

CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH METOD POMIARU ZASOBÓW NIEMATERIALNYCH

1. Wprowadzenie

Zasoby niematerialne odgrywają w przedsiębiorstwach coraz większą rolę. Są istotnym czynnikiem przewagi konkurencyjnej oraz niejednokrotnie świadczą o pozycji przedsiębiorstwa. Wpływają również, w coraz większym stopniu, na wartość przedsiębiorstwa. Przykładowo w 1996 roku wartość aktywów netto Coca-Coli stanowiła 4% wartości firmy, a w przypadku Microsoftu było to 6% [Kunasz M., 2004]. Od lat dziewięćdziesiątych XX wieku zwraca się coraz większą uwagę na te zasoby w przedsiębiorstwach, które nie są widoczne w bilansach.

Biorąc pod uwagę fakt, że czynniki niematerialne stają się coraz istotniejszym elementem wyceny przedsiębiorstwa, poznanie ich przez menedżerów oraz odpowiedni pomiar stają się coraz ważniejsze we współczesnych koncepcjach zarządzania.

Za pomiarem kapitału intelektualnego przemawiają trzy grupy argumentów [Kasiewicz S., Rogowski W., 2008, s. 46]:

- rosnąca rola kapitału intelektualnego jako czynnika rozwoju firmy w teorii i praktyce,
- kapitał intelektualny pozwala na uzyskanie trwałej przewagi konkurencyjnej,
- kapitał intelektualny jest stałym źródłem innowacyjności dla firm.

O rosnącej roli kapitału intelektualnego może świadczyć zwiększająca się liczba publikacji na ten temat oraz liczba organizowanych konferencji poświęconych temu zagadnieniu. Daje się zauważyć także rosnącą pozycję działów HR (ang. *human resources* – zasoby ludzkie) w strukturach firm oraz ich bardzo duży wpływ na implementację głównych założeń strategicznych.

Innowacyjność jest dla przedsiębiorstw niezbędna, by utrzymać się na rynku. Oczekiwania klientów są coraz większe, co wymaga częstego udoskonalania produktów, a bardzo silna konkurencja wymusza wprowadzanie nowych procesów, zwłaszcza logistycznych. By to osiągnąć, niezbędne jest posiadanie odpowiedniego zaplecza intelektualnego, które zapewni stały dostęp do innowacyjnych pomysłów. By osiągnąć wiedzę na temat tego, czy kapitał intelektualny w przedsiębiorstwie jest efektywnie wykorzystywany, należy dokonać jego pomiaru, w tym również pomiaru wartości niematerialnych.

2. Pomiar wartości niematerialnych

Pomiar wartości niematerialnych w przedsiębiorstwie wiąże się z przewyciężeniem kilku grup problemów, takich jak [Probst G., Raub S., Romhardt K., 2000, s. 248–250]:

- trudności w pomiarze ważnych czynników,
- nieadekwatność używanych narzędzi,
- nieadekwatność badanych aspektów,
- brak użyteczności informacji wynikowych.

Przykładem na to, jak trudno jest wszystko zmierzyć, może być różnica pomiędzy wartością rynkową przedsiębiorstwa a jego wartością księgową. Jedną z egzemplifikacji tego problemu są przedsiębiorstwa sektora IT, a głównym czynnikiem o tym stanowiącym jest wiedza będąca ważnym elementem przewagi konkurencyjnej, której nie da się zmierzyć ani nawet dokładnie opisać.

Do częstego błędu należy preferowanie metod badań ilościowych nad jakościowymi. Często metoda jakościowa, taka jak na przykład badanie opinii klientów, może być bardziej użyteczna niż czysto ilościowe metody.

Dużym problemem dla przedsiębiorstw jest to, że można użyć tylko indyktorów wewnętrznych. Nie ma wskaźników, które pokazywałyby, jak kapitał intelektualny danej firmy rozwija się w stosunku do konkurentów. Wspólna wiedza jest niemierzalna, badaniu podlegają pojedyncze osoby, co nie przekłada się na rozwój wiedzy całego przedsiębiorstwa.

