

Katarzyna Szczepańska

Politechnika Warszawska

**DYLEMATY POMIARU KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO
W SYSTEMIE ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ
WEDŁUG PN-EN ISO 9001:2001**

1. Wstęp

Dokonując przeglądu dorobku nauki w zakresie terminologii związanej z kapitałem intelektualnym przedsiębiorstwa, można stwierdzić, że głównie dziedziny nauk o zarządzaniu determinują złożoność struktury pojęciowej związanej z kapitałem intelektualnym w jego warstwie zarówno poznawczej, jak i aplikacyjnej. Ponadto zaistniałe zmiany w podejściu do zarządzania przedsiębiorstwem zaowocowały powstaniem teoretycznej koncepcji łączącej w sobie metody i techniki zarządzania w odmienny niż dotychczas sposób, koncentrując się na wzroście wartości z perspektywy maksymalizacji wartości dla akcjonariuszy (*shareholder value*) oraz maksymalizacji wartości (dobrobytu, korzyści) dla zainteresowanych stron: właścicieli, kierownictwa, społeczności lokalnej, klientów, pracowników, dostawców (*stakeholder value*). Koncepcja zarządzania wartością (*value based management*) osadzona zatem została w relacji metod pomiaru wartości oraz metod budowy strategii jej wzrostu w szeroko pojmowanym otoczeniu przedsiębiorstwa i jego beneficjentów.

2. Zarys koncepcji zarządzania wartością

Zarządzanie wartością polega na podporządkowaniu całokształtu zarządzania przedsiębiorstwem długofalowej maksymalizacji wartości rynkowej przedsiębiorstwa. Koncepcja ta pozwala na tworzenie mechanizmów umożliwiających dostarczanie wyższej wartości dla właścicieli oraz tworzenie wyższych korzyści dla wszystkich zainteresowanych stron (pracowników, klientów, społeczeństwa). Oznacza to, że zarządzanie wartością swój początek bierze na etapie określania i wyboru strategii działania i jest kontynuowane przez decyzje podejmowane w odniesieniu do działań operacyjnych. Z tego też wynika wpływ zmieniającego się środowiska wewnętrznego i zewnętrznego przedsiębiorstwa na strategię i organizację, a tym samym na zdolność przedsiębiorstwa do utrzymywania długookresowego wzrostu i

zyskowności. Z przedstawionych rozważań wynika, że efektywność zarządzania wartością przedsiębiorstwa można traktować jako jeden z mierników oceny nie tylko procesu zarządczego (ujęcie analityczne), ale również przedsiębiorstwa traktowanego jako całość (ujęcie syntetyczne). Ma to również swój wymiar konkurencyjny, o którym świadczy siła negocjacyjna i pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa na rynku. Tak więc parametrycznie wyrażona wartość przedsiębiorstwa nabiera perspektywicznego wymiaru w odniesieniu do całokształtu zarządzania przedsiębiorstwem. Można zatem powiedzieć, że koncepcja zarządzania wartością [9, s. 27-28]:

a) koncentruje się na zbadaniu stopnia wpływu zmieniających się współcześnie źródeł kreujących wartość oraz na układzie współzależności między nimi,

b) skupia uwagę na maksymalizacji wolnych przepływów gotówki w długiej perspektywie,

c) stosuje strategię budowania trwałego zaufania społecznego do przedsiębiorstwa opartego na przestrzeganiu podstawowych wartości (uczciwości, kompetencji, otwartości).

