

dr Edyta Bombiak

Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach

Kapitał intelektualny jako specyficzny zasób współczesnych organizacji

Intellectual capital as a specific resource of modern organizations

Streszczenie: *Znamienne dla współczesnych czasów, określanymi mianem gospodarki opartej na wiedzy, jest dostrzeżenie znaczenia kapitału intelektualnego, który coraz częściej odgrywa wiodącą rolę w tworzeniu wartości przedsiębiorstw. Fakt ten nie znajduje jednak odzwierciedlenia w tradycyjnej sprawozdawczości, co ogranicza jej przydatność do oceny rzeczywistej sytuacji majątkowo-kapitałowej podmiotów gospodarczych. Pierwsza część niniejszego opracowania zawiera rozważania na temat kapitału intelektualnego jako specyficznego zasobu przedsiębiorstwa wraz z jego umiejscowieniem w bilansie przedsiębiorstwa. W drugiej części przedstawiono wyniki pomiaru poziomu tegoż kapitału dla spółek notowanych na GPW w Warszawie.*

Słowa kluczowe: aktywa niematerialne, kapitał intelektualny, sprawozdawczość

Abstract: *Characteristic of modern times, known as a knowledge-based economy, is to recognize the importance of intellectual capital, which is increasingly playing a leading role in the creation of enterprise value. This fact, however, is not reflected in traditional reporting, which limits its usefulness to assess the financial situation of enterprises. The first part of this paper contains a discussion on intellectual capital as a specific resource company with its placement in the company's balance sheet. The second part presents the results of measuring the level of that capital for companies listed on the Warsaw Stock Exchange.*

Keywords: intangible assets, intellectual capital reporting

Wstęp

W ostatnich latach zmianie uległ sposób myślenia o zasobach przedsiębiorstwa. Szczególną uwagę zwrócono na aktywa niematerialne. W epoce społeczeństwa informacyjnego stały się one zasobami rangi strategicznej z uwagi na fakt, iż w coraz większym stopniu decydują o wartości współczesnego przedsiębiorstwa wyrażonej jego zdolnością do generowania przeżytków pieniężnych. Aktywa te tworzą szczególny rodzaj kapitału określanego mianem kapitału intelektualnego. Na kategorię kapitału intelektualnego zwrócono uwagę stosunkowo niedawno, a przyczynkiem do badań i publikacji na ten temat stała się obserwacja pogłębiających się dysproporcji pomiędzy wartością księgową a wyceną rynkową spółek notowanych na światowych giełdach papierów wartościowych.

Mimo rosnącej roli tego kapitału nadal nie uporządkowane pozostają kwestie definicyjne związane z tą kategorią, istnieją problemy z jego identyfikacją i pomiarem. Celem artykułu jest przedstawienie zidentyfikowanych specyficznych cech aktywów tworzących kapitał intelektualny wraz z ich umiejscowieniem w bilansie przedsiębiorstwa oraz ocena poziomu tegoż kapitału w wybranych spółkach giełdowych. Dla realizacji pierwszego z wymienionych celów zastosowano metodę analizy i krytyki piśmiennictwa. Cel drugi osiągnięto przy wykorzystaniu metody wyceny kapitału intelektualnego bazującej na relacji między wartością rynkową i księgową przedsiębiorstwa.

Klasyfikacja zasobów przedsiębiorstwa

Mianem zasobów określa się wszystko to, co pozostaje w dyspozycji przedsiębiorstwa, może być przez nie wykorzystywane w działalności i wpływa na jego funkcjonowanie dając możliwość skutecznego i ekonomicznego osiągnięcia założonych celów¹. Pojęcie to obejmuje zarówno materialne, jak i niematerialne czynniki niezbędne do wytwarzania dóbr. Zasoby te mogą być różnie klasyfikowane, co ukazano w tabeli 1.

Podstawowym kryterium wyodrębniania zasobów w gospodarce opartej na wiedzy jest podział na aktywa materialne i niematerialne. Ideę tego podziału można przedstawić wykorzystując model „góry lodowej” (rys.1). Zasoby materialne to aktywa widoczne, skwantyfikowane i ujęte w sprawozdawczości finansowej - na rysunku obrazuje je wierzchołek góry lodowej. Natomiast elementy znajdujące się „pod powierzchnią wody” w przedstawionym modelu to aktywa niematerialne. Współcześnie to właśnie one uznawane są za te, które w największym stopniu przyczyniają się do budowania wartości rynkowej przedsiębiorstwa. Era wiedzy zmieniła bowiem istotę rozumienia terminu „bogactwo organizacji” i sposobu jej tworzenia². Zasoby materialne nadal są niezbędne dla bieżącej działalności, jednak ich przydatność w procesie tworzenia unikatowej i trwałej przewagi konkurencyjnej jest ograniczona. Koncentracja uwagi na niematerialnych generatorach wartości wynika z faktu, że to wiedza określa współcześnie charakter oraz tempo rozwoju ekonomicznego.

¹ Por. M.J. Stankiewicz, *Konkurencyjność przedsiębiorstwa. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, Dom Organizatora, Toruń 2002, s.103 oraz B. Godziszewski, *Zasobowe uwarunkowania strategii przedsiębiorstwa*, Uniwersytet M. Kopernika, Toruń 2011, s. 75.

² G. Michalczyk, *Aktywa niematerialne jako generatory wartości w spółkach notowanych na GPW*, *Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego* Nr 4, Gdańsk 2012, s. 50.

