszących się do ludzi, aktywów majątku intelektualnego i aktywów infrastrukturalnych¹⁶.

Aktywa rynkowe dotyczą potencjału rynkowego firm i określane są przez takie czynniki jak: marka, klienci, kanały dystrybucji, licencje, kontrakty. Aktywa dotyczące ludzi to m.in.: kreatywność, umiejętność rozwiązywania problemów, przedsiębiorczość pracowników zatrudnionych w organizacji. Aktywa majątku intelektualnego zawierają legalne mechanizmy ochrony majątku przedsiębiorstwa, np.: *know-how*, tajemnice handlowe, prawa autorskie, patenty, znaki handlowe itp. Aktywa infrastrukturalne są związane z technologią, metodami i procesami umożliwiającymi funkcjonowanie organizacji¹⁷.

Metoda Brooking rozpoczyna się od procesu diagnostycznego polegającego na odpowiedzi na około 25 pytań (przykładowe pytania zostały zamieszczone poniżej), poczym możliwe będzie stworzenie wskaźnika kapitału intelektualnego. Im mniej odpowiedzi na postawione pytania się uzyska, tym bardziej przedsiębiorstwo powinno skoncentrować się na umacnianiu swojego kapitału intelektualnego¹⁸.

Wybrane pytania w modelu brokera technologii¹⁹:

- czy w mojej firmie każdy pracownik zna swoją pracę i wie, w jaki sposób przyczynia się do realizacji celów korporacyjnych,
- czy w mojej firmie obliczamy wskaźnik ROI z B + R (zwrot z inwestycji w badania i rozwój),
- czy w mojej firmie znamy wartość naszej marki,

¹⁵ A. Jarugowa, *Zrównoważona karta dokonań w systemie zarządzania strategicznego*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2000, nr 1, s. 12.

¹⁶ N. Bontis, *Assessing...*, s. 10.

¹⁷ *Ibidem*.

¹⁸ S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny...*, s. 151.

¹⁹ N. Bontis, *Assessing...*, s. 11.

- czy w mojej firmie rozumiemy znaczenie procesu innowacji i czy zachęcamy naszych pracowników do wzięcia udziału w tym procesie.

Kolejnym etapem tej metody jest audyt kapitału intelektualnego polegający na analizie każdego z czterech wyżej wymienionych komponentów kapitału intelektualnego poprzez odpowiedź na szereg szczegółowych pytań. Następnie dokonywana jest ocena uzyskanych wyników przy wykorzystaniu trzech metod pomiaru wartości: kosztowej (opierającej się na oszacowaniu kosztów zastąpienia zasobu), rynkowej (wykorzystującej porównania rynkowe do oszacowania wartości) i dochodowej (szacującej dochód z produktywności aktywów). W rezultacie otrzymana zostanie wartość pieniężna kapitału intelektualnego organizacji²⁰.

2.5. Model IC-Rating

IC-Rating jako narzędzie pomiaru kapitału intelektualnego zostało opracowane przez szwedzką firmę Intellectual Capital Sweden AB. Jest ona pierwszym na świecie specjalistą w dziedzinie świadczenia usług z zakresu pomiaru i zarządzania kapitałem intelektualnym. Celem metody IC-Rating jest określenie wartości aktywów niematerialnych niewystępujących w bilansie, ale stanowiących kluczowe czynniki sukcesu przedsiębiorstwa²¹.

Metoda IC-Rating dzieli kapitał intelektualny na następujące obszary²²:

- rozwiązania biznesowe – to inaczej pomysły i strategie w powiązaniu z warunkami otoczenia,
- organizacyjny kapitał strukturalny – składa się on z własności intelektualnej (np. patenty, licencje, oprogramowanie) i kapitału procesów (np. dobrze rozwinięte procesy i metody pracy, wspomaganie IT),
- kapitał ludzki – ludzie zatrudnieni w firmie,
- kapitał strukturalny relacji – relacje i współpraca z innymi organizacjami i klientami.

Metoda IC-Rating polega na zbieraniu danych za pomocą wywiadów, ankiet z jednej strony od podmiotów wewnętrznych, z drugiej zaś od zewnętrz-

²⁰ S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny...*, s. 153; A. Brooking, *Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise*, Thomson Business Press, London 1997.

²¹ A. Jarugowa, J. Fijałkowska, *Rachunkowość i zarządzanie...*, s. 113.

²² *Ibidem*.

nych interesariuszy firmy. Zebrane dane pozwalają spojrzeć na aktywa niematerialne organizacji z trzech różnych perspektyw – z punktu widzenia²³:

- efektywności kapitału intelektualnego – jest odpowiedzią na pytanie, jakie wyniki osiąga dziś firma oraz czy wykorzystuje ona posiadane zasoby niematerialne w sposób optymalny,
- odnowy/rozwoju – najważniejszym elementem brany w tej perspektywie pod uwagę jest wysiłek prowadzący do rozwoju obecnego poziomu efektywności firmy,
- ryzyka spadku obecnej efektywności kapitału intelektualnego.