Ciągłość w podnoszeniu wartości przedsiębiorstwa może być wyrazem doskonalenia procesu zarządzania we wszystkich jego aspektach z jednej strony, z drugiej zaś strony wyrazem efektywności działań podejmowanych przez przedsiębiorstwo na rynku. Wydaje się to szczególnie istotne, traktowanie wartości w ujęciu perspektywicznym zawiera bowiem w sobie aspekty zarówno czasu (perspektywa długookresowa), jak i rynku (zmiany podmiotowe, przedmiotowe, proceduralne) z uwzględnieniem architektury przedsiębiorstwa. Daje to podstawę do stwierdzenia, że koncepcja zarządzania wartością jest ściśle powiązana z ewolucją poglądów na temat zarządzania strategicznego (reprezentowanego przez tzw. szkoły strategii), co w konsekwencji doprowadziło do wykorzystania w praktyce różnych koncepcji zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwach. Przedstawione rozumowanie pozwala na wyjaśnienie, z jakiego powodu alternatywne cele działalności przedsiębiorstwa (maksymalizacja zysków, minimalizacja kosztów) we współczesnych uwarunkowaniach rynkowych i dynamice otoczenia przedsiębiorstw są nieaktualne o tyle, o ile odnoszone są do relatywnie krótkich okresów działalności i ograniczeń definicyjnych rynków. Ponadto koncepcja ta wykorzystuje instrumenty zarządzania finansami, do których należą między innymi mierniki efektywności oparte na wartości dodanej oceniające skuteczność podjętych decyzji. Natomiast macierze strategiczne zarządzania wartością oparte na mierniku ekonomicznej wartości dodanej posiadają dwa wymiary oceny efektywności przedsiębiorstwa. Poziomy wymiar ocenia zdolność do wzrostu jego wartości (potencjał do samofinansowania wzrostu), pionowy zaś ocenia istniejący potencjał do kreowania wartości. Zastosowanie miar finansowych i strategicznych proponowanych przez strategiczną kartę wyników pozwala natomiast skonsolidować finansowe i strategiczne instrumenty pomiaru wartości przedsiębiorstwa związane z: „zarządzaniem wartością (perspektywa finansowa), zarządzaniem

efektywnością działań rynkowych (perspektywa klienta), zarządzaniem efektywnością procesów wewnętrznych i ich jakością (perspektywa procesów wewnętrznych) oraz podejmowaniem inwestycji w pracowników i przyszły rozwój (perspektywa rozwoju)” [4, s. 13]. Warto również nadmienić, że obszary tworzenia wartości w celu jej zwiększania wymagają ustanowienia i utrzymywania odpowiednich standardów, które w długookresowym wymiarze cechuje elastyczność wzrostu. Konieczne jest takie powiązanie działalności wewnętrznej przedsiębiorstwa, by nie istniała linia graniczna działalności strategicznej i operacyjnej, a wzajemne relacje oraz przepływy organizacyjne między elementami systemu ukierunkowane były na wzrost kreowanej wartości. Zarządzanie wartością ma również odniesienie do koncepcji zarządzania jakością. Wskazują na to następujące główne podobieństwa, a mianowicie: perspektywa długookresowa, uzyskiwanie efektów dzięki doskonaleniu działalności, wielość styków perspektyw organizacyjnych.



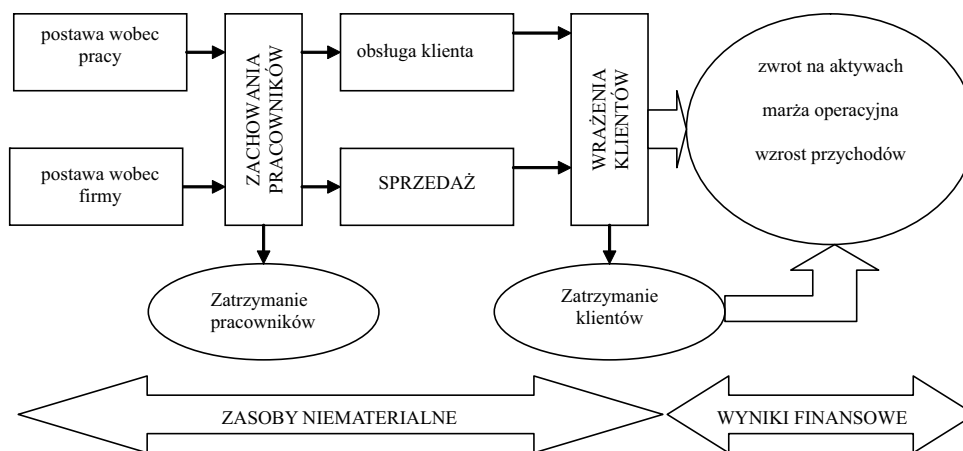
Rys. 1. Perspektywy koncepcji zarządzania wartością

Źródło: opracowanie własne.

Realizacja w praktyce funkcjonowania przedsiębiorstwa zasad zarządzania jakością określonych w normie PN-EN ISO 9000:2005 może w istotny sposób wspierać zarządzanie wartością przedsiębiorstwa, jak również odnosić się do oceny perspektyw strategicznej karty wyników. Traktując strategiczną kartę wyników jako system zarządzania, można przyjąć, że zasady zarządzania jakością określone w normie PN-EN ISO 9000:2000 stanowią jego dopełnienie. Wymaga to rozróżnienia kierunków spójności, wśród których można wymienić szczebel zarządzania czy obszary funkcjonalne. W związku z tym słuszne wydaje się przyjęcie założenia, że koncepcja zarządzania wartością może być osadzona w omawianych wymiarach, co ilustruje rys. 1.