Tab. 1. Klasyfikacja zasobów przedsiębiorstwa

Kryterium klasyfikacji	Kategoria zasobu	Przykłady
Możliwość zbycia	zasoby będące przedmiotem obrotu	materiały, pieniądze, maszyny, grunty, budynki, zapasy
	zasoby nie będące przedmiotem obrotu	relacje z interesariuszami, kultura organizacyjna, reputacja
Postać (forma) zasobu	zasoby materialne (widzialne)	zasoby rzeczowe i finansowe
	zasoby niematerialne (niewidzialne)	relacje z klientami, wiedza, kultura organizacyjna, filozofia, reputacja, metody
Możliwość wyceny	zasoby wymierne	materiały, pieniądze, maszyny, grunty, budynki, zapasy
	zasoby niewymierne lub trudno wymierne	relacje z interesariuszami, wiedza, kultura organizacyjna, reputacja, filozofia, metody
Możliwość substytucji	łatwe do substytucji	poszczególne składniki materialne, tj. maszyny, urządzenia, budynki
	trudne lub niemożliwe do substytucji	poszczególne składniki niematerialne, tj. kultura organizacyjna, kompetencje pracowników, reputacja
Złożoność	elementarne	poszczególne składniki materialne, procedury, postawy
	złożone	kultura organizacyjna, reputacja, kompetencje
Mobilność	mobilne	wiedza
	niemobilne	grunty
Formalna podstawa wykorzystywania zasobów	będące prawną własnością przedsiębiorstwa	marka, patent, licencja, program
	nie będące własnością przedsiębiorstwa	kompetencje pracowników
Zależność od czynnika ludzkiego	zależne od ludzi	reputacja, relacje
	niezależne od ludzi	bazy danych, patenty, licencje

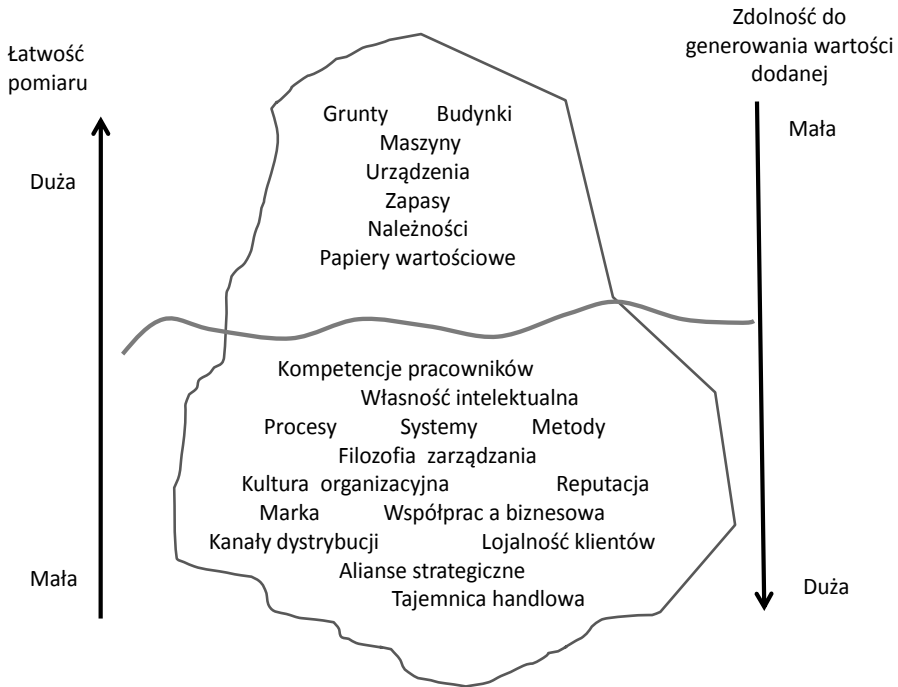
Źródło: opracowanie własne na podstawie M.J. Stankiewicz, *dz. cyt.*, s.109-115, B. Godziszewski, M. Halfer, M.J. Stankiewicz, *Przedsiębiorstwo na przełomie wieków*, UMK, Toruń 2001, s. 307-308, B. Godziszewski, *dz. cyt.*, s. 75, R. Hall, *The strategic analysis of intangible resources*, „Strategic Management Journal 1992, vol. 13, s. 135-144, E. Gluszek, *Zarządzanie zasobami niematerialnymi przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 62-64.

Specyficzne cechy zasobów niematerialnych sprawiają, że w trakcie ich użytkowania zachowują się one zupełnie inaczej niż zasoby materialne. Wyróżnia je przede wszystkim to, że nie mają postaci fizycznej³, co skutkuje trudnościami w ich kwantyfikacji. Większość z nich posiada złożoną strukturę wewnętrzną np. kompetencje pracowników obejmują: wiedzę, umiejętności, doświadczenia, postawy, predyspozycje, cechy osobowości, motywację i wiele innych komponentów. Aktywa te, wbrew logice, zyskują na wartości podczas użytkowania, np. w procesie dzielenia się wiedzą, osoba ją przekazującą nie traci tego aktywa, natomiast u innych uczestników wymiany jego zasób przyrasta⁴. Ważną cechą aktywów

³ Zasoby te materialnie nie istnieją, co wyklucza możliwość zbadania ich za pomocą zmysłów wzroku, słuchu, dotyku czy powonienia. Nie daje się ich zatem wprost zauważyć. Można jedynie dostrzec ich pewne materialne przejawy. (M. Murawska, *Zarządzanie strategiczne niematerialnymi zasobami przedsiębiorstwa*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2008, s.72)

⁴ G. Urbanek, *Wycena aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2008, s. 23, 43-44, G. Michalczuk, *dz. cyt.*, s. 50-54, B. Miłkuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2002, s. 38.

niematerialnych jest też możliwość ich jednoczesnego wykorzystania w różnych miejscach i celach, np. reputacja przedsiębiorstwa może być jednocześnie wykorzystana w procesie rekrutacji do przyciągnięcia wartościowych specjalistów oraz negocjowania korzystnych kontraktów z partnerami biznesowymi.



Rys. 1. Model „góry lodowej” zasobów przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie D. Dobiegała-Korona, A. Herman, *Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2006, s. 195.

Aktywa niematerialne mają też zdolność do powiększania swojej wartości poprzez interakcje zachodzące między różnymi ich rodzajami, co stwarza szanse na uzyskanie efektu synergicznego. Przedstawiona powyżej specyfika tych zasobów powoduje, że zarządzanie nimi stanowi jeden z trudniejszych obszarów ze względu na trudność w ich identyfikacji, pomiarze, czy też wizualizacji w sprawozdawczości.