Poszczególne komponenty kapitału intelektualnego są oceniane z punktu widzenia wyżej wymienionych perspektyw. Efektywność i odnowa mierzone są w skali od AAA do D, gdzie AAA to najwyższa ocena, a D oznacza całkowity brak analizowanej cechy. Natomiast ryzyko mierzone jest w skali od „-” (określenie minimalnego ryzyka) do RRR (bardzo duże ryzyko).

Model IC-Rating przedstawia wkład kapitału intelektualnego w proces kreowania wartości w przedsiębiorstwie. Uzyskane wyniki mogą służyć jako podstawa do przeprowadzenia przemian w firmie, wskazując, które obszary wymagają poprawy i udoskonalenia²⁴.

Podsumowanie

Wybór odpowiedniej metody pomiaru kapitału intelektualnego nie jest prosty. Warunkiem koniecznym jest zrozumienie istoty kapitału intelektualnego oraz odpowiedzenie sobie na pytanie, w jakim zakresie możemy dostępne metody wykorzystać.

Wśród dostępnych metod pomiaru kapitału intelektualnego wyróżnia się te, które szczegółowo opisują i wartościują każdy indywidualny komponent, często przy użyciu dziesiątek, a nawet setek wskaźników, oraz takie metody, które służą do pomiaru kapitału intelektualnego na poziomie korporacji przy wykorzystaniu jednego wzoru. Ponadto, w portfolio dostępnych metod i modeli wyróżnić można te o charakterze ilościowym, jak również jakościowym.

²³ P. Hofman-Bang, H. Martin, *IC Rating na tle innych metod oceny kapitału intelektualnego*, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/11/id/193> (3.06.2011).

²⁴ S. Kasiewicz, W. Rogowski, M. Kicińska, *Kapitał intelektualny...*, s. 153.

Niniejszy artykuł zaprezentował jedynie esencję możliwości pomiaru kapitału intelektualnego, skupiając się wyłącznie na kompleksowych systemach takich jak Nawigator Skandii, monitor aktywów niematerialnych, zrównoważona karta wyników, broker technologii i IC-Rating.

Literatura

- Bontis N., *Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital*, „International Journal of Management Reviews” 2001, vol. 3, iss. 1.
- Brooking A., *Intellectual Capital: Core Assets for the Third Millennium Enterprise*, Thomson Business Press, London 1997.
- Edvinsson L., Malone M.S., *Kapitał intelektualny*, WN PWN, Warszawa 2001.
- Fazlagić A., *Jakościowe i ilościowe metody pomiaru kapitału intelektualnego*, „Problemy Jakości” 2005, nr 9.
- Hofman-Bang P., Martin H., *IC Rating na tle innych metod oceny kapitału intelektualnego*, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/11/id/193>.
- Jarugowa A., Fijałkowska J., *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym. Koncepcje i praktyka*, ODIDK, Gdańsk 2002.
- Jarugowa A., *Zrównoważona karta dokonań w systemie zarządzania strategicznego*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2000, nr 1.
- Kasiewicz S., Rogowski W., Kicińska M., *Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
- Łukasiewicz G., *Kapitał intelektualny organizacji – przegląd koncepcji i metod zarządzania*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu” 2003, nr 36.
- Łukasiewicz G., *Kapitał ludzki organizacji. Pomiar i sprawozdawczość*, WN PWN, Warszawa 2009.
- Luthy D.H., *Intellectual Capital and its Measurement*, <http://www3.bus.osakacu.ac.jp/apira98/archives/pdfs/25.pdf>.
- Pietruszka-Ortyl A., *Kapitał intelektualny organizacji*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007.
- Sveiby K.E., *The Intangible Assets Monitor*, <http://www.sveiby.com/articles/CompanyMonitor.html>.

METHODS OF MEASURING CAPITAL INTELLECTUAL

Summary

The subject of intellectual capital is currently very common in theory and business. Intellectual capital is becoming the desired competency for companies, because of its impact on competitiveness and enterprise value. Unfortunately, there are many difficulties and problems associated with the measurement of its value.

In the literature there are many methods, measures, metrics, models, etc, estimating value of intellectual capital. However, there is no universal concept, which could be used by different organizations.

That is why, the aim of this paper is to classify the available methods of measuring intellectual capital, and to present some diagnostic systems of intellectual assets, such as Skandia Navigator, Intangible Assets Monitor, Balance Scorecard, Intellectual Capital Audit and IC-Rating.

Keywords: intellectual capital, intellectual capital management, measurement of intellectual capital

JEL Codes: D21, D24, M19

Translated by Karolina Beyer