3. Kapitał intelektualny w świetle teorii zarządzania wartością

Z relacji i struktury nauk socjologicznych wynika transfer wiedzy odnoszący się do kapitału społecznego organizacji postrzeganej jako socjologiczna społeczność, który pobudza kreowanie kapitału intelektualnego. Kapitał intelektualny rozumiany jest jako majątek firmy wynikający z wiedzy jej pracowników, rezultat transformacji wiedzy lub też jako wiedza sama w sobie, która jest zamienna na własność intelektualną. W marketingu wartości intelektualne są elementem szeroko rozumianych aktywów marketingowych i mają swoje odniesienie do: sposobów kreowania wartości (rozwój produktu, planowanie produktu dostosowanego do indywidualnych potrzeb klienta), metod dostarczania wartości (kształtowanie cen i dystrybucji), jak również technik przekazywania informacji o wartości (wielostopniowe systemy komunikacji marketingowej). W naukach o zarządzaniu najczęściej występuje pojęcie „kapitał intelektualny” w odniesieniu do zasobów intelektualnych, które można podzielić na dwie zasadnicze grupy: kompetencje i relacje. Do grupy kompetencji należeć będą kompetencje indywidualne pracownika (wiedza, umiejętności, postawy), natomiast kompetencje organizacji stanowić mogą bazy danych, technologia, standardy, procedury, kultura organizacyjna. Relacje zaś odnoszą się będą do otoczenia celowego organizacji (reputacja przedsiębiorstwa, lojalność klientów). Istotne jest podkreślenie, że zasoby mają swoją rentowność oraz ryzyko cechujące ich wykorzystanie, stąd też możliwe jest rozpatrywanie parametru zasobów (na podstawie księgowej ewidencji) w kategoriach finansowych. Jeśli zasoby intelektualne identyfikowane są w sensie księgowym, to za tożsame można uznać pojęcia zasobów i aktywów intelektualnych. Innym przekrojem ujmowania kapitału intelektualnego w zarządzaniu jest uwzględnianie relacji procesów związanych z klientami wewnętrznymi i zewnętrznymi w kreacji wartości przedsiębiorstwa. Przedstawiony na rys. 2 przykład pokazuje relacje między przykładowymi zasobami niematerialnymi (intelektualnymi) a wynikami finansowymi. Przedstawiony bezpośredni wpływ procesu zarządzania personelem warunkujący utrzymanie pożądanej przez przedsiębiorstwo struktury ilościowo-jakościowej aktywów intelektualnych na proces dostarczania wartości klientowi wydaje się kluczowy dla osiągniętych wyników. Procesy zarówno handlowe, jak i negocjacyjne z klientami oraz posprzedażna obsługa klienta mają wpływ na kształtowanie się reakcji klienta na oferowany przez przedsiębiorstwo system dostarczania wartości. W przypadku zgodności oceny dokonywanej przez klienta dotyczącej wymienionych elementów prawdopodobieństwo tzw. zatrzymania klienta wzrasta. Można zatem powiedzieć, że z jednej strony kapitał intelektualny wpływa na wielkość i strukturę osiągniętych korzyści w ujęciu finansowym, z drugiej zaś, że kapitał ludzki wpływa na kapitał klientów, o czym mowa będzie w dalszej części artykułu.



Rys. 2. Model łańcucha pracownicy-klienci-zyski

Źródło: opracowanie własne na podstawie [9, s. 72].

Ekonomiści posługują się terminem „aktywa technologiczne” odnoszącym się do posiadanych przez przedsiębiorstwo technologii w formie patentów, tajemnic handlowych. Natomiast aktywa ludzkie rozumiane są jako umiejętności i zdolności adaptacyjne społeczności pracowniczej do zmian zachodzących w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym przedsiębiorstwa. Aktywa organizacyjno-kulturowe zaś określane są jako wartości i normy społeczne funkcjonujące wewnątrz organizacji kształtujące zaangażowanie oraz lojalność pracowników. W rachunkowości operuje się terminem „aktywa niematerialne” (w rozumieniu intelektualne), które są „możliwymi do zidentyfikowania niepieniężnymi aktywami, nieposiadającymi fizycznej substancji, będącymi w dyspozycji jednostki gospodarczej w celu wykorzystania ich w procesie produkcji lub dostarczania dóbr i świadczenia usług lub w celu oddania do odpłatnego użytkowania osobom trzecim lub w celach związanych z działalnością administracyjną jednostki” [1, s. 52].

Pojęcia aktywów i kapitału, aczkolwiek bliskie sobie, wymagają rozgraniczenia. Aktywa związane są z możliwością generowania przyszłych wpływów, dlatego też muszą być wyrażone w jednostkach pieniężnych. Natomiast pojęcie kapitału jest zagregowane i jako miernik wartości ekonomicznej zawiera w sobie przekształcenia środków ekonomicznych. „Kapitał jest wartością środków ekonomicznych kapitalizowanych w zasobach rzeczowych i ludzkich. Stopa kapitalizacji jest uwarunkowana przez naturalne i społeczne warunki środowiska, w którym kapitał występuje i wzrasta” [1, s. 27]. Uzasadnia to – z perspektywy finansowej – pojęcie kapitału intelektualnego jako źródła finansowania niematerialnych zasobów przedsiębiorstwa, które tworzą strumień przyszłych korzyści, kreując wartość przedsiębiorstwa, „odzwierciedloną w różnicy między rynkową a księgową wartością przedsiębiorstwa” [9,

s. 63]. Kwestią zasadniczą jest przyjęcie odpowiedniego – z punktu widzenia potrzeb i specyfiki przedsiębiorstwa – modelu strukturalnego kapitału intelektualnego. Przykłady zawarte w literaturze przedmiotu jednoznacznie wskazują na typowe ujęcia strukturalne, co ilustruje tab. 1.

Tabela 1. Wybrane modele kapitału intelektualnego

Autor	Elementy kapitału intelektualnego				
	ludzki	strukturalny	klientów	organizacyjny	społeczny
L. Edvinsson, M. Malone	x	x	x		
M. Bratnicki, J. Strużyna	x			x	x
A. Szablewski, R. Tuzimek	x	x			

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [3, s. 33; 8, s. 70; 9, s. 66].

Tabela 2. Przykłady składników kapitału intelektualnego

Składnik kapitału	Przykład składnika	Dziedzina wiedzy
Ludzki	kultura organizacyjna, wiedza i doświadczenie pracowników, szkolenia zawodowe, fluktuacja zatrudnionych, sposób kierowania organizacją, satysfakcja pracowników	socjologia, zarządzanie przedsiębiorstwem, zarządzanie zasobami ludzkimi
Strukturalny	technologie informatyczne, bazy danych, patenty, licencje, wynalazki, znak handlowy, dokumentacja przedsiębiorstwa, wizerunek i reputacja przedsiębiorstwa na rynku	zarządzanie przedsiębiorstwem, marketing, informatyka
Klientów	długoterminowe kontrakty handlowe, satysfakcja klientów, lojalność klientów, struktura klientów, doświadczenia klientów, okres relacji z przedsiębiorstwem	marketing

Źródło: opracowanie własne.

Wykorzystanie kapitału intelektualnego wpływa na wartość rynkową przedsiębiorstwa, a interakcja zasobów materialnych i niematerialnych jest podstawą tworzenia wartości dodanej, stąd też stopień dostępności i wykorzystania kapitału intelektualnego warunkować może kreację wartości przedsiębiorstwa. Jak wynika z prezentowanych ujęć kapitału intelektualnego jest on niejednoznacznie definiowany, co wynika przede wszystkim z reprezentowanych przez badaczy dziedzin nauki, co ilustruje tab. 2. Niemniej jednak wycena (czy szacownie) jego wartości pozostaje w sferze nauk ekonomicznych.

4. Wybrane metody pomiaru kapitału intelektualnego

Trudności w pomiarze kapitału intelektualnego wynikają w głównej mierze z charakterystyki współczesnej rachunkowości. „Praktyka rachunkowości dostrzega potrzebę ujmowania wartości niewymiernych w sprawozdaniach finansowych, choć nie widzi potrzeby zmiany konserwatywnego podejścia do tego rodzaju aktywów” [1, s. 51]. Niemniej jednak podejmowane w naukach o zarządzaniu próby pomiaru kapitału intelektualnego wykorzystują metody zarówno opisowe, jak i rachunkowe.