Kapitał intelektualny w strukturze zasobów przedsiębiorstwa

Ogół aktywów związanych z niematerialnymi składnikami majątku przedsiębiorstwa określany jest mianem kapitału intelektualnego⁵. Zdaniem E. Głuszek

⁵ J. Frazłagić, *Kapitał intelektualny i aktywa niematerialne w globalnej gospodarce*, <http://www.vistula.edu.pl/pol/page/kapital-intelektualny-i-aktywa-niematerialne-w-globalnej-gospodarce> (dostęp: 12.02.2016).

aktywa te stanowią tworzywo tego kapitału⁶. Do tej pory nie udało się jednak opracować jednolitej definicji tej kategorii, stąd w badaniach nad jego naturą dostrzec można niejednorodność terminologiczną (tab. 2). Często jest on określany jako aktywa niematerialne, aktywa ukryte, aktywa niewidzialne, aktywa niewymierne, aktywa niefinansowe, zasoby intelektualne, zasoby niematerialne, kapitał wiedzy czy też materia intelektualna. Zauważyć można, że zależnie od celu badawczego i przyjętej perspektywy autorzy skupiają się w swoich definicjach na cechach, elementach składowych lub ekonomicznych korzyściach z wykorzystania kapitału intelektualnego.

Kapitał ten stanowi konglomerat wielu składników opartych na wiedzy, które kształtują wartość rynkową współczesnych przedsiębiorstw. Komponenty go tworzące można podzielić na trzy główne kategorie:

- kapitał ludzki obejmujący intelektualny potencjał tkwiący w pracownikach (tj. ich wiedzę, umiejętności, zdolności, doświadczenie, predyspozycje, cechy osobowości, itp.) oraz możliwości jego wykorzystania zdeterminowane posiadaną motywacją;
- kapitał organizacyjny (strukturalny), na który składają się między innymi: kultura organizacyjna, systemy, metody i procesy oraz infrastruktura organizacyjno-informacyjna ułatwiająca przepływ wiedzy w organizacji oraz wykorzystanie potencjału ludzkiego;
- kapitał relacyjny (architektura sieci) dotyczący całokształtu powiązań z interesariuszami zewnętrznymi, jak również reputacji będącej wynikiem tych relacji.

Analizując przywołane definicje oraz komponenty kapitału intelektualnego zauważyć można dwojakie jego rozumienie. Pojęcie „kapitał” sugeruje umieszczenie go w bilansie po stronie pasywów, obok innych rodzajów kapitału będących w dyspozycji organizacji, jednak znaczna część autorów uznaje kapitał ten za specyficzne aktywo, które:

- ma charakter niepowtarzalny,
- jest oparte na wiedzy,
- posiada zdolność do generowania wartości,
- obejmuje składniki charakteryzujące się dużym zróżnicowaniem.

Są też tacy autorzy utożsamiający kapitał intelektualny ze źródłem finansowania niematerialnych zasobów firmy podkreślając tym samym jego podobieństwo do innych rodzajów kapitału. T. Janusz i D. Stos, uważają, iż nie można jednoznacznie stwierdzić, że kapitał intelektualny ma wyłącznie charakter zobowiązania bądź aktywa. Zdaniem tych autorów aktywa intelektualne (traktowane jako zasoby gospodarcze przedsiębiorstwa) nie mają swojego źródła w pasywach tradycyjnego bilansu, a kapitał intelektualny (traktowany jako źródło finansowania zasobów intelektualnych) nie ma z kolei pokrycia w aktywach tradycyjnych (aktywach księgowych). Autorzy zaznaczają jednocześnie, że część aktywów intelektualnych jest odzwierciedlona w aktywach tradycyjnego bilansu – jako wartości niematerialne i prawne – część zaś „wypiera” aktywa tradycyjne, gdyż wiedza, innowacje czy organizacja zmniejszają zapotrzebowanie na tradycyjne aktywa. Jednocześnie należy mieć na uwadze, iż tkwiący w tradycyjnych aktywach czynnik inte-

⁶ E. Głuszek, *dz. cyt.*, s. 65.

lektualny pokrywa kapitał intelektualny – zatem kapitał intelektualny w pewnej części stanowi element pasywów własnych.

Tab. 2. Wybrane definicje kapitału intelektualnego

Autor	Definicja
L. Edvinsson M.S. Malone	Kapitał intelektualny to ukryte aktywa, odzwierciedlające lukę pomiędzy wartością rynkową a księgową firmy.
M. Bratnicki	Kapitał intelektualny to suma wiedzy posiadanej przez ludzi tworzących społeczność przedsiębiorstwa oraz praktyczne przekształcenie tej wiedzy w składniki wartości firmy.
D. Dobija	Kapitał intelektualny to źródło finansowania niematerialnych zasobów firmy przyczyniających się do generowania przyszłych korzyści, a więc w istotny sposób wpływających na proces kreowania wartości firmy.
G. Urbanek	Kapitał intelektualny stanowi niewidzialny zasób przedsiębiorstwa, który tworzy widzialne efekty. To zarówno wiedza sama w sobie, jak i rezultat jej transformacji na aktywa niematerialne.
Słownik języka polskiego PWN	Kapitał intelektualny to wytworzone bogactwo, powstałe z wiedzy zatrudnionych pracowników przedsiębiorstwa zaangażowanych w stały proces przyrostu jego wartości.
G. Roos, J. Roos	Kapitał intelektualny to suma ukrytych aktywów nie uwzględnionych w sprawozdaniach finansowych, obejmująca zarówno to, co znajduje się w głowach pracowników, jak i to, co zostaje w firmie po ich wyjściu do domu.
L. Prusak	Kapitał intelektualny to materia intelektualna, która została zmaterializowana, uchwycona i wykorzystana do stworzenia wysoko wartościowych aktywów.
T. Steward	Kapitał intelektualny to materiał intelektualny, który został sformalizowany, ujęty i zmuszony do działania w celu stworzenia majątku o wyższej wartości.
J. Fitz-Enz	Kapitał intelektualny to własność intelektualna firmy oraz skomplikowany spłot procesów i kultury połączony z siecią różnego rodzaju relacji i kapitałem ludzkim.
E. Skrzypek	Kapitał intelektualny to aktywa intelektualne będące sumą wiedzy poszczególnych pracowników oraz zespołów pracowników. Zasoby te podlegają ciągłym zmianom, które są efektem procesu uczenia się organizacji.
M. Mroziewski	Kapitał intelektualny to koncepcja zdolności przedsiębiorstwa i osób w nim zatrudnionych do osiągania dochodów i budowania potencjału konkurencyjności w przyszłości, w szczególności w oparciu o aktywa intelektualne i relacje społeczne, ukierunkowane na poszukiwanie wiedzy, jej przetwarzanie, wzbogacanie i przekazywanie interesariuszom w postaci artefaktów rodzących różnorodne korzyści i postęp społeczno-gospodarczy.

