

141/2006

**Raport Badawczy**  
**Research Report**

**RB/62/2006**

**Przegląd modeli  
do szacowania wartości  
kapitału intelektualnego**

**L. Walukiewicz**

**Instytut Badań Systemowych**  
**Polska Akademia Nauk**

**Systems Research Institute**  
**Polish Academy of Sciences**



# **POLSKA AKADEMIA NAUK**

## **Instytut Badań Systemowych**

ul. Newelska 6

01-447 Warszawa

tel.: (+48) (22) 8373578

fax: (+48) (22) 8372772

Kierownik Pracowni zgłaszający pracę:  
Prof. dr hab. inż. Stanisław Walukiewicz

Warszawa 2006

## Przegląd modeli do szacowania wartości kapitału intelektualnego

### 1. Wstęp

Celem opracowania jest przegląd prac dotyczących szacowania wartości kapitału intelektualnego (KI). Jak dotąd brak jest ścisłej definicji tego pojęcia. Według Barucha Lva kapitałem intelektualnym jest „wszystko co może dać w przyszłości zyski, nie posiadając fizycznej postaci”<sup>1</sup>. Elementy które składają się na kapitał intelektualny zazwyczaj nie są uwzględniane w księgach rachunkowych firmy.

W związku z powiększającą się różnicą pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową firmy, podjęto wiele prób oszacowania wartości kapitału intelektualnego. W pracy przedstawiono jedno z bardziej znanych modeli do szacowania wartości KI. Następnie, w punkcie 3, przedstawiono stan upowszechnienia idei kapitału intelektualnego w różnych krajach, a na koniec wyzwania we wdrażaniu metod szacowania wartości KI.

### 2. Przegląd modeli

Według Wayne’a Uptona, autora raportu dla Financial Accounting Standards Board<sup>2</sup>, wartość rynkowa firmy może być przedstawiona następująco:

Wartość rynkowa =

- ± Wartość księgową
- ± Rynkowe szacunki różnicy pomiędzy wartością księgową a wartością dla właścicieli aktywów i zobowiązań prezentowanych w sprawozdaniu finansowym
- ± Rynkowe szacunki wartości składników nie spełniających kryteriów zaliczenia ich do aktywów (np. koszty badań i rozwoju)
- ± Rynkowe szacunki wartości składników kapitału intelektualnego (np. wiedzy i umiejętności pracowników)
- ± Rynkowe szacunki wartości planów, szans i zagrożeń
- ± Wpływ innych czynników takich jak zmienność, pesymizm i psychologia rynku

Rys. 1. Wartość rynkowa firmy<sup>3</sup>

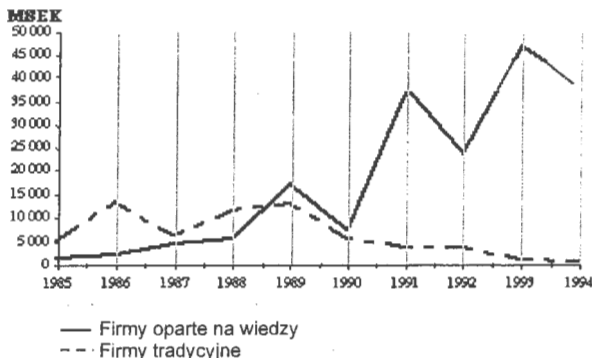
Istnieje wiele badań pokazujących, że różnica pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową się zwiększa. Według listy S&P 500 (Standard & Poor’s) zawierającej szeroki przekrój firm różnych typów m.in.: instytucje finansowe, low-tech, firmy paliwowe, w 1982 roku ich wartość księgową stanowiła 62% wartości rynkowej, natomiast w 2002 roku już tylko 15%<sup>4</sup>. Różnica ta szczególnie jest widoczna dla firm opartych na wiedzy.

<sup>1</sup> Intangible assets: an interview with Baruch Lev, CIO 3/15/01, <http://www.itworld.com/Man/2817/CIO010315lev/>

<sup>2</sup> Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy, Wayne S. Upton, Jr., Financial Accounting Standards board, April 2001, [http://www.fasb.org/articles&reports/sr\\_new\\_economy.pdf](http://www.fasb.org/articles&reports/sr_new_economy.pdf)

<sup>3</sup> Oczekiwania inwestorów a zakres informacji ujawnianej w raporcie rocznym, M. Świdorska, G.K. Świdorska, [http://www.macauditor.pl/doc/konferencja-rewizja-krakow8-11-2005\\_1.doc](http://www.macauditor.pl/doc/konferencja-rewizja-krakow8-11-2005_1.doc)

<sup>4</sup> Intangible balance sheet, Summit Intangibles Measurement and Management



Rys. 2. Różnica między wartością rynkową a księgową firm notowanych na giełdzie szwedzkiej od 1985 do 1994 roku <sup>5</sup>

Dobrym przykładem na to że, zjawisko to nie dotyczy tylko firmy wysokich technologii, jest Wal-Mart, sieć sklepów spożywczo – przemysłowych. Innowacyjność jej działania polegała na rezygnacji z klasycznych magazynów na rzecz systemu informatycznego, który daje dostawcom bezpośredni wgląd w stan zapasów w sklepach. Firma ta nie posiada żadnych patentów, ale dzięki nowemu podejściu do logistyki i magazynowania osiągnęła dużą przewagę konkurencyjną.

Z powyższych badań wynika, że w wartości firmy oprócz tzw. „twardych” składników takich jak maszyny, budynki czy inwestycji finansowych, coraz większą rolę odgrywają „miękkie” składniki takie jak R&D, marki, patenty, know-how, które generalnie nie są uwzględniane przez tradycyjne metody rachunkowości. Te tak zwane wartości niematerialne (intangible assets) są trudno definiowalne. Według Barucha Lva najlepszą definicją jest „wszystko co może dać w przyszłości zyski, nie posiadając fizycznej postaci” <sup>1</sup>.

Badania nad wartościami niematerialnymi nabrały przyspieszenia za sprawą grupy szwedzkich przedsiębiorców, którzy zawiązali w 1987 roku tzw. grupę Konrada. W 1988 grupa ta wydała “The invisible balance sheet” prezentujący kluczowe wskaźniki do pomiaru i oceny know-how firmy. Jednym z członków tej grupy był Karl-Erik Sveiby, który w 1988 razem z grupą Konrada w pracy „Knowlodge capital” zaproponował podział kapitału intelektualnego na kapitał kliencki, strukturalny i ludzki <sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Increasing the Transparency of Investments in Intangibles, Ulf Johanson, Personnel Economics Institute, School of Business, Stockholm University, <http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/OECDartUlfjoh.htm>

<sup>1</sup> Intangible assets: an interview with Baruch Lev, CIO 3/15/01, <http://www.itworld.com/Man/2817/CIO010315lev/>

<sup>6</sup> Intangible Assets in Sweden, <http://www.lfa.fr/intangibles/sweden.htm>

Poniżej przedstawiono w skrócie jedne z bardziej znanych modeli oceny wartości KI:

- **Intangible Assets Monitor (IAM)**<sup>7</sup> – stworzony w 1996 przez Karla-Erika Sveiby. Dzieli on wartości niematerialne na 3 rodzaje:
  - strukturę zewnętrzną (external structure) – która obejmuje m.in. marki, związki z klientami i dostawcami;
  - strukturę wewnętrzną (internal structure) – dotyczącą firmy: jej stylu zarządzania, struktury prawnej, działu badawczego, oprogramowania;
  - indywidualne kompetencje (individual competence) – edukacja i doświadczenie pracowników;

Każda z tych kategorii jest rozpatrywana z 3 perspektyw: odnowienia i rozwoju, wydajności oraz stabilizacji. Poniżej przedstawiono przykładowe wskaźniki wykorzystane w tym modelu.

	Struktura zewnętrzna	Struktura wewnętrzna	Indywidualne kompetencje
<b>Odnowienie i rozwój</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost udziałów w rynku</li> <li>udział sprzedaży nowym klientom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>inwestycje w IT</li> <li>czas przeznaczony na badania</li> <li>inwestycje w strukturę wewnętrzną firmy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>poziom kompetencji</li> <li>poziom wykształcenia</li> <li>koszty szkoleń</li> </ul>
<b>Wydajność</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zysk na klienta</li> <li>sprzedaż na pracownika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>udział pracowników pomocniczych</li> <li>sprzedaż na pracowników pomocniczych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wartość dodana na pracownika</li> <li>udział ekspertów</li> </ul>
<b>Stabilizacja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>poziom zadowolenia klientów</li> <li>udział dużych klientów</li> <li>czas trwania współpracy z klientami</li> <li>wskaźnik przywiązania klienta</li> <li>częstość zamówień</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wiek firmy</li> <li>stopień wymiany kadry pomocniczej</li> <li>liczba pracowników z pracujących mniej niż 2 lata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>średni wiek</li> <li>stopień zmiany kadry ekspertów</li> <li>średnia płaca na stanowisku</li> <li>długość czas zatrudnienia</li> </ul>

Rys. 3. Przykładowe wskaźniki wykorzystywane w modelu IAM<sup>8</sup>

Wybór wskaźników zależy od strategii firmy, ale powinien uwzględniać wszystkie z wymienionych powyżej grup. Brak powiązań kapitału intelektualnego z wartością monetarną jest uważany przez przeciwników tej metody za jej wadę.

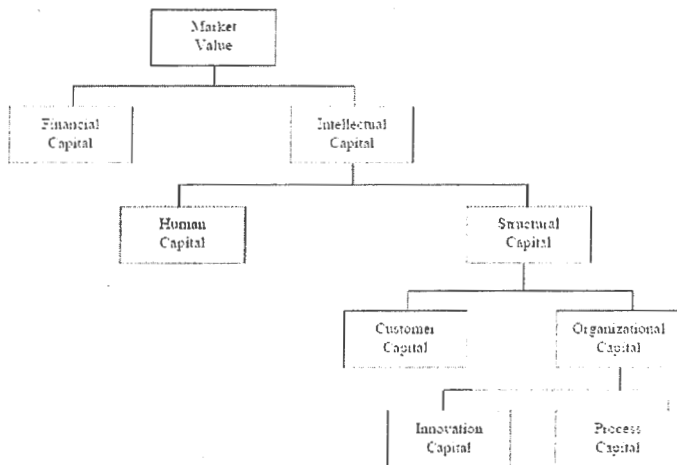
- **Skandia Nawigator**<sup>7</sup> – stworzony został w międzynarodowej firmie ubezpieczeniowej Skandia AFS (Assurance and Financial Services) przez Leifa Edvinssona. W 1994, jako

<sup>7</sup> Assessing Knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital, N. Bonits. McMaster University Hamilton, Canada

<sup>8</sup> The Intangible Assets Monitor, Karl-Erik Sveiby 1996, 1997, 2001  
<http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/CompanyMonitor.html>

pierwszy dyrektor ds. kapitału intelektualnego, stworzył on dodatek do raportu rocznego opisujący stan kapitału intelektualnego. Według niego kapitał intelektualny składa się jak to przedstawiono na Rys. 4 z:

- kapitału ludzkiego – który jest kombinacją wiedzy, umiejętności, innowacyjności pracowników oraz kultury organizacyjnej. Kapitał ten nie jest własnością firmy;
- kapitału strukturalnego – który stanowią sprzęt IT, oprogramowanie, bazy danych, struktura organizacyjna, patenty, znaki handlowe, a także związki z klientami. Jest on własnością firmy.



Rys. 4. Kapitał intelektualny według Skandii <sup>7</sup>

W sumie w raporcie wykorzystuje się około 100 wskaźników, które pogrupowano w pięciu obszarach: finanse, klienci, procesy, odnowienie i rozwój oraz pracownicy. Przykładowe wskaźniki i jednostki ich pomiaru przedstawiono poniżej.

#### Obszar finansowy

- dochody / liczba pracowników (\$)
- dochody generowane przez jednego klienta / całkowite dochody (%)
- zyski z nowych operacji biznesowych (\$)

#### Obszar klientów

- liczba dni spędzonych na wizytach u klienta (#)
- procent spraw zakończonych sukcesem (%)
- liczba nowych klientów w stosunku do klientów utraconych(%)

#### Obszar procesów

- liczba PCs / liczby pracowników (#)
- wydajność IT – CPU (#)
- czas realizacji zadania (#)

<sup>7</sup> Assessing Knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital, N. Bonits. McMaster University Hamilton, Canada

<sup>7</sup> Assessing Knowledge assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital, N. Bonits. McMaster University Hamilton, Canada

### **Obszar odnowienia i rozwoju**

- indeks satysfakcji klienta (#)
- koszty szkoleń / koszty administracji (%)
- średni wiek patentów (#)

### **Obszar pracowników**

- udział menedżerów z wyższym stopniem naukowym (%)
- roczna fluktuacja kadr (%)

Wszystkie wskaźniki są następnie przekształcane do wartości monetarnej. Model ten oferuje obraz firmy w danym momencie i nie może pokazać dynamicznych przepływów w organizacji. Niektóre wskaźniki są dyskusyjne jak np. liczba komputerów.

Drugą generacją modeli wykorzystywanych w Skandii był stworzony przez nią system **Dolphin**, który pozwalał na śledzenie wskaźników w czasie, identyfikację przepływów i procesów, które zmieniały jedną formę kapitału w drugą, np. kapitał ludzki poprzez skodyfikowanie wiedzy stawał się kapitałem strukturalnym, czy kapitał finansowy poprzez inwestycje w szkolenia stawał się kapitałem ludzkim. Trzecią generacją modeli stosowanych w Skandii jest **IC-Index**. Model ten był wykorzystany przy tworzeniu raportu z 1997 roku.

- **IC-Index**<sup>7</sup> - opracowany przez Intellectual Capital Service Ltd. i po raz pierwszy użyty w American Skandia. Skupia się on na monitorowaniu zmian KI. Tak jak poprzednie modele daje on wynik w wartościach monetarnych. Wynik określany jest na podstawie wskaźników wybranych przez firmę. Ich ocena i przypisane im wagi są często subiektywne.
- **ARC Reporting**<sup>9</sup> – stworzony przez Austrian Research Centers w 1999 roku dla instytucji naukowo-technologicznych. Wykorzystuje standardowy podział KI na kapitał ludzki, strukturalny i relacji.
- **Wissensbilanz**<sup>9</sup> – stworzony w Niemczech dla MŚP
- **IC-dVAI** (Intellectual Capital dynamic Value)<sup>9</sup> – skupia się na analizie dynamiki KI. To podejście powstało we Francji i wykorzystywane było zarówno na poziomie firmy (mikroekonomia) jak i kraju (makroekonomia).
- **Intellectus Model**<sup>9</sup> - stworzony w Hiszpanii, dzieli KI na 5 komponentów: ludzki, strukturalny organizacji, strukturalny technologii, relacji biznesowych, relacji społecznych.
- **Technology Broker**<sup>7</sup> - stworzony przez Annie Brooking w 1996, daje wartość monetarną kapitału intelektualnego. Definiuje kapitał intelektualny jako połączenie: składnika rynkowego (marki, klienci, kanały dystrybucyjne, kontrakty, licencje itp.), składnika ludzkiego (doświadczenie, kreatywność, przywództwo, zdolności menadżerskie pracowników itp.), własności intelektualnej (prawne mechanizmy chroniące know-how firmy, patenty itp.), infrastruktury (technologie, metodologie, procesy pozwalające

<sup>7</sup> Assessing Knowledge assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital, N. Bonits. McMaster University Hamilton, Canada

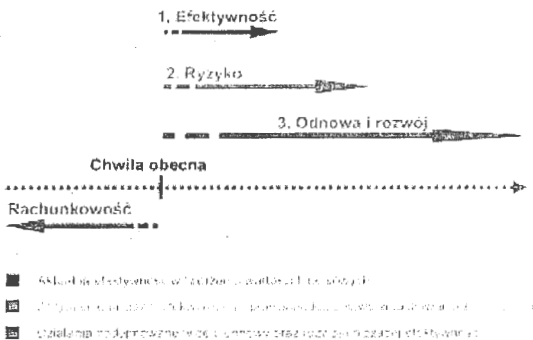
<sup>9</sup> RICARDIS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research Development and Innovation in SMEs, Report to the Commission of the High Level Expert Group on RICARDIS, [http://ec.europa.eu/investin-research/pdf/download\\_en/2006-2977\\_web1.pdf](http://ec.europa.eu/investin-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf)

funkcjonować firmie, a także kultura korporacyjna, zarządzanie ryzykiem, struktury finansowe, bazy danych, systemy komunikacji). Dane otrzymywane są w wyniku serii wywiadów, ankiet, które zawierają wiele pytań jakościowych. Odpowiedzi na te pytania są zamieniane na wartości monetarne, co jak w poprzednich modelach jest dość dyskusyjne.

- **VAIC**<sup>10</sup> – stworzony przez Ante Pulic (Chorwacja) w odróżnieniu od poprzednich modeli wszystkie obliczenia oparte są na podstawie dokumentacji księgowej. Uwzględnia podział KI na kapitał ludzki i strukturalny. Punktem wyjścia jest wycenienie wartości dodanej, a następnie wyciąga się wskaźniki efektywności kapitału ludzkiego i kapitału strukturalnego. Uzyskane "wskaźniki efektywności w tworzeniu wartości" pokazują wartość wytworzoną w przeliczeniu na jednostkę pieniężną zainwestowaną w zasoby.
- **IC-Rating**<sup>11</sup> – został opracowany przez Intellectual Capital Sweden AB w oparciu o teorie skonstruowane przez znanych specjalistów w dziedzinie zarządzania wiedzą oraz kapitału intelektualnego, takich jak Leif Edvinsson, Baruch Lev oraz Tom Stewart oraz przy ich bezpośredniej współpracy.

IC Rating oferuje możliwość spojrzenia na zasoby niematerialne organizacji z trzech odmiennych perspektyw.

## IC Rating™: trzy perspektywy



Rys. 5. Model IC Rating

Pierwsza z nich to aktualna efektywność w tworzeniu wartości finansowych. Druga jest związana z ryzykiem, a dokładnie z prawdopodobieństwem zajścia zdarzeń, które mogą niekorzystnie wpłynąć na bieżącą efektywność poszczególnych parametrów. W trzeciej perspektywie oceniane są działania organizacji podejmowane w celu odnowy oraz rozwoju jej zasobów niematerialnych. W odróżnieniu od tradycyjnych mierników,

<sup>10</sup> Basic information on VAIC, <http://www.vaic-on.net/start.htm>

<sup>11</sup> Wycena kapitału intelektualnego. Najlepsze praktyki skandynawskie, Svetlana Gudkova, <http://www.wspiz.pl/~unesco/teksty/raport.pdf>



bazujących na wartościach historycznych, IC Rating daje możliwość spojrzenia w przyszłość organizacji.

Łącznie w procesie oceny analizie podlega od 250 do 300 parametrów. W 80% nie są one uzależnione od rodzaju działalności ocenianego przedsiębiorstwa, co zapewnia porównywalność uzyskiwanych wyników.

Podsumowując, wiele modeli wykorzystuje podział na kapitał ludzki, strukturalny i relacji oraz podaje wartość kapitału intelektualnego w pieniądzu. Jednostki w jakich mierzony jest KI są jednym z punktów spornych. Według takich badaczy jak Karl-Erik Sveiby czy Baruch Lev ocena wartości w jednostkach monetarnych pewnych wskaźników jest często niemożliwa, za to realne jest zebranie wielu cennych danych np. lojalność klientów i inwestycje w szkolenia pracowników i porównywanie ich zmian w czasie dla danej firmy lub z innymi firmami.

### 3. Upowszechnienie idei kapitału intelektualnego w różnych krajach <sup>9</sup>

Szwecja posiada bardzo bogate doświadczenie dotyczące mierzenia wartości niematerialnych, bowiem już w 1986 roku Statistics Sweden przeprowadził ich dobrowolne pilotażowe badanie. Także w Szwecji powstały także dwa nurty badania wartości niematerialnych: pierwszy, który wyrósł z prac grupy Konrada, skupia się na zarządzaniu i procesach. W nurcie tym mieści się większość modeli przedstawionych powyżej oraz drugi - Human Capital Resources Accounting (HRCA) – bardziej skupiony na zasobach ludzkich. W 1991 roku powstała inicjatywa zalegalizowania przez parlament raportowania według HRCA, która z różnych powodów nie powiodła się. W 1993 Swedish Council for Service Industries zalecił stosowania wskaźników od mierzenia kapitału ludzkiego w raporcie rocznym <sup>6</sup>.

Praktyczne stosowanie raportów dotyczące KI jest jednak bardziej powszechne w Danii. W 2000 roku Ministerstwo Nauki, Technologii i Innowacji opracowało Intellectual Capital Statement – The New Guideline. Wytyczne zawarte w opracowaniu mają pomóc w stworzeniu narzędzi analizy procesów tworzenia wartości wewnątrz organizacji oraz zarządzania nimi, nie zaś wyceny zasobów niematerialnych. Punktem wyjściowym przy tworzeniu tego raportu jest określenie strategii firmy i ustalenie działań które ją realizują. W celu przetestowania tego podejścia w latach 2001-2002 około 100 duńskich firm i organizacji różnych rozmiarów i o różnym statusie prawnym (publicznych i prywatnych) tworzyło raporty KI według tych wytycznych.

Jak dotąd żaden rząd z krajów śródziemnomorskich nie kieruje inicjatywami popularyzującymi idee IK. W latach 1997-2000 wyjątek stanowiła Francja, gdzie zostało opublikowanych kilka raportów przez publiczne instytucje. Po tym okresie zainteresowanie raportowaniem KI we Francji znacznie zmalało i teraz chyba żadna firma nie robi tego w sposób systematyczny. We Włoszech i Hiszpanii promotorem idei IC wśród firm jest środowisko naukowe.

We wszystkich dotychczas przedstawionych krajach raportowanie KI było najwyżej zalecane przez różnego rodzaju organizacje. Dania, choć wymaga raportu KI od firm, dla których

<sup>9</sup> RICARDIS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research Development and Innovation in SMEs, Report to the Commission of the High Level Expert Group on RICARDIS, [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/2006-2977\\_web1.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf).

<sup>6</sup> Intangible Assets in Sweden, <http://www.lfa.fr/intangibles/sweden.htm>

kapitał intelektualny odgrywa kluczową rolę w ich działalności, to nie narzuca jego formy ani treści w odróżnieniu od Austrii. Od 2006 roku austriackie państwowe uniwersytety mają obowiązek tworzenia raportów KI. W Holandii po początkowym zainteresowaniu, przedsiębiorcy teraz bardziej nastawieni są na raporty dotyczące środowiska. Liderem tu jest Royal Dutch Schell.

Ogólnie zaobserwowano różnice pomiędzy krajami północnymi a południowymi:

- kraje północne odznaczają się większą zdolnością do dzielenia się wiedzą, odważnie podejmują nowe przedsięwzięcia takie jak zarządzanie i raportowanie KI, preferują bardziej porady i zalecenia niż dokładne instrukcje;
- kraje południowe mają mniejszą świadomość wagi dzielenia się wiedzą i preferują dokładne instrukcje jak przeprowadzić raport KI.

Rozpowszechnienie idei KI na świecie.

- Rząd Australii uważa, że gospodarka oparta na wiedzy wymaga nowych modeli biznesowych, umiejętności menadżerskich i organizacyjnych. Dlatego Society of Knowledge Economics wspierane przez rząd opracowało Guiding Principles on Extender Performance Management;
- W Japonii także z inicjatywy rządowej stworzono w 2005 Voluntary Reporting of Intellectual Assets. Inicjatywa ta ma doprowadzić do prawnego uregulowania formy prezentacji raportów KI;
- W Izraelu stworzono IC Report dla całego kraju w celu promocji naukowych i technologicznych możliwości współpracy dla finansistów i klientów;
- Islandia posiada kilkuletnie doświadczenie w mierzeniu IC przez MŚP z sektora IT. Kilkadziesiąt firm stosowało ten sam zbiór wskaźników przez kilka lat. Rząd opublikował wskazówki jak mierzyć i raportować wartości niematerialne w sposób strukturalizowany.

Unia Europejska aktywnie wspiera ideę KI poprzez różnego rodzaju programy np. MERITUM, PRISM czy zakończony w czerwcu 2006 roku projekt RICARDIS.

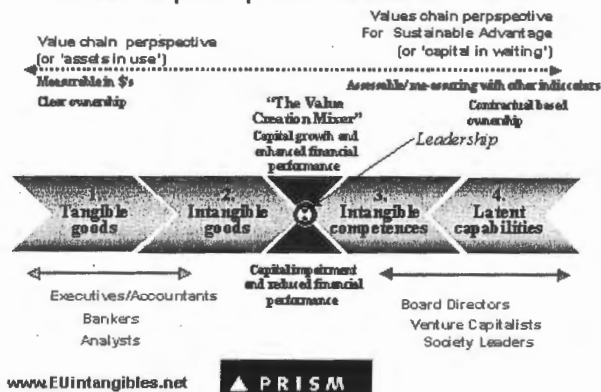
Projekt **MERITUM** (1998-2001) - Measuring Intangibles to Understand and Improve Innovation Management - był finansowany przez Komisję Europejską. W projekcie uczestniczyły takie kraje jak: Hiszpania - koordynator, Francja, Norwegia, Szwecja, Finlandia, Dania. Jego celem było pracowanie modelu do identyfikacji, pomiaru i kontroli wartości niematerialnych. Klasyfikuje kapitał intelektualny jako: ludzki, strukturalny i relacji oraz uwzględnia podział na zasoby niematerialne (intangible resources) - pojęcie statyczne określające wartość lub ilość danej wartości niematerialnej w danym czasie i działania niematerialne (intangible activities) - pojęcie dynamiczne, dotyczące rozwoju, oceny i monitoringu wartości niematerialnych.

Projekt **PRISM**<sup>12</sup> (2001-2003) - Policy-Making, Reporting and Measurements, Intangibles, Skills development, Management - celem projektu było stworzenie spójnej europejskiej społeczności łączącej ekspertów zajmujące się zagadnieniami wartościami niematerialnymi. Wypracowano model jest przedstawiony na Rys. 6.

---

<sup>12</sup> [http://www.euintangibles.net/about/building\\_prism\\_community.html](http://www.euintangibles.net/about/building_prism_community.html)

## A new perspective on 'assets'



Rys. 6. Model PRISM

Po lewej stronie "obszaru tworzenia wiedzy" znajdują się wartości materialne i niematerialne posiadane przez firmę. Wartości materialne stanowią między innymi budynki, maszyny, urządzenia. Wartości niematerialne stanowią oprogramowanie, marki, znaki handlowe, licencje, prawa autorskie, odkrycia naukowe. Po prawej stronie "obszaru tworzenia wiedzy" znajdują się kompetencje (intangible competence) oraz nie odkryte (zamrożone) zdolności (latent capabilities), które stanowią zainteresowanie inwestorów. Na kompetencje składają się kultura organizacyjna firmy, sieci powiązań i kapitał ludzki.

Projekt **RICARDIS** -Reporting Intellectual Capital to Augment Research, Development and Innovation in SME - celem projektu była, tak jak w poprzednich projektach, próba zdefiniowania KI oraz zbadanie jego znaczenia dla innowacyjnych MŚP. Raport z tego projektu zawiera rekomendacje i narzędzia przydatne przy sporządzaniu takiego sprawozdania.

#### 4. Wyzwania we wdrażaniu KI

W 1991 Komitet Jenkins'a, powołany przez AICPA (American Institute of Certified Public Accountants), stwierdził że sprawozdawczość zewnętrzna dostarcza niepełnych informacji nt. czynników kreujących wartość w długim okresie m.in. brak jest niefinansowych mierników dotyczących kluczowych procesów<sup>3</sup>. Prowadzi to często do problemu komunikacji między zarządzającymi a analitykami i inwestorami. Według raportu PriceWaterhouseCoopers może być on przedstawiony za pomocą pięciu luk<sup>13</sup>, będących przyczyną różnicy w ocenie wartości: luki informacyjnej (information gap), luki raportowania (reporting gap), luki jakości (quality gap), luki zrozumienia (understanding gap), luki percepcji (perception gap). Ogólnie chodzi o to że, zarządzający posiadają większą wiedzę niż inwestorzy, i albo nie chcą ujawnić

<sup>3</sup> Oczekiwania inwestorów a zakres informacji ujawnianej w raporcie rocznym, M. Świdorska, G.K. Świdorska, [http://www.macauditor.pl/doc/konferencja-rewizja-krakow8-11-2005\\_1.doc](http://www.macauditor.pl/doc/konferencja-rewizja-krakow8-11-2005_1.doc)

<sup>13</sup> R.G.Eccles, R.H.Herz, E.M.Keegan, D.M.H.Phillips, *The Value Reporting Revolution. Moving Beyond the earnings game*, PriceWaterhouseCoopers, 2001, s.1

pewnych informacji, albo też uważają że niektóre informacje nie są dość rzetelne. Niepełna informacja może powodować zaniżenie lub zawyżenie kursu akcji.

Ta asymetria informacyjna jest szczególnie widoczna w przypadku organizacji czy firm nastawionych na badania i rozwój (knowledge-intensive) a zwłaszcza w MŚP. Organizacje taki nie posiadają aktywów w produkcji, marketingu czy dystrybucji, które mogłyby stanowić zabezpieczenie pod inwestycje.

Pierwszym europejskim instytutem badawczym, który stworzył raport dotyczący KI był Austrian Reserach Institute (ARC 1999). Model ten w dużej mierze jest oparty na wynikach projektu MERITUM i posłużył jako podstawa dla innych instytucji w Austrii (Joanneum Research), Niemczech (DLR), Danii (Riso Natinal Laboratory) i Szwecji (CMM Karolinska University)<sup>9</sup>.

Raport KI daje możliwość zidentyfikowania oraz opisania luki występującej pomiędzy rynkową a księgową wartością przedsiębiorstwa i dzięki temu może pomóc zdobyć fundusze na inwestycje. Dla pożyczających taki raport pozwala na ocenę ryzyka. Dla inwestorów pokazuje rozmiar biznesowych możliwości i przyszłych zwrotów z inwestycji. Dostarcza on wglądu w potencjał rozwojowy organizacji, a przez to znacznie zwiększa jej przejrzystość oraz ułatwia zrozumienie spraw technicznych.

Raport KI nie tylko poprawia relacje z środowiskiem zewnętrznym, ale także poprawia zarządzanie wewnątrz firmy. Pod warunkiem jednak że raportowanie KI będzie służyć uczeniu się, a nie kontroli i ocenie<sup>14</sup>.

Pomimo tak obiecujących korzyści z szacowania KI, istnieje też wiele trudności w jego wdrożeniu i są one na tyle duże, że firmy nawet jeżeli zdają sobie sprawę z wagi KI, często nie podejmują się albo porzucają szacowanie jego wartości. Główne przyczyny takiego stanu rzeczy to:

- Brak ścisłego teoretycznego modelu i doświadczeń praktycznych. Ocena wielu wskaźników jest subiektywna, co powoduje że, taki raport jest podatny na manipulacje. Raport może więc zostać stworzony po to, aby dobrze wypaść w oczach inwestorów, bowiem w odróżnieniu od raportów finansowych nie podlega on żadnym audytom;
- Obawa że wskaźniki mogą ujawnić za dużo; Skandia udostępniła na zewnątrz raporty KI tylko do 1998 roku;
- Proces szacowania KI jest bardzo żmudny, potrzeba kilka lat na jego dostosowanie do danej firmy;
- Menedżerowie firm i finansiści nie umieją czytać takich raportów.

Jak trudne jest tworzenie raportów KI pokazują wyniki doświadczenia duńskiego przeprowadzonego przez ministerstwo w 100 firmach<sup>15</sup>. Raporty prezentowane przez firmy zostały mocno skrytykowane: były niespójne, zmieniała się ich struktura i wskaźniki. Autorzy którzy analizowali wyniki mieli czasem wrażenie, że podana informacja miała ukryć działania firmy, a nie ją ujawnić. Wszystko to sprawiło że porównanie wyników było prawie niemożliwe. Pomimo tak dużej krytyki, raporty KI dostarczyły więcej informacji na temat

<sup>9</sup> RICARDIS: Reporting Intellectual Capital to Augment Research Development and Innovation in SMEs, Report to the Commission of the High Level Expert Group on RICARDIS, [http://ec.europa.eu/investin-research/pdf/download\\_en/2006-2977\\_web1.pdf](http://ec.europa.eu/investin-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf)

<sup>14</sup> Learn to Measure to Learn, Karl-Erik Sveiby, <http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/measuretolearn.pdf>

<sup>15</sup> The danish guidelines on intellectual capital reporting, Gunnar Rimmel, <http://www.handels.gu.se/epc/archive/00003701/01/SNEE2004%5Farticle%5FThe%5FDanish%5FGuidelines%5Fon%5FIntellectual%5FCapital%5FReporting1.PDF>

kapitału ludzkiego niż klasyczne raporty roczne. Według autorów analizy brak sztywnych ograniczeń co można umieścić w raporcie KI jest jego siłą. Z drugiej strony nowe wskaźniki są bardzo złożone i nie jest jasne jak między sobą oddziałują.

Niska jakość informacji w raportach KI jest jedną z przyczyn, dla których banki tak niechętnie biorą je pod uwagę. Kolejnymi przyczynami są zakorzenione wzorce oceny przedsiębiorstwa, oparte głównie na wynikach finansowych oraz brak standardowych narzędzi i wskaźników oceniających zasoby kapitału intelektualnego<sup>16</sup>. Dlatego tak duże znaczenie mają zmiany w standardach rachunkowości. Przedmiotem szerokiej dyskusji jest jak zdefiniować i mierzyć wartości niematerialne np. czy inwestycja w szkolenia lub R&D jest kosztem, czy też potencjalnym przyszłym zyskiem? Według tradycyjnej rachunkowości jest to koszt. Takie rozumowanie powoduje cięcie wydatków na badania czy naukę. Środowiska rachunkowości argumentują że, nie za bardzo wiadomo jak je mierzyć i że wprowadzenie ich do standardów może być przyczyną nadużyć. Jednak wszystkie systemy bazujące na szacowaniach, włączając w to tradycyjną rachunkowość podatne są na manipulacje. W tradycyjnej rachunkowości w bilansie uwzględniana jest pozycja opisująca rezerwy ropy i gazu. Wielkość ta nie może być zmierzona dokładnie, a jej szacowanie wiąże się z subiektywną oceną, tak jak to ma miejsce z wieloma wskaźnikami KI. Kilka lat temu w Shell'u miał miejsce skandal związany właśnie z przeszacowaniem rezerw ropy i gazu. Menadżerom którym udało się zwiększyć te rezerwy przyznawano premie, w efekcie około 4 biliony baryłek ropy istniało tylko na papierze.

Według autorów projektu RICARDIS, UE nie posiada takiej instytucjonalnej siły, aby wprowadzić jedno rozwiązanie jak szacować kapitał intelektualny pasujące dla całej Unii. Jednak zmiany w biznesie, w którym o przewadze konkurencyjnej decydują w dużej mierze wartości niematerialne, powodują powolne zmiany w międzynarodowych standardach rachunkowości (IAS 38 z marca 2004).

## Spis literatury

Bonits N., *Assessing Knowledge assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital*, McMaster University Hamilton, Canada

Eccles R.G., Herz R.H., Keegan E.M., Phillips D.M.H., *The Value Reporting Revolution. Moving Beyond the earnings game*, PriceWaterhouseCoopers, 2001, s.1

Grzywacz J., Lorek E., *Kapitał intelektualny przedsiębiorstwa w ocenie zdolności kredytowej*, [http://www.nbp.pl/publikacje/bank\\_i\\_kredyt/2005\\_07/BIK7\\_2005.pdf](http://www.nbp.pl/publikacje/bank_i_kredyt/2005_07/BIK7_2005.pdf)

Gudkova S., *Wycena kapitału intelektualnego. Najlepsze praktyki skandynawskie*, <http://www.wspiz.pl/~unesco/teksty/raport.pdf>

Johanson U., *Intangible balance sheet, Summit Intangibles Measurement and Management Increasing the Transparency of Investments in Intangibles*, Personnel Economics Institute, School of Business, Stockholm University, <http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/OECDartUlfjoh.htm>

<sup>16</sup> The danish guidelines on intellectual capital reporting, Gunnar Rimmel, <http://www.handels.gu.se/epc/archive/00003701/01/SNEE2004%5Farticle%5FThe%5FDanish%5FGuidelines%5Fon%5FIntellectual%5FCapital%5FReporting1.PDF>

Rimmel G., *The Danish Guidelines on Intellectual Capital Reporting*,  
<http://www.handels.gu.se/epc/archive/00003701/01/SNEE2004%5Farticle%5FThe%5FDanish%5FGuidelines%5Fon%5FIntellectual%5FCapital%5FReporting1.PDF>

Sveiby K-E., *The Intangible Assets Monitor*, 1996, 1997, 2001  
<http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/CompanyMonitor.html>

Sveiby K-E., *Learn to Measure to Learn*,  
<http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/measuretolearn.pdf>

Świdarska, M., Świdarska, G.K. *Oczekiwania inwestorów a zakres informacji ujawnianej w raporcie roczny*. [http://www.macauditor.pl/doc/konferencja-rewizja-krakow8-11-2005\\_1.doc](http://www.macauditor.pl/doc/konferencja-rewizja-krakow8-11-2005_1.doc)

Upton W.S., *Business and Financial Reporting, Challenges from the New Economy*,  
Financial Accounting Standards Board, April 2001,  
[http://www.fasb.org/articles&reports/sr\\_new\\_economy.pdf](http://www.fasb.org/articles&reports/sr_new_economy.pdf)

Intangible assets: an interview with Baruch Lev, CIO 3/15/01,  
<http://www.itworld.com/Man/2817/CIO010315lev/>

*Intangible Assets in Sweden*, <http://www.ll-a.fr/intangibles/sweden.htm>

RICARDIS: *Reporting Intellectual Capital to Augment Research Development and Innovation in SMEs*, Report to the Commission of the High Level Expert Group on RICARDIS, [http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download\\_en/2006-2977\\_web1.pdf](http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/2006-2977_web1.pdf)

[http://www.euintangibles.net/about/building\\_prism\\_community.html](http://www.euintangibles.net/about/building_prism_community.html)

*Basic information on VAIC*, <http://www.vaic-on.net/start.htm>

*Intangible balance sheet*, Summit Intangibles Measurement and Management