Do ostatniej grupy problemów można zaliczyć mierzenie tych aspektów, które są najłatwiejsze do pomiaru, ale niekoniecznie dające wartościowe wyniki, trudności z interpretacją wyników (badania są robione automatycznie) system pomiarów oraz ich efektów nie jest weryfikowany. Przykładem dla tego typu sytuacji mogą być pomiary robione przez instytucje finansowe.

Przed opisem metod badawczych służących do pomiaru wartości kapitału intelektualnego należy dokonać szczegółowego opisu wybranych pojęć, takich jak: wartości niematerialne i prawne, wartości niematerialne, aktywa niematerialne, zasoby niematerialne, zasoby intelektualne.

Termin wartości niematerialne i prawne występuje w ustawie o rachunkowości. Zgodnie z tą ustawą (art. 3, pkt 14):

przez wartości niematerialne i prawne rozumie się nabyte przez jednostkę, zaliczane do aktywów trwałych, prawa majątkowe nadające się do gospodarczego wykorzystania, o przewidywanym okresie ekonomicznej użyteczności dłuższym niż rok, przeznaczone do użytkowania na potrzeby jednostki, a w szczególności:

- a) autorskie prawa majątkowe, prawa pokrewne, licencje, koncesje,
- b) prawa do wynalazków, patentów, znaków towarowych, wzorów użytkowych oraz zdobniczych,
- c) know-how.

Do wartości niematerialnych i prawnych zalicza się również nabytą wartość firmy oraz koszty zakończonych prac rozwojowych.

W myśl wymienionej ustawy do wartości niematerialnych i prawnych należy zaliczyć wszystkie prawa majątkowe nadające się do skomercjalizowania.

Wartości niematerialne z kolei są określone w Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej MSR 38. W paragrafie 8 są definiowane jako „możliwe do zidentyfikowania niepieniężne składniki aktywów, nieposiadające postaci fizycznej”.

Zarówno wartości niematerialne i prawne, jak też wartości niematerialne, jeżeli występują w bilansie, należą do aktywów niematerialnych. Aby dany zasób mógł zostać zaprezentowany w aktywach bilansu, musi spełnić wymagane kryteria kwalifikacji.

Do zasobów niematerialnych według standardu MSR 38 można zaliczyć wiedzę naukową lub techniczną, projektowanie i wdrażanie nowych procesów lub systemów, licencje, własność intelektualną, znajomość rynku oraz znaki towarowe. Zakres terminu zasoby niematerialne jest szerszy niż wartości niematerialnych, ponieważ w skład zasobów wchodzi również składniki nieujmowane w bilansie.

Termin zasoby intelektualne jest zamiennie używany z zasobami niematerialnymi [Świdzka G., 2008, s. 16].

3. Opis wybranych metod pomiaru zasobów niematerialnych

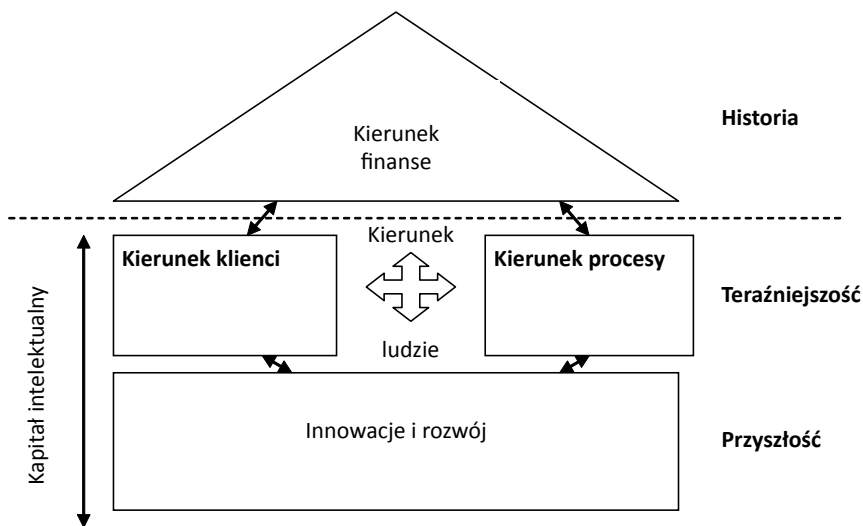
Do najpopularniejszych metod pomiaru wartości niematerialnych w przedsiębiorstwach należą:

- *Navigator*,
- *IC Rating*,
- *Balanced Scorecard* (zrównoważona karta wyników),
- *Intangible Assets Monitor* (monitor aktywów niematerialnych).