Do pomiaru kapitału intelektualnego możliwe jest zastosowanie tzw. formuły wiedzy grupy doradczej Artur Andersen; formuła ta ma następującą postać:

$$K = (P + I)^S,$$

gdzie:

K – wiedza,

P – umiejętności ludzi do zdobywania wiedzy,

I – umiejętności ludzi do zdobywania informacji,

S – zakres rozprzestrzeniania się (wykładniczo zwiększanej zakresem jej rozprzestrzeniania się w organizacji).

Innym sposobem mierzenia kapitału intelektualnego jest monitor aktywów niematerialnych autorstwa K.E. Sveiby’ego zawierający wskaźniki: kompetencji, struktury wewnętrznej i zewnętrznej, wzrostu, wydajności i stabilności, zaprezentowane w tab. 3.

Tabela 3. Struktura monitora aktywów niematerialnych

	Wskaźniki struktury zewnętrznej	Wskaźniki struktury wewnętrznej	Wskaźniki kompetencji
Wskaźniki wzrostu	rentowność klientów, wzrost organiczny, klienci poprawiający wizerunek	inwestycje w technologię informacyjną, klienci wzbogacający strukturę	staż pracy, poziom wykształcenia, koszty szkoleń, przyrost kompetencji, klienci wzbogacający kompetencje
Wskaźniki wydajności	satysfakcja klientów, sprzedaż na jednego klienta	proporcja pracowników wspierających, indeks wartości/postaw	odsetek profesjonalistów, wartość dodana na jednego pracownika, wartość dodana na profesjonalistę, zysk na zatrudnionego, zysk na profesjonalistę
Wskaźniki stabilności	proporcja dużych klientów, struktura wiekowa, wskaźnik lojalności klientów, częstotliwość powtarzanych zakupów	wiek organizacji, rotacja pracowników wspierających, wskaźnik rekrutów, struktura długości zatrudnienia	rotacja profesjonalistów, relatywne płace, struktura długości zatrudnienia

Źródło: [9, s. 87].

Z definicji ekonomicznej kapitału intelektualnego (aktywa) wynika model A. Brookinga o następującej formule obliczeniowej:

$$KI = AR + AL + AMI + AI,$$

gdzie:

- KI* – kapitał intelektualny,
- AR* – aktywa rynkowe,
- AL* – aktywa ludzkie,
- AMI* – aktywa majątku intelektualnego,
- AI* – aktywa infrastruktury.

Według modelu A. Pulicia współczynnik intelektualnej wartości dodanej *VAIC* (*Value Added Intellectual Coefficient*) informuje o tym, jaką wartość dodaną generuje przedsiębiorstwo z każdej złotówki kapitału łącznie zaangażowanego w aktywa materialne i niematerialne. Formuła obliczeniowa tego współczynnika jest następująca:

$$VAIC = CEE + HCE + SCE,$$

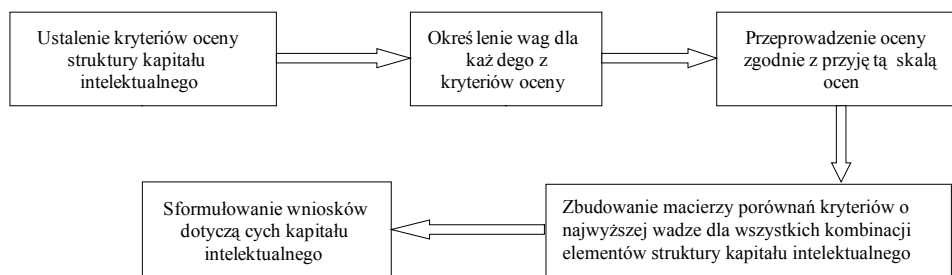
gdzie:

- CEE* – *Capital Employed Efficiency* – sprawność wykorzystania kapitałów własnych (wartość dodana przedsiębiorstwa/wartość zaangażowanych kapitałów własnych); *CEE* informuje, jaką wartość dodaną tworzy każda złotówka kapitału własnego zaangażowanego w aktywa firmy; wzrost wskaźnika oznacza lepsze wykorzystanie kapitału,
- HCE* – *Human Capital Efficiency* – znaczenie kapitału ludzkiego w kształtowaniu wartości dodanej (wartość dodana przedsiębiorstwa/koszty wynagrodzeń); wzrost wskaźnika oznacza wzrost wydajności, który powoduje w efekcie wzrost wartości,
- SCE* – *Structural Capital Efficiency* – wykorzystanie kapitału strukturalnego (całkowita wartość dodana firmy – wartość kapitału ludzkiego – koszty zatrudnienia); wzrost wskaźnika świadczy o nadmiernym wyposażeniu w aktywa materialne, co zagraża ich niesprawnym wykorzystaniem i spadkiem wartości firmy.

