

Grażyna Michalczuk

Uniwersytet w Białymstoku

FINANSOWE METODY POMIARU AKTYWÓW NIEMATERIALNYCH

1. Wstęp

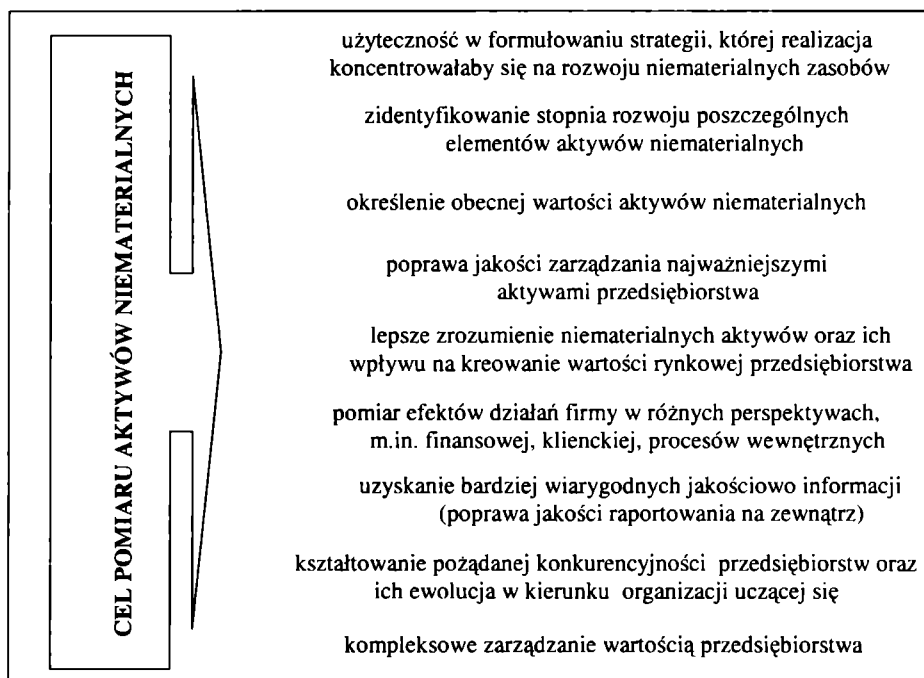
Łączenie strategii działania przedsiębiorstw z ich wynikami finansowymi jest niezbędnym warunkiem do tworzenia wartości. Maksymalizacja wartości jest aktualnie uznawana za podstawowy cel funkcjonowania jednostek gospodarczych. W praktyce osiągnięcie tak postawionego celu determinuje konieczność podejmowania wielu działań prowadzących do takiego zarządzania przedsiębiorstwem, w którym uwaga skupiona jest na kluczowych czynnikach kreujących wartość organizacji. Takim najważniejszym czynnikiem przyczyniającym się do generowania strumieni przyszłych korzyści oraz wpływającym w istotny sposób na wartość firmy są niewątpliwie aktywa niematerialne, czyli wiedza i umiejętności pracowników, kultura organizacji, zasoby informatyczne, kontakty z klientami, listy klientów, marki handlowe, prawa autorskie.

Pojawienie się nowego czynnika decydującego o wartości rynkowej przedsiębiorstwa, jakim są aktywa niematerialne, wymusza konieczność ich pomiaru. Pomiary stanowią podstawę wyceny przedsiębiorstw zorientowanych na aktywa niematerialne. O zasadności pomiaru aktywów niematerialnych decyduje również szereg innych przesłanek (rys. 1).

W praktyce przedsiębiorstw pomiar stanowi jednak najtrudniejszą część złożonego procesu zarządzania aktywami niematerialnymi. Trudność ta wynika z tego, że mają one z natury charakter niemonetarny, a ich pomiar koncentruje się na badaniu przyszłości przedsiębiorstwa.