Navigator został stworzony przez L. Edvinssona w 1995 roku. Był on wtedy pierwszym na świecie dyrektorem ds. kapitału intelektualnego. Jego zadaniem w organizacji był pomiar aktywów niematerialnych. Edvinsson dokonał podziału kapitału intelektualnego na kapitał ludzki i kapitał strukturalny [Edvinsson L., Malone M.S., 2001 s. 46]. Do kapitału strukturalnego zostały zaliczone takie elementy jak: lojalność klientów, prawa autorskie, patenty, procesy.

Wartości przypisane elementom składającym się na kapitał intelektualny są szacunkowe. Zakładając jednak, że wartość rynkowa przedsiębiorstwa jest poprawna, możliwe jest stworzenie modelu pozwalającego kadrze kierowniczej na sprawniejsze zarządzanie organizacją.

Navigator składa się z czterech elementów: finansów, klientów, procesów oraz innowacji i rozwoju. Są to dziedziny, na których przedsiębiorstwo koncentruje swoją uwagę. Kształt modelu nawiązuje do kształtu domu, który symbolizuje organizację. Dach to element finansowy zawierający w sobie między innymi tradycyjny bilans majątkowy. Element ten odnosi się do przeszłości firmy. Do pomiaru wykorzy-



Źródło: [Edvinsson L., Malone M.S., 2001]

Rys. 1. *Navigator* Skandii

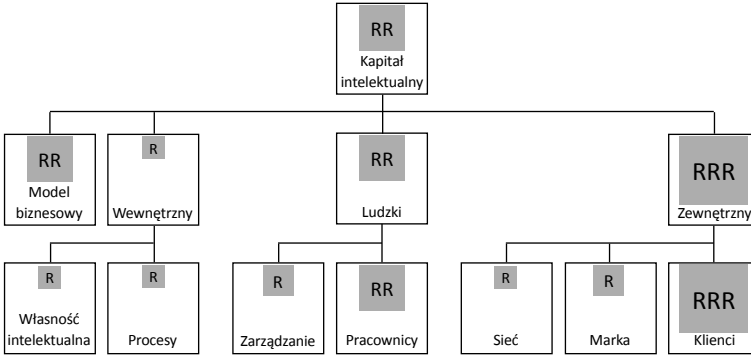
stywane są tradycyjne wskaźniki obrazujące kierunek firmy, miary finansowe, ale także mierniki dotyczące wykonania, prędkości czy jakości. Klienci oraz procesy są na wysokości ścian „domu”. Są to elementy, na których organizacja się koncentruje w danym momencie, dlatego też zostały one zakwalifikowane do terażniejszości. Fundamentem organizacji są innowacje i rozwój, które mają największy wpływ na przyszłość organizacji i które bezpośrednio należą do strukturalnego kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. Wskaźniki należące do tej grupy sugerują, w jaki sposób firma przygotowuje się do konkurencji w przyszłości przez takie działania jak na przykład szkolenia pracowników czy prace nad nowymi produktami. Wskazują również czy firma potrafi efektywnie wykorzystywać informacje z przeszłości i odpowiednio na nie zareagować przez ulepszanie istniejących produktów bądź wdrażanie nowych strategii.

Ostatni element koncentruje się na czynniku ludzkim, który jest niewidzialny w przedsiębiorstwie. Do niego należą kompetencje pracowników, ich kreatywność, doświadczenie oraz determinacja firmy w rozwoju swoich pracowników.

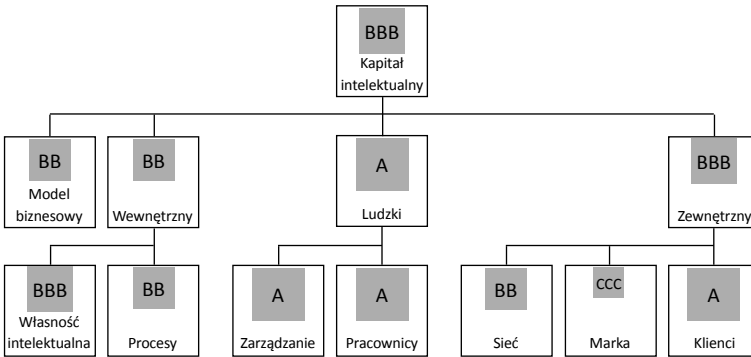
Celem *Navigator*a jest dostarczenie informacji o kapitale intelektualnym w sposób przejrzysty. Ma być przewodnikiem po wypracowanych miarach, łącząc je w uporządkowany system. Umożliwia to zdiagnozowanie sił i słabości kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie oraz porównanie na tle konkurencji.