Źródło: opracowano na podstawie M. Bratnicki, *Dylematy i pułapki współczesnego zarządzania*, Polska Akademia Nauk Oddział w Katowicach, Wydawnictwo Gnome, Katowice 2001, s. 111, L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2001, s. 39. A. Jarugowa, J. Fijałkowska, *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym*, Wydawnictwo ODIDK, Gdańsk 2002, s. 58-59 M. Kwiecień, B. Iwasieczko, *Kapitał intelektualny a ład korporacyjny a rachunkowość* [w:] E. Okoń- Horodyńska, R. Wisła (red.), *Kapitał intelektualny i jego ochrona*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 121-125. T. Steward, *Intellectual Capital, The New Wealth of Organizations*, Nicolas Brealey, London 1997. J. Fitz-Enz, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 23-24, M. Mroziewski, *Kapitał intelektualny współczesnego przedsiębiorstwa. Koncepcje, metody wartościowania i warunki jego rozwoju*, Difin, Warszawa 2008, s. 48, E. Skrzypek, *Wiedza jako czynnik sukcesu w nowej gospodarce*, [w:] E. Skrzypek, A. Sokół (red.), *Zarządzanie kapitałem ludzkim w gospodarce opartej na wiedzy*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009, s. 145.

Zdaniem przywołanych wcześniej autorów mamy więc do czynienia z trzema typami aktywów intelektualnych, tworzącymi kapitał intelektualny:

- 1) „zachodzące” na aktywa księgowe (wartości niematerialne i prawne),
- 2) „wypierające” aktywa księgowe (substytuty aktywów księgowych),
- 3) kreujące aktywa przedsiębiorstwa (komplementarne z aktywami księgowymi)⁷.

Kapitał intelektualny jest niewątpliwie kategorią złożoną, wykształconą na bazie najcenniejszego zasobu współczesnych organizacji, jakim jest wiedza (zarówno ta ukryta, zgromadzona w umysłach pracowników, jak też skodyfikowana i utrwalona w dokumentach przedsiębiorstwa), która to stanowi budulec dla tworzenia różnych aktywów niematerialnych. Wiedza ta jest zatem nie tylko składnikiem ale też podstawa tworzenia tego kapitału. Równie złożony jest proces jego generowania realizowany w drodze skomplikowanych interakcji zachodzących z udziałem nie tylko różnych aktywów, ale też różnych grup interesariuszy przedsiębiorstwa. Trudność w opracowaniu jednolitego podejścia i spójnej definicji kapitału intelektualnego wynika zatem przede wszystkim z faktu, iż mamy do czynienia z zasobem skomplikowanym i unikatowym. W każdym przedsiębiorstwie tworzy go specyficzna konfiguracja aktywów niematerialnych powiązanych ze sobą i wzajemnie się uzupełniających. Ta unikatowość z jednej strony jest istotnym atutem tegoż kapitału, gdyż umożliwia budowanie trwałej przewagi konkurencyjnej organizacji, z drugiej zaś stanowi źródło problemów związanych z ustaleniem jego wartości. Jest to kwestia o tyle istotna, że coraz więcej autorów postuluje potrzebę umiejscowienia kapitału intelektualnego w bilansie przedsiębiorstwa.

Kapitał intelektualny w bilansie przedsiębiorstwa

Sprawozdania okresowe to narzędzie komunikacji między przedsiębiorstwem a różnymi grupami interesariuszy. Pozwalają one ocenić działalność firmy, jej atrakcyjność inwestycyjną oraz perspektywy rozwoju, dlatego istotne jest, aby były wiarygodne i kompletne. Zadaniem bilansu jest możliwie pełne i rzetelne ilustrowanie zasobów przedsiębiorstwa. Tradycyjny bilans nie spełnia dziś jednak tej funkcji. Jego ograniczona użyteczność wynika z koncentracji na aktywach tradycyjnych: rzeczowych i finansowych⁸. Tymczasem w gospodarce opartej na wiedzy znaczą część majątku przedsiębiorstwa stanowią aktywa niematerialne, nie wykazywane w tradycyjnej sprawozdawczości. Wzrost znaczenia tych aktywów powoduje potrzebę modyfikacji systemu sprawozdawczości. Pełna ewidencja zasobów gospodarczych przedsiębiorstw funkcjonujących w warunkach nowej ekonomii powinna zatem zawierać zarówno ewidencję zasobów materialnych, jak i niematerialnych. Pogląd, że sprawozdania finansowe stały się mniej użyteczne, jest wyrażany przez wielu teoretyków i praktyków, stąd potrzeba rozważenia zmiany istniejącego modelu raportowania. W odpowiedzi na ku-

⁷ T. Janusz, D. Stos, *Wybrane aspekty wyceny aktywów innowacyjnych jako przedmiotu raportu*, [w:] M. Czerwińska (red.), *Zarządzanie kapitałem intelektualnym. Istota, pomiar i instrumenty wdrażania*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007, s. 127, [za:] A. Stos-Roman, *Miejsce kapitału intelektualnego we bilansie przedsiębiorstwa*, *Acta Universitatis Folia Economica* nr 261/2011, s. 475-476.

⁸ A. Szablewski, R. Tuzimek, *Wycena i zarządzanie wartością firmy*, Poltext, Warszawa 2004, s. 459-462.

mulujące się zarzuty wobec tradycyjnych raportów, dostosowanych do wymogów ery postindustrialnej, pojawiły się propozycje poszerzenia bilansu o ukryte zasoby przedsiębiorstwa.

Standardy rachunkowości określają rygorystyczne wymagania dla zasobów majątkowych, które mogą zostać uznane za składnik aktywów i ujęte w bilansie. Zasoby takie muszą⁹:

- powstać w wyniku zdarzeń w przeszłości,
- pozostawać pod kontrolą organizacji,
- stanowić źródło przyszłości korzyści ekonomicznych z tytułu ich posiadania,
- być możliwe do wiarygodnego oszacowania (za wiarygodne uznaje się ceny zapłacone za nabycie składnika aktywów lub notowania na rynku).