Pierwsze próby mierzenia niematerialnej strony funkcjonowania przedsiębiorstwa datuje się na początek lat 80. W 1986 r. K.E. Sveiby opisał przedsiębiorstwo oparte na wiedzy i przedstawił założenia koncepcji zarządzania aktywami niematerialnymi. Dwa lata później założona przez Sveiby'ego grupa Konrada opracowała

raport, w którym po raz pierwszy zawarto format ich pomiaru. Raport stał się wyznacznikiem i fundamentem, na którym zaczęto opracowywać nowe metody pomiaru aktywów niematerialnych i podejmować próby praktycznej ich aplikacji.



Rys. 1. Przesłanki pomiaru aktywów niematerialnych

Źródło: opracowanie własne.

Rosnące zainteresowanie problematyką aktywów niematerialnych znajduje swoje odzwierciedlenie w ciągle pojawiających się nowych propozycjach dotyczących metod ich pomiaru. Obecnie część z tych metod znalazła swoje praktyczne zastosowanie, natomiast pozostałe nadal znajdują się w sferze opracowanych koncepcji lub są instrumentem wyłącznie wykorzystywanym przez jego twórców [Mikuła, Pietruszka-Ortyl, Potocki 2007, s. 93].

Celem artykułu jest przedstawienie i ocena wybranych finansowych metod pomiaru aktywów niematerialnych.

2. Metody pomiaru aktywów niematerialnych

Podstawowym narzędziem wspomagającym proces zarządzania finansami w przedsiębiorstwie jest pomiar określonych zjawisk i ich skutków. Wykonanie pomiaru wymaga użycia odpowiednich miar, które umożliwiają opis cech mierzonych obiektów. Obiekty pomiaru oraz ich cechy tworzą dziedzinę pomiaru, której

określenie pozwala na ustalenie możliwości i sposobów prezentowania czynności pomiarowych [Micherda 2007, s. 104].

Pomiar polega na przypisywaniu liczb do przedmiotów oraz do minionych, bieżących lub przyszłych zdarzeń gospodarczych jednostki na podstawie obserwacji i zgodnie z określonymi zasadami [Szychta 1996, s. 96]. Prowadzenie pomiaru ekonomicznego wymaga jednak wypracowania odpowiednich narzędzi, które z jednej strony zapewniają obiektywność, rzetelność i porównywalność uzyskanych informacji, z drugiej zaś tworzą podstawowy język, którym mogą porozumiewać się różne podmioty dokonujące pomiaru w tej samej dziedzinie. Takimi narzędziami dysponuje rachunkowość [Micherda 2007, s. 105].

Prowadzona przez jednostki rachunkowość jest obecnie podstawowym sposobem opisu i klasyfikacji działalności gospodarczej. Stanowi ona system pomiaru wartości, czego odzwierciedleniem są współczesne definicje rachunkowości [Walińska 2006, s. 55]:

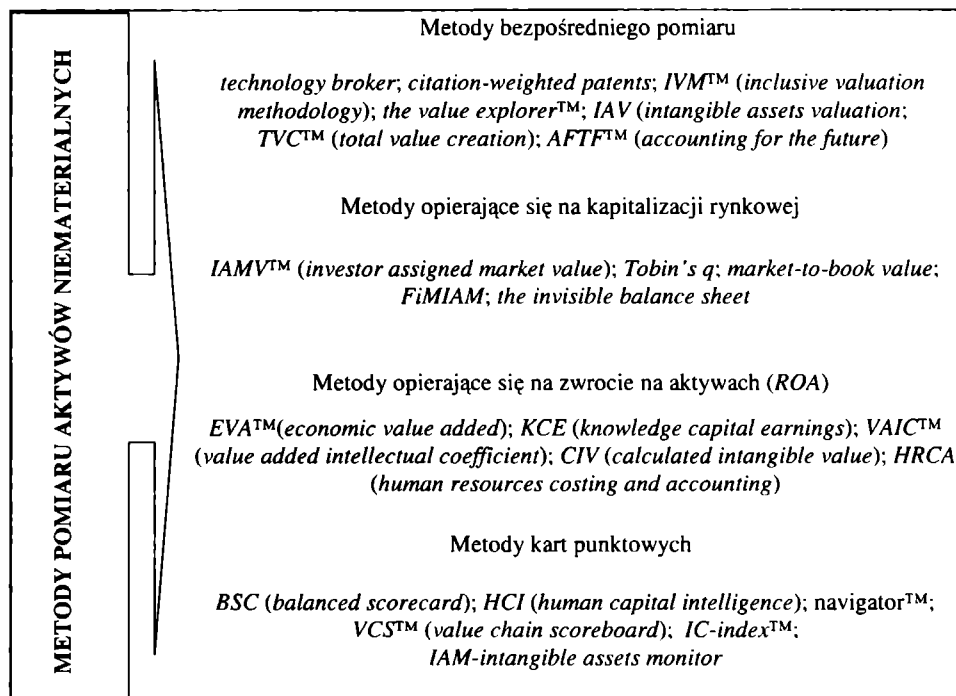
- rachunkowość jest sztuką pomiaru, opisu i interpretowania działalności gospodarczej;
- rachunkowość jest współcześnie rozpatrywana jako teoria pomiaru ekonomicznego (pomiaru wartości) oraz jako system tego pomiaru w przedsiębiorstwach i instytucjach.