IC Rating skupia się na 3 aspektach wartości niematerialnych w przedsiębiorstwie, to jest na efektywności, ryzyku oraz na zdolności do odnowy. Pomiar efektywności pozwala na sprawdzenie, czy posiadane zasoby są przez przedsiębiorstwo optymalnie wykorzystywane oraz jakie wyniki osiąga przedsiębiorstwo.

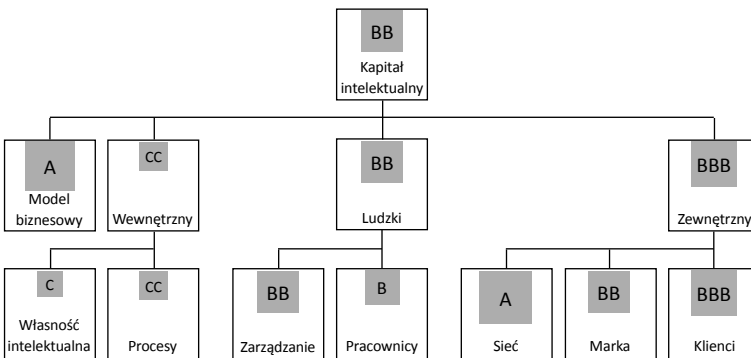
Ryzyko



Rozwój



Efektywność



Źródło: Intellectual Capital AB

Rys. 2. IC Rating

Ryzyko odnosi się również do efektywności, ale miernikiem tym są opisywane zagrożenia. Przykładem może być ryzyko opuszczenia organizacji przez kluczowych pracowników. W przypadku takim będzie oceniane, jakie jest prawdopodobieństwo, że dany pracownik opuści firmę, jak dużą wiedzę posiadał i jak ona była istotna dla przedsiębiorstwa. Jeżeli pracownik posiada dużą wiedzę, bardzo ważną z punktu widzenia przedsiębiorstwa, to w takim przypadku możliwość opuszczenia przedsiębiorstwa przez takiego pracownika będzie rozpatrywana w kategoriach zagrożenia.

Odnowa i rozwój odnosi się do wysiłków czynionych przez przedsiębiorstwo w celu poprawy efektywności. Do czynników branych pod uwagę z perspektywy rozwoju efektywności należą: innowacyjność, rozwój produktów, edukacja pracowników.

Pomiar składa się z oceny 200 czynników niematerialnych wpływających na wyniki organizacji. Elementy te są usystematyzowane według podziału kapitału ludzkiego na kapitał strukturalny oraz ludzki. Celem pomiaru jest odpowiedź na pytanie, gdzie w organizacji znajdują się kluczowe zasoby niematerialne oraz jak je najlepiej wykorzystać. *IC Rating* pozwala również sprawdzić, czy organizacja posiada odpowiednie zasoby, by zrealizować założone cele strategiczne. Informacje zdobywane są za pomocą wywiadów z osobami posiadającymi największą wiedzę z danego zakresu, to jest z menedżerami, pracownikami, klientami, dostawcami.

Wyniki analizy prezentowane są na trzech poziomach: zarządczym, operacyjnym, respondentą. Poziom zarządczy przedstawia ogólny poziom przedsiębiorstwa z perspektywy efektywności, ryzyka oraz odnowy i rozwoju.

Przyjęta klasyfikacja nawiązuje do terminologii Standard & Poor's, gdzie „AAA” jest najlepszą oceną, zaś „D” – najgorszą. Kolorowe słupki odzwierciedlają rezultaty ratingu: im wyższy słupek, tym wyższa ocena. W wypadku ryzyka – im niższe słupki, tym niższe jest ryzyko.