Kapitał intelektualnym, ze względu na specyficzne cechy, jakie posiada, nie do końca spełnia powyższe warunki. Niewątpliwie kapitał ten stworzony na bazie aktywów niematerialnych jest nośnikiem wartości dodanej dla organizacji. Zasoby go tworzące są trudne w imitacji i substytuowaniu, mają naturę niejawną i mogą dawać efekt synergiczny¹⁰. Jednak organizacja ma ograniczone możliwości sprawowania kontroli nad wieloma z nich. Kluczowym komponentem tego kapitału jest kapitał ludzki. Nie stanowi on własności organizacji, lecz należy do pracowników. Podobne trudności w zakresie kontroli dotyczą kapitału relacyjnego, który jest kształtowany przez interesariuszy zewnętrznych. Jednak największą barierą powodującą, że jak dotychczas kapitał intelektualny nie stanowi obligatoryjnego elementu sprawozdań finansowych jest trudność w jego pomiarze. Jak dotąd nie opracowano uniwersalnej metody wyceny tego kapitału. W literaturze pojawiło się wiele modeli diagnostycznych¹¹, jednak żaden z nich nie może pretendować do uznania go za zadowalający z punktu widzenia wymagań rachunkowości finansowej, ze względu na ich wady i ograniczenia stosowania¹².

Mimo przedstawionych trudności pojawia się coraz więcej głosów argumentujących konieczność ujęcia aktywów niematerialnych i kapitału intelektualnego w bilansie przedsiębiorstwa. Znajduje to odzwierciedlenie w rodzącej się nowej subdyscyplinie rachunkowości określanej mianem rachunkowości wiedzy. Przedmiotem rachunkowości wiedzy jest ujmowanie, grupowanie, prezentowanie i interpretowanie wyrażonych w pieniądzu i bilansujących się danych liczbowych o zasobach wiedzy, ich tworzeniu i gospodarczym wykorzystaniu. Kapitał intelektualny jest w niej postrzegany jako źródło finansowania aktywów niematerialnych¹³. Jej obiektem jest w szczególności:

- identyfikowanie i wycena aktywów kompetencyjnych,
- rejestrowanie aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego,

⁹ B. Dobiegała-Korona, A. Herman, dz. cyt., s. 193.

¹⁰ J.B. Barney, *Is the resource-based view a useful perspective for strategic management research?* „Academy of Management Review” vol. 26, no. 1/2001, s. 4-57.

¹¹ Szerzej na ten temat pisze G. Urbaneek, dz. cyt., s. 111 i nast.

¹² Szerzej na ten temat autorka pisze w artykułach: E. Bombiak, *Wycena kapitału intelektualnego na przykładzie Wawel S.A. - studium przypadku*, Zeszyty Naukowe UPH Nr 95, Seria: Administracja i Zarządzanie (23) 2012, s. 229- 244 oraz E. Bombiak, *Analiza użyteczności jakościowych metod ewaluacji kapitału intelektualnego*, Zeszyty Naukowe UPH Nr 98, Seria: Administracja i Zarządzanie, (25)/2013, s. 145-162.

¹³ L. Niemczyk, *Rachunkowość zasobów wiedzy przedsiębiorstwa*, „Gospodarka Narodowa”, nr 5-6 / 2011, s. 109-110.

- rachunek użytkowania aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego oraz ich wpływ na wynik finansowy,
- rozrachunki z tytułu aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego,
- sprawozdawczość rachunkowości wiedzy,
- projektowanie nowych urządzeń ewidencyjnych¹⁴.

Jako pierwszy koncepcję „niewidzialnego” bilansu przedsiębiorstwa przedstawił K. Sveiby. Bilans taki powinniemy, zdaniem przywołanego autora, obejmować¹⁵:

- część „materialną” dotyczącą aktywów trwałych i obrotowych oraz źródeł ich finansowania w postaci kapitałów własnych i obcych,
- część „niematerialną” ilustrującą stan aktywów niematerialny oraz źródła ich finansowania, czyli tzw. „niewidzialny kapitał intelektualny”.

Koncepcja powyższa została rozwinięta przez L. Niemczyka, który przedstawił propozycję bilansu opartego na wiedzy. Bilans ten stanowi logiczne rozwinięcie tradycyjnego bilansu, poprzez jego uzupełnienie o aktywa kompetencyjne i marketingowe po stronie aktywów oraz kapitał intelektualny i kapitał relacji oraz po stronie pasywów (tab. 3). Zdaniem autora, ze względu na brak precyzyjnych regulacji prawnych w obszarze sprawozdawczości kapitału intelektualnego istnieje możliwość dualnego podejścia do prezentacji aktywów kompetencyjnych w bilansie¹⁶:

- ujęcie według grup rodzajowych, tj. wiedza, umiejętności, doświadczenie, projekty badawcze;
- ujęcie zgodnie z funkcjonalną specjalizacją grup pracowników, tj. kompetencje administracyjne, finansowe, technologiczne, handlowe, zarządcze, strategiczne, konsultingowe, szkoleniowe, itp.

Po stronie pasywów odpowiada im kapitał intelektualny przyjęty i wytworzony. Bilans oparty na wiedzy zawiera dodatkowo aktywa marketingowe oraz odpowiadający im kapitał relacji z otoczeniem.

Analizując konstrukcję bilansu przedstawionego w tabeli 3, zauważyć można, że autor wąsko rozumie pojęcie kapitału intelektualnego utożsamiając go wyłącznie z kapitałem ludzkim, którego nośnikami są pracownicy o cennych dla organizacji kompetencjach. Na kapitał ten składają się zarówno elementy przejęte (w drodze rekrutacji), jak i wytworzone w organizacji (poprzez zarządzanie rozwojem pracowników). W prezentowanej koncepcji kapitał relacyjny stanowi komponent niezależnych, nie zaś składnik kapitału intelektualnego. Zauważyć można także brak informacji na temat istotnego komponentu kapitału intelektualnego, jakim jest kapitał strukturalny i odpowiadających mu aktywów organizacyjnych (tj. bazy danych, systemy, kultura organizacyjna, itp.). Niewątpliwie jednak przedstawiona koncepcja jest interesująca i stanowi istotny krok do przodu w rozwoju rachunkowości i sprawozdawczości przedsiębiorstw w gospodarce opar-

¹⁴ Tamże, s.111.

¹⁵ K. Sveiby, *The Invisible Balance Sheet 1997-2001*, www.sveiby.com/articles, [za:] G. Urbanek, dz. cyt., s. 87-88.

¹⁶ L. Niemczyk, *Kapitał intelektualny w księgach rachunkowych oraz sprawozdawczości przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2015, s. 79. Zob. też: L. Niemczyk, *Rachunkowość finansowa aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego. Nowy dział rachunkowości*, Pacioli Institute, Rzeszów 2013, s. 102.

tej na wiedzy. Proponowany model bilansu może być szczególnie użyteczny dla firm opartych na wiedzy np. działający w branży usługowej (doradztwo, informatyka), w których dominującym zasobem są aktywa intelektualne. Zasadniczym problemem przy wdrożeniu owego bilansu do praktyki gospodarczej wynikać będzie jednak z trudności z dokładnym oszacowaniem lub pozyskaniem informacji o wartości niektórych aktywów niematerialnych.

Tab. 3. Układ bilansu pełnego z uwzględnieniem bilansu opartego na wiedzy

Aktywa	Pasywa
Aktywa kompetencyjne: - wiedza - umiejętności - doświadczenie - projekty badawcze Aktywa marketingowe - premie i rabaty - reklama i sponsoring - przekazane prezenty małej wartości - działalność prospołeczna	Kapitał intelektualny - Kapitał intelektualny przejęty - Kapitał intelektualny wytworzony Kapitał relacji z otoczeniem - Kapitał relacji z klientami - Kapitał relacji pozostałych - Kapitał relacji przejęty w drodze wykupu
Aktywa trwałe - wartości niematerialne i prawne - rzeczowe aktywa trwałe - należności długoterminowe - inwestycje długoterminowe - długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	Kapitał własny - kapitał podstawowy - kapitał zapasowy - zysk(strata netto)
Aktywa obrotowe - zapasy - należności krótkoterminowe - inwestycje krótkoterminowe - krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	Rezerwy i zobowiązania - rezerwy na zobowiązania - zobowiązania krótkoterminowe - zobowiązania długoterminowe - rozliczenia międzyokresowe

Źródło: opracowano na podstawie L. Niemczyk, *Rachunkowość wiedzy*, Pacioli-Institute, Rzeszów 2011, s. 78

Poziom kapitału intelektualnego wybranych spółek giełdowych

Gwałtowny wzrost znaczenia kapitału intelektualnego znajduje odzwierciedlenie w wycenie rynkowej przedsiębiorstw - na światowych giełdach wartość rynkowa wielu przedsiębiorstw jest nawet kilkakrotnie wyższa od ich wartości księgowej. Zasoby rzeczowe i finansowe tych podmiotów stanowią zaledwie niewielką część ich rzeczywistej wartości. Liczne badania potwierdzają, iż dysproporcja ta powiększa się. Zjawiska powyższe dają się także zaobserwować na GPW w Warszawie. Dla potwierdzenia tej tezy podjęto próbę oszacowania kapitału intelektualnego spółek z listy WIG 20. Do oceny poziomu ich kapitału intelektualnego wykorzystano metodę opartą na relacjach między wartością rynkową a księgową firmy. Bazując na tych dwóch wartościach można oszacować:

- wartość kapitału intelektualnego, którą odzwierciedla różnica między wartością rynkową a księgową - im większa różnica, tym większa wartość kapitału intelektualnego;

- wskaźnik nasycenia kapitałem intelektualnym jako relację wartości rynkowej do wartości księgowej – im jest on wyższy od jedności, tym bardziej firma opiera swoją działalność na kapitale intelektualnym.

Za wykorzystywaniem powyższych wskaźników w pomiarze kapitału intelektualnego przemawia fakt, iż mają one charakter uniwersalny, umożliwiając zewnętrzny pomiar kapitału intelektualnego, dane niezbędne do pomiaru są ogólnodostępne, a uzyskane wyniki mogą być porównywane między przedsiębiorstwami. Wskaźniki MV-BV oraz MV/BV są wskaźnikami rynkowymi i niosą ze sobą informacje dotyczące sposobu postrzegania firmy przez inwestorów. Wskaźnik MV/BV obliczany jest według wzorów¹⁷:

$$MV/BV = \frac{\text{Wartość rynkowa}}{\text{Wartość księgowa}}$$

$$MV/BV = \frac{\text{Cena 1 akcji} \times \text{Liczba akcji}}{\text{Aktywa} - \text{Kapitały obce}}$$

Wartość kapitału intelektualnego dla spółek z listy WIG 20 ustaloną na podstawie opisanych wskaźników przedstawiono w tabeli 4. Punktem odniesienia dla określenia wartości rynkowej i wartości księgowej była sesja giełdowa z dnia 12 lutego 2016 r. Badane przedsiębiorstwa zostały podzielone zgodnie z klasyfikacją przyjętą przez GPW na następujące sektory: sprzedaż detaliczna, przemysł surowcowy, paliwowy, chemiczny, media, informatyka, telekomunikacja, energetyka, ubezpieczenia, banki.

Analizując wartości wskaźnika MV/BV (tab. 4) zauważa się, że najwyższe jego poziomy występowały w spółkach sektora sprzedaży detalicznej, osiągając wartość od 4,9 (CCC) do 7,9 (EUROCASH). Można zatem stwierdzić, że spółki te posiadają zdolność do uzyskiwania ponadprzeciętnych wyników związanych z efektywnym wykorzystaniem aktywów niematerialnych, stąd też są wysoko wyceniane przez inwestorów giełdowych. Z kolei największą wartość kapitału intelektualnego wypracowały PZU oraz PEKAO reprezentujące branżę finansową. Niskie wartości wskaźnika MV/BV oraz wartości ujemne kapitału intelektualnego osiągnęły podmioty z sektora energetyki, przemysłu surowcowego, przedsiębiorstwo telekomunikacyjne oraz spółka paliwowa PGNIG. Na uzyskany wynik niewątpliwie wpływa miała wysoka wartość majątku rzeczowego determinująca poziom wartości księgowej tych podmiotów. Na uwagę zasługuje także przedsiębiorstwo informatyczne, z sektora wysokich technologii, od którego oczekuje się dużych wartości kapitału intelektualnego – jako przedsiębiorstwa opartego na wiedzy. W przeprowadzonym badaniu teza ta nie została jednak potwierdzona, gdyż wskaźnik MV/BV dla spółki Asseco Poland wynosił mniej niż jeden, a wartość kapitału intelektualnego ustalona jako różnica między wartością rynkową i księgową była

¹⁷ G. Urbanek, *Wycena aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2008, s. 105.

ujemna. Należy podkreślić, że ujemna wartość tej różnicy nie oznacza braku kapitału intelektualnego w badanych podmiotach, może jedynie sygnalizować nieefektywne nim zarządzanie. Wnioskując na podstawie przeprowadzonej analizy stanu kapitału intelektualnego w badanych przedsiębiorstwach, można przyjąć tezę, iż jego wartość jest zależna od rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej. W sektorach kapitałochłonnych poziom tego kapitału jest niższy.

Tab. 4. Wartość MV/BV i MV-BV w wybranych spółkach giełdowych

Lp.	Nazwa	Sektor	Liczba akcji	Cena rynkowa akcji (w zł)	Wartość rynkowa (MV) w mln zł	Wartość księgowa (BV) w mln zł	(MV-BV) w mln zł	MV/BV	
1	CCC	sprzedaż detaliczna	38 400 000	127,20	4 884,48	1 000,61	3883,87	4,9	
2	EUROCASH		138 848 461	56,90	7 900,48	1 003,31	6897,17	7,9	
3	LPP		1 835 207	5 064,95	9 295,23	1 739,67	7555,56	5,3	
4	KGHM Polska Miedź S.A.	przemysł surowcowy	200 000 000	58,28	11 656,00	26 145,00	-14489,0	0,45	
5	PGNIG	przemysł paliwowy	5 900 000 000	4,88	28 792,00	31 011,00	-2219,0	0,9	
6	PKN		427 709 061	57,64	24 653,15	22 173,00	2480,15	1,1	
7	SNSTHOS	przemysł chemiczny	1 323 250 000	3,79	5 015,12	2 238,73	2776,39	2,2	
8	CYFRPLSAT	media	639 546 016	22,00	14 070,01	10 060,00	4010,01	1,4	
9	ASSECO POLAND	informatyka	83 000 303	57,00	4 731,02	5 215,80	-484,78	0,9	
10	OPL	telekomunikacja	1 312 357 479	6,46	8 477,83	12 203,00	-3725,17	0,7	
11	PGE	energetyka	1 869 760 829	13,97	26 120,56	39 455,00	-	13334,44	0,7
12	TAURONPE		1 752 549 394	2,71	4 749,41	18 837,49	-	14088,08	0,3
13	ENEA		441 442 578	11,47	5 063,35	12 647,12	-	-7583,77	0,4
14	ENERGA		414 067 114	13,89	5 751,39	8 656,40	-	-2905,01	0,7
15	PZU	ubezpieczenia	863 523 000	31,59	27 278,69	12 365,62	14913,07	2,2	
16	ALIOR	banki	72 707 463	59,20	4 304,28	3 468,88	835,4	1,2	
17	MBANK		42 238 924	323,70	13 672,74	12 242,35	1430,39	1,1	
18	PEKAO		262 470 034	142,20	37 323,24	23 408,23	13915,01	1,6	
19	PKO BP		1 250 000 000	24,64	30 800,00	29 599,77	1200,23	1,0	
20	BZWBK		99 234 534	259,60	25 761,29	19 392,03	6369,26	1,3	

Źródło : obliczenia własne na podstawie danych www.gpw.com.pl

Oceniając stan kapitału opartego na wiedzy w badanych podmiotach w oparciu o wskaźnik MV/BV należy mieć jednak świadomość ograniczeń związanych ze zastosowaną metodą, które powodują, że wyniki uzyskane dzięki

wykorzystaniu tego podejścia mogą być uważane jedynie za wartości orientacyjne. Wskaźnik ten jest bowiem wrażliwy na fluktuacje występujące na rynku kapitałowym. Kryzysy finansowe czy spekulacje giełdowe sprawiają, że w pewnych sytuacjach bywa mało miarodajny. Nie dostarcza on również informacji na temat struktury wewnętrzne kapitału intelektualnego w związku z tym ograniczona jest jego użyteczność procesie zarządzania tym kapitałem. Niewątpliwie jednak ustalenie relacji między wartością rynkową a księgową przedsiębiorstwa można uznać za pierwszy i podstawowy etap w procesie identyfikacji tego kapitału zarówno z perspektywy interesariuszy zewnętrznych jak i wewnętrznych oraz punkt wyjścia do dalszych pomiarów z wykorzystaniem miar bardziej zawiązanych.

Podsumowując przeprowadzoną analizę poziomu kapitału intelektualnego badanych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie można zauważyć, że w odniesieniu do większości z nich wartość majątku wykazana w bilansie nie pokrywała się z wartością giełdową organizacji. Odchylenia te przyjmowały zarówno wartości dodatnie, ujawniając występowanie kapitału intelektualnego, który nie został uwzględniony w sprawozdaniach finansowych, jak i ujemne, co może sygnalizować mało efektywnie nim zarządzanie.

Podsumowanie

Rozwój gospodarki opartej na wiedzy w naturalny sposób doprowadził do ewolucji poglądów na temat głównych czynników determinujących funkcjonowanie i rozwój przedsiębiorstw. Analizując źródła wartości współczesnych organizacji można zauważyć, że punkt ciężkości uległ przesunięciu w kierunku aktywów niematerialnych. Ich unikatowa kombinacja i złożone zależności przyczynowo-skutkowe umożliwiają wytworzenie specyficznego kapitału, który ze swej istotny jest niewidoczny, jednak odpowiednio wykorzystany pozwala osiągnąć wymierne efekty materialne.

Na rosnące znaczenie kapitału intelektualnego wskazują też zaprezentowane w artykule wyniki badań. Potwierdzają one tezę, że zasoby rzeczowe i finansowe stanowią jedynie część rzeczywistej wartości przedsiębiorstw. Analizując dającą się zaobserwować lukę między wartością rynkową i księgową w badanych spółkach stwierdzić można, że nie wszystkie one wykształciły umiejętność efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym. Te, które posiadają tę kompetencję, zostały wycenione przez rynek wysoko, a wartość ich kapitału intelektualnego można szacować w milionach złotych. Z kolei w tych, które nie były zdolne do uzyskania wysokiej synergii zasobów niematerialnych, różnica między wyceną rynkową a wartością księgową była ujemna. Można przypuszczać i jednym z powodów takiego stanu rzeczy jest brak świadomości wagi wpływu kapitału intelektualnego na wartość organizacji wśród kadry menedżerskiej tych spółek.

Istotnym powodem trudności we wdrożeniu koncepcji zarządzania kapitałem wiedzy jest niewątpliwie deficyt narzędzi monitorowania i prezentacji tej wartości. Generowanie wartości dodanej na bazie kapitału intelektualnego jest możliwe jedynie wtedy, gdy przedsiębiorstwo jest zdolne monitorować rozwój tego kapitału i weryfikować wzrost jego wartości. Tymczasem mimo szerokiego

zainteresowania omawianą problematyką wśród naukowców i praktyków do chwili obecnej nie wypracowano wiarygodnego modelu wyceny i zarządzania kapitałem intelektualnym, możliwego do zastosowania w przedsiębiorstwach. Nadal nie uporządkowane pozostają kwestie terminologiczne, stąd trudności z jednoznacznym zdefiniowaniem, identyfikacją i pomiarem, a także raportowaniem na temat poziomu kapitału opartego na wiedzy interesariuszom.

Szczególne wyzwania stoją przed nowoczesną sprawozdawczością, która w gospodarce opartej na wiedzy powinna w sposób kompleksowy ilustrować proces tworzenia wartości nie tylko finansowej, ale też pozafinansowej przedsiębiorstwa. Jeśli ma ona nadal spełniać swoją rolę, jaką jest dostarczanie informacji niezbędnych do podejmowania racjonalnych decyzji ekonomicznych, obligatoryjnym jej elementem musi stanowić ewidencja i raportowanie o kapitale intelektualnym. Rozwój rachunkowości wiedzy wydaje się zatem nieunikniony. Proponowany kierunek ewolucji systemu sprawozdawczości wymaga podjęcia trudnego i czasochłonnego procesu wyceny aktywów niematerialnych. Zasadniczym ograniczeniem jest fakt, że ich wartość jest trudna do precyzyjnego oszacowania i relatywna - uzależniona od specyfiki organizacji, stąd aktywa cenne w jednym przedsiębiorstwie mogą być bezwartościowe dla innego. Mimo powyższych trudności implementacja modelu bilansu opartego na wiedzy w rachunkowości i sprawozdawczości jest rozwiązaniem istotnie wzbogacającym treść tradycyjnych sprawozdań oraz podwyższającym ich użyteczność dla interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Niemniej jednak wewnętrzna struktura tego bilansu wydaje się być kwestią otwartą i wymagającą dopracowania.

Bibliografia

- Barney J.B., *Is the resource-based view a useful perspective for strategic management research?*, „Academy of Management Review” vol. 26, no. 1/2001.
- Bratnicki M., *Dylematy i pułapki współczesnego zarządzania*, Polska Akademia Nauk Oddział w Katowicach, Wydawnictwo Gnome, Katowice 2001.
- Dobiegała-Korona D., Herman A., *Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2006.
- Edvinsson L., Malone M.S., *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo PWN, Warszawa 2001.
- Fitz-Enz J., *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001.
- Głuszek E., *Zarządzanie zasobami niematerialnymi przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2004.
- Godziszewski B., Halffer M., Stankiewicz M. J., *Przedsiębiorstwo na przełomie wieków*, UMK, Toruń 2001.
- Godziszewski B., *Zasobowe uwarunkowania strategii przedsiębiorstwa*, Uniwersytet M. Kopernika, Toruń 2011.
- Hall R., *The strategic analysis of intangible resources*, „Strategic Management Journal” 1992, vol.13.
- Jarugowa A., Fijałkowska J., *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym*, Wydawnictwo ODiDK, Gdańsk 2002.

- Kwiecień M., Iwasieczko B., *Kapitał intelektualny a ład korporacyjny a rachunkowość*, [w:] E. Okoń- Horodyńska.
- Michalczuk G., *Aktywa niematerialne jako generatory wartości w spółkach notowanych na GPW*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego Nr 4, Gdańsk 2012.
- Mikuła B., Pietruszka-Ortyl A., Potocki A., *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2002.
- Mroziewski M., *Kapitał intelektualny współczesnego przedsiębiorstwa. Koncepcje, metody wartościowania i warunki jego rozwoju*, Difin, Warszawa 2008.
- Murawska M., *Zarządzanie strategiczne niematerialnymi zasobami przedsiębiorstwa*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2008.
- Niemczyk L., *Rachunkowość zasobów wiedzy przedsiębiorstwa*, „Gospodarka Narodowa” Nr 5-6 /2011.
- Niemczyk L., *Kapitał intelektualny w księgach rachunkowych oraz sprawozdawczości przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2015.
- Niemczyk L., *Rachunkowość finansowa aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego. Nowy dział rachunkowości*, Pacioli Institute, Rzeszów 2013.
- Niemczyk L., *Rachunkowość wiedzy*, Pacioli Institute, Rzeszów 2011.
- Skrzypek E., *Wiedza jako czynnik sukcesu w nowej gospodarce*, [w:] E. Skrzypek, A. Sokół (red.), *Zarządzanie kapitałem ludzkim w gospodarce opartej na wiedzy*, Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa 2009.
- Stankiewicz M. J., *Konkurencyjność przedsiębiorstwa. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, Dom Organizatora, Toruń 2002.
- Steward T., *Intellectual Capital, The New Wealth of Organizations*, Nicolas Brealey, London 1997.
- Stos-Roman A., *Miejsce kapitału intelektualnego we bilansie przedsiębiorstwa*, Acta Universitatis Folia Economica nr 261/2011.
- Szablewski A., Tuzimek R., *Wycena i zarządzanie wartością firmy*, Poltext, Warszawa 2004.
- Urbanek G., *Wycena aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2008.
- Wójcik-Jurkiewicz M., *Kapitał intelektualny w teorii i praktyce rachunkowości*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Nr 44/2011.