Z przytoczonych definicji wynika, iż sednem rachunkowości jest pomiar, i jeśli nie można czegoś zmierzyć, nie można tym zarządzać [Kaplan, Norton 2001, s. 38]. W związku z tym rachunkowość jako metodyka pomiaru procesu pomnażania wartości w zmieniających się i skomplikowanych warunkach gospodarowania powinna dysponować odpowiednimi metodami służącymi nie tylko do opisu i oceny różnorodnych działań wykonywanych obecnie, ale również w przyszłości. Jest to jednak bardzo skomplikowane i możliwe do wykonania tylko przez dostosowanie szeroko rozumianej rachunkowości do nowych warunków [Micherda 2003, s. 43].

Praktyka pokazuje, iż aktualny system rachunkowości, mimo ciągłej jego modyfikacji, koncentruje się głównie na pomiarze wartości materialnych (wymierzalnych) oraz skutków finansowych zrealizowanych transakcji. Przyjęte kryteria uznawania aktywów niematerialnych za pozycję bilansową powodują, że kluczowe ich składniki stanowią w większości przypadków tzw. wartości ukryte, które obecnie nie są identyfikowane przez rachunkowość jako aktywa, a co się z tym wiąże – nie są wyceniane i prezentowane w sprawozdaniu finansowym, mimo iż stanowią główne źródło tworzenia wartości rynkowej przedsiębiorstw. Skutkiem tego jest luka w ujawnianych informacjach oraz pogłębiająca się różnica między wartością przedsiębiorstw wycenionych przez rynek a ich adekwatną wartością bilansową. Problem ten jest widoczny szczególnie w firmach opartych na wiedzy.

Brak możliwości kompleksowego pomiaru aktywów niematerialnych w ramach istniejącego systemu rachunkowości wymusza konieczność poszukiwania metod pomiaru wychodzących poza system rachunkowości. Obecnie zarówno teoria, jak i praktyka dysponują bogatym dorobkiem metodologicznym w tym zakresie. Wy-

pracowano wiele sposobów pomiaru aktywów niematerialnych, które można przy-
porządkować do czterech podstawowych grup¹ (rys. 2).



Rys. 2. Rodzaje metod pomiaru aktywów niematerialnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Methods for Measuring... 2007].

Przedstawione na schemacie na rys. 2 metody pomiaru aktywów niematerialnych różnią się od siebie założeniami, koncepcjami i narzędziami. Każda z nich ma swoje zalety, ale też i wady. Jednak mają wspólną cechę: stwarzają podstawę do pomiaru aktywów niematerialnych w organizacji, dlatego też przy wyborze metody pomiaru menedżerowie powinni kierować się przede wszystkim przydatnością i jakością uzyskanych informacji niezbędnych do zarządzania jednostką.