Na przedstawionym przykładzie widać, że przedsiębiorstwo w wypadku efektywności najlepsze wyniki osiąga w takich elementach jak: zastosowany model biznesowy oraz kontakty z otoczeniem zewnętrznym. Problem stanowią natomiast procesy wewnątrz organizacji. Dla tej firmy największymi zagrożeniami są czynniki zewnętrzne, w szczególności groźba utraty klientów. Postęp jest najbardziej zauważalny w kapitale ludzkim, który został oceniony na A. Zarówno zastosowany model zarządzania, jak i pracownicy są w tym przypadku bardzo perspektywiczni.

Analiza na poziomie operacyjnym dotyczy już specyficznego obszaru, na przykład analizy obszaru klienckiego. Wyniki są porównywane z konkurentami osiągającymi najlepsze rezultaty w danym obszarze. Wynik jest przedstawiany za pomocą skali punktowej: im wynik jest wyższy, tym lepsza jest ocena.

Aby w pełni zrozumieć poziom operacyjny, należy przyjrzeć się wynikom oceny z punktu widzenia respondentów. Na podstawie wypowiedzi respondentów przygotowane są pisemne raporty. Odpowiedź na pytania otwarte pozwala na uzyskanie niekwantyfikowanej wiedzy na temat danych obszarów.

Zrównoważona karta wyników (*balanced scorecard*) została opracowana przez R. Kaplana i D. Nortona [Kaplan R., Norton D.P., 1993]. Karta wyników zawiera

Tabela 2. Opis ocen IC Rating

Efektywność	Odnowa	Ryzyko
AAA – wybitnie wysoka efektywność	AAA – wyjątkowo silne dążenie do odnowy	– ryzyko porażki bez znaczenia
AA – bardzo wysoka efektywność	AA – bardzo silne dążenie do odnowy	R – nieznaczny poziom ryzyka
A – wysoka efektywność	A – silne dążenie do odnowy	RR – wysoki poziom ryzyka
BBB – relatywnie wysoka efektywność	BBB – relatywnie silne dążenie do odnowy	RRR – bardzo wysoki poziom ryzyka
BB – przeciętna efektywność	BB – przeciętne dążenie do odnowy	
B – relatywnie niska efektywność	B – relatywnie niskie dążenie do odnowy	
CCC – niska efektywność	CCC – słabe dążenie do odnowy	
CC – bardzo niska efektywność	CC – bardzo słabe dążenie do odnowy	
C – wyjątkowo niska efektywność	C – wyjątkowo słabe dążenie do odnowy	
D – brak efektywności	D – brak dążenia do odnowy	

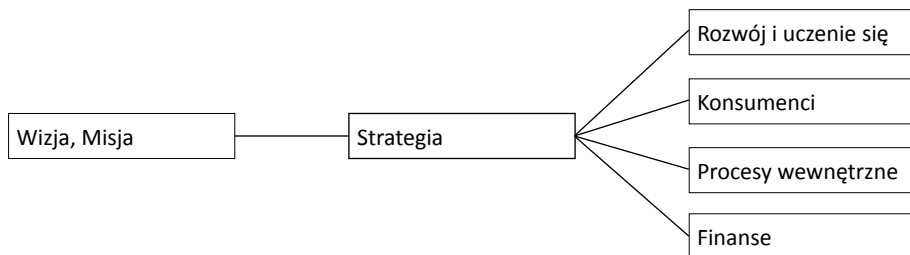
Źródło: Intellectual Capital AB

miary i wskaźniki dotyczące zarówno przedsiębiorstwa, jak i otoczenia; konsoliduje ona znane mierniki w jeden mechanizm. Składają się na niego 4 grupy miar [Dobija D., 2000, s. 63–80]:

- finanse,
- konsumenci,
- procesy wewnętrzne,
- uczenie się i rozwój.

Do pierwszej z tych grup zaliczane są tradycyjne mierniki księgowe. Do grupy „konsumenci” zaliczane są miary zorientowane na marketing. W wypadku procesów wewnętrznych miary oparte są na koncepcji łańcucha wartości. Można do tej grupy zaliczyć na przykład proces wytwarzania produktu. Do ostatniej grupy należą mierniki dotyczące pracowników oraz wytworzonych przez przedsiębiorstwo procesów stymulujących rozwój oraz rozprzestrzenianie się wiedzy w organizacji.