Inną miarą jest wskaźnik wartości niematerialnych *CIV* (*Calculated Intangible Value*), który informuje o różnicy pomiędzy wartością rynkową przedsiębiorstwa a wartością jego aktywów bilansowych. Podana poniżej procedura obliczeniowa zakłada, że kapitał intelektualny pozwala na uzyskanie stopy zwrotu z wykorzystanych zasobów większej niż przeciętnie. Pomiar wartości kapitału intelektualnego dokonywany jest następująco [2, s. 269]:

- ustalenie średniego zysku przed opodatkowaniem z co najmniej trzech ostatnich lat,
- określenie stopy zwrotu z aktywów (ROA),
- obliczenie nadwyżki zysku zgodnie z formułą: zysk przed opodatkowaniem – średnie ROA dla sektora × aktywa przedsiębiorstwa,
- obliczenie średniego podatku zgodnie z formułą: nadwyżka zysku × średnia stopa podatkowa z badanego okresu,
- ustalenie miernika *CIV* według formuły: nadwyżka zysku – średni podatek.

Oprócz przedstawionych metod rachunkowych do oceny wielkości kapitału intelektualnego wykorzystywana być może metoda ważonej oceny punktowej jako jedna z możliwych form oceny opisowej. Przykład przeprowadzania pomiaru kapitału intelektualnego za pomocą tej metody z pominięciem opisu założeń przedstawia rys. 3.



Rys. 3. Przebieg metody

Źródło: opracowanie własne.

Kwestią o podstawowym znaczeniu dla pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa jest dobór odpowiednich kryteriów w odniesieniu do wybranego modelu strukturalnego kapitału intelektualnego. W omawianym przykładzie zastosowano kryteria oceny, których opis zawiera tab. 4.

Tabela 4. Kryteria oceny kapitału intelektualnego

Obszar kryteriów	Opis kryterium oceny
1	2
Kapitał ludzki	<ol style="list-style-type: none"> 1. Czas poświęcony na szkolenie jednego pracownika 2. Środki finansowe przeznaczane na podnoszenie kwalifikacji pracowników 3. Udział pracowników z wyższym wykształceniem w strukturze zatrudnienia pracowników 4. Przeciętna długość zatrudnienia pracowników w przedsiębiorstwie 5. Średnia wieku pracowników zajmujących stanowiska kierownicze 6. Fluktuacja roczna pracowników z wyższym wykształceniem 7. Odsetek pracowników objętych systemem mentoringu 8. Liczba zgłaszanych w ciągu roku inicjatyw przypadających na jednego pracownika 9. Odsetek realizowanych (ze zgłoszonych w ciągu roku) inicjatyw przypadających na jednego pracownika 10. Odsetek pracowników, którzy znają strategię rozwoju przedsiębiorstwa 11. Doświadczenie kierownicze w przedsiębiorstwie 12. Umiejętność pracy z komputerem 13. Znajomość języków obcych przez pracownika 14. Źródła informacji zewnętrznej 15. Odsetek kierowników, którzy ukończyli studia ekonomiczne, wśród kierowników najwyższego szczebla

Tabela 4 (cd.)

1	2
Kapitał organizacyjny	16. Sposób sformułowania strategii rozwoju przedsiębiorstwa 17. Poziom informatyzacji 18. Wdrożenie systemów jakości 19. Liczba patentów i praw autorskich 20. Typ struktury organizacyjnej 21. Stopień standaryzacji w przedsiębiorstwie 22. Istnienie i zasilanie danych 23. Charakter współpracy w zakresie doradztwa 24. Nakłady finansowe poniesione na badania i rozwój 25. Nakłady finansowe poniesione na infrastrukturę informatyczną 26. Systemy premiowania pracowników 27. Istnienie w przedsiębiorstwie kadry rezerwowej 28. Profil kultury organizacyjnej 29. Wewnętrzny system informowania pracowników 30. Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie
Kapitał rynkowy	31. Lojalność klientów 32. Dostępność dla klientów 33. Formy kontaktu z klientami 34. Udział procentowy pozyskanych nowych klientów w ogólnej liczbie klientów 35. Udział klientów utraconych w ogólnej liczbie klientów 36. Stopa wzrostu udziału w rynku 37. Zasięg znajomości marki 38. Istnienie baz klientów 39. Formy współpracy z klientami 40. Formy współpracy z konkurentami 41. Powiązania przedsiębiorstwa z klientami 42. Zadowolenie klientów 43. Wielkość klienta 44. Liczba nowych produktów wprowadzanych na rynek 45. Opieka nad stałymi klientami

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [7, s. 62-78].

Innym podejściem do oceny kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa jest tzw. raport kapitału intelektualnego, który składa się z grup wskaźników charakteryzujących obszary kształtujące strukturę kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. Wartość pomiaru kapitału intelektualnego obliczana za pomocą raportu może przyjmować następujące formy [3, s. 120-121]:

- potwierdza ona zdolność organizacji do osiągnięcia swych celów,
- planuje badania i rozwój,
- dostarcza informacje dla programów reinżynierii,
- koncentruje się na edukacji organizacyjnej i programach szkoleniowych,
- ocenia wartość przedsiębiorstwa,
- rozszerza pamięć organizacji.

Na podstawie zaprezentowanych metod można powiedzieć, że możliwy jest pomiar kapitału intelektualnego, z tym że przydatność metod do podejmowania decyzji

kierowniczych i zarządczych jest zróżnicowana. Największe znaczenie mają metody rachunkowe, których zaletą jest kompleksowość podejścia w ujęciu finansowym do kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. Metody wskaźnikowe oraz punktowe przybliżać mogą charakterystykę kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa w przekrojach jego struktury. Ma to istotne znaczenie dla podejmowania działań doskonalących w kontekście podejścia procesowego i systemowego proponowanego przez rozwiązania normatywne. Trudności z wyceną kapitału intelektualnego, jak wskazują doświadczenia praktyczne, kompensowane są określaniem wpływu poszczególnych elementów kapitału intelektualnego na wartość przedsiębiorstwa. Dlatego też można założyć, że metody rachunkowe pomiaru kapitału intelektualnego są bardziej przydatne w podejmowaniu decyzji zarządczych. Natomiast pozostałe metody mogą być wykorzystywane w zarządzaniu operacyjnym.

5. Kapitał intelektualny w rozwiązaniach normatywnych

Na tle przedstawionych rozważań powstaje pytanie, czy i na ile wymagania PN-EN ISO 9001:2001 uwzględniają kwestie pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa osadzone w kontekście teorii wartości. Posiadanie przez przedsiębiorstwo certyfikatu systemu zarządzania jakością według ISO uznawane jest w procesie wyceny wartości przedsiębiorstwa za składnik kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa, jednak należy się zastanowić, na ile system ten umożliwi jego tworzenie i pomiar jego wewnętrznej struktury. Z perspektywy wymagań normatywnych „organizacja powinna zaplanować i wdrożyć procesy monitorowania, pomiaru, analizy i doskonalenia potrzebne do: wykazania zgodności wyrobu, zapewnienia zgodności systemu zarządzania jakością i ciągłego doskonalenia skuteczności systemu zarządzania jakością” [6, s. 41]. Skuteczność oznacza stopień, w jakim planowane działania są zrealizowane i w jakim osiągnięto planowane wyniki. W odniesieniu do wymagań normatywnych w tab. 5 zaprezentowano składniki kapitału intelektualnego, które można określić w systemie zarządzania jakością.

Tabela 5. Struktura kapitału intelektualnego

Składniki kapitału intelektualnego	Wymagania PN-EN ISO 9001:2001
Ludzki	6.2. Zasoby ludzkie
Strukturalny	6.1. Zapewnienie zasobów 6.3. Infrastruktura 6.4. Środowisko pracy 7.3. Projektowanie i rozwój 7.5. Produkcja
Klientów	7.2. Procesy związane z klientem 7.5. Dostarczanie usługi 8.2. Zadowolenie klienta

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6. Kapitał intelektualny a zasady zarządzania jakością

Składniki kapitału intelektualnego	Wymagania PN-EN ISO 9001:2001
Ludzki	<ul style="list-style-type: none"> • zaangażowanie ludzi • podejmowanie decyzji na podstawie faktów • ciągłe doskonalenie
Strukturalny	<ul style="list-style-type: none"> • przywództwo • zasoby • wyniki działalności • podejście procesowe • podejście systemowe do zarządzania • podejmowanie decyzji na podstawie faktów • ciągłe doskonalenie
Klientów	<ul style="list-style-type: none"> • orientacja na klienta • wzajemnie korzystne powiązania z dostawcami • podejmowanie decyzji na podstawie faktów • ciągłe doskonalenie

Źródło: opracowanie własne.

Porównując zakres wymagań normatywnych z przykładową strukturą kapitału intelektualnego (tab. 2), można powiedzieć, że luka niedostosowania wynosi odpowiednio: kapitał ludzki – 71,4%, kapitał strukturalny – 28,6%, kapitał klientów – 85,7%. Świadczy to o dużym braku spójności między wymaganiami normatywnymi a możliwościami prowadzenia pomiarów kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. W tym sensie system zarządzania jakością nie ujmuje w sposób bezpośredni podstaw do dokonywania pomiaru i oceny kapitału intelektualnego. Ponadto w celu wyceny kapitału intelektualnego niezbędne jest prowadzenie rachunku kosztów oraz efektów wyrażonych w jednostkach pieniężnych. Z tego też wynika konieczność rachunkowego ujmowania działalności związanych z tworzeniem, utrzymaniem i rozwojem aktywów niematerialnych, pozwalająca na wycenę kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. Uwzględniając natomiast zasady zarządzania jakością jako wyznaczniki tworzenia kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa, można powiedzieć, że obejmują one swoim zakresem podstawową strukturę kapitału, co ilustruje tab. 6.

6. Podsumowanie

Z jednej strony rozwiązania normatywne w ograniczonym stopniu mogą stanowić podstawę tworzenia i pomiaru wewnętrznej struktury kapitału intelektualnego. Z drugiej strony zaś zasady zarządzania jakością dają pełną perspektywę dla kreacji poszczególnych składników kapitału intelektualnego. Niezbędna jest zatem szeroka interpretacja zapisów normatywnych zawartych w punkcie 8.1 normy [6, s. 41], by możliwe było określanie wartości kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. Pozwoli to na zwiększenie stopnia spójności systemu zarządzania jakością ze współczesnymi

konceptami wykorzystywanymi w zarządzaniu przedsiębiorstwem, jeśli za słuszną przyjmie się zależność zachodzącą między podejściem procesowym, systemowym, efektywnością a wartością przedsiębiorstwa. Zatem podstawowym dylematem pomiaru kapitału intelektualnego w systemie zarządzania jakością według PN-EN ISO 9001:2001 jest sposób przeniesienia istoty zarządzania wartością do rozwiązań systemowych.

Literatura

- [1] Dobija D., *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego*, Wydawnictwo WSPiZ, Warszawa 2003.
- [2] Dudycz T., *Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa*, Studia i Monografie nr 143, AE, Wrocław 2001.
- [3] Edvinsson L., Malone M., *Kapitał intelektualny*, PWN, Warszawa 2001.
- [4] Kaplan R.S., Norton D.P., *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działanie*, PWN, Warszawa 2002.
- [5] PN-EN ISO 9000:2005, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2006.
- [6] PN-EN ISO 9001:2000, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2001.
- [7] *Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, red. P. Wachowiak, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005.
- [8] *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, red. M. Bratnicki, J. Strużyna, AE, Katowice 2001.
- [9] *Wycena i zarządzanie wartością firmy*, red. A. Szablewski, R. Tuzimek, Poltext, Warszawa 2005.

INTELLECTUAL CAPITAL MEASUREMENT ASPECTS IN QUALITY MANAGEMENT SYSTEM PN-EN ISO 9001:2001

Summary

The paper presents chosen aspects of Value Based Management in the context for a discussion of the relationship between intellectual capital and requirements of quality standard PN-EN ISO 9001:2001 and management principles as well. The presentation defines the intellectual capital with reference to different subject areas and discusses its structure. The review of the methods of measuring the intellectual capital shows their implications for decision making by managers. The article concludes with a discussion regarding possibilities of including and measuring the intellectual capital in normative solutions. The author reaches the conclusions that ISO requirements are only possible connected with the structure of the intellectual capital, so the main question is the way of implementing idea of Value Based Management to PN-EN ISO 9001:2001.