Bezpośrednie metody pomiaru aktywów niematerialnych pozwalają na identyfikację i szacowanie pieniężnej wartości poszczególnych ich składników. Metody opierające się na kapitalizacji rynkowej umożliwiają ustalenie różnicy między wartością księgową przedsiębiorstwa a jego rzeczywistą wartością, która to odzwierciedla wartość aktywów niematerialnych firmy. Metody oparte na zwrocie na aktywach pozwalają na badanie poziomu aktywów niematerialnych w przedsiębior-

¹ Ujęte w ramach poszczególnych grup metody można również systematyzować w zależności od tego, czy pozwalają mierzyć aktywa niematerialne w wartościach pieniężnych oraz czy dotyczą poszczególnych składników aktywów niematerialnych, czy też całej organizacji.

stwie poprzez porównanie i odpowiednią kalkulację wskaźnika ROA. Natomiast metody kart punktowych w swojej metodologii zbliżone są do metod bezpośredniego pomiaru, z tym że identyfikacja i pomiar poszczególnych elementów wchodzących w skład aktywów niematerialnych dokonywane są za pomocą wskaźników niepieniężnych.

3. Charakterystyka i ocena wybranych finansowych metod pomiaru aktywów niematerialnych

Stworzenie odpowiedniego systemu pomiaru aktywów niematerialnych pozwala na dokonywanie wyboru pomiędzy alternatywnymi sposobami działania w przedsiębiorstwie, jak i też podejmowanie strategicznych decyzji w firmie [Urbanek 2007, s. 157].

Do dzisiaj opracowano wiele metod pomiaru aktywów niematerialnych, które różnią się od siebie założeniami, jak i też w różnym stopniu wykorzystują mierniki finansowe i niefinansowe. W artykule skoncentrowano się na analizie trzech metod: *IVM*TM, *TVCT*TM oraz *TVE*TM, które opierają się przede wszystkim na miernikach finansowych oraz w swoich założeniach wykorzystują praktykę księgową. Należą one do tzw. grupy metod bezpośredniego pomiaru aktywów niematerialnych, których celem jest oszacowanie wartości aktywów niematerialnych poprzez zidentyfikowanie różnych ich składników.

Metoda *IVM*TM (*inclusive valuation methodology*)² oparta jest na wielowymiarowym systemie pomiaru wykorzystującym przede wszystkim praktykę księgową³. Podstawą tej metody jest określenie hierarchii wartości. Metoda wykorzystuje trzy kategorie wartości: wartość wewnętrzną, wartość zewnętrzną oraz wartość instrumentalną.

Oparcie metody na założeniu, że łączna wartość jest kombinacją osiągniętych (wyznaczonych) celów, które muszą być zhierarchizowane w zestawy mierzalnych atrybutów, pozwala na wyznaczenie potrzeb pomiaru. Zebrane w ten sposób wskaźniki osiągnięć są grupowane w obszarze pomiaru finansowego z zestawem wskaźników finansowych oraz w obszarze pomiaru niematerialnego z zestawem wskaźników pozafinansowych [Bontis 2000]. Metoda *IVM*TM pozwala więc na wyznaczenie udziału wartości niematerialnych składników w wartości pieniężnej, wskazując, jaka część przepływów pieniężnych jest związana z niematerialnymi składnikami firmy. Oprócz pomiaru aktywów niematerialnych, metoda ta stwarza podstawy do dokonania łącznej wyceny wartości przedsiębiorstwa dzięki pokazaniu relacji między wartością firmy, aktywami niematerialnymi oraz wskaźnikami finansowymi [Kasiewicz, Rogowski, Kicińska 2006, s. 154].

² System pomiaru opracował w 1998 r. McPherson.

³ Metoda wykorzystuje też założenia w takich dyscyplinach, jak: zarządzanie, teoria podejmowania decyzji, teoria wartości.

Metoda TVC™ (*total value creation*) oparta jest na systemie równoległym do tradycyjnego systemu rachunkowości⁴, który umożliwia oszacowanie wartości tworzonej przez organizację. Według założeń metody TVC™ tworzona przez organizację wartość powinna być postrzegana z różnych perspektyw, a jej szacowanie odbywa się przez oszacowanie wartości całkowitej tworzonej dla wszystkich kluczowych interesariuszy.

Oparcie metody na przyszłych strumieniach wartości, a nie tylko na historycznych danych finansowych, których dostarcza aktualny system rachunkowości, umożliwia raportowanie i pomiar przyszłych pieniężnych i niepieniężnych strumieni wartości z różnych perspektyw i dla różnego rodzaju interesariuszy. Pozwala to na zarówno identyfikację zdarzeń wpływających na zmianę bieżącej wartości z danego okresu, jak i określenie kierunku rozwoju firmy. Do wyznaczania wariancji wyników metoda wykorzystuje zdyskontowane przepływy pieniężne [Bhartesh, Bandyopadhyay 2005, s. 1369-1372].

W praktyce planowanie przyszłych strumieni pieniężnych charakteryzuje się znacznym subiektywizmem; jest podatne na manipulacje i obarczone niepewnością przyszłych zdarzeń. Przyjęte jednak w metodzie założenia pozwalają na zminimalizowanie negatywnych skutków tych ograniczeń [Kasiewicz, Rogowski, Kicińska, 2006 s. 155].

Metoda TVC™ opiera się na koncepcji piramidy, która symbolizuje różne sposoby oceny tej samej rzeczywistości z punktu widzenia różnych perspektyw (przepisy, modelowanie, wydajność, kreowanie wartości dla interesariuszy), wykorzystując przy tym mechanizm łączenia informacji finansowych i niefinansowych.

Metoda TVE™⁵ (*the value explorer™*) jest metodą księgową, która szacuje wartość aktywów niematerialnych na bazie podstawowych kompetencji firmy. Proces wyceny składa się z trzech faz z kilkoma szczegółowo wyjaśnionymi etapami.

Faza pierwsza rozpoczyna się od gromadzenia informacji i pomysłów w celu zdefiniowania kluczowych kompetencji (np. pracowników, klientów, kontrahentów, udziałowców, analityków finansowych). W drugiej fazie mocne strony zidentyfikowanych podstawowych kompetencji są szacowane za pomocą zmiennych, tj. wartości dodanej, potencjału konkurencyjnego, trwałości, siły oddziaływania i kosztu kapitału. W fazie trzeciej szacowana jest wielkość planowanych zysków, która jest dzielona w proporcji zgodnie z szacowanym udziałem kluczowych kompetencji w tworzeniu zysku. Ostatecznie wartość kompetencji podstawowych jest ustalana na podstawie wartości zaktualizowanej zysku osiągniętego za okres, gdy kompetencja ma swoją wartość, skorygowanej o współczynnik wrażliwości. Wartość kompetencji podstawowej jest równa wartości aktywów niematerialnych [Andriessen 2005, s. 474-478].

⁴ Metoda opracowana w 2000 r. przez R. Andersona i R. McLeana z inicjatywy Kanadyjskiego Instytutu Biegłych Księgowych.

⁵ Metoda opracowana w 2000 r. przez D. Andriessena i R. Tiessena z KPMG Knowledge Advisory Services w Holandii.

Przedstawione metody, należące do grupy bezpośrednich metod pomiaru, pozwalają na oszacowanie pieniężnej wartości poszczególnych składników aktywów niematerialnych. Różnią się one jednak zarówno celami, jak i przyjętą metodologią. Zastosowanie każdej z nich przynosi firmie wiele korzyści, ale też każda z nich obciążona jest wadami. Porównanie metod według określonych kryteriów prezentuje tab. 1.

Tabela 1. Porównanie wybranych finansowych metod pomiaru aktywów niematerialnych

Finansowe metody pomiaru aktywów niematerialnych		
<i>IVMTM</i>	<i>TVCTTM</i>	<i>TVETTM</i>
Cel		
Przedstawienie relacji między wartością firmy, aktywami niematerialnymi oraz pieniężnymi wskaźnikami umożliwiającymi wycenę przedsiębiorstwa	Pomiar oraz raportowanie strumieni wartości dla różnego rodzaju interesariuszy	Pomiar wartości głównych kompetencji umożliwiających wartościowanie potencjału kryjącego się w aktywach niematerialnych
Metodologia		
Opiera się przede wszystkim na praktyce księgowej, wykorzystując też założenia teorii podejmowania decyzji oraz teorii wartości. Wykorzystuje zestawy mierzalnych atrybutów określanych przez wskaźniki z obszaru pomiaru finansowego i niematerialnego	Wykorzystuje zdyskontowane, planowane przepływy finansowe do sprawdzenia, jak zdarzenia wpływają na planowane działania	Opiera się na identyfikacji głównych kompetencji, ocenie mocnych i słabych stron aktywów z punktu widzenia ich działalności oraz alokacji strumienia dochodów przez pryzmat głównych kompetencji
Zalety		
Zapewnia proste narzędzia pomiarowe. Ułatwia elastyczne zarządzanie różnorodnymi źródłami wartości przedsiębiorstwa, w tym aktywami niematerialnymi. Pozwala na uchwycenie, w procesie pomiaru globalnej wartości, wyników finansowych i operacyjnych, skutków związanych z reputacją firmy oraz innych korzyści wynikających z prowadzonych procesów biznesowych. Umożliwia weryfikację i ocenę uzyskanych wyników i podjętych decyzji	Obrazuje proces kreowania wartości dla wszystkich kluczowych interesariuszy. Ułatwia podejmowanie decyzji strategicznych. Umożliwia oszacowanie potencjalnej wartości, jaką zapewni wprowadzenie i osiągnięcie danego celu strategicznego. Uzupełnia informacje dotyczące analizy wyników przedsiębiorstwa w określonym czasie. Pozwala tworzyć dodatkowe raporty zgodnie z istniejącymi standardami	Wykorzystuje proste narzędzia. Identyfikuje i mierzy kluczowe kompetencje firmy. Stanowi praktyczną wskazówkę przy podejmowaniu decyzji strategicznych dotyczących rozwoju niematerialnych zasobów będących głównym kreatorem wartości rynkowej przedsiębiorstw. Umożliwia hierarchizację aktywów niematerialnych z punktu widzenia założonych celów strategicznych
Wady		
Subiektywne określenie wartości poszczególnych celów, które są wyjściową do wyznaczenia wpływu aktywów niematerialnych na wartość firmy	Metoda złożona. Wymaga zastosowania aplikacji komputerowej	Opiera na zbyt dużym subiektywizmie przy doborze danych. Wymaga bardzo szczegółowej analizy kluczowych kompetencji firmy

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Andriessen 2005, s. 474-478; Bhartesh, Bandyopadhyay 2005, s. 1369-1372; Kasiewicz, Rogowski, Kicińska 2006, s. 154; Bontis 2000].

W związku z tym, iż obecnie nie ma opracowanego standardu pomiaru aktywów niematerialnych, przedsiębiorstwa powinny podejmować próby dopasowywania istniejących narzędzi pomiaru do własnych potrzeb. Takim narzędziem może stać się jedna z omawianych metod pomiaru: *IVM*TM, *TVC*TM lub *TVE*TM. Decyzja o wyborze metody pomiaru powinna być uwarunkowana przede wszystkim jej użytecznością w dostarczaniu informacji wspomagających proces zarządzania jednostką.

Tabela 2. Metody *IVM*TM, *TVC*TM oraz *TVE*TM na tle innych metod pomiaru aktywów niematerialnych

Kryteria oceny metod pomiaru aktywów niematerialnych				
<i>IVM</i> TM	<i>TVC</i> TM	<i>TVE</i> TM	<i>technology broker</i>	<i>LAV</i>
Kompletność				
Możliwa	możliwa	brak	możliwa	brak
Rozróżnialność				
Brak	prawdopodobna	brak	nieprawdopodobna	brak
Niezależność				
Brak	prawdopodobna	brak	brak	brak
Zgodność				
Możliwa	prawdopodobna	jest	niezależna od kontekstu	jest
Skala				
Porządkowa	nominalna	nominalna	porządkowa	nominalna
Kwantyfikacja				
Z jakościowych do ilościowych	z jakościowych do ilościowych	ilościowa	z jakościowych do ilościowych	ilościowa
Charakter wyników				
Historyczne i przyszłe	kreowanie wartości	historyczne	historyczne i przyszłe	historyczne

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Kasiewicz, Rogowski, Kicińska 2006, s. 159-160]

Istotna jest ocena tych metod na tle innych metod pomiaru aktywów niematerialnych. Przy ocenie oparto się na kryteriach zaproponowanych przez S. Pike'a i G. Rossa, którzy określili ogólne wymagania w zakresie stosowanych mierników biznesowych [Pike, Ross 2004, s. 243-256]. Dodatkowo przyjęto dwa kryteria: pierwsze dotyczące sposobu kwantyfikacji a drugie – charakteru wyników. Ocenę metod *IVM*TM, *TVC*TM oraz *TVE*TM na tle innych metod pomiaru aktywów niematerialnych należących do grupy bezpośrednich metod pomiaru przedstawia tab. 2.

4. Zakończenie

Strategicznym zasobem tworzenia wartości we współczesnych przedsiębiorstwach, a przede wszystkim tych opartych na wiedzy, są niewątpliwie aktywa niematerialne. Przyczyniają się one do podnoszenia wartości firmy przez tworzenie nowych produktów, nowych procesów gospodarczych oraz nowych form organizacji.

Wzrost znaczenia aktywów niematerialnych jako głównego kreatora wartości współczesnych przedsiębiorstw determinuje konieczność wypracowania koncepcji i narzędzi pozwalających na efektywne zarządzanie tymi zasobami. Podstawowym,

a zarazem jednym z najważniejszych elementów procesu zarządzania aktywami niematerialnymi, jest ich pomiar. Pomiar aktywów niematerialnych pozwala na identyfikację wartości zasobów, których rozwój w ramach realizowanej strategii może przyczynić się do sukcesu firmy.

W praktyce przedsiębiorstw pomiar stanowi najtrudniejszą część złożonego procesu zarządzania aktywami niematerialnymi. Ograniczenia możliwości pomiaru aktywów niematerialnych wynikają m.in.:

- 1) z braku jednoznacznej definicji aktywów niematerialnych oraz charakterystyki i klasyfikacji komponentów;
- 2) z braku wypracowanego jednolitego systemu pomiaru aktywów niematerialnych uwzględniającego wielowymiarowość tej kategorii;
- 3) ze skupienia uwagi menedżerów przede wszystkim na tym, co wymierne (aktywach niematerialnych);
- 4) z braku odpowiednich rozwiązań w zakresie kompleksowego ujęcia aktywów niematerialnych w rachunkowości – uniwersalnym języku biznesu.

Istotnym problemem są ograniczenia w pomiarze aktywów niematerialnych w ramach istniejącego systemu rachunkowości, który mimo rozmaitych form przekazu, nadal stanowi najważniejsze źródło informacji służących do podejmowania decyzji ekonomicznych i dokonywania racjonalnych wyborów pomiędzy alternatywnymi kierunkami działania i inwestowania. Opracowanie koncepcji pomiaru tych niematerialnych zasobów przy wykorzystaniu narzędzi, jakim dysponuje aktualnie rachunkowość, stanowi duże wyzwanie. Narzędzia te pozwalają przede wszystkim mierzyć to, co wymierne (aktywa materialne), natomiast w niewielkim stopniu są przydatne do pomiaru aktywów niematerialnych, z których znaczna część ma charakter nieuchwytny i niewymierny.

Ograniczone obecnie możliwości kompleksowego pomiaru aktywów niematerialnych w ramach systemu rachunkowości wymuszają konieczność poszukiwania metod pomiaru wychodzących poza ten system. Takim rozwiązaniem są z pewnością przedstawione w artykule finansowe metody pomiaru aktywów niematerialnych należące do tzw. grupy metod bezpośredniego pomiaru, które pozwalają na oszacowanie pieniężnej wartości poszczególnych ich składników. Istotą tych metod jest również to, że w swoich założeniach wykorzystują praktykę księgową. Różnią się one jednak zarówno celami, jak i przyjętą metodologią. Zastosowanie każdej z nich może przynieść firmie wiele korzyści, ale też każda z nich obciążona jest wadami. Podstawową wadą jest to, że są one oparte na zbyt dużym subiektywizmie przy doborze danych.

W związku z tym, iż obecnie nie ma opracowanego standardu pomiaru aktywów niematerialnych, przedsiębiorstwa powinny podejmować próby dopasowywania istniejących narzędzi pomiaru do własnych potrzeb. Takim narzędziem może stać się jedna z omawianych metod pomiaru. To, która z nich zostanie w praktyce przyjęta, zależy przede wszystkim od jej użyteczności w dostarczaniu informacji wspomagających zarządzanie jednostką.

Aby przedstawione metody mogły stać się praktycznym narzędziem pomiaru aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa, niezbędne jest zrozumienie przez kadre zarządzającą wagi zasobów niematerialnych w kreowaniu wartości przedsiębiorstwa. Wymaga to jednak nowego spojrzenia i zmiany sposobu jej myślenia. Konieczne jest więc podjęcie działań, które podwyższą poziom zaangażowania i przygotowania kadry menedżerskiej do zarządzania aktywami niematerialnymi w firmie.

Literatura

- Andriessen D., *Implementing the KPMG Value Explorer. Critical Success Factors for Applying IC Measurement Tools*, „Journal of Intellectual Capital” 2005 no 4.
- Bhartesh K.R., Bandyopadhyay A.K., *Intellectual Capital: Concept and its Measurement*, „Finance India” 2005 no 4.
- Bontis N., *Assessing Knowledge Assets: a Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital*, www.businnes.mcmaster.ca/mktg/nbontis/research.htm, 2000.
- Dudycz T., *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2005.
- Kaplan R., Norton D., *Strategiczna karta wyników*, PWN, Warszawa 2001.
- Kasiewicz S., Rogowski W., Kicińska M., *Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
- Methods for Measuring Intangible Assets*, www.sveiby.com, 2007.
- Micherda B., *Ewolucja oceny rezultatów działalności jednostek gospodarczych*, Zeszyty Naukowe nr 633, AE, Kraków 2003.
- Micherda B. (red.), *Podstawy rachunkowości. Aspekty teoretyczne i praktyczne*, PWN, Warszawa 2007.
- Mikuła B., Pietruszka-Ortyl A., Potocki A., *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, Difin, Warszawa 2007.
- Pike S., Ross G., *Mathematics and Modern Business Management*, „Journal of Intellectual Capital” 2004 no 2.
- Rodov I., Leliaert Ph., *FiMIAM: Financial Method of Intangible Assets Measurement*, „Journal of Intellectual Capital” 2002 no 3
- Szychta A., *Teoria rachunkowości Richarda Mattessicha w świetle podstawowych kierunków rozwoju nauki rachunkowości – studium metodologiczne*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1996.
- Urbanek G., *Pomiar kapitału intelektualnego i aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2007.
- Walińska E. (red.), *Rachunkowość. Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa 2006*, tom I, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2006.

FINANCIAL METHODS OF INTANGIBLE ASSETS MEASUREMENTS

Summary

To achieve success, not only should the company have intangible assets difficult to copy, but also it should have an ability to use them in a practical way to a greater extent as well as have the ability of sustained raising and accumulating such assets. Hence, possessing extensive knowledge of the essence of separate intangible assets and devices allowing their measurement seems to be indispensable.

Presented methods of intangible assets measurements in this article: *IVM*TM, *TVC*TM and *TVET*TM, belong to so-called methods of direct intangible assets measurements, allowing to estimate the monetary value of individual components of intellectual capital. However, the practical application of such systems requires taking earlier action to increase level of involvement and preparations of management personnel for intangible assets management in a company. The effectiveness of such action is determined mainly by the management personnel understanding the significance of non-material resources in creating company value.