Budowę karty wyników rozpoczyna się od interpretacji strategii firmy z perspektywy wcześniej wymienionych mierników. Pozwala to na wyszczególnienie czynników, które są w największym stopniu odpowiedzialne za sukces. Dla każdej z grup mierników w karcie wyników ukazane są zarówno zamierzenia strategiczne, jak i cele operacyjne. Autorzy swój model porównują do symulatora lotów [Probst G., Raub S., Romhardt K. 2000 s. 248–250], gdzie duża ilość krytycznych zmiennych może zostać zaobserwowana w naturalnych relacjach pomiędzy użytymi grupami



Źródło: [Dobija D., 2000]

Rys. 3. Miary w karcie wyników

mierników. Pozwala to przedsiębiorstwu na wytyczenie ścieżki właściwej do osiągnięcia zamierzonego celu. Karta wyników opiera się na dwóch podstawowych założeniach:

- w momencie ustalania celów, organizacja musi wiedzieć jak mierzyć wyniki, jakie podjąć działania operacyjne oraz jak połączyć cele z poszczególnymi inicjatywami podejmowanymi do ich osiągnięcia;
- cele powinny być ustalane ze świadomością, że na końcowy sukces organizacji składa się wiele różnych wymiarów, które oddziałują na przedsiębiorstwo.

W koncepcji zrównoważonej karty wyników nie ma przedstawionych mierników pozwalających na pomiar wiedzy. Każda z organizacji musi we własnym zakresie opracować własny zestaw najbardziej optymalnych wskaźników pozwalających na jak najlepsze ich wykorzystanie. Karta wyników pozwala również na zwiększenie współzależności pomiędzy celami, jakie są stawiane rozwojowi wiedzy w organizacji, a pomiarem tego w jakim stopniu owe cele udaje się zrealizować. Jeżeli perspektywa zorientowana na wiedzę jest uzupełnieniem wcześniej działających mechanizmów ustalania celów, to muszą zostać stworzone odpowiednie mierniki oraz perspektywa ta musi zostać zintegrowana z pozostałymi mechanizmami.

Z kartą wyników często porównywany jest *Intangible Assets Monitor* (IAM) stworzony przez K.E. Sveiby. Do podobieństw można zaliczyć to, że obie koncepcje wskazują na fakt, iż mierniki dotyczące aspektów niefinansowych muszą być uzupełnieniem tych finansowych. Zarówno autorzy zrównoważonej karty wyników, jak i IAM stoją na stanowisku, że mierniki niefinansowe powinny zostać przeniesione z poziomu operacyjnego do strategicznego działania przedsiębiorstw [Sveiby K.E.] Podobny jest również podział obu koncepcji. Karta wyników została podzielona na 4 główne kategorie: finanse, konsumenci, procesy wewnętrzne oraz rozwój i uczenie się. W przypadku IAM zostały wyszczególnione następujące elementy: struktura zewnętrzna, struktura wewnętrzna, kompetencje oraz aktywa materialne i finanse.

Mimo tych podobieństw obie koncepcje powstały niezależnie. IAM w Szwecji w latach 1986–1987, Zrównoważona Karta Wyników natomiast w USA w 1990 roku. Wśród najbardziej istotnych różnic autor IAM wymienia [Sveiby K.E.]:

- IAM oparty jest na założeniu, że ludzie w przedsiębiorstwie są jedynymi twórcami przychodu. W organizacji opartej na wiedzy pracownicy nie powinni być traktowani jako źródło kosztów, lecz raczej jako źródło przychodów dzięki swojej wiedzy oraz posiadanym umiejętnościom. W przypadku akceptacji tezy, że to ludzie są twórcami przychodu w przedsiębiorstwie, należy zbadać źródła tej wiedzy. Zysk w koncepcji IAM nie jest czynnikiem twórczym sukcesu, lecz tylko znakiem, że podjęte działania okazały się słuszne. Działania podejmowane przez pracowników przekształcane są zarówno w aktywa materialne, jak i niematerialne. Oddziałują one zarówno na struktury wewnątrz, jak i na otoczenie organizacji. Ponieważ struktury te mają duży wpływ na przychód przedsiębiorstwa, mogą one zostać uznane za aktywa organizacji. Zrównoważona karta wyników nie bierze tego założenia pod uwagę.
- IAM zakłada, że istnieją trzy klasy aktywów niematerialnych oraz że powinny być poszukiwane mierniki tego kapitału w ramach kategorii: wzrost, odnowa oraz stabilność dla każdej z klas aktywów. W IAM na pierwszym miejscu jest odkrycie ryzyka utraty zasobów, efektywności ich użycia oraz tempa ich odnowy. BSC natomiast polega na zsumowaniu trzech nowych „perspektyw” – można więc założyć, że takich perspektyw jest więcej.
- BSC jest bardziej konserwatywna, nie podważa istoty oraz definicji przedsiębiorstwa. IAM zakłada, że powstał nowy model przedsiębiorstwa – organizacji opartej na wiedzy, która rządzi się innymi prawami niż firmy starej ekonomii. BSC nie wprowadza podziału pomiędzy starą i nową koncepcją, ponieważ opiera się wyłącznie na strategii firmy. Z tego punktu widzenia BSC wywodzi się z czasów myślenia charakterystycznego dla epoki industrialnej, ponieważ nie zakłada, że pierwotnym źródłem zysku dla firmy są ludzie.
- Proces wdrażania IAM jest bardziej rygorystyczny w kategorii zasobów niematerialnych. BSC jest bardziej rygorystyczny w stosunku do strategii firmy.

4. Podsumowanie

Pomiar wartości niematerialnych w przedsiębiorstwach staje się coraz większym problemem współczesnego zarządzania. Ponieważ zagadnienie to nie jest jeszcze do końca zbadane oraz występuje wiele różnic co do postrzegania samego pojęcia „wartości niematerialnych”, metody pomiaru w znaczny sposób różnią się między sobą. Wymaga to od kadry zarządzającej doboru najodpowiedniejszego narzędzia do realizacji zadań stojących przed przedsiębiorstwem. W niniejszym tekście zostały zaprezentowane tylko 4 z bardzo wielu metod do tego służących. *IC Rating* jest metodą, która w największym stopniu skupia się na badaniu zasobów niematerialnych w przedsiębiorstwie. Pozostałe przedstawione narzędzia są bardziej kompleksowe pod względem metodyki, uwzględniając również takie aspekty jak na przykład

finanse przedsiębiorstw. Zrównoważona karta wyników daje dużo większą swobodę kształtowania mierników, co pozwala lepiej ją zaadaptować do specyficznych warunków danego przedsiębiorstwa. *IC Rating*, który z góry narzuca zastosowanie odpowiednich mierników, z jednej strony jest mniej elastyczny, z drugiej jednak strony, dzięki swojej niezmienności, nie pozwala na sytuację, w której kadra menedżerska dobierze takie mierniki, by przedsiębiorstwo wypadło jak najlepiej. Daje to zdecydowanie większą obiektywność prowadzonych badań.

Nie da się wyłonić jednej metody, która byłaby obiektywnie najlepsza. Wszystkie one różnią się już na etapie założeń, dlatego też metodologia prowadzenia badań tak znacznie różni się pomiędzy tymi metodami, chociaż wszystkie one dotyczą tego samego zagadnienia.

Bibliografia

- Dobija D., 553/2000, *Pomiar kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach a możliwości jego prezentacji w sprawozdaniach finansowych*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie.
- Edvinsson L., Malone M.S., 2001, *Kapitał intelektualny*, PWN, Warszawa.
- Kaplan R., Norton D.P., 1993, *Putting the Balanced Scorecard to Work*, Harvard Business Review, September/October.
- Kasiewicz S., Rogowski W., 1/2008, *Pomiar KI przedsiębiorstwa*, Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie.
- Kunasz M., 9/2004, *Szacunek kapitału intelektualnego spółek giełdowych – wynik badań*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Probst G., Raub S., Romhardt K., 2000, *Managing Knowledge Building Blocks for Success*, John Wiley & Sons, s. 248–250.
- Sveiby K.E. *The Balanced Score Card (BSC) and the Intangible Assets Monitor – A Comparison*, <http://www.sveiby.com/articles/BSCandIAM.html> (17.05.2010).
- Świdorska G., 1/2008, *Kapitał intelektualny w raporcie biznesowym*, Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie.