

**Kapitał intelektualny
a wartość rynkowa banków giełdowych**

KAROL ŚLEDZIK

**Kapitał intelektualny
a wartość rynkowa banków giełdowych**

Gdańsk 2011

Redakcja
Karol Śledzik

Projekt okładki, skład i formatowanie
Urszula Jędrzycka

Publikacja dofinansowania ze środków Uniwersytetu Gdańskiego
nr projektu: 538-2420-0664-1

Copyright by Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, 2012

ISBN 978-83-7326-280-5

Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego
ul. Armii Krajowej 119/121, 81-824 Sopot
tel./fax: (58) 551-05-32, tel. 523-13-75, 523-14-49
e-mail: poligraf@gnu.univ.gda.pl

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
ROZDZIAŁ 1	
ZARZĄDZANIE WARTOŚCIĄ I WARTOŚĆ RYNKOWA BANKU	12
1.1. Istota wartości i wycena banku	12
1.1.1. Wartość banku	12
1.1.2. Wycena banku	20
1.2. Zarządzanie wartością i wartość rynkowa banku	25
1.2.1. Zarządzanie wartością banku	25
1.2.2. Wartość rynkowa banku	32
1.2.2.1. Egzogeniczne czynniki wpływające na wartość rynkową banku	36
1.2.2.2. Mezogeniczne czynniki wpływające na wartość rynkową banku	42
1.2.2.3. Endogeniczne czynniki wpływające na wartość rynkową banku	48
ROZDZIAŁ 2	
TEORETYCZNE PODSTAWY KONCEPCJI KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO BANKU W ŚWIETLE LITERATURY PRZEDMIOTU	55
2.1. Geneza koncepcji kapitału intelektualnego	55
2.2. Problem definiowania kapitału intelektualnego banku	60
2.3. Struktura kapitału intelektualnego banku	67
2.4. Zarządzanie kapitałem intelektualnym banku	78
2.5. Raportowanie poziomu kapitału intelektualnego banku	85
ROZDZIAŁ 3	
POMIAR KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO BANKÓW	92
3.1. Metodologia badania	92
3.2. Standardy pomiaru kapitału intelektualnego	94
3.3. Badania empiryczne w zakresie pomiaru i czynników kształtujących kapitał intelektualny banków	111
3.3.1. Ocena wskaźników kapitału intelektualnego oraz czynników wpływających na kapitał intelektualny banków w świetle badań eksperckich	111

3.3.2. Ocena wskaźników kapitału intelektualnego oraz czynników wpływających na kapitał intelektualny banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w świetle badań ankietowych	127
3.4. Wykorzystanie wielowymiarowej analizy porównawczej do oceny poziomu kapitału intelektualnego banków	144

ROZDZIAŁ 4

OCENA POZIOMU KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO I WARTOŚCI

RYNKOWEJ BANKÓW	148
4.1. Dobór próby badawczej	148
4.2. Klasyczny pomiar kapitału intelektualnego banków	150
4.3. Wielowymiarowy pomiar kapitału intelektualnego banków	166
4.4. Ocena kapitału intelektualnego a wartość rynkowa banków	174
PODSUMOWANIE	188
LITERATURA	191
SPIS TABEL	199
SPIS RYSUNKÓW	202
ZAŁĄCZNIKI	205

WSTĘP

Od połowy lat 90. XX wieku zauważalny jest rozwój koncepcji teoretycznych i badawczych dotyczących kapitału intelektualnego¹. Efektem tego ciągłego rozwoju są liczne prace badawcze zajmujące się kapitałem intelektualnym przedsiębiorstw, gospodarki, a ostatnio instytucji edukacyjnych, państw², czy nawet regionów gospodarczych. Popularność koncepcji kapitału intelektualnego jest widoczna w publikacjach, wypowiedziach i prezentacjach wielu krajowych³ i światowych⁴ autorytetów naukowych i gospodarczych. Kluczowymi pytaniami formułowanymi w zakresie prowadzonych badań nad kapitałem intelektualnym są:

- co należy zaliczać do kapitału intelektualnego (jaką przyjąć definicję kapitału intelektualnego, zgodną z potrzebami szeroko rozumianej praktyki gospodarczej i zasadami rachunkowości)?

¹ W odniesieniu do pojęcia „kapitał intelektualny” stosowana jest różnorodna terminologia. W niniejszej książce do określenia pojęcia kapitał intelektualny wykorzystywane będą zamiennie takie terminy, jak: „zasoby niematerialne”, „niewidzialne aktywa”, „aktywa niefinansowe”, „aktywa ukryte”, „kapitał wiedzy” oraz „niematerialne aktywa” i „wewnętrznie generowana wartość firmy” (*goodwill*) (choć dwa ostatnie według niektórych autorów nie są pojęciami równoznacznymi z kapitałem intelektualnym).

² Za przykład posłużyć może powstały na początku 2008 roku, z inicjatywy Zespołu Doradców Strategicznych Prezesa Rady Ministrów, raport „Kapitał intelektualny Polski”. Intencją tego przedsięwzięcia miało być zwrócenie uwagi polityków, mediów i liderów opinii na rolę oraz znaczenie jakości i poziomu kapitału intelektualnego dla długoterminowego rozwoju Polski. Szczegóły dotyczące projektu oraz wyniki znajdują się na stronie internetowej Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.: <http://innowacyjnosc.gpw.pl/> (stan na 22.10.2010)

³ W Polsce tematyką kapitału intelektualnego w ujęciu makroekonomicznym zajmują się m.in. W. Grudzewski, I. Hejduk, A. Herman, W. Welfe, K. Rybiński, natomiast na szczeblu mikroekonomicznym m.in. D. Dobija, S. Kasiewicz, E. Okoń-Horodyńska, M. Marcinkowska, W. Rogowski, A. Szablewski, G. Świdorska, A. Ujwary-Gil, P. Wachowiak, D. Zarzecki, S. Kwiatkowski, B. Wawrzyniak, G. Urbanek, M. Panfil.

⁴ Por. liczne publikacje, np.: OECD (ang. *Organisation for Economic Co-operation and Development* – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju), publikacje DB Research, publikacje organizacji, takich jak np. CIMA (ang. *Chartered Institute of Management Accountants*), publikacje firm konsultingowych, czy prace takich naukowców, jak: P. Drucker – opisujący „społeczeństwo oparte na wiedzy” (ang. *knowledge based society*), A. Toffler, który ogłosił wejście nowej cywilizacji w „trzecią falę”, gdzie po fali agrarnej wiedza przejęła dominującą pozycję, czy L. Edvinsson, który określił kapitał intelektualny jako główny zasób determinujący wartość przedsiębiorstwa.

- jaki jest poziom kapitału intelektualnego (jak mierzyć poziom kapitału intelektualnego dla potrzeb zarządzających i zewnętrznych interesariuszy)?
- jaka jest struktura kapitału intelektualnego (udział kapitału ludzkiego, strukturalnego i relacyjnego)?
- jakie czynniki determinują rozwój kapitału intelektualnego?
- jaki jest poziom oddziaływania kapitału intelektualnego na efektywność i konkurencyjność na poziomie przedsiębiorstw, branż, regionów czy gospodarek?
- jakie czynniki zapewniają najszybszy wzrost poziomu kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach?
- jak można skutecznie zarządzać kapitałem intelektualnym (jakie wykorzystywać wskaźniki, mierniki, systemy motywowania, rozwiązania organizacyjne itp.)?
- jak raportować informacje o kapitale intelektualnym dla akcjonariuszy i potencjalnych inwestorów?
- jakie działania, mechanizmy i zasady można wykorzystać dla rozwoju kapitału intelektualnego w długim okresie?
- które przedsiębiorstwa, organizacje i instytucje można uznać w aktualnych uwarunkowaniach za wzorcowe w dziedzinie zarządzania kapitałem intelektualnym?

W ujęciu makroekonomicznym zainteresowanie koncepcją kapitału intelektualnego wiąże się z teorią ewolucji systemów (ustrojów) gospodarczych, w szczególności z tzw. gospodarką opartą na wiedzy (bliżej jeszcze niezdefiniowaną cywilizacją postindustrialną), wypierającą cywilizację przemysłową⁵.

W ujęciu mikroekonomicznym zainteresowanie kapitałem intelektualnym i rolą zarządzania tym kapitałem jest odpowiedzią na problemy, które pojawiły się wraz z dynamicznym wzrostem liczby i rodzajów zasobów organizacji. Jako główne wyzwanie zarządzania kapitałem intelektualnym można wskazać potrzebę zapewnienia zasobów o najwyższej przydatności do realizacji strategii organizacji. Zadanie to jest bardzo trudne, a jego prawidłowa realizacja wymaga zarządzania szeregiem procesów biznesowych.

Literatura obfituje w dyskusje na temat zarządzania kapitałem intelektualnym. Mamy do czynienia z wieloma podobnymi definicjami metod i modeli. Jednak mimo dostrzegalnego wzrostu zainteresowania rozwojem koncepcji zarządzania kapitałem intelektualnym jako zasadniczym czynnikiem konkurencyjności nie było do tej pory opracowania, które w sposób kompleksowy oceniałoby krajowy sektor bankowy z perspektywy wpływu kapitału intelektu-

⁵ Por. E. Mączyńska, *Meandry upadłości przedsiębiorstw*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2009, s. 32–35.

alnego na konkurencyjność banków. Należy zatem uznać, że podejmowanie prac naukowych dotyczących koncepcji kapitału intelektualnego banków oraz narzędzi jego wyceny jest uzasadnione faktycznymi potrzebami. Głównym warunkiem powodzenia tych prac jest wypracowanie bardziej szczegółowych i kompletnych modeli zarządzania kapitałem intelektualnym, które będą mogły znaleźć praktyczne zastosowanie w banku.

W niniejszym opracowaniu autor w usystematyzowany sposób postarał się przedstawić ideę kapitału intelektualnego banku⁶. Przytoczone w dalszej części książki wyniki badań pozwolą choćby na częściową odpowiedź na pytanie, co wpływa na kapitał intelektualny banku oraz jak mierzyć jego poziom?

Argumenty przemawiające za wyborem takiego a nie innego tematu podjętego w książce można ująć w sześciu punktach:

1. Badanie istoty kapitału intelektualnego jest interesujące zarówno z punktu widzenia człowieka jako jednostki, jak i z punktu widzenia organizacji. Zarządzanie kapitałem intelektualnym, w tym zdobywanie i wykorzystywanie kapitału intelektualnego, towarzyszy różnym bytom (ludzie, organizacje) w życiu gospodarczym.
2. Poznanie specyficznych cech kapitału intelektualnego jest istotne dla zrozumienia jego znaczenia w zarządzaniu i jego wkładu w budowę wartości organizacji.
3. Zarządzanie kapitałem intelektualnym spotyka się z zainteresowaniem teoretyków i praktyków, co znajduje odzwierciedlenie w licznych publikacjach. Widoczna w literaturze różnorodność rozumienia i definiowania kapitału intelektualnego stwarza potrzebę podejmowania działań mających na celu zaproponowanie modelowego ujęcia kapitału intelektualnego jako zasobu.
4. Przedstawione w literaturze modele zarządzania kapitałem intelektualnym charakteryzuje wysoki poziom ogólności, uniemożliwiając ich bezpośrednie zastosowanie w praktyce organizacyjnej. Brak jest powszechnie przyjętej definicji kapitału intelektualnego oraz standardu pomiaru.
5. Wyniki badania nad oceną poziomu kapitału intelektualnego mogą być przydatne dla różnych grup interesariuszy, teoretyków i praktyków.
6. Wskazane jest podejmowanie prób wypracowania praktycznych narzędzi oceny poziomu kapitału intelektualnego ze względu na ich potencjalną przydatność w procesie zarządzania wartością banku, co w konsekwencji

⁶ W niniejszym opracowaniu w badaniach i analizach autor ograniczył się do banków uniwersalnych, będących spółkami prawa handlowego notowanymi na giełdach papierów wartościowych. Badania i wnioski nie dotyczą banków spółdzielczych, banków specjalistycznych czy banków funkcjonujących w sektorze krajowym, a niebędących podmiotami, których akcje są notowane na giełdzie papierów wartościowych.

ulepsza proces podejmowania decyzji na wszystkich szczeblach organizacji. Brak narzędzi oraz standardów jest naturalną barierą zastosowania teorii w praktyce.

W trakcie studiów literatury zidentyfikowano szereg problemów istotnych z punktu widzenia koncepcji kapitału intelektualnego. Przedstawienie wszystkich tych kwestii wykraczałoby jednak poza zakres opracowania, a przy tym utrudniałoby skupienie się na głównych aspektach omówionych w niniejszej książce. Nie przeprowadzono zatem szczegółowej analizy takich zagadnień, jak:

- ujęcie koncepcji kapitału intelektualnego w bankach spółdzielczych, bankach nienotowanych na giełdach papierów wartościowych, bankach specjalistycznych (hipotecznych, inwestycyjnych),
- problem ujęcia koncepcji kapitału intelektualnego w globalnych holdingach finansowych, uwzględniając przepływy kapitału intelektualnego ze spółek macierzystych do spółek podporządkowanych i *vice versa*,
- ujęcie koncepcji kapitału intelektualnego, w tym pomiar jego wartości i możliwości umiejscowienia w sprawozdaniu finansowym banku z punktu widzenia teorii i zasad (norm prawnych) rachunkowości,
- kultura organizacyjna banku a kapitał intelektualny,
- wpływ struktury organizacyjnej na kapitał intelektualny banku,
- kompleksowe metodyki wdrożenia koncepcji zarządzania kapitałem intelektualnym banku,
- filozoficzne aspekty koncepcji kapitału intelektualnego banku,
- zarządzanie zmianą w organizacji (banku) z punktu widzenia kapitału intelektualnego,
- zarządzanie kapitałem intelektualnym banku w ujęciu procesowym.

W książce poświęcono szczególną uwagę trzem problemom badawczym:

1. Co to jest kapitał intelektualny banku?
2. Co wchodzi w skład struktury kapitału intelektualnego banków?
3. Jakich narzędzi używać do pomiaru poziomu kapitału intelektualnego banków?

Głównym celem, jaki sobie postawił autor niniejszej książki jest doskonale nie pomiaru kapitału intelektualnego banków i analiza czynników wpływających na jego poziom⁷. Jako środki realizacji celu głównego wyznaczone zostały następujące cele cząstkowe:

- Określenie czynników wpływających na wartość rynkową banków.

⁷ W tym miejscu zaznaczyć należy, iż kapitał intelektualny rozumiany jest jako zasób będący uporządkowanym zbiorem procesów ukierunkowanych na optymalizację podstawowego celu funkcjonowania banku, jakim jest wzrost jego wartości. Z uwagi na brak dostępu do danych, na dzień dzisiejszy nie jest możliwe oszacowanie wartości poszczególnych elementów struktury kapitału intelektualnego banków.

- Analiza stanu wiedzy w zakresie koncepcji kapitału intelektualnego.
- Sformułowanie definicji i struktury kapitału intelektualnego banku.
- Wskazanie rozwiązań w zakresie pomiaru poziomu kapitału intelektualnego banku.
- Budowa narzędzia do oceny pozycji konkurencyjnej banków pod względem poziomu kapitału intelektualnego.

Książka obejmuje wstęp, cztery rozdziały oraz podsumowanie. Kolejne części opracowania reprezentują obszary teorii (Rozdział 1 i 2), badań (Rozdział 3) oraz autorskich propozycji (Rozdział 4). Rozdział 1 zawiera zagadnienia z zakresu istoty wartości przedsiębiorstwa oraz wyceny banku. Ponadto przedstawione zostały czynniki wpływające na wartość rynkową banku (w ujęciu egzo-, mezo- i endogenicznym) oraz zagadnienia związane z zarządzaniem wartością banku. W rozdziale 2 ujęte zostały teoretyczne podstawy kapitału intelektualnego w świetle literatury przedmiotu. Przedstawiona została geneza koncepcji kapitału intelektualnego, problem definiowania kapitału intelektualnego banku, struktura kapitału intelektualnego banku oraz modele zarządzania i raportowania kapitału intelektualnego banku.

W rozdziale 3 zaprezentowana została metodologia wyznaczania wartości wskaźników kapitału intelektualnego oraz możliwość wykorzystania wielowymiarowej analizy porównawczej do pomiaru kapitału intelektualnego banku.

Czwarty rozdział dotyczy pomiaru poziomu kapitału intelektualnego banków krajowych i banków porównawczych w ujęciu jedno- i wielowymiarowym. Przedstawiono autorską propozycję wielowymiarowej oceny poziomu kapitału intelektualnego banku z wykorzystaniem wskaźnika TMKI (Taksonomicznej Miary Kapitału Intelektualnego). Ponadto dokonana została ocena pozycji konkurencyjnej banków krajowych i banków porównawczych⁸ pod kątem wartości rynkowej i syntetycznego wskaźnika kapitału intelektualnego.

⁸ Banki porównawcze są to konkurencyjne banki zagraniczne, które posłużyły w badaniu empirycznym do porównań z bankami krajowymi, zarówno pod względem poziomu wskaźników kapitału intelektualnego jak i pod względem wartości rynkowej.

ROZDZIAŁ 1

ZARZĄDZANIE WARTOŚCIĄ I WARTOŚĆ RYNKOWA BANKU

*„Wartości muszą istnieć w czyjejs świadomości,
jeśli słowo to ma mieć w ogóle jakieś znaczenie,
zatem muszą one ze swej istoty być indywidualne”.*
Joseph A. Schumpeter

1.1. Istota wartości i wycena banku

1.1.1. Wartość banku

Jednym z celów częściowych, jakie postawił sobie autor niniejszej książki, jest określenie czynników wpływających na wartość rynkową banków. Zasadne jest zatem przybliżenie pojęcia „wartość przedsiębiorstwa”⁹. Termin ten nie jest nowy, pierwsze wzmianki o wartości firmy sięgają XVI wieku. Istotnym przykładem procesu kształtowania się tego pojęcia było orzeczenie sędziego Lorda Eldona w sporze Cruttwell kontra Lye mówiące, iż „wartość firmy, która jest przedmiotem sprzedaży, jest niczym innym jak prawdopodobieństwem, że starzy klienci powrócą na stare miejsce nawet wtedy, gdy starego kupca czy sklepikarza już nie będzie”¹⁰. Warto zwrócić uwagę, iż w XVI wieku rozważania na temat wartości firmy nie opierają się na majątku trwałym przedsiębiorstwa, jego budynkach, maszynach itp., a zależą w głównej mierze od relacji spółki z klientami. Świadczy to o tym, iż uzależnienie wartości przedsiębiorstwa od jakości jego zasobów niematerialnych nie jest nową koncepcją, powstała jedynie wskutek mody czy też wpływu rozwoju nowych technologii.

⁹ W niniejszym opracowaniu terminy spółka, przedsiębiorstwo i firma będą stosowane zamiennie, zgodnie z logiką języka potocznego, bez rozróżnienia pojęcia firmy jako wartości niematerialnej spółki.

¹⁰ Por. *Voluntary and involuntary sales of good will*, „Harvard Law Review”, vol. 27, no. 7, May 1914, s. 670–673, publikacja dostępna na: <http://www.jstor.org/pss/1326461> (stan na 10.10.2010).

W teorii ekonomii rozważania dotyczące istoty wartości zainicjowano na przełomie XVIII i XIX wieku, zaś sam termin „wartość” jest jeszcze starszy. L. Pacioli, uznawany za twórcę podstaw księgowości, pisał o wartości już pod koniec XV wieku¹¹. W ogólnym rozumieniu wartość określa, ile coś jest warte pod względem materialnym. Innymi słowy, jest to cecha jakiejś rzeczy dająca się wyrazić równoważnikiem pieniężnym lub innym środkiem płatniczym¹². Badaniami nad wartością zajmuje się odrębna nauka zwana aksjologią¹³.

Do najbardziej znanych teoretyków zajmujących się zagadnieniami wartości zaliczyć można takich badaczy, jak: A. Smith, F. Quesnay, D. Ricardo, J.S. Mill, K. Marks, W.S. Jevons, L. Walras, F. Wieser, V. Pareto, J.M. Keynes, J.A. Schumpeter, J. Robinson, P. Sraffa. Różnorodność teorii dotyczących wartości powoduje, iż przegląd literatury w tym zakresie staje się zadaniem niezwykle trudnym. Najwięcej uwagi w literaturze poświęcono teoriom wartości opartych na pracy (D. Ricardo, K. Marks) oraz na subiektywnie pojmowanej użyteczności (A. Smith, W.S. Jevons, F. Wieser, L. Walras, V. Pareto, J.A. Schumpeter)¹⁴.

Według R.C. Milesa „wartość to taka cecha rzeczy, stosownie do której rzecz jest postrzegana jako bardziej lub mniej pożądana, użyteczna, szanowana lub ważna”¹⁵. W rachunkowości zastosowanie terminu „wartość” sprowadza się najczęściej do podania liczby, według której dana pozycja aktywów lub pasywów jest wykazywana w księgach przedsiębiorstwa. W tym sensie wszystkie pozycje – zarówno pieniężne, jak i niepieniężne – mają przypisane do nich wartości. Zgodnie z powyższym warto zauważyć, iż zasady rachunkowości, ewoluując uwzględniają szacowanie wartości składników niepieniężnych, w tym składników niematerialnych (np. wartość marki, patentów itp.). Nadal jednak wiele zasobów przedsiębiorstwa, a szczególnie zasobów niematerialnych, nie podlega przepisom rachunkowym.

¹¹ Por. J. Lewis, *Measuring company assets*, „Personnel Today” 2002, 5/28, s. 18–19.

¹² Por. *Słownik języka polskiego*, t. III, PWN, Warszawa 1981, s. 660.

¹³ Aksjologia [gr. *axios* „godny, cenny”, *logos* „słowo, nauka”], nauka o wartościach, teoria wartości (...) Aksjologia, rozumiana jako ogólna teoria wartości, zajmuje się badaniem natury wartości, metafizycznymi podstawami i kryteriami wartościowania, stanowi ogólną teorię wszelkich dóbr (wszystko co cenne i godne pożądania) i bada zagadnienia wspólne dla wszystkich przedmiotów ocenianych dodatnio czy ujemnie. Do tej problematyki należą m.in. takie zagadnienia, jak: klasyfikacja dóbr, ustalenie ich hierarchii, rozstrzygnięcie, co jest dobrem najwyższym (*summum bonum*), w stosunku do którego inne dobra są dobrami instrumentalnymi. Aksjologia pojmowana jako szczegółowa teoria wartości, uprawiana w ramach poszczególnych dyscyplin, zajmuje się wartościami (dobrami) określonego rodzaju: moralnymi, estetycznymi, poznawczymi, ekonomicznymi, religijnymi (...)” Źródło: *Wielka encyklopedia powszechna*, t. I, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1962, s. 102.

¹⁴ Por. D. Zarzecki, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999, s. 23.

¹⁵ Por. R.C. Miles, *Basic Business Appraisal*, John Wiley & Sons, New York 1984, s. 15.

Według J.B. Say'a, J. Lauderdale'a i N.W. Seniora „wartość jest funkcją użyteczności uwzględniającą ograniczenia ze strony podaży i transportu”. Jednak zgodnie z twierdzeniem N.W. Seniora „użyteczność nie oznacza żadnej wewnętrznej cechy rzeczy, które nazywamy użytecznymi, tylko wyraża ich stosunek do ludzkich przykrości i przyjemności”¹⁶. Jeden z najbardziej znanych prekursorów tego kierunku, W.S. Jevons, stwierdził, iż „wartość zależy całkowicie od użyteczności”¹⁷. J.M. Keynes uznał jego teorię jako „pierwszy traktat, który przedstawia w skończonej formie teorię wartości opartą na subiektywnych ocenach” oraz na „zasadzie marginalnej”¹⁸. Ponadto W.S. Jevons wprowadził pojęcie „krańcowego stopnia użyteczności” i zrównał go z wartością wymierną. Jego zdaniem „przyjemność i przykrość są niewątpliwie ostatecznym przedmiotem rachunku ekonomicznego”. Definiuje on użyteczność jako „abstrakcyjną cechę, dzięki której jakiś przedmiot służy naszym celom i uzyskuje prawo zakwalifikowania się jako towar”¹⁹.

Założenia teorii oczekiwanej użyteczności odzwierciedlone są w dużej mierze w praktyce. Użyteczność rozumiana jest wtedy jako siła sprawcza decyzji konsumentów i inwestorów. Zatem decyzje tych dwóch grup podejmowane są na podstawie zadowolenia (ang. *satisfaction*) lub użyteczności (ang. *utility*) przypisanych przez decydenta poszczególnym okazjom. Zdecydowana większość inwestorów na rynku akcji odczuwa zmniejszającą się krańcową użyteczność bogactwa, co bezpośrednio określa ich stosunek do ryzyka. Oznacza to, że inwestorzy ci odczuwają dużo większą „przykrość” z powodu utraconej jednostki pieniężnej niż „przyjemność” z racji dodatkowego pozyskania takiej samej jednostki. Inwestując więc w przedsięwzięcia (lub spółki) o wysokim stopniu ryzyka, inwestorzy będą oczekiwali nieproporcjonalnie wyższego zwrotu, który im skompensuje fakt zaangażowania się w ryzykowne przedsięwzięcie. Zmniejszająca się krańcowa użyteczność prowadzi bezpośrednio do awersji wobec ryzyka, co znajduje odzwierciedlenie w koszcie alternatywnego zastosowania kapitału (ang. *opportunity cost of capital*), określanej przez inwestorów na potrzeby wyceny poszczególnych aktywów jak i całych przedsiębiorstw²⁰. Takie zachowania inwestorów na rynku kapitałowym, również na płaszczyźnie teorii finansów behawioralnych, może powodować nieracjonalność decyzji co do utrzymania, zbycia czy zakupu akcji spółki. Efektem tego

¹⁶ Por. N.W. Senior, *An Outline of the Science of Political Economy*, London 1836, s. 11, za: D. Zarzecki (red.), *op. cit.* s. 23.

¹⁷ Por. W.S. Jevons, *The Theory of Political Economy*, London 1871, s. 2, za: D. Zarzecki, *op. cit.*, s. 24.

¹⁸ Por. J.M. Keynes, *Essays in Biography*, 2nd Edit, London 1951, s. 284, za: D. Zarzecki, *op. cit.*, s. 24.

¹⁹ Por. D. Zarzecki, *op. cit.*, s. 24.

²⁰ *Ibidem*, s. 25.

typu decyzji może być gwałtowne masowe wyprzedawanie akcji spółek lub tworzenie się bańki spekulacyjnej na rynku kapitałowym²¹.

Najistotniejszą definicją wartości z punktu widzenia realizacji celu jaki postawił sobie autor jest definicja przytoczona przez S. Bailey'a, zgodnie z którą: „wartość nie oznacza żadnej cechy obiektywnej czy tkwiącej w samej naturze przedmiotu, lecz wyłącznie stosunek, w jakim pozostają do siebie dwa przedmioty (...), oznacza stosunek między dwoma przedmiotami; (...) wykazuje przy tym podobieństwo do odległości”²². W tym znaczeniu wartość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa może być rozpatrywana jako stosunek między dwoma podmiotami w przestrzeni wielowymiarowej²³.

M.J. Barclay, C.W. Smith Jr. oraz E. Morellec zdefiniowali wartość bieżącą przedsiębiorstwa jako sumę wartości jej ulokowanych kapitałów i posiadanych przez nią możliwości inwestycyjnych²⁴. W powyższym stwierdzeniu istotne jest oparcie wartości spółki na kapitałach i procesie inwestycyjnym. Nie określając, jakiego typu jest to kapitał, można domniemywać, iż niematerialny kapitał i inwestycje w niematerialny kapitał mogą przyczyniać się do wzrostu wartości przedsiębiorstwa.

Warto również przytoczyć definicję wartości przedsiębiorstwa sformułowaną przez A. Rappaporta – twórcę koncepcji zarządzania przedsiębiorstwem poprzez wartość. Według autora wartość przedsiębiorstwa (całkowita ekonomiczna wartość przedsiębiorstwa) określa się jako sumę wielkości zadłużenia oraz wartości kapitału własnego, z czego wartość jego części reprezentowanej przez kapitał własny określona została jako „wartość dla akcjonariuszy”²⁵.

W literaturze przedmiotu można doszukać się różnych sposobów rozumienia (koncepcji) wartości banku (por. tab. 1.1.).

²¹ Na temat kryzysów na rynkach kapitałowych i ich wpływie na wartość rynkową spółki szerzej w dalszej części niniejszej pracy.

²² Por. S. Bailey, *A critical dissertation on the nature, measure and causes of value*, 1825, dysertacja dostępna na: <http://www.taieb.net/auteurs/Bailey/index.html> (stan na 10.10.2010).

²³ Szerzej na temat metodologii wyznaczania poziomu kapitału intelektualnego banków krajowych i banków z grupy porównawczej w rozdziale 3 niniejszego opracowania. Wyniki pomiaru zawarte zostały natomiast w rozdziale 4

²⁴ Por. M.J. Barclay, C.W. Smith Jr., E. Morellec, *On the Debt Capacity of Growth Options*, „Journal of Business”, January 2006, vol. 79, iss. 1, s. 41.

²⁵ Por. A. Rappaport, *Wartość dla akcjonariuszy, poradnik menedżera i inwestora*, WIG-Press, Warszawa 1999, s. 37.

Tabela 1.1. Koncepcje wartości banku

Koncepcja wartości	Opis
Wartość ekonomiczna banku (ang. <i>economic bank value</i>)	Opiera się na zdolności aktywów do dostarczania bankowi strumienia wolnych przepływów pieniężnych. Przepływy mogą przybierać formę zysków lub określonych płatności umownych, mogą też wynikać z częściowej lub całkowitej likwidacji aktywów w przyszłości. Wartość ekonomiczna jest koncepcją zorientowaną na przyszłość, ustalana jest w drodze oceny potencjalnych przyszłych przepływów pieniężnych z uwzględnieniem ryzyka i stopy dyskontowej (kosztu kapitału).
Wartość biznesu w działaniu banku (ang. <i>bank going concern value</i>)	To wartość banku rozpatrywana jako funkcjonująca na rynku organizacja, będąca zbiorem nie tylko wartości materialnych (aktywów), ale również niematerialnych. W większości wycen banku przyjmuje się domyślne założenie o dalszym funkcjonowaniu firmy. Alternatywą dla wartości biznesu w działaniu jest zwykle wartość likwidacyjna.
Wartość banku dla właściciela (ang. <i>owner bank value</i>)	Termin właściciel odnosi się nie tylko do aktualnego właściciela aktywów banku, ale również do każdego przyszłego posiadacza lub innej osoby mogącej czerpać korzyści z tytułu prawa własności. Miernikiem wartości właściciela jest tak zwana wartość pozbycia się lub wartość pozbawienia (ang. <i>deprival value</i>) aktywów.
Wartość banku dla biznesu (ang. <i>bank value to the business</i>)	To miara wartości aktywów oparta na wycenieniu, o ile lepsza jest kondycja banku w wyniku posiadania tych aktywów. Wartość ta jest często wyznaczana poprzez pomiar odwrotny: ile wynosiłyby przepływy pieniężne netto w przypadku pozbawienia banku danych składników aktywów. Koncepcja ta jest tożsama w wartości właściciela.
Wartość nieodłączna banku (ang. <i>bank intrinsic value</i>)	To postrzegana przez inwestora fundamentalna (długoterminowa) „prawdziwa” lub „realna” wartość banku. Wycena jest dokonywana na podstawie oceny dostępnych inwestorowi informacji. Staje się wartością rynkową wówczas, gdy inni inwestorzy dochodzą do takiej samej konkluzji. Wiąże się bezpośrednio z teorią i praktyką dochodowych metod wyceny spółki.
Wartość rynkowa banku (ang. <i>bank market value</i>)	To wartość składnika aktywów (akcji banku będących kapitałem własnym) będącego przedmiotem obrotu na rynku (giełdzie papierów wartościowych). W rzeczywistości strony transakcji dostosowują odpowiadające im indywidualne oceny wartości ekonomicznej składnika aktywów (akcji) do poziomu zapewniającego osiągnięcie konsensusu. Wartość rynkowa w dowolnym momencie może więc być wynikiem preferencji, wahań koniunktury, sytuacji politycznej itp.
Wartość kapitalizacji rynkowej banku (ang. <i>bank market capitalization value</i>)	To łączna wartość wszystkich wyemitowanych akcji, która w założeniu ma odzwierciedlać wartość całego banku. Arytmetycznie jest to poprawne, jednak w rzeczywistości wartość ta ma niewielkie znaczenie i w zdecydowanej większości wypadków nie jest wartością banku czy ceną, po której ktoś mógłby zakupić całą spółkę – zakładając, że byłaby do kupienia. Notowane ceny giełdowe akcji wyznaczają cenę, według której maklerzy „kształtują rynek” składający się relatywnie z małej liczby akcji banku. W rezultacie jest to cena marginalna, krańcowa, zmieniająca się niekoniecznie w tym samym kierunku co sytuacja finansowa spółki. Zmiany cen akcji następują jako efekt oddziaływania wzajemnego popytu i podaży, których jednym z determinantów (wśród wielu innych) jest rzeczywista sytuacja ekonomiczna banku.
Wartość inwestycyjna banku (ang. <i>bank investment value</i>)	Jest to wartość banku dla konkretnego inwestora oparta na indywidualnych oczekiwaniach dotyczących inwestycji, w odróżnieniu od koncepcji wartości rynkowej, która nie jest związana z konkretnymi osobami. Może być zdefiniowana jako wartość zdyskontowanych na dzień dzisiejszy strumieni korzyści ekonomicznych według konkretnej, odpowiedniej dla danego inwestora, stopy dyskontowej (kosztu kapitału). W przypadku gdy stopa dyskontowa inwestora równa jest oczekiwanej stopie zwrotu na rozpatrywanym rynku, to wówczas i tylko wówczas jest odpowiednikiem sprawiedliwej wartości rynkowej.

Wartość goodwill banku (ang. <i>bank goodwill value</i>)	To zdolność banku do takiego zastosowania aktywów, które tworzy dodatkowe zyski. Wartość <i>goodwill</i> nie ma nic wspólnego z reputacją banku czy pozycją w społeczeństwie i poważaniem klientów. <i>Goodwill</i> jest nadwyżką wartości biznesu nad wartością jego aktywów. Jest aktywem niematerialnym, który może być kupiony, sprzedany czy wyceniany (np. patenty, znaki firmowe, licencje, listy klientów czy zyskowe kontrakty).
Sprawiedliwa (godziwa) wartość rynkowa banku (ang. <i>bank fair market value</i>)	To wyrażona w pieniądzu lub odpowiednim ekwiwalencie cena, której kupujący mógłby w sposób uzasadniony oczekiwać, a sprzedający byłby gotów ją zaakceptować, o ile bank zostałby wystawiony na sprzedaż na otwartym rynku, i przy założeniu, że zarówno kupujący, jak i sprzedający są w posiadaniu wszelkich związanych z transakcją informacji oraz żaden z nich nie działa pod jakimkolwiek przymusem.
Wartość księgową banku (ang. <i>bank book value</i>)	Wartość księgową aktywów lub pasywów banku to wartość ujęta w zestawieniu bilansowym zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami rachunkowości. Jest spójną koncepcją wykorzystywaną na potrzeby rachunkowości, lecz ma niewielkie powiązanie z bieżącą wartością ekonomiczną banku. Jest wartością historyczną, która w pewnym momencie w przeszłości mogła reprezentować ekonomiczną wartość banku, jednak upływ czasu i zmiany warunków ekonomicznych zniosły tę tożsamość. Wartość ta powinna być traktowana jedynie jako punkt wyjścia do szacowania wartości skorygowanych aktywów netto, która jest podstawową majątkową metodą wyceny banku (w praktyce wartość księgową i wartość skorygowanych aktywów netto banku różnią się od siebie w niewielkim stopniu).
Wartość odtworzeniową banku (ang. <i>bank reproduction value</i>)	To kwota niezbędna do zastąpienia istniejących aktywów banku. Koncepcja wartości odtworzeniowej opiera się na ocenach wartości aktywów dokonywanych przez ekspertów posiadających wymagane w tym zakresie uprawnienia.
Wartość likwidacyjną banku (ang. <i>bank liquidation value</i>)	Odnosi się do szczególnej sytuacji, kiedy bank musi zlikwidować część lub całość swoich aktywów i roszczeń. Jest to nadzwyczajna sytuacja, w której presja czasu, a nawet przymus znacząco wypaczają oceny wartości dokonywane przez kupujących i sprzedających. W warunkach zagrożenia upadłością lub z powodu silnej presji wierzycieli kierownictwo banku staje przed koniecznością zaakceptowania wartości likwidacyjnych, które są zazwyczaj wyznaczane znacznie poniżej potencjalnych wartości rynkowych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie D. Zarzecki, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fund. Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999, s. 25–37.

Z punktu widzenia wydarzeń związanych z kryzysem finansowym zapoczątkowanym w 2007 roku²⁶ oraz z uwagi na przyjętą do przeprowadzenia badań empirycznych definicję kapitału intelektualnego banku²⁷ istotne wydaje się szczegółowe rozwinięcie pojęcia wartości godziwej banku.

Szacowanie wartości godziwej banku (ang. *fair value*) stało się ostatnio przedmiotem zainteresowania nie tylko środowisk związanych z rachunkowo-

²⁶ Sformułowanie „kryzys rozpoczął w 2007 roku” odnosi się do tzw. kryzysu *subprime* na rynku finansowym w USA. Kulminacyjny okres trwania kryzysu przypada na lata 2007–2009, jednak wskutek wydarzeń na rynkach finansowych według niektórych ekspertów kryzys *subprime* przerodził się w kryzys fiskalny państw. Nieuzasadnione jest zatem określanie kryzysu finansowego z 2007 roku jako kryzysu *subprime* 2007–2009, jak jest to często przytaczane w publikacjach. Szerzej na temat kryzysu *subprime* w dalszej części książki.

²⁷ Przedmiot oraz metodologia badań przedstawione zostały w rozdziale 3 niniejszej książki.

ścią. Wpływem przepisów regulujących wycenę wartości godziwej na wartość banków zainteresowały się również instytucje związane z nadzorem bankowym²⁸. Wartość godziwa zbliża wartość bilansową (wartość księgową) ustaloną w rocznych sprawozdaniach finansowych banku do wartości rynkowej aktywów netto. Banki posiadają znacznej wielkości zasoby niematerialne, takie jak wiedza, wartości niematerialne i prawne, które nie są w pełni ujawniane w sprawozdaniach finansowych. Tradycyjne sprawozdanie finansowe, oparte na koszcie historycznym i konserwatywnie stosowanej zasadzie ostrożnej wyceny, nie oddaje pełnego obrazu zasobów jednostki ani też ryzyka operacyjnego związanego z jej działalnością, a ustalony na podstawie bilansu kapitał własny ma niewiele wspólnego z rynkową wartością banku²⁹. W teorii rachunkowości można zaobserwować dwa podstawowe podejścia w kalkulacji wartości godziwej przedsiębiorstwa (por. tab. 1.2.).

Tabela 1.2. Podejścia teoretyczne w kalkulacji wartości godziwej przedsiębiorstwa

Metoda kontynentalna – transakcyjna	Teoria wartości – metoda wyceny wg wartości godziwej
<ul style="list-style-type: none"> • kładzie nacisk na rachunek zysków i strat oraz zawarte w nim zrealizowane transakcje, • w rachunku zysków i strat ujmuje wyłącznie zyski zrealizowane oraz koszty wycenione według historycznej ceny nabycia, rozliczone zgodnie z zasadą współmierności przychodów i kosztów, • ujęcie przychodów i kosztów w rachunku zysków i strat jest następstwem zawartej umowy (transakcji), • sporządzony rachunek zysków i strat nie zawiera zysków i strat niezrealizowanych wynikających z wyceny pozycji bilansowych, • do bilansu nie zalicza się szeregu aktywów wytworzonych przez jednostkę we własnym zakresie, takich jak know-how, znaki firmowe lub wartość firmy czy innych składowych kapitału intelektualnego, gdyż nie są one następstwem zawartej umowy (transakcji). 	<ul style="list-style-type: none"> • opiera się na kompletności i właściwej wycenie zasobów (aktywów) i zobowiązań jednostki na dzień bilansowy w celu rzetelnej wyceny jej aktywów netto (kapitału własnego), • kładzie większy nacisk na bilans jednostki niż na rachunek zysków i strat, który jest zestawieniem wtórnym uzasadniającym zmianę w aktywach netto, • zakłada wycenę pozycji według ich wartości rynkowej, a w przypadku jej braku według tzw. wartości godziwej, względnie wartości użytkowej, • powstałe na dzień wyceny niezrealizowane różnice z wyceny są elementem rachunku zysków i strat, • historyczne ceny nabycia nie odgrywają istotnej roli, • zbliża wartość bilansową ustaloną w rocznych sprawozdaniach finansowych do wartości rynkowej aktywów netto.

Źródło: A. Helin, *Koncepcja wartości godziwej*, „Podatki i Rachunkowość” 2008, nr 7.

Dokonując analizy powyższych dwóch podejść teoretycznych, można wywnioskować, iż tylko zgodnie z teorią wyceny według wartości godziwej moż-

²⁸ Por. *European Central Bank occasional paper series*, „Fair Value accounting and financial stability”, no. 13, April 2004.

²⁹ Por. A. Helin, *Koncepcja wartości godziwej*, „Podatki i Rachunkowość” 2008, nr 7.

liwe byłoby ujęcie zasobów niematerialnych spółki w sprawozdaniu finansowym.

Szacowanie wartości godziwej nie jest jednak pozbawione wad. W czasie kryzysu (*subprime*) na rynkach finansowych głównym problemem stała się wycena aktywów w bankach. Aktywa odzwierciedlające majątek spółki mogą przedstawiać różne wartości w zależności od tego, ile ktoś chce za nie w danym momencie zapłacić. Jednak w ujęciu rachunkowym aktywa zawsze będą miały najniższą wartość ze względu na zasadę ostrożnej wyceny (wyceny według wartości godziwej). Wartość godziwa banków regulowana jest przez Międzynarodowy Standard Sprawozdawczości Finansowej nr 7 – MSSF 7 (ang. IFRS 7 – *International Financial Reporting Standard 7*), dotyczący wyceny wartości godziwej instrumentów finansowych i ryzyka płynności w sektorze bankowym. Zmiany w MSSF 7 pod nazwą „Udoskonalenie ujawnień dotyczących instrumentów finansowych” (ang. *Improving Disclosures about Financial Instruments Amendments to IFRS 7*) zostały opublikowane 5 marca 2009 roku. Wprowadzono wówczas trzystopniową hierarchię na potrzeby analizy i ujawnień odnośnie wartości godziwej każdej klasy aktywów i zobowiązań finansowych oraz wymóg zamieszczania dodatkowych ujawnień względnej wiarygodności wyceny wartości godziwej. Ponadto zmiany wyjaśniają i rozszerzają istniejące wcześniej wymagania w zakresie ujawnień dotyczących ryzyka płynności. W związku z powyższym spółki sporządzające sprawozdania finansowe według Międzynarodowych Standardów Rachunkowości (MSR) zobligowane są do klasyfikowania instrumentów finansowych hierarchicznie³⁰, zgodnie z trzema głównymi poziomami wyceny według wartości godziwej, odzwierciedlającymi podstawę przyjętą do wyceny każdego z instrumentów.

Międzynarodowe Standardy Rachunkowości wprowadzone w Polsce w 2005 roku znacznie wzmocniły rolę wartości godziwej w wycenie aktywów. Częściowo zrezygnowano z wykorzystania zasady ostrożnej wyceny i zgodnie z obowiązującymi normami zaczęto „równanie” wartości aktywów do rynku. Wprowadzenie reguły „równaj do rynku” (ang. *mark to market*) może w praktyce prowadzić do nadużycia wynikającego z subiektywnego podejścia do wyceny aktywów banku. „Równaj do rynku” to zasada, która powinna być wykorzystana tylko wtedy, gdy wycena rynkowa jest niższa od ceny nabycia. Szacowanie wartości godziwej (i rezygnacja z zasady ostrożnej wyceny) zgod-

³⁰ Hierarchia wartości godziwej wg MSSF 7 kształtuje się następująco: **Poziom 1** – ceny notowań rynkowych z aktywnych rynków dla identycznych aktywów i zobowiązań (np. notowane akcje i obligacje); **Poziom 2** – ceny z aktywnych rynków, lecz inne niż ceny notowań rynkowych – ustalone bezpośrednio (poprzez porównanie z faktycznymi transakcjami) lub pośrednio (poprzez techniki wyceny bazujące na faktycznych transakcjach), np. większość instrumentów pochodnych; **Poziom 3** – ceny niepochodzące z aktywnych rynków.

nie z MSR może doprowadzić do sytuacji, kiedy w szybki sposób zwiększa się wartość aktywów, a także zyski banku.

W kontekście kryzysu *subprime* na rynkach finansowych uwidocznił się następujący proces: banki posiadające nieruchomości mogły raportować zyski pochodzące wyłącznie z przeszacowania aktywów, natomiast pośrednicy kredytowi, podobnie jak i banki mogli księgować zyski z rosnących prowizji. Banki inwestycyjne, kupujące aktywa zabezpieczone na hipotekach, równały z wyceną swojego majątku „do rynku”, wykazywały więc większe zyski. Zasada mówiąca, że zysk można raportować wtedy, gdy jest on zrealizowany w postaci sprzedaży przestała obowiązywać. MSR-y i wprowadzona przez nie wartość godziwa, zamiast przyczyniać się do zwiększania ostrożności raportowania danych wprowadziła przejrzystość do momentu, gdy ceny nieruchomości zaczęły spadać. Banki pozostały ze sztucznie przewartościowanymi aktywami. W tym czasie nie wykorzystano jednak zasady „równaj do rynku”, pomimo że wycena była niższa od ceny zakupu. Postanowiono wówczas, że banki mogą raportować wycenę aktywów po wartości zakupu, co spowodowało, iż zamiast raportować wycenę aktywów najniższą z możliwych zaczęto raportować wycenę najwyższą z możliwych. Powyższy proceder pozwala w legalny sposób na sztuczne przewartościowanie aktywów banku³¹. Informacje o zysku oraz o wartości aktywów banku mogą zostać przez inwestorów mylnie odebrane jako stan wynikający z bardzo stabilnej i dobrej kondycji finansowej spółki, co z kolei może doprowadzić do nieuzasadnionego przewartościowania akcji banku.

1.1.2. Wycena banku

Z pojęciem wartość przedsiębiorstwa związany jest termin „szacowanie wartości podmiotu” czy też „wycena przedsiębiorstwa”. Termin ten oznacza, iż wycenie podlega wyodrębniona pod względem ekonomicznym i prawnym jednostka organizacyjna, dysponująca określonym potencjałem w postaci majątku trwałego i obrotowego oraz różnych wartości i cech o charakterze niematerialnym. Skomplikowanie wyceny przedsiębiorstw wynika z rozpatrywania złożonej struktury, która w zdecydowanej większości przypadków nie jest prostą sumą aktywów a zbiorem celowo dobranych elementów (zasobów) materialnych i niematerialnych z atrybutami wynikającymi z działania synergii³². Każdej wycenie przedsiębiorstwa przypisany jest określony cel, w jakim została sporządzona. Literatura z obszaru wyceny przedsiębiorstw czy zarządzania wartością przedsiębiorstw jest zróżnicowana, warto jednak zwrócić uwagę na fakt, iż powyższe podejście do zarządzania przedsiębiorstwem powstało głów-

³¹ Por. A. Helin, *op. cit.*

³² Por. D. Zarzecki, *op. cit.*, s. 39.

nie na bazie spółek niebankowych. Jak dotąd problem wyceny tak specyficznego podmiotu gospodarczego, jakim jest bank, nie został w dostateczny sposób poruszony w literaturze przedmiotu.

Do głównych celów wyceny banku zaliczyć można³³:

- dostarczenie lub zwiększenie informacji dla właścicieli (akcjonariuszy), zarządu banku oraz innych interesariuszy,
- zawarcie różnorodnych transakcji, w tym fuzji, przejęć i podziałów banku,
- prywatyzację i/lub restrukturyzację banku,
- uwiarygodnienie kondycji finansowej banku,
- uwiarygodnienie banku w oczach klientów (np. kredytobiorców, depozytów), kooperantów,
- ustalenie kwoty podatków banku.

Na przestrzeni lat na styku teorii i praktyki wykształciło się wiele metod wyceny przedsiębiorstw. W rozwiniętej gospodarce rynkowej przedsiębiorstwa są przedmiotem różnorodnych transakcji handlowych. W odniesieniu do przedstawionych w tabeli 1.3. metod wyceny, poszczególnym transakcjom przyporządkować można różne sposoby szacowania wartości spółki. Dla realizacji założeń niniejszej pracy niezbędne jest określenie, w jaki sposób wyznacza się wartość rynkową banku i jakie problemy się z tym wiążą.

Tabela 1.3. Klasyfikacja metod i technik wyceny przedsiębiorstw

Grupa metod	Główne metody	Podstawowe techniki
Majątkowe	Wartości księgowej	Wartości aktywów netto
	Skorygowanej wartości księgowej	Skorygowanej wartości aktywów netto
	Wartości odtworzeniowej	Kosztu odtworzenia
		Kosztu zastąpienia
	Wartości likwidacyjnej	Klasyczna (natychmiastowej likwidacji)
		Wilcoxa – Gamblera
Stopniowego wygaszania działalności		
Dochodowe konwencjonalne	Zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF)	Za pomocą zdyskontowanych wolnych przepływów pieniężnych dla właścicieli (FCFE)
		Za pomocą zdyskontowanych wolnych przepływów pieniężnych dla inwestorów (FCFF)
		Za pomocą zdyskontowanych wolnych przepływów pieniężnych dla kapitału (FCFC)
	Zdyskontowanych zysków	Uproszczony model jednofazowy
		Uproszczony model dwufazowy

³³ Por. L. Pawłowicz (red.), *Ekonomika przedsiębiorstw, zagadnienia wybrane*, ODDK, Gdańsk 2005, s. 11.

	Zdyskontowanych dywidend	Model rozwinięty
		Model Gordona
		Uproszczony model dwufazowy
		Uproszczony model trójfazowy
Dochodowe niekonwencjonalne	Wyceny na podstawie zysku rezydualnego	Wyceny na podstawie ekonomicznej wartości dodanej (EVA™)
		Wyceny na podstawie gotówkowej wartości dodanej (CVA)
	Skorygowanej wartości bieżącej (APV)	Forma podstawowa
		Forma rozwinięta (z uwzględnieniem opcji rzeczywistych oraz złożonego wpływu zadłużenia)
	DCF z uwzględnieniem opcji rzeczywistych	
Wycen przedsiębiorstw nierentownych	Schnettlera	
Porównawcze (mnożnikowe)	Mnożników rynkowych transakcji porównywalnych	Mnożnika zysku
		Mnożnika wartości księgowej
		Mnożnika Q-Tobina
		Mnożnika dywidendy
		Mnożnika sprzedaży
		Mnożnika sprzedaży (w jednostkach naturalnych)
Mieszane	Proste średnie	Średnie wartości (berlińska, Schmalenbacha)
		szwajcarska
Pozostałe niekonwencjonalne	Opcji rzeczywistych (realnych)	Wycena kapitału własnego jako opcji kupna
		Wycena kapitału własnego z zastosowaniem opcji sprzedaży
	Venture Capital	
	Wyceny z opóźnieniem czasowym	

Źródło: A. Fierla, *Wycena przedsiębiorstwa metodami dochodowymi*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2008, s. 13–14.

Wszystkie modele wyceny spółek przedstawione w powyższej tabeli mogą być wykorzystane w przypadku szacowania wartości banku. Jednak do najczęściej wykorzystywanych narzędzi wykorzystywanych przy wycenie banków zaliczyć można te przedstawione w tabeli 1.4.

Tabela 1.4. Metody wykorzystywane w procesie wyceny banków

Kryterium	Metody wartości księgowej		Metody rynkowe – mnożnikowe		Metody rynkowe – dochodowe	
	wartość odtworzeniowa	wartość likwidacyjna	P/E – wskaźnik cena akcji do zysku na akcję	P/BV – wskaźnik wartości rynkowej do księgowej	DCF – zdyskontowane przepływy pieniężne	zysk rezydualny
Ukierunkowanie na rynek kapitałowy	–	–	X	X	X	X
Ukierunkowanie na rachunkowość	X	X	–	–	(X)	X
Ukierunkowanie na wartość w przyszłości	–	(X)	(X)	(X)	X	X
Ukierunkowanie na zwrot z uwzględnieniem ryzyka	–	–	–	(X)	X	X
Wykorzystanie zainwestowanego kapitału (Invested Capital)	–	–	–	(X)	X	X
Wykorzystanie wewnętrznej wydajności	–	–	–	–	X	X
Możliwość wykorzystania jako narzędzie zarządzania	–	–	–	–	X	(X)
Poziom trudności wykorzystania	wysoki	wysoki	niski	niski	średni	niski

x – spełnione kryteria; (x) – częściowo spełnione kryteria; – kryteria niespełnione

Źródło: Opracowanie własne.

Dla banków będących spółkami akcyjnymi notowanymi na giełdzie papierów wartościowych (tzw. banków giełdowych) wycena ich wartości odbywa się na bieżąco. Wartość taka, wyznaczona jako kapitalizacja akcji spółki, określana jest mianem wartości rynkowej spółki giełdowej. Niekiedy jednak wycena spółki przez rynek dokonywana jest bardziej w ujęciu behawioralnym (krótkoterminowym), co niekoniecznie musi być zbieżne z kondycją finansową banku. Za przykład mogą posłużyć reakcje rynków kapitałowych na informacje o nadchodzącym kryzysie w gospodarce. Z tego też powodu fundamentalna (długoterminowa) wycena spółki giełdowej daje bardziej obiektywny szacunek wartości banku.

Z dotychczasowych badań wynika, iż najczęściej proponowaną metodą wyceny wartości fundamentalnej spółek giełdowych jest metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych (ang. *Discounted Cash Flow* – DCF). Pojęcie war-

tości fundamentalnej banku jest istotnym elementem przyjętej do badań definicji kapitału intelektualnego banków³⁴. Przegląd badań dotyczących wartości fundamentalnej z uwzględnieniem narzędzi pomiaru przedstawia tabela 1.5.

Tabela 1.5. Badania dotyczące wartości fundamentalnej banków

Autor	Rok badania	Narzędzie pomiaru
V.L. Bernard	1995	Model zysku rezydualnego vs. Model zdyskontowanych dywidend
S.H. Penman, T. Sougiannis	1998	Model zysku rezydualnego oraz Model zdyskontowanych dywidend vs. Model DCF
P.M. Dechow, A.P. Huston, R.G. Sloan	1999	Model zysku rezydualnego vs. Model DCF
L. Courteau, J. Kao, G.D. Richardson,	2000	Model zysku rezydualnego oraz Model zdyskontowanych dywidend vs. Model DCF
K.R. Subrahmanyam, M. Venkatachalam	2004	Model zysku rezydualnego vs. Model DCF

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: V.L. Bernard, *The Feltham-Ohlson Framework: Implications for Empiricists*, „Contemporary Accounting Research” 1995, vol. 11, iss. 2, s. 733–747; S.H. Penman, T. Sougiannis, *A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation*, „Contemporary Accounting Research” 1998, vol. 15, iss. 3 s. 343–383; P.M. Dechow, A.P. Huston, R.G. Sloan, *An empirical Assessment of the Residual Income Valuation model*, „Journal of Accounting and Economics” 1999, vol. 26, iss. 1, s. 1–34; L. Courteau, J. Kao, G.D. Richardson, *The equivalence of Dividend, Cash Flows and Residual Earnings Approaches to Equity valuation employing ideal terminal value expressions*, 2000, working paper, February 3; K.R. Subrahmanyam, M. Venkatachalam, *Earnings, Cash Flows and Ex post Intrinsic Value of Equity*, 2004, working paper, Duke University.

Zgodnie z podejściem dochodowym do wyceny, bank wart jest tyle, ile przynosi dochodu, począwszy od dzisiaj do nieskończoności³⁵. Warto też nadmienić, iż wartość banku zależy również m.in. od podmiotu odpowiedzialnego za proces wyceny, od tego, w jakim celu dokonywany jest szacunek, od czasu, jaki został pozostawiony wyceniającemu, od dostępności informacji dla wyceniającego oraz od narzędzi wykorzystanych do procesu wyceny.

W wycenie rynkowej banku akcjonariusze poprzez swoje decyzje kształtują poziom wartości kapitału własnego banku. Poziom kapitału własnego banku stanowi zatem istotny czynnik w ocenie jego kondycji, jak i w kształtowaniu relacji z interesariuszami. Według podejścia księgowego wartość kapitałów banku jest wartością netto uzyskaną wskutek odjęcia wartości księgowej zobowiązań od wartości księgowej aktywów. Według podejścia regulacyjnego kapitały dzielą się na kapitały (fundusze) podstawowe (*Tier I, basic capital*), kapitały (fundusze) uzupełniające (*Tier II, supplementary capital*) oraz kapitały trzeciej kategorii (*Tier III*), do których należą m.in. krótkoterminowe zobowiązania podporządkowane. Podejście rynkowe do wyceny kapitału własnego sprowa-

³⁴ Przedmiot oraz metodologię badań przedstawiono w rozdziale 3 niniejszej książki

³⁵ Por. W. Skoczyła (red.), *Determinanty i modele wartości przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007, s. 15.

dza się natomiast do wartości kapitalizacji, czyli iloczynu ilości i ceny akcji z danego okresu. W zależności od tego, czy szacunek wartości kapitału własnego opierał się będzie na podejściu księgowym, regulacyjnym czy rynkowym otrzymane wartości będą się różnić.

Szacowanie wartości banku jest kluczowym zagadnieniem w procesie zarządzania wartością banku. W tym obszarze wszystkie perspektywy działalności i oczekiwania interesariuszy uwzględniają strategię banku ukierunkowaną na osiągnięcie jego podstawowego celu, jakim jest wzrost wartości. Realizacja tego celu i jednocześnie zapewnienie bezpieczeństwa zgromadzonych środków, jest istotna zarówno dla samego banku, jak i jego otoczenia.

1.2. Zarządzanie wartością i wartość rynkowa banku

1.2.1. Zarządzanie wartością banku

W 1932 roku na łamach „Harvard Business Review” A.A. Berle ogłosił tezę, że „przedsiębiorstwo istnieje tylko po to, aby powiększać bogactwo właścicieli”³⁶. Właściwym celem działalności firmy stało się wówczas zwiększanie bogactwa właścicieli wskutek poprawy jakości oferowanych usług, produktów, poprawy efektywności pracy pracowników czy dbałości o potrzeby rozwojowe firmy. W drugiej połowie lat 80. XX wieku to podejście do sprawnego i skutecznego zarządzania przedsiębiorstwem nazwane zostało koncepcją „zarządzania wartością” lub „zarządzania poprzez wartość” (ang. *Value Based Management* – VBM). Jednocześnie jednym z największych problemów w funkcjonowaniu spółek tego okresu był brak odpowiedniej komunikacji z inwestorami. Przedsiębiorstwa wskazywały na trudności w pozyskaniu niezbędnego kapitału, ponieważ inwestorzy nie dysponowali przekonującymi i wiarygodnymi informacjami o kondycji finansowej spółek. Informacje te są niezbędne, aby efektywnie alokować posiadane kapitały w tych firmach, które rokują największy potencjał wzrostowy i szanse odniesienia sukcesu na coraz bardziej konkurencyjnym rynku. Dlatego też koncepcja VBM niekiedy uznawana jest za koncepcję czytelnego dialogu inwestorów ze spółkami publicznymi³⁷. Publikacje A. Rappaporta ostatecznie doprowadziły do pojawienia się koncepcji zarządzania ukierunkowanego na wzrost wartości (rynkowej) dla

³⁶ Por. B. Brycz, *Planowanie strategiczne a wartość dla właścicieli*, [w:] E. Urbańczyk (red.), *Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa. Teoria i praktyka*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 406, Wydawnictwo Kreos, Szczecin 2005, s. 27.

³⁷ Por. S. Kasiewicz, *Koncepcja zarządzania wartością jako źródło kryzysu finansowego*, publikacja dostępna na http://www.rf.edu.pl/uploads/media/S_Kasiewicz_02.pdf (stan na 20.10.10).

akcjonariuszy, która miała całkowicie wyeliminować problemy z komunikacją z inwestorami albo w znaczącym stopniu je zredukować³⁸. Koncepcja VBM po dynamicznym rozwoju zarówno przez teoretyków finansów, nauk o zarządzaniu, jak i praktyków jest wykorzystywana w przedsiębiorstwach zarówno w Polsce, jak i na świecie.

Fazy i punkty krytyczne rozwoju koncepcji VBM nie są jednolicie definiowane w literaturze przedmiotu. W portalu poświęconym VBM³⁹ wyróżnia się trzy etapy: faza ukryta obejmująca lata 1800–1890; faza właściwa obejmująca lata 1890–2000 oraz faza holistyczna trwająca od 2000 roku⁴⁰. W pracy zbiorowej *Value Based Management*⁴¹ za kamienie milowe zarządzania wartością przedsiębiorstw uznaje się wyniki następujących prac:

- A. Marshall (1890): teoria dochodu rezydualnego,
- M.H. Miller, F. Modigliani (1961): poszukiwanie optymalnej struktury kapitału; polityka dywidendy i wycena akcji spółek,
- W. Sharp (1964): model wyceny aktywów kapitałowych (ang. CAPM – *Capital Asset Pricing Model*),
- F. Black, M. Scholes (1973): szacowanie wartości opcji finansowych,
- M. Jensen, M. Meckling (1975): teoria przedstawicielstwa (ang. *agency theory*),
- T. Copeland, T. Koller, J. Murrin (1990): wycena i zarządzanie wartością spółek,
- G.B. III Stewart (1991): koncepcja rynkowej i ekonomicznej wartości dodanej (ang. MVA – *Market Value Added*, EVA® – *Economic Value Added*) jako mierników wartości,
- R.S. Kaplan, D.P. Norton (1992): strategiczna karta wyników (ang. BSC – *Balanced Score Card*) jako sposób budowy strategii spółki,
- L. Edvinsson, M.S. Malone (1997): kapitał intelektualny jako główne źródło wartości przedsiębiorstwa.

Ostatni punkt w powyższym zestawieniu świadczyć może o rozwoju teorii zarządzania przedsiębiorstwem w kierunku wyznaczania nowych generatorów wartości, tym razem z grupy zasobów niematerialnych spółki.

Zarządzanie wartością to koncepcja kierowania przedsiębiorstwem zakładająca skupienie działań i procesów zarządczych na maksymalizowaniu jego wartości z punktu widzenia interesów właścicieli i zaangażowanych przez nich kapitałów. Dąży się w niej do przekształcenia przedsiębiorstwa w organizację

³⁸ Por. A. Rappaport, *Creating Shareholder Value. A Guide for Managers and Investors*. The Free Press, New York 1986.

³⁹ <http://www.valuebasedmanagement.net/>

⁴⁰ Por. S. Kasiewicz, *Koncepcja zarządzania wartością...*

⁴¹ Por. A. Szablewski, K. Pniewski, B. Bartoszewicz (red.), *Value Based Management, koncepcje, narzędzia, przykłady*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2008, s. 24.

o zwiększonej liczbie mechanizmów pozwalających na dostarczanie wyższej wartości dla właścicieli i generowanie większych korzyści dla pracowników oraz klientów firmy⁴². Zakłada ona sterowanie działalnością operacyjną i inwestycyjną przedsiębiorstwa w celu osiągnięcia podstawowego celu jego istnienia – podnoszenia wartości rynkowej. Koncepcja VBM opiera się również na założeniu, że zarządzający firmą, dążąc do zwiększenia korzyści dla właścicieli, maksymalizują roszczenia i oczekiwania innych podmiotów związanych z przedsiębiorstwem, takich jak m.in. pracownicy, dostawcy i klienci (interesarze spółki)⁴³.

Kształtowanie wartości spółki może być również pojmowane jako⁴⁴:

- nowoczesna strategia prowadzenia działalności gospodarczej z uwzględnieniem odpowiednich procesów zarządzania, które obejmują również metody oraz techniki pomiaru i analizy wartości,
- podejście w ramach zarządzania, w którym narzędzia analizy ekonomiczno-finansowej procesów gospodarczych i osiąganych z nich efektów podporządkowane są jednemu spójnemu celowi poprzez zwracanie uwagi na główne czynniki (determinanty) kształtujące wartość spółki,
- filozofia zarządzania stworzona po to, aby usprawnić proces podejmowania decyzji strategicznych i operacyjnych poprzez koncentrację działań firmy na kluczowych czynnikach ekonomiczno-finansowych kreujących tę wartość; łączy ona elementy zarządzania strategicznego z finansami firmy,
- praktyczny sposób analizy wymierności celów strategicznych spółki, umożliwiający ocenę efektywności działania zarządu i sprawności gospodarowania posiadanymi zasobami kapitałowymi, majątkowymi i ludzkimi.

Zarządzanie wartością firmy wymaga zatem nieustannego monitorowania czynników tworzących wartość danego przedsiębiorstwa, wyznaczenia jego wartości, a także weryfikacji decyzji strategicznych i operacyjnych pod kątem ich wpływu na przyszłą wartość podmiotu gospodarczego⁴⁵. O popularności tej koncepcji decyduje wiele czynników. Według A. Blacka, P. Wrighta i J. Bachmana należą do nich przede wszystkim przyrost i ekspansja prywatnego kapi-

⁴² Por. T. Dudycz, *Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa*, Studia i Monografie nr 143, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 2001, s. 44.

⁴³ Por. J. McTaggart, S. Gillis, *Setting Targets to Maximize Shareholder Value*, „Strategy and Leadership” vol. 26, March–April 1998, s. 19.

⁴⁴ Por. J. Pioch, *Wartość w strategii przedsiębiorstwa*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2001, nr 2, s. 7.

⁴⁵ Por. T. Dudycz, A. Ostrożnikow, *Kreowanie wartości przez polskie przedsiębiorstwa branży chemicznej*, [w:] E. Urbańczyk (red.), *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa. Teoria i praktyka*, Kreos, Szczecin 2002, s. 896.

tału, globalizacja rynków oraz rewolucja informatyczna⁴⁶. Te trzy przesłanki spowodowały, że koncepcja VBM stała się popularna wśród spółek giełdowych. Wzrost zainteresowanie praktyki koncepcją VBM wynika m.in. z następujących powodów⁴⁷:

- zagrożenia przejęciem przez tych inwestorów, którzy wyszukują przedsiębiorstwa źle zarządzane,
- akceptacji założeń koncepcji VBM przez kierujących przedsiębiorstwami,
- rosnącego przekonania, że tradycyjne mierniki oparte na danych księgowych (np. wskaźnik zysku netto przypadający na jedną akcję – *Earnings per share* – EPS czy rentowność zainwestowanego kapitału – *Return on Investments* – ROI) nie mają związku ze wzrostem kursu akcji,
- coraz szerszego publikowania w prasie informacji o wartości firmy,
- rosnącego zrozumienia, że długoterminowe systemy wynagradzania dla menedżerów powinny być ściśle związane z wartością tworzoną dla właścicieli.

Polska, będąc członkiem Unii Europejskiej, uczestniczy w zmianach, które występują w regulacjach dotyczących spółek i rynków finansowych. Jednocześnie koncepcja VBM w kontekście sprawnego funkcjonowania gospodarek poszczególnych krajów doprowadziła do powstania idei ładu korporacyjnego. W Polsce uwidoczniło się to wprowadzeniem na GPW w Warszawie S.A. „Kodeksu dobrych praktyk”, w którym jednym z głównych punktów jest deklaracja przedsiębiorstw o tworzeniu wartości dla właścicieli. Jednak teoretyczne podstawy zarządzania wartością nie zawsze mają odzwierciedlenie w praktyce, stąd też teoria VBM nie jest pozbawiona wad (por. tab. 1.6.).

⁴⁶ Por. A. Black, P. Wright, J. Bachman, *W poszukiwaniu wartości dla akcjonariuszy*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2000, s. 18.

⁴⁷ Por. A. Rapaport, *Shareholder Value – Wertsteigerung als Massstab für die Unternehmensführung*, Schäffer – Poeschel Verlag, Stuttgart 1995, s. 3; za: W. Skoczylas, *Ocena przydatności dotychczas stosowanych mierników w zarządzaniu wartością firmy*, [w:] *Materiały konferencyjne Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, pod red. J. Duraja, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1997, s. 276.

Tabela 1.6. Wady koncepcji VBM

Autor	Zastrzeżenia do koncepcji VBM
<p>Portal poświęcony koncepcji Zarządzania wartością przedsiębiorstwa: http://www.valuebasedmanagement.net/</p>	<ul style="list-style-type: none"> • VBM wymaga zmiany kultury organizacyjnej, • pozornie strategia spółki i zarządzanie VBM mają identyczne znaczenie, ale w praktyce jest inaczej, • pomiar wartości przedsiębiorstwa, zrównoważona karta wyników (<i>balanced score card</i>) i zarządzanie wartością (<i>performance management</i>) są ważnymi i skutecznym narzędziami, ale ze względu na ich skomplikowanie ciągłe pogłębianie szczegółowości mierników nie jest rozsądnym wyjściem, • ostrożnie należy podchodzić do pomiaru tych czynników, które mogą spowodować niszczenie wartości dla akcjonariuszy, • VBM wymaga silnego, zdecydowanego i czytelnego wsparcia ze strony zarządu spółki, • kompleksowe szkolenie i korzystanie z usług konsultingowych jest konieczne, ale kosztowne, • nie istnieje idealny model wyceny spółki tak jak nie ma idealnego modelu VBM (zawsze pojawiają się słabości i problemy).
<p>Królewski Instytut Rachunkowości Menedżerskiej (CIMA - Chartered Institute of Management Accountants)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • różne formy i metody VBM komplikują wdrożenie, • relatywne rozczarowanie z wykorzystania VBM występuje na poziomie jednostek biznesowych ze względu na trudności prognozowaniu wartości, • koszty menedżerskie wdrożenia VBM, • komplikacje związane z zastosowaniem mierników VBM są jej ograniczeniem, • trudności w transformacji wskaźników finansowych na operacyjne wskaźniki klienta, • praktyczne trudności pomiaru takich kategorii jak koszt kapitału.
<p>R.J. Bannister Jr i Ravin Jesuthasan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • nadmierna koncentracja na finansowych miernikach powoduje, że czynione wysiłki w kierunku połączenia mierników ze sposobem, w jakim działa spółka są niewystarczające, • niepowodzenie w jasnym artykułowaniu bezpośrednich działań pracowników i menedżerów średniego szczebla. Jeśli nie rozumie się reguł, jak kreuje się wartość w codziennej pracy, to przyjęte mierniki VBM nie zmienią zachowań tych grup, ani też nie poprawią rezultatów funkcjonowania spółki, • niejasne związki VBM z miernikami klienta i pracownika. Nie wiadomo, na ile poprawa satysfakcji klienta wpływa na wzrost finansowych mierników ,takich jak: ekonomiczna wartość dodana, • często krótkookresowa koncentracja na kosztach „niefinansowych obszarów” niszczy długoterminową wartość spółki, • słabość integracji VBM z innymi procesami zarządzania na skutek braku poza-finansowych informacji.

Eric Olsen	<ul style="list-style-type: none"> • Niepełne powiązania z realiami rynku kapitałowego. Po pierwsze, bardzo często powstaje luka między wartością wewnętrzną czy fundamentalną spółki (<i>intrinsic value</i>) a jej wartością rynkową określaną na giełdzie jako wartość kapitalizacji. Po drugie, zarządzający nie doceniają znaczenia informacji o poziomie efektywności informacyjnej rynku kapitałowego, co powoduje rozbieżności między jej wartością wewnętrzną a wartością rynkową. • Niepełne powiązania spółki z jej kulturą organizacyjną. Przewaga koncepcji VBM polega na harmonizacji wielu narzędzi w obszarze planowania, budżetowania, ustalania celów, budowania systemów motywacyjnych. Kultura organizacyjna spółki może sprzyjać wdrożeniu tych narzędzi, ale z reguły konflikty występujące zarówno po stronie pracowników, jak i zarządzających uniemożliwiają osiągnięcie długookresowych celów spółki. • Niepełny proces zarządzania systemem wartości spółki. Tradycyjne podejście do VBM koncentruje się na wdrożeniu zasad i generatorów wartości (ang. <i>Value Drivers</i>), co stanowi tylko podsystem zarządzania, natomiast pomija się kwestie strategiczne, kultury organizacyjnej i społeczny kontekst zarządzania.
------------	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://www.valuebasedmanagement.net/>; D. Starovic, S. Cooper, M. Davis, *Maximising Shareholder Value. Achieving clarity in decision-making*, Technical Report CIMA, London, 2004, s. 22; R.J. Bannister Jr, R. Jesuthasan, *Finding Your Company's Path to Prosperity*, „Handbook of Business Strategy” 2000, vol. 1, no. 1, s. 287; E. Olsen, *Rethinking Value - Based Management*, „Handbook of Business Strategy” 2003, vol. 4, no. 1, s. 287.

Jak dotąd powstało stosunkowo niewiele opracowań dotyczących problemu wyceny banków i zarządzania wartością banku. Przykładowo, w publikacji T. Copelanda i współautorów⁴⁸ (będącej jednym z podstawowych podręczników w zakresie wyceny przedsiębiorstw) kwestii wyceny banków poświęcono jedynie jeden niewielki rozdział. Natomiast w pracach takich autorów, jak: Stewart⁴⁹, Rappaport⁵⁰ czy Young i O’Byrne⁵¹, którzy wyznaczyli standardy w teorii zarządzania wartością przedsiębiorstwa, w ogóle nie przedstawia się specyfiki wyceny i zarządzania wartością banku. Do nielicznych prac poruszających kwestię zarządzania wartością banków należy zaliczyć prace m.in. takich autorów, jak: Mercer⁵², Johnson⁵³, Razaee⁵⁴, Gross⁵⁵, Dermine⁵⁶ czy Damoda-

⁴⁸ Por. T. Copeland, T. Koller, M. Timothy, J. Murrin, *Valuation measuring and managing the value of companies*, 3rd edition, New York 2000.

⁴⁹ Por. G.B. Stewart, *The quest for value: a guide for senior managers*, New York 1990.

⁵⁰ Por. A. Rappaport, *Creating shareholder value: The New standard for business performance*, New York 1986.

⁵¹ Por. S.D. Young, S.F. O’Byrne, *EVA and value based management a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York 2001.

⁵² Por. Z.C. Mercer, *Valuing financial institutions*, Homewood, 1992.

⁵³ Por. H.J. Johnson, *The bank valuation handbook: the market based approach to valuing a bank*, 2nd edition, Chicago, London, Singapore 1996.

⁵⁴ Por. Z. Razaee, *Financial institutions, valuations, mergers and acquisitions: the fair value approach*, 2nd edition, New York 2001.

⁵⁵ Por. S. Gross, *Banks and Shareholder Value, An overview of bank valuation and empirical evidence on shareholder value for banks*, Deutscher Universitäts-Verlag, Frankfurt am Main 2006.

⁵⁶ Por. J. Dermine, *Bank Valuation & Value based management*, McGraw Hill, New York 2009.

ran⁵⁷. Niewiele jest również w literaturze opisów wyników badań nad wartością dla akcjonariuszy banków. Przegląd badań na temat wartości dla akcjonariuszy banków przedstawia tabela 1.7.

Tabela 1.7. Badania dotyczące wartości dla akcjonariuszy banków

Autor / rok	Afiliowana instytucja	Zasięg regionalny	Próba	Okres	Mierniki
D.G. Uyemura i inni / 1996	Stem Stewart	Top 100 banków na świecie	100	1986-1995	EVA
R. Barfield / 1998	PwC	Top 25 banków na świecie	25	1992-1997	TSR – Total Shareholder Return
R. Barfield / 1998	PwC	Top 50 banków na świecie	50	1993-1998	TSR
C. Kennedy / 1999	Roland Berger	Banki europejskie	60	1993-1998	Outperformance of Index
MSDW / 2001	MSDW	Instytucje finansowe USA	39	2001	Residual income
F. Fiordelisi / 2002	brak	Banki włoskie	33	1995-1999	EVA
W. Sinn i inni / 2003	BCG	Banki światowe	700	1998-2002	Risk Adjusted TSR
MOW / 2003	MOW	Światowe instytucje finansowe	400	1997-2002	Risk Adjusted TSR
W. Sinn i inni / 2004	BCG	Banki światowe	750	1999-2003	Risk Adjusted TSR
OECD / 2004	OECD	Indeks banków światowych	b.d.	2000-2003	Return index for sektor
A. Carretra / 2006	MPRA	Duże banki europejskie	b.d.	2000-2003	EVA
F. Fiordelisi / 2009	brak	Duże banki europejskie	239	1998-2005	EVA

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: D.G. Uyemura, C.C. Kantor, J.M. Petit, *EVA for banks: value creation, risk management and profitability measurement*, „Journal of applied corporate finance” 1996, vol. 9, s. 94–112; R. Barfield, *The true test of performance*, „The Banker” 1998, vol. 148, s. 26–27; R. Barfield, *Putting on a performance*, „The Banker”, vol. 148, s. 66–68; C. Kennedy, *Shareholder Value in europaischen Banken*, „Die Bank” vol. 38, s. 224–227; F. Fiordelisi, *Shareholder Value and the Clash in Performance Measurement: Are banks special?* 2002 University of Wales Working Paper; MSDW-Morgan, Stanley, Dean, Witter, *Valueing financial stocks with residual income*, 2001 Equity Research North America; W. Sinn, R. Dayal, D. Pitman, *Creating Value in Banking*, Boston Consulting Group Report 2003; MOW – Marcer, Olivier, Wyman, *State of the Financial Services Industry 2003*; W. Sinn, R. Dayal, D. Pitman, *Winners in the Age of Times, Creating Value in Banking*, Boston Consulting Group Report 2004; OECD, *The performance of financial groups in recent difficult environment*, „Financial Market Trends” 2004, no. 86; A. Carretra, V.Farina, F. Fiordelisi, P. Schwizer, *Corporate culture and shareholder value in banking Industry*, MPRA Munich Personal RePEc Archive Paper no. 8304; F. Fiordelisi, P. Molyneux, *The determinants of shareholder value in European banking*. J. Bank Finance, 2009.

⁵⁷ Por. A. Damodaran, *Investment valuation*, 2nd edition John Wiley & Sons, New York 2002.

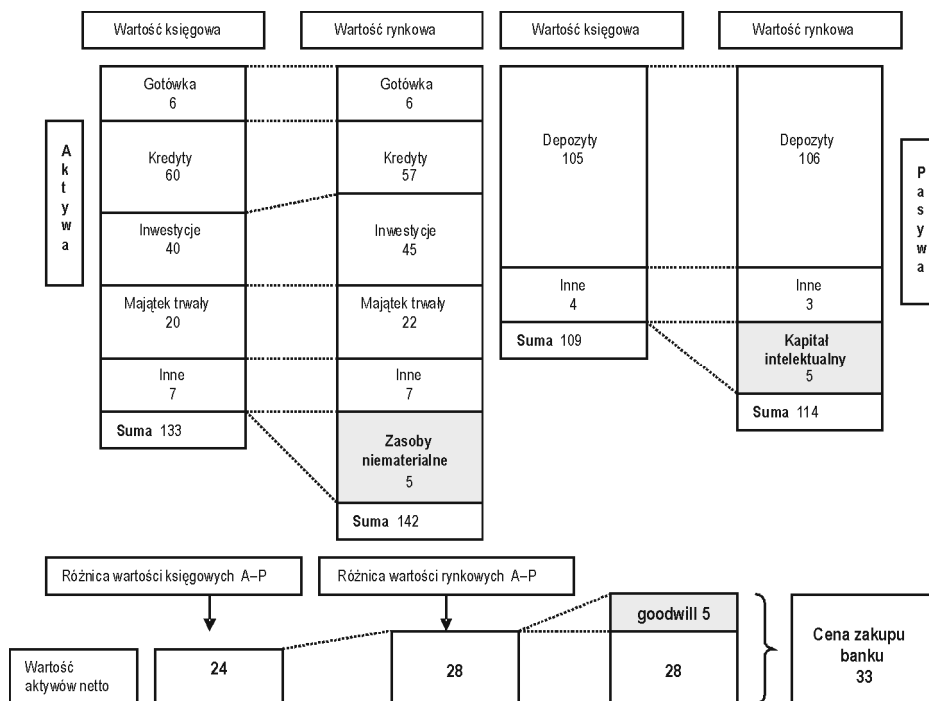
Pomimo iż wielu autorów publikacji dotyczących zarządzania wartością banków wykorzystuje studia przypadku, to jednak empiryczne podejście do tej problematyki należy do rzadkości. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż studia empiryczne przedstawione w tabeli 1.7. w głównej mierze (poza badaniami F. Fiordelisi) przeprowadzone zostały przez firmy konsultingowe. Świadczyć to może o uzależnieniu możliwości przeprowadzenia badań od dostępności środków na ich finansowanie.

1.2.2. Wartość rynkowa banku

W procesie zarządzania wartością banku istotne znaczenie ma określenie czynników wpływających na jego wartość rynkową. Współczesne regulacje rachunkowości odchodzą od zasady kosztu historycznego na korzyść innych zasad, takich jak wartość bieżąca, wartość godziwa, wartość możliwa do uzyskania itd. Podstawowym celem w wycenie rynkowej aktywów i zobowiązań jest odpowiedni poziom ostrożności. W szczególności dotyczy to aktywów finansowych i zobowiązań finansowych. Zależności pomiędzy wartością księgową i rynkową poszczególnych elementów bilansu banku uwidaczniają się przy wyznaczaniu ceny banku w procesie fuzji lub przejęcia. Istotnym elementem w tym procesie okazują się być zasoby niematerialne banku. Zależności pomiędzy wartością księgową, rynkową, *goodwill* oraz zasobami niematerialnymi przedstawione zostały na rysunku 1.1.

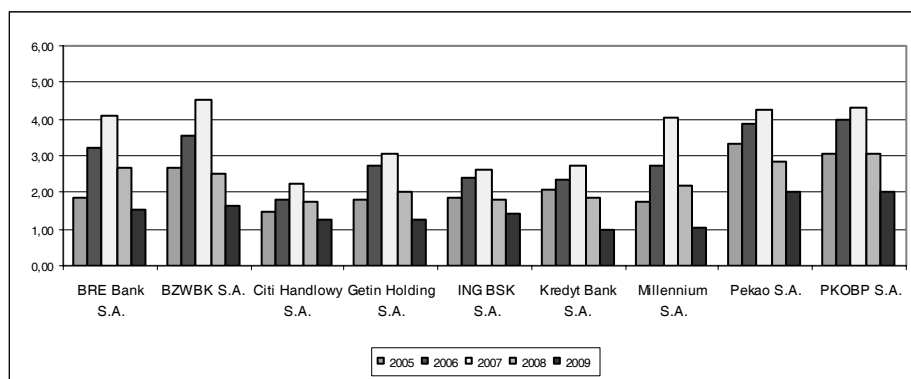
W powyższym przykładzie autor celowo uznał za równoważne takie pojęcia, jak zasoby niematerialne, kapitał intelektualny oraz *goodwill*, odcinając się tym samym od dyskusji na temat potencjalnych różnic pomiędzy tymi pojęciami. W bilansie banku dominują aktywa i zobowiązania finansowe, zatem większość pozycji majątku i kapitałów wyceniana jest według wartości rynkowej lub zbliżonej do rynkowej. W konsekwencji można by oczekiwać, że rynkowa wycena całego banku powinna być zbliżona do wartości jego aktywów netto, czyli że relacja wartości rynkowej do księgowej będzie wynosiła około 1. W rzeczywistości giełda w okresach dobrej koniunktury na rynku kapitałowym wycenia niektóre banki znacznie powyżej jedności⁵⁸. Przewartościowanie akcji banków uwidacznia się w dodatniej różnicy pomiędzy wartością rynkową i księgową banku. Natomiast w okresach dekonunktury może się tak zdarzyć, że wartość rynkowa banku jest niższa od wartości księgowej (por. rys. 1.2. i 1.3.).

⁵⁸ Por. M. Marcinkowska, *Kapitał intelektualny jako czynnik przewagi konkurencyjnej banków*, [w:] J. Bieliński (red.), *Kapitał intelektualny w realizacji celów Strategii Lizbońskiej*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2007, s. 122.



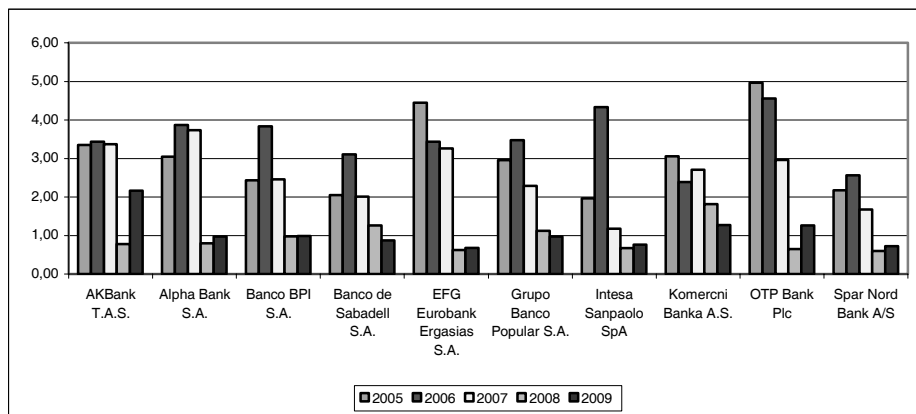
Rys 1.1. Wartość księgowa, wartość rynkowa, goodwill oraz wartość zasobów niematerialnych w procesie zakupu banku (wartość w mld USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Z. Razaee, *Financial institutions, valuations, mergers and acquisitions: the fair value approach*, 2nd edition, New York, 2001, s. 221.



Rys 1.2. Wartość wskaźnika P/BV banków krajowych w latach 2005-2009

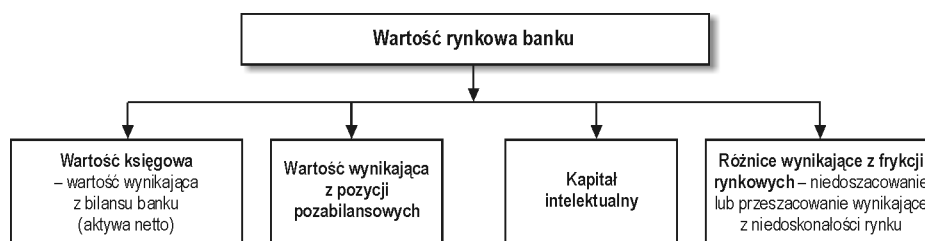
Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.gpw.com.pl oraz raportów rocznych banków.



Rys. 1.3. Wartość wskaźnika P/BV banków zagranicznych w latach 2005-2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie www.bloomberg.com oraz raportów rocznych banków.

Istnieje kilka podstawowych przyczyn kształtowania się wartości wskaźnika P/BV (ang. *Price to Book Value ratio*)⁵⁹ powyżej jedności. Przykładowe zestawienie przyczyn występowania dodatnich różnic pomiędzy wartością rynkową a księgową banków przedstawione zostało na rysunku 1.4. Warto w tym miejscu zaznaczyć, iż elementy wartości rynkowej zaprezentowane na poniższym rysunku odpowiadają ocenie nadwyżki wartości rynkowej nad księgową w krótkim okresie. W ujęciu fundamentalnym takie elementy jak wahania koniunkturalne czy pozycje pozabilansowe mają mniejsze znaczenie, a podstawowym wyznacznikiem wartości rynkowej staje się zdolność banku do generowania dochodu począwszy od dzisiaj do nieskończoności.



Rys 1.4. Elementy wartości rynkowej banku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Marcinkowska, *Fakty i mity o kapitale intelektualnym*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie” 2008, nr 1, s. 31.

⁵⁹ Wskaźnik P/BV (ang. *Price to Book Value ratio*) traktowany jest w niniejszej pracy tożsamo ze wskaźnikiem MV/BV (ang. *Market Value to Book Value ratio*) i wskaźnikiem relacji kapitalizacji rynkowej spółki giełdowej do jej wartości księgowej kapitału własnego.

Do podstawowych przyczyn występowania różnic w wycenie rynkowej i księgowej banków zaliczyć można nieefektywność rynków kapitałowych, co prowadzi do przeszacowania lub niedoszacowania banków. Ponadto uwzględnianie potencjału dochodowego banku w wycenie rynkowej, tj. nie tylko jego aktywów, ale również pozycji pozabilansowych (które w wielu bankach wielokrotnie przewyższają sumę bilansową), może być przyczyną przeszacowania wartości banku przez rynek. Według M. Iwanicz-Drozdowskiej i W. Konata⁶⁰ w polskim systemie bankowym operacje pozabilansowe stopniowo zyskiwały na znaczeniu. Na koniec 1997 r. stanowiły 43,9% w relacji do aktywów i 507,7% w relacji do funduszy własnych podstawowych i uzupełniających, natomiast w listopadzie 1999 r. przekroczyły one wartość aktywów. Na koniec 2001 r. wyniosły zaś 229,1% i 2845,7% funduszy własnych, podstawowych i uzupełniających. Warto zaznaczyć, że głównym elementem pozycji pozabilansowych była wartość operacji instrumentami finansowymi i operacjami papierami wartościowymi, a udzielone zobowiązania pozabilansowe generują podobne ryzyko kredytowe jak portfel kredytowy. Nadzór nad bankami miał natomiast charakter przeważnie narodowy, nieuwzględniający cech globalnej gospodarki (słaba znajomość zagrożeń, egoistyczne postawy interesariuszy, brak silnych motywacji regulatorów do dokonania radykalnych zmian, nieprzygotowanie merytoryczne do uporania się z ukrytymi problemami)⁶¹. W zależności od stosowanych przez banki modeli wyceny i przyjętych na ich potrzeby założeń niektóre aktywa i zobowiązania mogą być przeszacowane lub niedoszacowane. Dodatkowo w niektórych przypadkach może dochodzić do świadomego fałszowania sprawozdań finansowych lub stosowania kreatywnej rachunkowości.

Ostatnim istotnym czynnikiem wpływającym na postrzeganie wartości banku przez inwestorów są zasoby banku niespełniające regulacyjnej definicji aktywów. Dotyczy to w szczególności zasobów niematerialnych (kapitału intelektualnego) banku⁶². Dla przejrzystości wywodu czynniki wpływające na wartość rynkową banków podzielić można na egzogeniczne, mezogeniczne oraz endogeniczne.

⁶⁰ Por. M. Iwanicz-Drozdowska, W. Konat, *Analiza pozycji pozabilansowych sektora banków komercyjnych w latach 1998–2001*, „Bezpieczny Bank” 2002, nr 2/3, s. 139–142.

⁶¹ Por. L. Pawłowicz, *Dylematy integracji rynku finansowego w Unii Europejskiej w świetle stabilności systemu*, [w:] *Biała Księga 2004*, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej, Gdańsk–Warszawa, maj 2004; L. Pawłowicz, *Wyzwania dla polityki stabilności płynące z mechanizmu współczesnego kryzysu finansowego*, [w:] *Współczesne Finanse. Stan i perspektywy rozwoju bankowości*, red. naukowa L. Dziawgo, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2008, s. 77–90.

⁶² Por. M. Marcinkowska, *Kapitał intelektualny...*, s. 123.

1.2.2.1. Egzogeniczne czynniki wpływające na wartość rynkową banku

Do głównych czynników egzogenicznych wpływających na wartość rynkową banków zaliczyć można wahania koniunkturalne występujące w gospodarce. Wahania aktywności gospodarczej przypisywane były początkowo głównie wpływowi czynników pozaekonomicznych, do których zaliczano wojny czy epidemie⁶³. Jednak w procesie rozwoju gospodarczego wyodrębniły się inne przyczyny występowania kryzysów w gospodarce. Jedną z najczęściej występujących przyczyn kryzysów gospodarczych są tworzące się bańki spekulacyjne na rynku⁶⁴.

W historii gospodarczej świata dość często występowały załamania giełdowe (por. tab. 1.8.). Jednak kryzysy gospodarcze same w sobie nie są najczęściej aż tak groźne jak późniejsze efekty kryzysów, na które wpływa polityka fiskalna i monetarna państwa. Wspólną cechą przedstawionych w tabeli 1.8. kryzysów jest przewartościowanie odpowiedniego rynku. Do rynków, na których najczęściej dochodziło do przewartościowania, zaliczyć można rynek nieruchomości, papierów wartościowych, towarowy czy walutowy.

Tabela 1.8. Największe finansowe kryzysy w historii gospodarczej

Rok	Kraj	Obszar spekulacji	Szczyt notowań	Ostry kryzys
1557	Francja, Austria, Hiszpania	Obligacje	1557	1557
1632	Holandia	Cebulki tulipanów	Lato 1636	Listopad 1636
1773	Anglia	Rynek nieruchomości, budownictwo dróg i kanałów	Czerwiec 1772	Styczeń 1773
1797	Anglia	Papiery wartościowe, budowa kanałów	1796	Luty–czerwiec 1799
1811	Anglia	Projekty eksportowe	1809	Styczeń 1811
1819	USA	Przedsiębiorstwa produkcyjne	Sierpień 1818	Czerwiec 1819
1825	Anglia	Obligacje Ameryki Łacińskiej, rynek minerałów, wełna	Styczeń 1825	Grudzień 1825
1837	USA	Wełna rynek nieruchomości	Listopad 1836	Wrzesień 1837
1837	Francja	Wełna, rynek nieruchomości	Listopad 1836	Czerwiec 1837
1847	Anglia	Kolej, pszenica	Styczeń 1847	Październik 1847
1848	Europa	Kolej, pszenica, rynek nieruchomości	Kwiecień 1848	Marzec 1848
1857	USA, Europa	Kolej, rynek nieruchomości, pszenica, ciężki przemysł	Koniec 1856	Październik 1857

⁶³ Por. R. Barczyk, L. Kąsek, M. Lubiński, K. Marczewski, *Nowe oblicza cyklu koniunkturalnego*, PWE, Warszawa 2006, s. 9.

⁶⁴ Za pierwszą w historii bańkę spekulacyjną uznaje się „Tulipanową gorączkę” z 1637 r., kiedy to załamanie rynku spowodowało korektę cen o ponad 95%. W tym czasie z powodu kryzysu bankructwem zagrożona była cała Holandia.

1873	Niemcy, Austria	Rynek nieruchomości, kolej, rynek akcji, rynek towarowy	Jesień 1872	Maj 1873
1882	Francja	Akcje banków	Grudzień 1881	Styczeń 1882
1890	Anglia	Akcje na rynku argentyńskim	Sierpień 1890	Listopad 1890
1893	USA	Srebro i złoto	Grudzień 1892	Maj 1893
1895	Anglia i Europa kontynentalna	Akcje kopalni południowo afrykańskich	Lato 1895	Koniec 1895
1907	USA	Rynek kawy, Unia Pacyfiku	Początek 1907	Październik 1907
1921	USA	Rynek akcji, rynek statków, rynek towarowy	Lato 1920	Wiosna 1921
1929	USA	Rynek akcji	Wrzesień 1929	Październik 1929
1931	Austria, Niemcy, Anglia, Japonia	Różnorodny rynek	1929	Maj-grudzień 1931
1974	międzynarodowy	Rynek akcji, budynki biurowe, tankowce, samoloty	1969	1974-75
1980	międzynarodowy	Złoto, srebro, platyna, diamenty	Styczeń-luty 1980	Marzec-Kwiecień 1980
1985	międzynarodowy	Rynek dolara USD	Luty-marzec 1985	Luty-marzec 1985
1987	międzynarodowy	Rynek akcji	Sierpień 1987	Październik 1987
1990	Japonia	Rynek akcji, rynek nieruchomości	Grudzień 1989	Luty 1990
1990	międzynarodowy	Rynek sztuki	Marzec 1990	1991
1997	Azja/Pacyfik	Rynek nieruchomości, przeinwestowanie	Czerwiec 1996	Październik 1997
1997	Rosja	Niedowartościowanie systemu bankowego	1996	Sierpień 1997
1999	Brazylia	Wydatki rządowe	1998	Styczeń 1999
2000	międzynarodowy	Rynek spółek internetowych	Marzec 2000	2001
2001	Argentyna	Wydatki rządowe	Sierpień 2000	Marzec 2001 – czerwiec 2002
2007–...	USA, międzynarodowy	Rynek nieruchomości, system bankowy, rynek walutowy, sektor finansów publicznych	lato 2007	Jesień 2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: L. Tvede, *Business Cycles*, John Wiley & Sons, 2006, s. 429–431.

Do dnia dzisiejszego za symbol największego kryzysu gospodarczego XX wieku uznaje się „czarny czwartek” z 24 października 1929 roku⁶⁵. Za zaistniałą sytuację obwiniano między innymi banki, które pożyczały pieniądze pod za-

⁶⁵ Na skutek boomu przemysłowego w Stanach Zjednoczonych na nowojorskiej giełdzie pojawiła się fala niedoświadczonych inwestorów korzystających z możliwości lewarowania, nastawionych na uzyskanie ponadprzeciętnych zysków. W efekcie w okresie od 1923 r. do 1929 r. wzrost notowań na nowojorskiej giełdzie wyniósł ponad 344%. Panika na Wall Street w „czarny czwartek” uruchomiła mechanizm, którego zatrzymać się w owych czasach nie udało, a którego skutki odczuwane były przez ponad dekadę. Nagłe osłabienie konsumpcji w połączeniu ze zmniejszającym się popytem inwestycyjnym oraz twardą polityką pieniężną spowodowało długoletni kryzys całej gospodarki amerykańskiej oraz wybranych gospodarek na świecie.

staw papierów wartościowych, a także inwestorów manipulujących rynkiem⁶⁶. Kolejnym często przywoływanym w literaturze poważnym kryzysem giełdowym jest kryzys z 1987 roku⁶⁷. Załamanie notowań nie było tak długotrwałe jak w przypadku krachu 1929 roku, nie spowodowało też recesji na tak szeroką skalę, jednak scenariusz kryzysu wymusił na władzach monetarnych USA radykalne działania. Podobieństwa pomiędzy kryzysem z 1929 roku i tym z 1987 roku dopatrywać się można w zaobserwowanym istotnym wzroście wartości notowanych papierów wartościowych na rynku kapitałowym, a następnie znacznym spadku wartości w relatywnie krótkim czasie.

Najnowszym przykładem głębokiego kryzysu jest kryzys *subprime*⁶⁸ z 2007 roku. Do głównych przyczyn ostatnich perturbacji na rynkach finansowych można zaliczyć czynniki makroekonomiczne, instytucjonalne, regulacyjne, a nawet systemy motywacyjne kadry zarządzającej amerykańskimi bankami. Natomiast marginalnie zostały potraktowane koncepcje zarządzania. Jednak uznanie samej koncepcji VBM jako znaczącej przyczyny kryzysu finansowego nie wydaje się być uzasadnione. Po pierwsze, VBM tworzy sprawny i kompleksowy system zarządzania wraz ze stosowanym instrumentarium i narzędziami, ale wymaga umiejętnego stosowania. Po drugie, o skuteczności i efektywności wykorzystania koncepcji VBM decydują profesjonalne umiejętności zarządzających, stopień zorganizowania spółek, w tym kultura organizacyjna, infrastruktura informatyczna, a także ogólne warunki gospodarowania (krajowe i światowe). Wady VBM jako koncepcji zarządzania nie mogły samodzielnie generować i stymulować kryzysu finansowego z 2007 roku, ale kontekst,

⁶⁶ Por. M. Dusza, *Pouczające krachy giełdowe*, „Problemy zarządzania” 2003, nr 2, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, s. 87.

⁶⁷ W latach 1982–1987 obserwowano stały wzrost kursów akcji. Notowania wzrosły w owym okresie o ponad 250%. W tym czasie wzrastający deficyt budżetowy oraz pogarszające się wyniki w handlu zagranicznym podważyły zaufanie do całego rynku finansowego w Stanach Zjednoczonych, co doprowadziło do wyprzedazy akcji na giełdzie oraz do znaczącego spadku kursu dolara na światowych rynkach walutowych. Aby przeciwdziałać kryzysowi, amerykańskie władze monetarne obniżyły stopy procentowe, jednocześnie zmniejszając konkurencyjność rynku obligacji do rynku akcji.

⁶⁸ Początek kryzysowi dała zapaść na rynku kredytów hipotecznych wysokiego ryzyka w Stanach Zjednoczonych. Kryzys został spowodowany przez kredyty hipoteczne, które banki udzielały przy wysokim ryzyku spłaty, osobom o niewystarczających możliwościach finansowych (ang. *subprime mortgage*). Pożyczki te stały się zabezpieczeniem obligacji strukturyzowanych masowo sprzedawanych w celach inwestycyjnych i spekulacyjnych przez prywatne instytucje finansowe, w tym największe banki amerykańskie i europejskie. Świadomość ryzykowności tych obligacji była niewielka, gdyż trwał wzrost na rynku nieruchomości, a czołowe instytucje ratingowe wystawiały wysokie oceny bezpieczeństwa rzeczonym obligacjom. Niewypłacalność indywidualna z niespodziewanie dużym odsetkiem (9,2%) poskutkowała z kolei brakiem gotówki na rynku kredytowym i niestabilnością (zagrożeniem rychłej niewypłacalności wiarytelności) tych instytucji. W 2011 roku kryzys zapoczątkowany w 2007 roku w sektorze bankowym przerodził się w kryzys finansów publicznych krajów strefy euro.

w jakim działały spółki publiczne i pozostałe firmy, stworzył systemowy mechanizm generowania nierównowagi na rynku i powstawanie coraz większej luki między sferą realną a finansową. Na ten kontekst wpłynęły czynniki ogólne i atrybuty koncepcji VBM⁶⁹.

Jednym z czynników, które istotnie wpłynęły na pojawienie się kryzysu *subprime*, był globalny model konkurencji i siła globalnych spółek. Siła ekonomiczna umożliwiła globalnym bankom wpływ na regulacje rynkowe, podatkowe i nadzorcze. Konkurencyjność regulacyjna w ujęciu międzynarodowym wzmocniła bezpośrednio inwestycje zagraniczne (ang. *Foreign Direct Investment – FDI*) w krajach rynków wschodzących. Jednocześnie rozwój sprawozdawczości rachunkowej wpływał na kształtowanie się VBM w bankach, m.in. dając możliwość umieszczania, jak się później okazało, aktywów będących przyczyną kryzysu finansowego w pozycjach pozabilansowych (tzw. *toxic assets* – toksycznych aktywów).

Drugim czynnikiem poza globalizacją biznesu, który istotnie przyczynił się do powstania kryzysu *subprime*, było nieprawidłowe podejście do zarządzania ryzykiem w bankach. W tym miejscu warto zaznaczyć, iż koncepcja zarządzania wartością rozpatrywała kwestię ryzyka dość wąsko. Ograniczało się to do identyfikacji ryzyka projektów inwestycyjnych, ujęcia ryzyka w koszcie kapitału czy rozpatrywania ryzyka finansowego i jego wpływu na wartość spółki. Poza obszarem zainteresowania teorii VBM znalazły się takie problemy, jak zarządzanie ryzykiem w spółkach prowadzących biznes na wielu rynkach i w wielu krajach w ramach holdingów międzynarodowych. Banki wykorzystaly brak nadzorca globalnego i doprowadziły do niekontrolowanego rozprzestrzenienia się ukrytego ryzyka wynikającego z produktów strukturyzowanych. Ryzykiem tym obciążone zostały inne jednostki biznesowe, a na samym końcu podatnicy, z których to środków sfinansowana została pomoc publiczna dla banków. Zatem za główne przyczyny kryzysu finansowego z 2007 roku zapoczątkowanego przez amerykańskie banki w kontekście VBM można uznać:

- źle zaprojektowany system motywacyjny (w tym głównie premie i nagrody dla menedżerów);
- presja na zwiększanie wartości spółek z pominięciem dogłębnej analizy ryzyka biznesowego wynikającego z globalizacji;
- wykorzystanie istniejących luk w sieci bezpieczeństwa finansowego (ang. *safety net*).

⁶⁹ Por. S. Kasiewicz, *Koncepcja zarządzania wartością...*; J. Szambelańczyk (red.), *Globalny kryzys finansowy i jego konsekwencje w opiniach ekonomistów polskich*, ZBP, Warszawa, marzec 2009; T. Dudycz, B. Brycz, *Czy paradygmat wartości przeżywa kryzys*, [w:] D. Zarzecki (red.), *Zarządzanie finansami. Czas na pieniądź*, Zeszyty Naukowe nr 17, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2009, s. 315–326.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na fakt, iż za jedną z głównych przyczyn kryzysu *subprime* uznaje się źle zaprojektowany system motywacyjny wchodzący w skład zarządzania zasobami ludzkimi w bankach.

Skutki kryzysu *subprime* odczuło większość gospodarek na świecie, w tym także Polska. W swojej stosunkowo krótkiej historii nowoczesnego rynku poza kryzysem 2008 Polska przeżyła trzy załamania giełdowe. Pierwsze na początku powstania rynku giełdowego w latach 1993–1994, następne w latach 1998–2000 (bańka internetowa) oraz podczas kryzysu *subprime*. Podczas ostatniego kryzysu na GPW w Warszawie S.A. wskutek wydarzeń w USA przez dłuższy czas odnotowywane były spadki cen akcji. Od początku 2008 roku (w ciągu dwóch tygodni) główny indeks WIG stracił na wartości 15%. Od momentu historycznego szczytu wartości notowań w połowie 2007 roku WIG na początku 2009 roku stracił już ponad 60%. Pomimo iż polskie banki nie partycypowały bezpośrednio w stratach związanych z załamaniem rynku kredytów hipotecznych w Stanach Zjednoczonych, to jednak ich akcje również uległy przecenie⁷⁰. Wartość indeksu WIG-banki w latach 1996–2010 przedstawia rysunek 1.5.

Do końca 2009 roku banki oraz firmy ubezpieczeniowe w Unii Europejskiej odpisały straty w wysokości powyżej 1 biliona euro. Od sierpnia 2007 r. nastąpiła utrata wartości przedsiębiorstw na światowych giełdach w wysokości większej niż 16 bln euro, co jest równoważne 150% PKB całej Unii Europejskiej⁷¹.



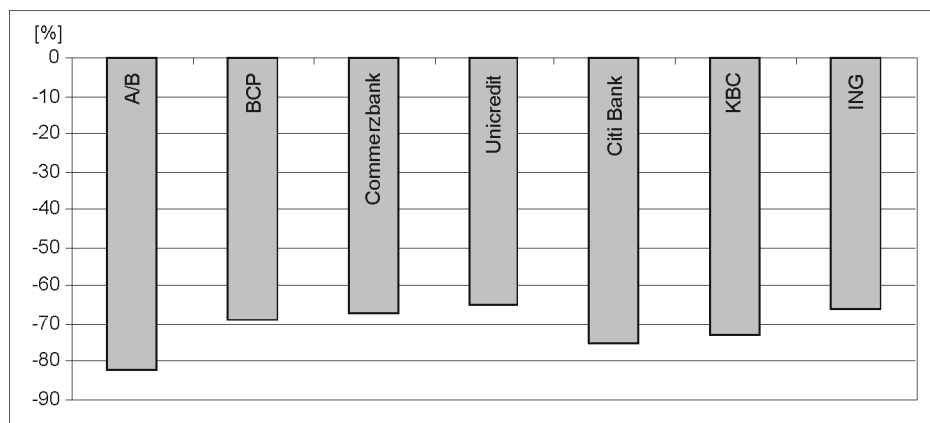
Rys. 1.5. Wartość indeksu WIG – banki w okresie 1996–2010

Źródło: Wykres wygenerowany w serwisie www.bankier.pl

⁷⁰ Por. K. Śledzik, *Kryzys na rynkach finansowych a wartość rynkowa banków*, [w:] J. Bieliński, M. Czerwińska (red.), *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach zakłóceń na rynkach finansowych*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2008.

⁷¹ Por. J. de Larosiere, *Report, The High-Level Group on Financial Supervision in the EU*, Bruksela 25.02.2009.

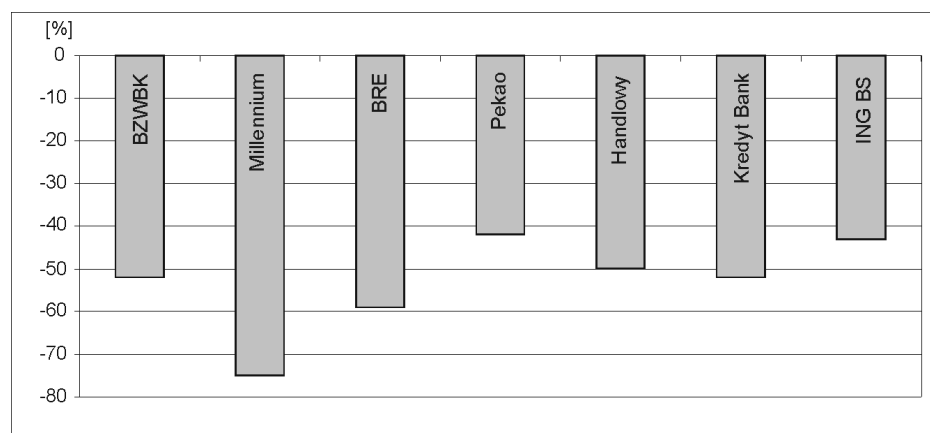
Warto również zwrócić uwagę na skalę spowodowanej kryzysem utraty wartości rynkowej instytucji bankowych na świecie. Dla przykładu w 2008 roku (w okresie od 03.01.2008 do 30.12.2008) wartość akcji poszczególnych banków na ich rynkach macierzystych zaangażowanych kapitałowo w największe banki polskie spadła średnio o 71,62% (por. rys 1.6.).



Rys. 1.6. Największy spadek wartości akcji banków zagranicznych na macierzystych giełdach w 2008 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.reuters.pl

W tym samym czasie spadek wartości akcji banków krajowych notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. wyniósł średnio 53,49% (por. rys. 1.7.).



Rys. 1.7. Największy spadek wartości akcji banków krajowych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w 2008 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie notowań uzyskanych z www.money.pl

Do najbardziej efektywnych form stabilizowania rynku kapitałowego zaliczyć można między innymi zmiany stóp procentowych. Obniżenie stóp procentowych (wsparcie rynku akcji) powoduje wzrost popytu. Jednak wzrost popytu może wywołać napięcia inflacyjne, które w konsekwencji mogą przełożyć się na podniesienie stóp procentowych, co może z kolei spowodować obniżenie tempa wzrostu gospodarczego.

Mając na uwadze mechanizm cyklicznego rozwoju gospodarczego, warto wyeksponować czynniki sprzyjające wystąpieniu ponownej ekspansji po okresie względnego zrównoważenia gospodarki. Zaliczyć tu można m.in.⁷²:

- wzmożone „ssanie inwestycyjne” występujące po fazie spowolnienia gospodarczego;
- pojawienie się możliwości ponownej ekspansji na skutek powstawania rezerw potencjału inwestycyjnego w przedsiębiorstwach;
- aspiracje władzy polityczno-gospodarczej;
- brak skutecznego hamulca presji inwestycyjnej.

Przytoczone powyżej czynniki mogą istotnie wpływać na kształtowanie się w najbliższym czasie koniunktury gospodarczej, tym bardziej, iż obecna gospodarka oparta na wiedzy nie jest uzależniona od inwestycji w ciężki przemysł a od inwestycji na rynkach finansowych i inwestycji w nowe technologie.

Reasumując rozważania na temat wpływu czynników egzogenicznych na wartość rynkową banków, należy podkreślić widoczne luki w zakresie nadzoru finansowego oraz możliwości szacowania ryzyka na szczeblu globalnym z wykorzystaniem niezbędnych w tym celu danych. Załamania na rynkach finansowych mają bezpośredni wpływ na spadek wartości rynkowej banków. Natomiast w przypadku wzrostu gospodarczego wartość rynkowa banków rośnie. Banki jako spółki notowane na rynkach kapitałowych narażone są na decyzje inwestorów, zarówno te tworzące bańki spekulacyjne, jak i te powodujące masową wyprzedaż akcji banków w wyniku paniki giełdowej. To, na jakim rynku pojawił się kryzys lub intensywny wzrost, również ma wpływ na wartość rynkową banków. Banki tracą najwięcej podczas kryzysów wyłaniających się z systemów bankowych, natomiast zyskują na wartości zawsze podczas wzrostu gospodarczego i intensywnych wzrostów na rynkach kapitałowych.

1.2.2.2. Mezogeniczne czynniki wpływające na wartość rynkową banku

Gospodarka jest układem komplementarnych, wzajemnie ze sobą powiązanych rynków. Za jedną z najważniejszych funkcji rynku finansowego uznaje się przepływ zasobów kapitałowych od podmiotów dysponujących kapitałem w nadmiarze do uczestników rynku zgłaszających zapotrzebowanie na ten

⁷² Por. L. Pawłowicz, *Rozwój i przemiany strukturalne przemysłu krajów RWPG. Studium taksonomiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1987, s. 56.

kapitał⁷³. Rynek kapitałowy, stopień jego rozwoju oraz kondycja gospodarki ma bezpośredni wpływ na kształtowanie się wartości rynkowej notowanych spółek w tym banków. Gdy bank tworzy wartość dla akcjonariuszy, oznacza to, że generuje dodatnie strumienie pieniężne, które są należne akcjonariuszom, a przez to posiada zdolność do zwiększania swojej wartości rynkowej⁷⁴. Jednak do tego, by wartość dla akcjonariuszy przełożyła się na wzrost wartości akcji, konieczne są:

- 1) duża liczba uczestników giełdy; fakt, że giełda jest miejscem wyceny świadczy z jednej strony, o wielu informacjach, które są przekazywane giełdzie na temat działalności spółek, a z drugiej strony, o wielu inwestorach, których wypadkową działania (wykorzystania i oceny informacji) jest zmiana kursu akcji, przez co staje się on w miarę relatywnie zobiektywizowany;
- 2) efektywność informacyjna rynku kapitałowego w stopniu średnim lub silnym, co oznacza, że ceny akcji odzwierciedlają informacje publicznie dostępne, w tym także informacje o spółce, o jej efektach działania, o prognozach działania, o rynku itp.;
- 3) relacje inwestorskie na odpowiednim poziomie; istotne jest to, by informacje były rzetelne, właściwie odzwierciedlające rzeczywistą sytuację podmiotu;
- 4) racjonalność podejmowanych decyzji przez inwestorów; wymagane jest, by inwestorzy w swoich decyzjach uwzględniali wszystkie dostępne informacje o spółce.

Jednak o ile przedsiębiorstwo ma wpływ na kształtowanie relacji inwestorskich, o tyle nie ma wpływu na dostarczenie informacji wszystkim uczestnikom rynku. Nie ma również wpływu na odbiór tych informacji przez uczestników rynku, a tym bardziej na ocenę i uwzględnienie ich w procesie decyzyjnym inwestorów. Pojedyncze przedsiębiorstwo nie może również wpłynąć na wielkość, płynność i efektywność informacyjną giełdy papierów wartościowych. A zatem wartość dla akcjonariuszy nie stanowi bezpośrednio o bogactwie dla współwłaścicieli spółki. Wartość dla akcjonariuszy jest jedynie podstawą do oceny wartości przedsiębiorstwa przez rynek, w relacji do aktualnej wartości rynkowej⁷⁵.

Poziom rozwoju rynku kapitałowego ma istotne znaczenie dla funkcjonowania notowanych na nim spółek. Na najbardziej rozwiniętych giełdach spółki mają

⁷³ Por. W. Tarczyński, *Rynki kapitałowe, cz. I Metody ilościowe*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2001, s. 11.

⁷⁴ Por. A. Duliniec, *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, „Bank i Kredyt” 1999, nr 5.

⁷⁵ Por. E.M. Wrońska, *Wartość dla akcjonariuszy a wartość rynkowa akcji*, Wydział Ekonomiczny UMCS, „Annales” 2005, nr 18.

lepszy dostęp do pozyskiwania kapitału, jak również do uzyskiwania wyższych wartości rynkowych. Według zestawienia giełd światowych największą giełdą kapitałową jest giełda nowojorska (por. tab. 1.9.). Dotyczy to zarówno wartości rynkowej notowanych walorów (kapitalizacji), jak i wielkości obrotu. Dodatkowo od dłuższego czasu można zaobserwować, iż notowania giełd światowych przeważnie skorelowane są z notowaniami giełdy amerykańskiej.

Tabela 1.9. Najważniejsze giełdy światowe pod względem kapitalizacji wg stanu na styczeń 2009 roku

Region	Nazwa giełdy	Wartość rynkowa (mln USD)	Obrót (mln USD)
Ameryka	New York Stock Exchange	9 363 074,0	1 517 615,7
Azja-Pacyfik	Tokio Stock Exchange	2 922 616,3	301 781,5
Ameryka	NASDAQ	2 203 759,6	2 325 238,3
Europa	Euronext	1 862 930,9	146 173,3
Europa	London Stock Exchange	1 758 157,7	241 151,1
Azja-Pacyfik	Shanghai Stock Exchange	1 557 161,3	142 144,2
Azja-Pacyfik	Hong Kong Stock Exchange	1 237 999,5	80 696,8
Ameryka	Toronto Stock Exchange	997 997,4	84 323,0
Europa	Frankfurt Stock Exchange (Deutsche Börse)	937 452,9	264 970,3
Europa	Madrid Stock Exchange (Bolsas y Mercados Españoles)	871 061,4	114 994,0
Europa	Swiss Exchange	761 896,1	63 435,6
Azja-Pacyfik	Bombay Stock Exchange	613 187,6	14 425,0
Ameryka	São Paulo Stock Exchange	611 695,0	30 748,5
Azja-Pacyfik	Australia Securities Exchange	587 602,7	37 400,1
Azja-Pacyfik	National Stock Exchange of India	572 566,8	39 057,1
Europa	Nordic Stock Exchange Group OMX	503 725,8	55 299,9
Azja-Pacyfik	Korea Exchange	470 417,3	81 755,0
Europa	Milan Stock Exchange (Borsa Italiana)	456 206,7	48 094,8
Afryka	Johannesburg Securities Exchange	432 422,1	17 999,7
Azja-Pacyfik	Shenzhen Stock Exchange	389 248,3	75 365,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Światowej Federacji Giełd (World Federation of Exchanges – Statistics/Monthly), dostęp na: <http://www.world-exchanges.org/statistics/ytd-monthly> (stan na 25.10.2010).

W porównaniu do krajów o wysoko rozwiniętym rynku kapitałowym, pod względem wartości wskaźnika kapitalizacji giełdy do PKB rodzimy rynek kapitałowy nadal zalicza się do rynków rozwijających. Jednakże zauważalne jest zwiększające się znaczenie giełdy w polskiej gospodarce. W latach 2000–2007

w Polsce nastąpił wzrost gospodarczego znaczenia rynku kapitałowego⁷⁶. Świadczy o tym zwiększenie liczby debiutów na GPW w Warszawie S.A. oraz fakt, że obecnie na giełdzie reprezentowane są wszystkie sektory gospodarki, w tym sektor bankowy.

Efektywność inwestycji w spółki sektora bankowego pozwala ocenić subindeks WIG-banki. W portfelu tego indeksu znajdują się spółki uwzględniane w WIG, należące do sektora bankowego. W dalszej części pracy banki z subindeksu WIG-banki poddane zostaną badaniu empirycznemu polegającemu na oszacowaniu poziomu kapitału intelektualnego. Biorąc jednak pod uwagę, iż polska giełda nadal należy do rozwijających się oraz fakt, iż jest podatna na manipulację, nie wszystkie wyniki badań przeprowadzane na grupie spółek notowanych na GPW w Warszawie S.A. mogą doprowadzić do konstruktywnych wniosków. Większość badań dotyczących spółek akcyjnych, w ramach teorii portfelowej czy teorii zarządzania wartością, przeprowadzanych jest na giełdach w Stanach Zjednoczonych. Giełdy amerykańskie uważane są za centrum światowych finansów, a instrumenty finansowe notowane na giełdach w innych krajach pozostają zazwyczaj pod ich wpływem.

Kolejnym czynnikiem determinującym wartość rynkową banków jest sama branża, w jakiej banki funkcjonują. Na rynkach kapitałowych uwidoczniły się tendencje do uzyskiwania wyższych wartości rynkowych niż w bankach dla takich branż, jak np. biotechnologia, energetyka czy branża internetowa. Wartości rynkowe banków zależą również od tego, czy bank działa w gospodarce rozwiniętej czy na rynkach wschodzących (por. tab. 1.10.).

Kolejnym mezogenicznym czynnikiem wpływającym na wartość rynkową banków jest polityka pieniężna Banku Centralnego. Decyzje podejmowane w ramach polityki pieniężnej wpływają na popyt na usługi bankowe zarówno przedsiębiorstw, jak i gospodarstw domowych. Ponadto zmieniają się koszty finansowania dla klientów banku lub nawet dostępność do produktów bankowych z punktu widzenia zdolności kredytowej potencjalnych klientów. Zatem restrykcyjna polityka pieniężna Banku Centralnego hamuje wydatki konsumpcyjne gospodarstw domowych za pożyczone pieniądze oraz wydatki inwesty-

⁷⁶ Od 2003 r. następowało zwiększanie się udziału kapitalizacji Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w PKB i w 2007 r. udział ten wyniósł 46%, co przybliżyło polski rynek kapitałowy do rynku rozwiniętego, dla którego stosunek kapitalizacji do PKB określa się na ponad 50%. Warto też zwrócić uwagę, iż stosunek kapitalizacji do PKB z roku na rok ulega zwiększeniu. Na tle giełd europejskich wskaźnik kapitalizacja/PKB dla giełdy polskiej (47%) jest niewielki w porównaniu do wskaźnika np. giełdy w Luksemburgu (314%), Szwajcarii (281%) oraz Wielkiej Brytanii (130%). Na tle regionu Europy Środkowo-Wschodniej Polska znajduje się na jednak na trzecim miejscu zaraz za Słowenią (59%) i Bułgarią (51%). Według stanu na maj 2010 na GPW notowane są 382 spółki, których kapitalizacja wynosi 760,556 mld zł, z czego 472,523 mld przypada na spółki krajowe, a 288,032 mld na spółki zagraniczne. Notowane spółki reprezentowały wszystkie sektory gospodarki.

cyjne przedsiębiorstw ze środków pochodzących od banków. W takich warunkach gospodarczych banki mają mniejszą możliwość kreacji pieniądza, co ma bezpośredni wpływ na osiągnięte przez nie zyski. Niskie zyski w bankach mogą zaś przełożyć się na decyzje inwestorów powodujące spadek wartości rynkowej banku.

Tabela 1.10. Wartości wskaźnika P/BV dla różnych branż w USA, Europie i rynkach wschodzących w 2008 roku

Branża / Sektor	USA	Europa	Rynki wschodzące
Sektor bankowy	1,49	2,06	3,71
Sektor ubezpieczeniowy	1,90	1,79	5,60
Transport lotniczy	2,69	3,25	3,21
Rekreacja / Turystyka	2,74	3,96	5,80
Sektor restauracyjny	3,02	3,61	6,13
Branża reklamowa	3,04	3,30	4,44
Sektor elektroniki	3,32	3,69	3,75
Sektor telekomunikacyjny	3,42	3,35	5,13
Sektor sieci bezprzewodowych	3,44	5,27	4,30
Branża metalurgiczna	3,79	3,19	4,48
Sektor dystrybucji paliw i gazu	3,87	3,30	3,06
Sektor chemiczny	3,88	2,71	4,88
Sektor zbrojeniowy	3,90	2,95	5,71
Branża spożywcza	3,99	3,01	4,25
Sektor pośrednictwa finansowego	4,14	3,88	5,57
Sektor usług medycznych	4,18	5,36	4,36
Sektor wydawniczy	4,66	3,21	4,29
Branża budowlana	4,73	2,98	5,47
Branża zaopatrzenia medycznego	5,08	6,17	5,98
Sektor usług telekomunikacyjnych	5,08	3,33	4,52
Branża napojów spożywczych	5,14	3,43	5,67
Sektor E-Commerce	5,30	9,64	7,87
Branża usług wydobywania paliw	5,39	7,28	5,02
Branża komputerowa	5,91	4,24	5,14
Branża sprzętu elektrycznego	6,30	3,45	5,61
Sektor maszynowy	6,30	3,78	6,45
Branża tytoniowa	6,31	9,38	6,34
Sektor biotechnologiczny	6,45	6,54	8,37
Sektor górniczy	7,18	3,69	5,63

Branża farmaceutyczna	7,30	5,18	5,07
Sektor hotelarski	8,30	3,66	3,77
Sektor energetyczny	11,82	6,45	8,70
Branża internetowa	11,83	5,93	5,63

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Bloomberg.

Postępująca globalizacja rynków finansowych sprawia, że zaczynają one funkcjonować jako jeden rynek, na którym szybko rosną obroty, a wraz z nimi rośnie poziom ryzyka finansowego. Wraz z rozwojem globalnej gospodarki wzrosło również ryzyko rynkowe (mierzone np. fluktuacją cen akcji na rynkach kapitałowych), co przyczynia się do częstych wahań koniunkturalnych i utrudnia pomiar kapitału intelektualnego spółek⁷⁷.

Kolejnym wskaźnikiem odzwierciedlającym ryzyko rynkowe jest współczynnik beta. Wskaźnik ten jest kluczową miarą ryzyka, uwzględniającą związek pomiędzy zwrotami z aktywów i zwrotami indeksu⁷⁸. Jednym z elementów przyczyniających się do zmiany wartości współczynnika beta dla spółek giełdowych jest wrażliwość dochodów spółki na poziom rozwoju gospodarczego kraju i na oddziaływanie innych czynników makroekonomicznych (w tym globalizacji rynków finansowych)⁷⁹.

Do czynników mezogenicznych wpływających na wartość rynkową banków zaliczyć również można m.in.:

- stopień koncentracji sektora bankowego,
- stopę wzrostu gospodarki danego kraju,
- czynniki demograficzne.

⁷⁷ Od lutego 2000 r. do sierpnia 2008 r. dzienne zmiany indeksu WIG kształtowały się w przedziale +/- 5%. Wzrost zmienności WIG został zapoczątkowany w 2008 roku (wzrost z 17% w sierpniu do ponad 50% pod koniec października). Ostatni raz zmienność na tak wysokim poziomie w przypadku WIG została odnotowana na początku 1999 r. Najwyższa zmienność dla indeksu WIG miała miejsce w kwietniu 1994 r. (ponad 120%), zaś najniższa wartość zmienności wyniosła niespełna 7% pod koniec września 2004 r. Na GPW w większości przypadków duża zmienność była związana częściej z dużymi spadkami indeksu niż jego wzrostami (np. w latach 1994 i 2000). Natomiast największe wzrosty rynku były zazwyczaj związane z bardzo niską zmiennością. Przykładowo w okresie 2003–2007 indeks WIG wzrósł w sumie o 350%, a przeciętna zmienność wynosiła 17%. Okres wysokiej zmienności na GPW trwał zdecydowanie krócej niż okres niskiej zmienności. Wysoką zmienność (powyżej 50%) w okresach wysokich wzrostów i spadków indeksu WIG odnotowywano nie dłużej niż przez jeden miesiąc (nie licząc lat 1991–1994). Natomiast niska zmienność (poniżej 25%) często trwała dłużej niż 3 lata.

⁷⁸ Por. T.H. Eyssel, *What's the Proper Beta? Financial Advisors and the „Two-Beta Trap”*, „Journal of Financial Planning”, September 2003, vol. 16, iss. 9, s. 54.

⁷⁹ Por. M. Jerzemowska, *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.

Czynniki mezogeniczne, takie jak poziom rozwoju gospodarki, w której funkcjonuje bank, czy poziom rozwoju rynku giełdowego, mają istotny wpływ na wartość rynkową banku. Na giełdach kapitałowych krajów wysoko rozwiniętych banki mogą uzyskać większe wartości rynkowe. Nie oznacza to jednak, że na giełdach gospodarek zaliczanych do „rozwijających się” (rynków wschodzących – ang. *emerging markets*) banki nie mają możliwości zwiększania swojej wartości. Jednak inwestycje na giełdach rynków wschodzących charakteryzują się wyższym ryzykiem wynikającym z dużej fluktuacji cen akcji banków. Może to zatem powodować istotne zmiany w poziomie wartości rynkowej banków w krótkim i średnim okresie.

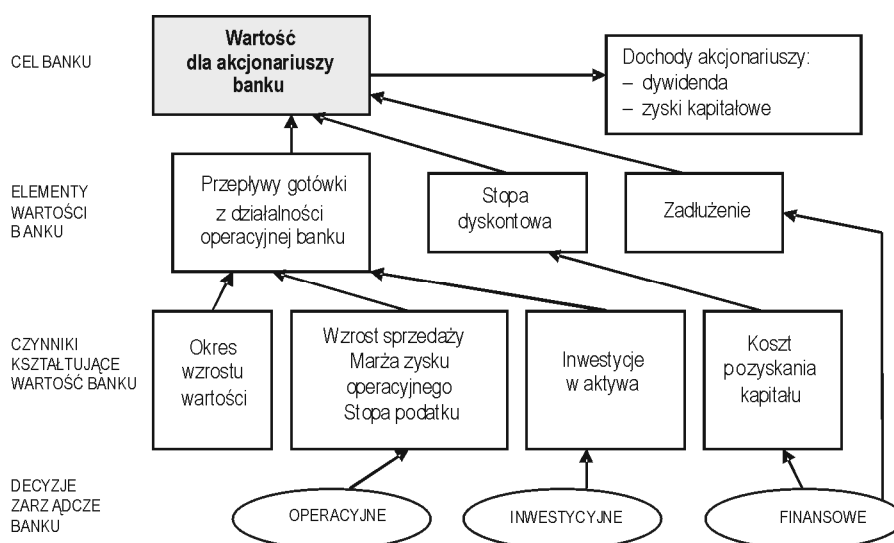
1.2.2.3. Endogeniczne czynniki wpływające na wartość rynkową banku

Przyrost rynkowej wartości jest zasadniczym celem funkcjonowania banku, niezależnie od typu inwestora, a więc od tego, czy jest to inwestor strategiczny (długoterminowy ukierunkowany na wypłatę dywidend), czy też finansowy (spekulant zainteresowany zmianą kursu akcji w krótkim okresie). Pierwszy, oprócz celów finansowych, jest zainteresowany kontrolą nad spółką. Jego decyzje podejmowane są w oparciu o czynniki finansowe i niefinansowe (wynikające z zasobów niematerialnych). Inwestor finansowy koncentruje się natomiast na maksymalizacji rentowności przy danym poziomie ryzyka⁸⁰.

W literaturze najczęściej prezentowane są czynniki tworzące wewnętrzną wartość przedsiębiorstwa, przy założeniu, że na efektywnym rynku kapitałowym wartość ta (ustalona na podstawie zdyskontowanych przepływów pieniężnych) przekłada się na wzrost bogactwa akcjonariuszy. Najpopularniejszą i jednocześnie najszerszą prezentowaną i dalej rozwijaną koncepcją w tym zakresie jest koncepcja A. Rappaporta. Ma ona całościowy charakter i jest wynikiem wewnętrznych i formalnych analiz zależności między komponentami wyceny oraz ich wpływu na wartość dla akcjonariuszy. A. Rappaport wyznaczył klasyczny kanon siedmiu generatorów wartości, które mają również zastosowanie do banków (por. rys. 1.8.)⁸¹.

⁸⁰ Por. W. Skoczylas, *Determinanty...*, s. 118.

⁸¹ *Ibidem*, s. 119.



Rys. 1.8. Finansowe determinanty kreowania wartości banków

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Rappaport, *Wartość dla akcjonariuszy. Poradnik menedżera i inwestora*, WIG-Press, Warszawa 1999, s. 65.

Uwzględniając specyfikę działalności banku, przedstawione przez A. Rappaporta czynniki kształtować się będą następująco⁸²:

- **okres przewagi konkurencyjnej**, czyli okres, w którym bank będzie generować stopę zwrotu wyższą niż jego koszt kapitału własnego,
- **nakłady kapitałowe**, czyli kwota corocznych nakładów banku na nowe aktywa trwale pomniejszona o wartość aktywów, których bank się pozbywa. Nakłady kapitałowe obciążają akcjonariuszy (finansowanie zakupu aktywów trwałych z kapitałów własnych jak i z obcych traktowane jest równoznacznie),
- **przyrost aktywów operacyjnych**, czyli należności, papierów wartościowych i innych dochodowych aktywów,
- **marża odsetkowa netto**, czyli wynik odsetkowy traktowany jako część aktywów (lub aktywów pracujących). Jest to w przybliżeniu marża przepływów pieniężnych z tytułu odsetek (podstawowego przepływu operacyjnego banku),

⁸² Por. A. Black, P. Wright, J. Bachman, J. Davies, *In search of Shareholder Value: Managing the Drivers of Performance*, Financial Times Pitman Publishing, London 1998, za: M. Marcinkowska, *Wartość Banku. Kreowanie wartości i pomiar wyników działalności banku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2003, s. 33.

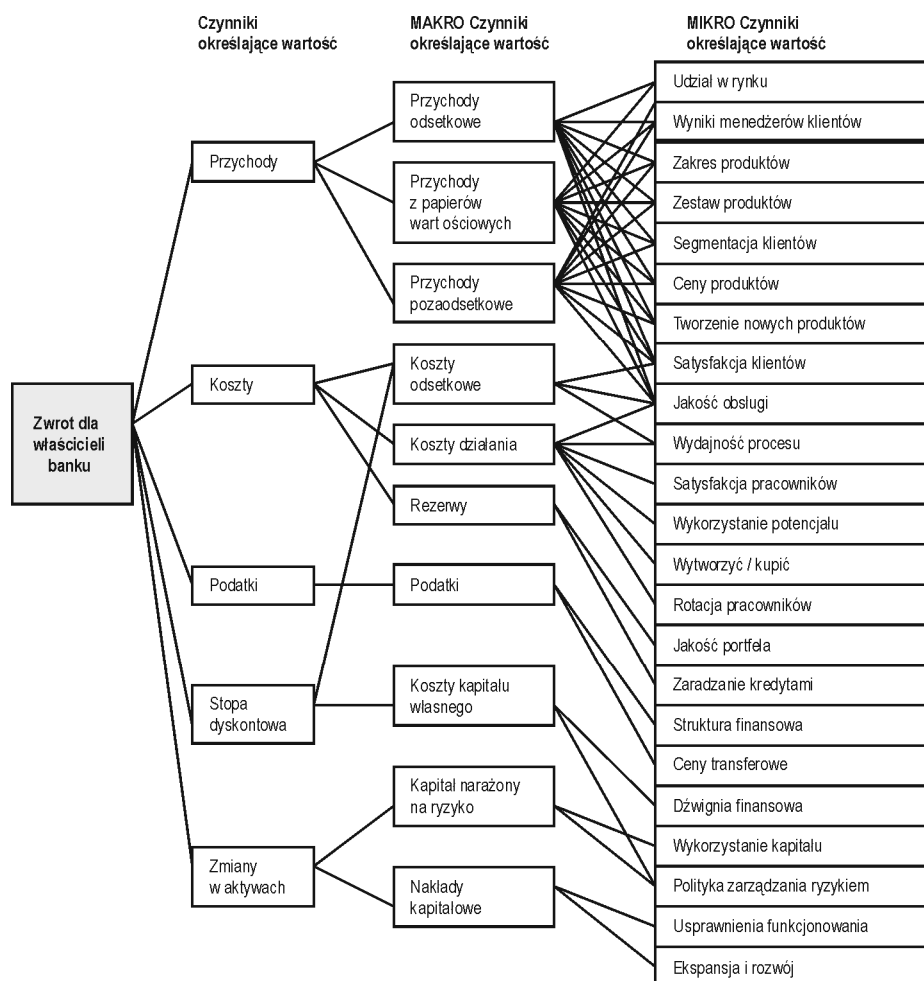
- **wskaźnik dochodów pozaodsetkowych**, czyli wynik z tytułu prowizji, opłat, przychodów ze zbycia papierów wartościowych oraz wynik z operacji finansowych,
- **wskaźnik koszty do dochodów (ang. *Cost income Ratio – CIR*)**, czyli wskaźnik odzwierciedlający odsetek całości dochodów banku do pokrycia kosztów,
- **wskaźnik złych kredytów**, czyli wartość gotówkowych skutków posiadania zagrożonych aktywów,
- **gotówkowa stopa podatkowa**, czyli podatek dochodowy w relacji do zysku netto w danym roku obrachunkowym,
- **wymogi regulacyjne**, czyli wymogi kapitałowe uniemożliwiające przepływ pieniężny do akcjonariuszy w celu spełnienia norm adekwatności kapitałowej,
- **koszt kapitału własnego**, czyli stopa dyskontowa wyznaczona wg modelu CAPM. Nie uwzględnia się kosztu zobowiązań, ponieważ został on już uwzględniony w marży odsetkowej.

Drugim najczęściej cytowanym autorem w zakresie generatorów wartości jest A. Damodaran. Dokonał on wyodrębnienia finansowych czynników wpływających na wartość przedsiębiorstwa, które bardziej bezpośrednio można wykorzystywać w procesie zarządzania wartością w banku. Należą do nich strumienie gotówki CFF w banku (ang. *Cash Flow to the Firm*), oczekiwany wzrost zysku operacyjnego banku, stopa dyskontowa (koszt kapitału) banku, okres funkcjonowania (życia) aktywów banku⁸³.

Przedstawione powyżej generatory wartości banku dotyczą głównie trzech obszarów: wzrostu, dochodów i ryzyka. Z czego do wzrostu zaliczyć można: okres przewagi konkurencyjnej, nakłady kapitałowe i przyrost aktywów operacyjnych. Do dochodów należą: marża odsetkowa netto, wskaźnik dochodów pozaodsetkowych, wskaźnik CIR, wskaźnik złych kredytów i gotówkowa stopa podatkowa. Natomiast do obszaru ryzyka należą: wskaźnik złych kredytów, wymogi regulacyjne i koszt kapitału własnego⁸⁴. Istotną kwestią w zakresie decyzji strategicznych banku jest analiza czynników odpowiedzialnych za kreację bądź destrukcję wartości. A. Rappaport taką analizę określił mianem czynników kształtujących wartość spółki w skali mikro i makro (por. rys 1.9.).

⁸³ Por. A. Damodaran, *Value Creation and Enhancement. Back to the futures*, 4-10 publikacja dostępna na: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/valcre.pdf> (stan na 20.10.10).

⁸⁴ Por. A. Black, P. Wright, J. Bachman, J. Davies, *In search of Shareholder Value...*, s. 34.

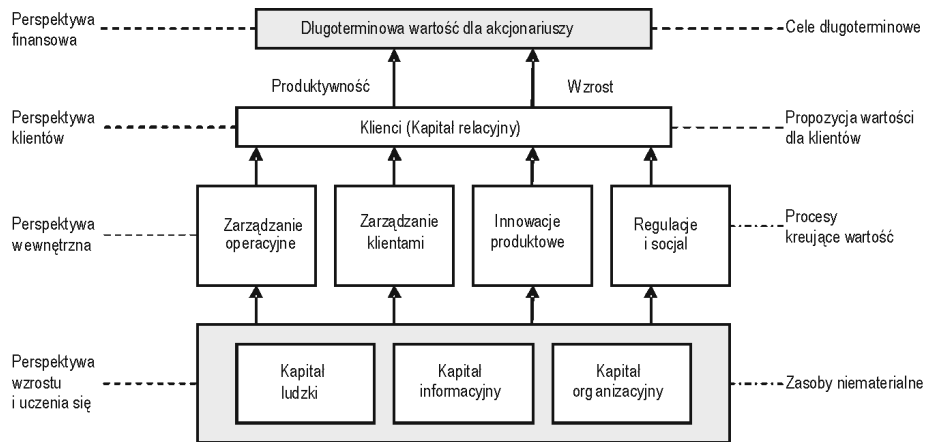


Rys. 1.9. Czynniki kształtujące wartość banku w ujęciu makro i mikro

Źródło: M. Marcinkowska, *Wartość banku. Kreowanie wartości i pomiar wyników działalności banku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2003, s. 35.

Dokonując analizy generatorów wartości banku oraz ich licznych podziałów, od niedawna zauważalny jest podział endogenicznych czynników wartości banku na materialne i niematerialne. Do tej pory funkcjonowały one w literaturze albo w niewielkim zakresie, albo tylko jako wzmianka, że takowe istnieją. Za przykład uwzględnienia w modelu zasobów niematerialnych posłużyć może strategiczna karta wyników R.S. Kaplana i D.P. Nortona – twórców systemu strategicznego zarządzania przedsiębiorstwem. Mapa strategiczna pierwotnie nie uwzględniała zasobów niematerialnych. Jednak po aktualizacji

w 2004 roku mapa strategiczna uzupełniona została o zasoby niematerialne spółki (por. rys. 1.10.).



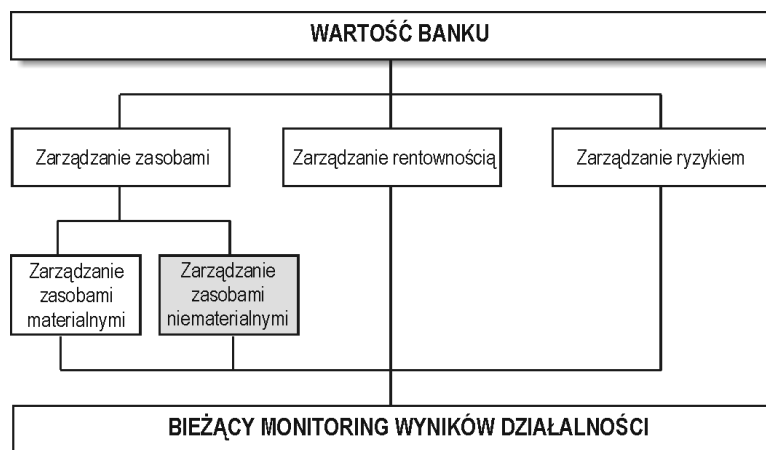
Rys. 1.10. Uproszczona mapa strategiczna uwzględniająca zasoby niematerialne spółki

Źródło: R.S. Kaplan, D.P. Norton, *Stratęgy maps, converting intangible assets into tangible outcomes*, publikacja dostępna na <http://www.sas.com/solutions/spm/StrategyMaps.pdf> (stan na 20.10.2010).

Przedsiębiorstwa muszą dostosowywać swoje systemy zarządzania do wymogów globalnej gospodarki. Z tego powodu uzyskanie przewagi konkurencyjnej na rynku, w warunkach niestabilności otoczenia, w jakim funkcjonują przedsiębiorstwa powoduje, że poszukują one skutecznych narzędzi zarządzania⁸⁵. Koncepcja zarządzania kapitałem intelektualnym nie może zastąpić koncepcji zarządzania wartością banku. Stanowić może jednak ważne uzupełnienie tego procesu. Do podstawowych procesów zarządzania wartością banku zaliczyć można: zarządzanie zasobami (materialnymi i niematerialnymi), zarządzanie rentownością oraz zarządzanie ryzykiem (por. rys. 1.11.).

Istotnym zagadnieniem z punktu widzenia zarządzania zasobami niematerialnymi jest bieżący monitoring wyników działalności banku. Wymusza to na menedżerach skonstruowanie mierników (kluczowych czynników sukcesu), w tym mierników poziomu zasobów niematerialnych.

⁸⁵ Por. M. Sierpińska, *Strategiczna karta wyników jako narzędzie realizacji strategii podmiotów gospodarczych*, „Wiadomości Górnicze” 2006, nr 1.



Rys. 1.11. Podstawowe procesy zarządzania wartością banku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Marcinkowska, *Wartość banku...*, s. 40.

Niewątpliwie w grupie czynników endogenicznych są takie procesy, jak zarządzanie zasobami, rentownością czy ryzykiem. Wszystkie cele finansowe firmy, powinny podlegać okresowej, np. corocznej weryfikacji w celu potwierdzenia bądź zmiany strategii finansowej przedsiębiorstwa. Najczęściej stosowanymi miernikami w perspektywie finansowej są ⁸⁶:

- tempo wzrostu sprzedaży,
- tempo wzrostu ryzyka,
- rentowność poszczególnych produktów lub grup asortymentowych i klientów,
- poziom zadłużenia przedsiębiorstwa,
- stopa zwrotu z aktywów zaangażowanych w przedsiębiorstwie (ROA, RONA),
- stopa zwrotu z kapitałów własnych (ROE),
- poziom wartości dodanej EVA[®] (ang. *Economic Value Added*[®]),
- poziom wartości rynkowej MV (ang. *Market Value*).

W bardziej szczegółowym ujęciu dodatkowo wyróżnić można takie wskaźniki, jak np. koszt kapitału własnego, relacja kosztów do dochodu, wartość aktywów na jednego klienta, liczba klientów w danym segmencie czy też wskaźniki rentowności, płynności itp. Przedstawione powyżej czynniki podlegają weryfikacji przez inwestorów w ramach oceny pozycji konkurencyjnej banku. Inwestorzy zaś (ci potencjalni i akcjonariusze banku) podejmują decyzje wpływające na wartość rynkową banku.

⁸⁶ Por. M. Sierpińska, B. Niedbała, *Controlling operacyjny w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 315.

Odkąd w teorii i praktyce zarządzania bankami zaczął dominować nurt VBM ukierunkowany na maksymalizację wartości dla akcjonariuszy zakładano, że regulacje i normy ostrożnościowe nadzorców zapewnią bezpieczeństwo zgromadzonych w bankach depozytów. Nie bez znaczenia były też opracowywane kodeksy dobrych praktyk i proces tzw. samoregulacji. Jednak kluczowa kwestia dotycząca wątpliwości, czy koncepcja VBM powinna być wykorzystywana w instytucjach zaufania publicznego, takich jak szpitale, szkoły i banki, nie została dotychczas poddana głębszej refleksji. Niedokończona globalizacja ukazała brak skutecznych rozwiązań o charakterze międzynarodowym, adekwatnych do poziomu rozwoju biznesu globalnych holdingów finansowych. Co więcej, ukazuje niedorozwój teoretycznych koncepcji zarządzania wartością banków (jako instytucji zaufania publicznego)⁸⁷.

Przegląd literatury przedmiotu pod kątem problematyki wyceny i zarządzania wartością pozwolił na określenie czynników wpływających na wartość rynkową banków. Należy zatem mieć na uwadze wpływ na rynek kapitałowy, jaki mają decyzje inwestorów (w ujęciu behawioralnym) podejmowane pod wpływem emocji. Może w takim przypadku dochodzić zarówno do przewartościowania, jak i do niedowartościowania akcji banku. Tak wyznaczona wartość rynkowa banku może być istotnie rozbieżna z jego wartością fundamentalną. Banki jako spółki publiczne są przedsiębiorstwami funkcjonującymi na zasadach transparentności działań, włącznie z obowiązkowym publikowaniem audytowanych sprawozdań finansowych i informowaniem opinii publicznej oraz nadzoru finansowego o najważniejszych decyzjach biznesowych. To z kolei przekłada się na większą dostępność danych dla interesariuszy banku. Interesariusze banków jak dotąd mają możliwość oceny pozycji konkurencyjnej banku tylko z punktu widzenia tradycyjnych generatorów wartości banku (czynników endogenicznych wpływających na wartość rynkową banku). Biorąc jednak pod uwagę zmieniające się warunki funkcjonowania na rynkach finansowych, postępujący proces globalizacji i rozwój gospodarki opartej na wiedzy, do tej pory niekompleksowo i marginalnie traktowane niematerialne czynniki wpływające na wartość banku powinny stać się w niedługim czasie istotnym elementem grupy generatorów wartości. Warto zaznaczyć, iż w literaturze przedmiotu koncepcja kapitału intelektualnego postrzegana jest jako kamień milowy rozwoju koncepcji zarządzania wartością przedsiębiorstwa. Prowadzi to do jednego z ważniejszych wniosków płynących z rozdziału pierwszego niniejszej książki, jakim jest stwierdzenie, iż koncepcja kapitału intelektualnego w istotny sposób wpisuje się w ramy teorii zarządzania wartością przedsiębiorstw.

⁸⁷ Por. L. Pawłowicz, *Transgraniczne holdingi bankowe w warunkach niedokończonych globalizacji rynków finansowych*, [w:] J. Próchniak, M. Chmielewski (red.), *Dylematy kreowania wartości przedsiębiorstw w okresie wychodzenia z kryzysu*, Prace i materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, 4/2, 2010, s. 13.

ROZDZIAŁ 2

TEORETYCZNE PODSTAWY KONCEPCJI KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO BANKU W ŚWIETLE LITERATURY PRZEDMIOTU

„Menedżerowie zmagają się tu i teraz, by dostosować się do zmian w przesunięciu środka ciężkości ekonomicznej: w przejściu od zarządzania i mierzenia aktywów fizycznych i finansowych, do kultywacji i uznania wiedzy jako najcenniejszego aktu kreacji wartości (...) Zapytajcie menedżera jakiegokolwiek przedsiębiorstwa, jaki odsetek całkowitej wartości przypisałby aktywom niematerialnym – wszystkiemu od indywidualnych umiejętności i know-how, po systemy informatyczne, wzory i znaki handlowe oraz relacje z dostawcami i klientami – uzyskacie tę samą odpowiedź: ponad 80%...”.
P. LaBarre, The Rush on Knowledge, „Industry Week” 1996

2.1. Geneza koncepcji kapitału intelektualnego

Postrzeżenie oraz interpretacja pojęcia kapitału uległo zmianie w trakcie ewolucji stosunków ekonomicznych i społecznych w procesie rozwoju gospodarczego. W pierwszej fazie rozwoju, około osiem tysięcy lat temu, nastąpiła rewolucja rolnicza, która doprowadziła do wzrostu populacji, rozwoju wsi, miast, państw, organizacji hierarchicznych, strukturyzacji klasowej społeczeństwa oraz do powstania pisma. W tej fazie głównym kapitałem była ziemia, środkami wymiany zaś produkty naturalne oraz kruszcowe złoto i srebro. W okresie tym niezauważalna była modernizacja, konkurencja czy globalizacja, które zastępowało poczucie stabilności i bezpieczeństwa⁸⁸.

Gospodarka oparta na rolnictwie trwała w krajach rozwiniętych do końca XVII wieku. Na przełomie XVII i XVIII wieku miała miejsce rewolucja przemysłowa. W licznie powstających fabrykach zastępowano siłę ludzką energią me-

⁸⁸ Por. A.H. Toffler, *Budowa nowej cywilizacji – polityka II fali*, Poznań 1996; tenże, *Szok przyszłości*, Poznań 1996; tenże, *Trzecia fala*, Warszawa 1995.

chaniczną. W ślad za bezpieczeństwem socjalnym w gospodarce pojawia się konkurencja będąca źródłem rozwoju gospodarczego⁸⁹. Cechą charakterystyczną tego okresu było masowe wykorzystywanie wiedzy do procesów, narzędzi oraz produktów w procesie produkcyjnym skoncentrowanym w jednym miejscu. Podczas gdy cechą charakterystyczną gospodarki rolniczej była produkcja rzemieślnicza, w gospodarce industrialnej, opierającej się na systemie maszyn i fabryk, głównym czynnikiem stała się produkcja oparta na technologii.

Poza wspomnianymi powyżej rewolucjami, P.F. Drucker wyróżnił dodatkowo „rewolucję produktywności”, która trwała od 1880 do końca II wojny światowej. W tym okresie zauważalne było szersze zastosowanie wiedzy w pracy ludzkiej, rozwój elektryczności, automobili, silnika spalinowego i początek nowych technik komunikacji, takich jak telegraf i telefon. Lata 1945–1990 według P.F. Druckera to okres „rewolucji zarządzania”, kiedy to wiedzę stosuje się dla samej wiedzy i wprowadza się liczne innowacje⁹⁰. Dzięki innowacjom, które ulegają ciągłemu burzeniu i ponownemu dochodzeniu do równowagi, w ekonomii pojawił się termin „kreatywna destrukcja”, utworzony przez J.A. Schumpetera. Sugerował on powstawanie nowych struktur przez zastosowanie nowych kombinacji produktów i procesów do istniejącej już struktury, co prowadzi do ciągłego rozwoju gospodarczego. Zgodnie z zasadą „kreatywnej destrukcji” nowe technologie powodują likwidowanie miejsc pracy w jednych dziedzinach, szczególnie tych niewymagających wysokich kwalifikacji, a przyczyniają się do powstawania miejsc pracy w innych dziedzinach. Autor podkreślał również, że skłonność do innowacji jest ważniejsza niż dążenie do lepszego wykorzystania istniejących już zasobów.

Lata 80. XX wieku to okres wzmożonego zainteresowania wartościami niematerialnymi oraz rosnącej dysproporcji między wartością księgową a wartością rynkową spółek giełdowych. Kulminacyjnym punktem okazał się kryzys spółek internetowych (ang. *Dot com bubble*) na przełomie XX i XXI wieku, kiedy to funkcjonujące ówczesnie pojęcie „nowa ekonomia” nabrało negatywnego znaczenia. Termin „nowa gospodarka”⁹¹ (ang. *The New Economy*) wykorzystywany był pierwotnie w odniesieniu do gospodarki amerykańskiej i związany był z okresem długoletniej koniunktury w USA w latach 90. XX wieku. Podstawową cechą „nowej gospodarki” był wzrost znaczenia procesów globalizacyjnych i technik informacyjnych, z rozwojem internetu włącznie. L. Nakamura określa ten termin jako „(...) punkt spojrzenia na innowacje w zaawansowanej

⁸⁹ Por. J. Kleer, *Czym jest G.O.W.*, [w:] A. Kukliński (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy*, Perspektywy Banku Światowego, Warszawa 2003.

⁹⁰ Por. P.F. Drucker, *Spółeczeństwo prokapitalistyczne*, Warszawa 1999, s. 22–24.

⁹¹ Termin „The New Economy” tłumaczony jest czasem jako „nowa ekonomia”, co jednak jako termin wydaje się mniej adekwatne niż termin „nowa gospodarka” czy „gospodarka oparta na wiedzy”.

technice i globalizację rynków światowych zmieniające naszą gospodarkę na tyle, że musimy myśleć o niej i działać w niej w inny sposób⁹². Termin nowa gospodarka jest także zastępowany innymi pojęciami: gospodarka informacyjna, gospodarka sieciowa, gospodarka cyfrowa, gospodarka oparta na wiedzy czy też gospodarka trzeciej fali. Pojęcia te odzwierciedlają różne cechy i podejścia analityczne, koncentrując się zarówno na technologiach informatycznych i informacyjnych, jak i na wiedzy jako podstawowym czynnikiem zmian ekonomicznych⁹³. Wraz z pojawieniem się terminu nowa gospodarka na przełomie XX i XXI wieku w licznych publikacjach pojawił się termin „kapitał intelektualny”.

Koncepcja kapitału intelektualnego wyrosła między innymi na gruncie tak zwanego podejścia zasobowego, które rozwinęło się w połowie lat 80. XX wieku. Zasobowa teoria przedsiębiorstwa podejmuje problem, w jaki sposób firmy osiągają przewagę konkurencyjną na rynku, co przekłada się na lepsze wyniki gospodarcze i wzrost ich wartości. Zasobowe ujęcie przedsiębiorstwa skupia się zarówno na fizycznych, jak i niematerialnych zasobach przedsiębiorstwa. Do głównych prac tego nurtu zaliczyć można publikacje B. Wernerfelta⁹⁴, E.T. Penrose (której prace koncentrowały się na tym, jak posiadane zasoby przyczyniają się do kreowania rozwoju przedsiębiorstwa⁹⁵), J.B. Barney'a⁹⁶, R. Amita i P. Schoemakera⁹⁷, czy M.A. Peterafa⁹⁸. Jednak zasoby specyficzne dla przedsiębiorstwa oraz sposoby gospodarowania nimi opisane zostały w teorii ekonomii o wiele wcześniej przez E.H. Chamberlina⁹⁹, który w swojej pracy nawiązał do kapitału intelektualnego już w 1933 roku¹⁰⁰, a wnioski płynące z opracowania stały się podstawą zasobowej teorii przedsiębiorstwa lat 60. XX wieku.

Dyskusja nad ewolucją koncepcji kapitału intelektualnego rozpoczyna się od genezy terminu kapitał intelektualny. Oficjalnie po raz pierwszy ten termin

⁹² Por. L. Nakamura, *Economics and the New Economy: The Invisible Hand Meets Creative Destruction*, Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, July/August, 2000, s. 15–30.

⁹³ Por. L. Zacher, *Nowa gospodarka jako interakcja techniki, gospodarki i społeczeństwa?*, [w:] G.W. Kołodko (red.), *„Nowa gospodarka” i jej implikacje dla długookresowego wzrostu w krajach posocjalistycznych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2001, s. 56.

⁹⁴ Por. B. Wernerfelt, *A Resourced-Based View of the Firm*, „Strategic Management Journal” 1984, nr 5, s. 171.

⁹⁵ Por. E.T. Penrose, *The theory of the Growth of the Firm*, Nowy Jork 1959.

⁹⁶ Por. J.B. Barney, *Firm resources and sustained competitive advantage*, „Journal of Management” 1991, nr 17, s. 120.

⁹⁷ Por. R. Amit, P. Schoemaker, *Strategic and Organizational Rent*, „Strategic Management Journal” 1993, nr 1, s. 33.

⁹⁸ Por. M.A. Peteraf, *The Cornerstones of Competitive Advantage*, „Strategic Management Journal” 1993, nr 3, s. 179.

⁹⁹ Por. E.H. Chamberlin, *The Theory of Monopolistic Competition: A Re-orientation of the Theory of Value*, Cambridge 1947.

¹⁰⁰ Ibidem.

został użyty w 1969 roku przez J.K. Galbraitha w liście do M. Kaleckiego, w którym pisał: „... jestem ciekaw, czy zdaje Pan sobie sprawę z tego, jak wiele mu wszyscy na świecie zawdzięczamy, wkładowi Pańskiego kapitału intelektualnego w ostatnich dekadach...”¹⁰¹. Obecnie pojęcie kapitału intelektualny ma o wiele szersze znaczenie, obejmuje całe organizacje, przedsiębiorstwa, a nawet społeczeństwa. O ile termin kapitału intelektualny został po raz pierwszy użyty w 1969 roku to pierwsza publikacja książkowa pojawiła się sześć lat później w 1975 roku autorstwa G.R. Fiewela¹⁰². Wzmoczone zainteresowanie kapitałem intelektualnym zauważyć można od początku lat 90. XX wieku, kiedy to koncepcja ta stała się przedmiotem intensywnych rozważań zarówno teoretyków, jak i praktyków. Zarys chronologii badań dotyczących istoty kapitału intelektualnego przedstawiony został w tabeli 2.1.

Tabela 2.1. Zarys chronologii badań dotyczących istoty kapitału intelektualnego

Rok	Autor	Opis
1933	E.H. Chamberlin	Nawiązując w swojej pracy do kapitału intelektualnego, stworzył podstawy zasobowej teorii przedsiębiorstwa.
1934	J.A. Schumpeter	Tworząc pojęcie „kreatywnej destrukcji”, oparł rozwój przedsiębiorstw na niematerialnym zasobie, jakim jest innowacja.
1959	E. Penrose	Określa ekonomiczną funkcję przedsiębiorstwa jako „zarządzanie zasobami”; zasoby dzieli na materialne i ludzkie.
1959	P. Drucker	Stwierdził, że „przedsiębiorstwo to organizacja założona ze specjalistów o dużej wiedzy”.
1969	K. Galbraith	Użył sformułowania „kapitał intelektualny” w liście do M. Kaleckiego w celu określenia potencjału intelektualnego jednostki.
1975	G.R. Fiewel	Publikacja książki: <i>The Intellectual Capital of Michal Kalecki, A Study in Economic Theory and Policy</i> .
1980	H. Itami	Wprowadził pojęcie „niewidzialne zasoby”, określając je jako te oparte na informacji (technologia, zaufanie klientów, wizerunek marki, kultura organizacyjna, wiedza menedżerów).
1987	T.H. Johnson, R.S. Kaplan	Zaznaczyli utratę znaczenia mierników opartych na zasobach finansowych na rzecz zasobów niematerialnych.
1989	D.A. Aaker	Określa zasoby i umiejętności jako podstawę konkurencyjności.
1989	<i>Consortium of U.S. companies</i>	Powstaje inicjatywa zarządzania zasobami wiedzy (<i>Initiative for Managing Knowledge Assets</i>).
1989	R. Hall	Wprowadza pojęcie „zasoby intelektualne, niematerialne”, uznając je za najważniejsze. Dzieli je na zasoby związane z własnością intelektualną regulowaną prawnie oraz na zasoby wiedzy i umiejętności (know-how, kultura organizacji).

¹⁰¹ Por. M. Strojny, *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym jako nowe źródło przewagi konkurencyjnej*, „Problemy Jakości” 1999, s. 17.

¹⁰² Por. G.R. Fiewel, *Intellectual Capital of Michal Kalecki: A Study in Economic Theory and Policy*, Knoxville 1975.

1989	Grupa Konrada	Grupa szwedzkich naukowców przedstawia koncepcję sprawozdania finansowego przedsiębiorstwa uwzględniającego zasoby ludzkie. Raport składał się z dwóch części: 1) tradycyjny kapitał finansowy, 2) kapitał know-how; Kapitał know-how nazwany później intelektualnym podzielony został na kapitał ludzki i kapitał strukturalny.
1991	T.A. Stewart	Zaznaczył, iż każda firma jest zależna od wiedzy, na którą składają się patenty, procesy, umiejętności zarządzania, technologie, informacje dotyczące klientów i dostawców, doświadczenie; suma tej wiedzy to kapitał intelektualny.
1992	OECD	OECD przyjęło następującą definicję inwestycji w aktywa intelektualne: inwestycje w aktywa intelektualne obejmują wszystkie długoterminowe inwestycje dokonywane przez firmy mające na celu zwiększenie przyszłych wyników w rezultacie działań innych niż zakup aktywów trwałych.
1996	A. Brooking	Określa kapitał intelektualny jako: zasoby rynku, zasoby ludzkie, zasoby własności intelektualnej, zasoby infrastruktury.
1997	L. Edvinsson	Według Edvinssona kapitał intelektualny składa się z kapitału ludzkiego i strukturalnego i stanowi nadwyżkę wartości rynkowej nad księgową przedsiębiorstwa.
1997	K.E. Sveiby	Podzielił kapitał intelektualny na 1) kapitał strukturalny wewnętrzny, czyli patenty, koncepcje, modele, systemy informatyczne, systemy administracyjne, kulturę organizacyjną, 2) kapitał strukturalny zewnętrzny, czyli relacje z klientami i dostawcami, marka handlowa, reputacja i wizerunek firmy, 3) kapitał ludzki, czyli kompetencje pracowników, wiedza i doświadczenie.
1997	J. Ross, G. Ross	Kapitał intelektualny składa się z 1) kapitału ludzkiego: kapitału wiedzy, kapitału umiejętności, kapitału motywacji, kapitału zadań, 2) kapitału procesów biznesowych: przepływ informacji, towarów i usług, gotówki, formy współpracy, procesy strategiczne, 3) kapitału związanego z rozwojem i przedłużaniem działalności gospodarczej: specjalizacje procesy produkcyjne, nowe pomysły, marketing i sprzedaż, nowe formy współpracy, 4) kapitału relacyjnego z klientami, dostawcami, partnerami, inwestorami.
1999	<i>Danish Confederation of Trade Unions</i>	Duńska Konfederacja Związków Zawodowych do kapitału intelektualnego zaliczyła: ludzi, system i rynek.
2001	<i>European Commission</i>	Komisja Europejska przyjęła, iż kapitał intelektualny tworzą 1) kapitał ludzki, 2) kapitał strukturalny, 3) kapitał relacyjny.
2003	L. Gratton, S. Ghoshal	Opowiedzieli się za koncepcją posiadania współczesnych przedsiębiorstw osobistego „kapitału ludzkiego”, w którym wyodrębnili 1) kapitał intelektualny, 2) kapitał społeczny, 3) kapitał emocjonalny.
2006	M. Litschka, A. Markom, S. Schunder	Autorzy dokonali podziału wartości intelektualnych na takie zasoby, jak 1) ludzkie: wiedza, umiejętności, zdolności, motywacja, oddanie pracy, 2) organizacyjne: statut, misja, polityka, struktura, strategia, procesy, kultura, 3) skodyfikowane: prawa ochronne własności intelektualnej, interesariusze, zasoby związane z procesem, zasoby związane z produktem.

Źródło: Opracowanie własne.

W nawiązaniu do informacji przedstawionych w tabeli należy zaznaczyć, iż zainteresowanie koncepcją kapitału intelektualnego nie uległo jak dotąd zmniejszeniu. Widoczny jest wzrost ilości publikacji dotyczących problematyki koncepcji kapitału intelektualnego zarówno w Polsce, jak i na świecie. Warto podkreślić, iż dynamika zmian w otoczeniu współczesnych przedsiębiorstw, przyczyniła się do ewolucji głównych czynników przewagi konkurencyjnej

(generatorów wartości). Ma to szczególne znaczenie dla banków funkcjonujących na współczesnym rynku finansowym. Proces globalizacji, integracja rynków finansowych, postęp technologiczny, szybki przepływ informacji itp. sprawiają, iż konkurencyjne, banki są często do siebie podobne w zakresie wykorzystywanych zasobów, współpracy z dostawcami kapitału, sposobów współpracy z kredytobiorcami itd. Opierając się na zasobach niematerialnych, banki mogą istotnie wzmacniać swoją pozycję konkurencyjną w sektorze.

2.2. Problem definiowania kapitału intelektualnego banku

Z początkiem lat 70. ubiegłego wieku na giełdach w Stanach Zjednoczonych zaobserwowano zwiększającą się dysproporcję między wartością rynkową a księgową spółek publicznych. Tendencja ta (z krótkotrwałymi wyjątkami) utrzymuje się do dnia dzisiejszego. Przyczyną tego zjawiska może być tworzenie się bańki spekulacyjnej, chwilowa moda na inwestycje w konkretnej branży, znacznej wartości pozycje pozabilansowe spółek, ale też ocena wartości spółek przez inwestorów z punktu widzenia generatorów wartości nieujętych w sprawozdaniach finansowych. Różnica pomiędzy wartością rynkową a księgową światowych spółek w latach 2008–2009 przedstawiona została w tabeli 2.2.

Warto zauważyć, że wartości rynkowe spółek przedstawione w tabeli 2.2. wyznaczone zostały dla lat 2008–2009, kiedy to zaobserwowano masową wyprzedaj akcji na giełdach w wyniku kryzysu *subprime*. Wartości rynkowe spółek przed wspomnianym kryzysem były znacznie wyższe. Dodatkowo zaobserwować można malejący udział inwestycji w aktywa materialne przy jednoczesnym wzroście nakładów na aktywa niematerialne. Potwierdzają to liczne badania¹⁰³, z których wynika, iż wśród głównych czynników nieuwzględnianych w sprawozdaniach finansowych będących generatorami wartości wyróżnia się kapitał intelektualny przedsiębiorstwa.

¹⁰³ Por. Cap Gemini Ernst & Young Center for Business Innovation, *Measuring the future. The Value Creation Index*, publikacja dostępna na: <http://www.managementplace.com/fr/gem/future.pdf> (stan na 22.10.2010); United Nations Economic Commission for Europe, *Intellectual assets: valuation and capitalization*, United Nations Geneva and New York 2003; World Congress on Intellectual Readings, Nick Bontis KMCI Press, Boston, Oxford, Auckland, Johannesburg, Melbourne, New Delhi, 2002; Global Intangible Finance Tracker – GIFT™ 2009, *An annual review of the world's intangible value*, February 2009; Brand Finance Global 500, *The annual report on world's most valuable brands*, March 2010; Deutsche Bank Research, *How intellectual capital creates value, Towards the strategic management of intangibles*, August 2008.

Tabela 2.2. Różnica między wartością rynkową a księgową w największych światowych spółkach w roku 2008 i 2009 (wartości z 31.12 w mln USD)

Spółka	Wartość rynkowa MV		Wartość księgową BV		MV – BV		Udział MV – BV w MV (%)	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Exxon Mobil corp.	421 797	360 295	112 965	110 569	308 832	249 726	73	69
Microsoft	280 635	217 027	36 286	39 558	244 349	177 469	87	82
Johnson & Johnson	177 730	191 335	42 511	50 588	135 219	140 747	76	74
Wal Mart Stores	185 828	210 713	65 285	70 749	120 543	139 964	65	66
Google inc.	83 440	168 150	28 238	36 004	55 202	132 146	66	79
Apple inc.	97 655	159 266	22 297	31 640	75 358	127 626	77	80
GlaxoSmithKline plc	101 492	115 822	11 561	16 203	89 931	99 619	89	86
Pepsico inc.	90 972	100 988	12 106	16 804	78 866	84 184	87	83
Oracle corp.	131 518	102 728	23 025	25 090	108 493	77 638	82	76
Intel corp.	85 717	119 279	39 546	41 704	46 171	77 575	54	65
Procter & Gamble	191 486	139 470	69 494	63 099	121 992	76 371	64	55
AT&T	172 845	169 995	96 347	101 900	76 498	68 095	44	40
HSBC Holdings	116 823	199 786	100 229	135 661	16 594	64 125	14	32
Verizon	97 530	95 315	41 706	41 606	55 824	53 709	57	56
Amazon.com inc.	20 567	53 952	2 672	5 257	17 895	48 695	87	90
Pfizer inc.	129 132	132 632	57 556	90 014	71 576	42 618	55	32
General Electric	168 845	159 518	104 665	117 291	64 180	42 227	38	26
Ebay inc.	19 456	32 795	11 083	13 787	8 373	19 008	43	58
Sysco corp	17 004	13 895	3 408	3 449	13 596	10 446	80	75
Yahoo inc.	15 841	21 789	11 250	12 493	4 591	9 296	29	43

Źródło: Opracowanie własne.

Podstawowym problemem związanym z koncepcją kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa jest brak jednolitej definicji tego pojęcia. Poza tym powstaje pytanie, jak mierzyć jego wzrost lub spadek, jak monitorować poziom jego wartości, ażeby inwestorzy i inni interesariusze mogli dokonać porównań na rynku, a menedżerowie mogli efektywnie nim zarządzać. Różne definicje pojęcia „kapitał intelektualny” przedsiębiorstwa przedstawione zostały w tabeli 2.3.

Poza przedstawionymi w tabeli autorami definicji kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa, do grona teoretyków zainteresowanymi tą koncepcją zaliczyć można między innymi osoby, takie jak: H. Saint-Onge, R.S. Kaplan, D.P. Norton, B. Lev, P. Drucker, H. Itami, I. Nonaka, H. Takeuchi, D. Teece, B. Hall, G. Petrash, T.H. Devenport, D. Leonard-Barton, W.R. Bukowitz, R.L. Williams,

G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, K. Haanes, czy B. Lowendahl. Koncepcja kapitału intelektualnego stała się również przedmiotem zainteresowania praktyków zarządzania¹⁰⁴. W rezultacie następuje nieustanny rozwój teorii kapitału intelektualnego, częściowe porządkowanie wiedzy na ten temat, ale i pojawiające się nowe dylematy i pytania.

Tabela 2.3. Definicje kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa

Autor	Definicja
L. Edvinsson, M. Malone	Kapitał intelektualny to różnica pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową organizacji, czyli suma ukrytych aktywów nieujętych w bilansie firmy. Kapitał intelektualny jest więc kapitałem niefinansowym odzwierciedlającym ukrytą lukę pomiędzy wartością rynkową i księgową.
L. Edvinsson	Kapitał intelektualny to wiedza, doświadczenie, technologia, relacje z klientami, profesjonalne umiejętności, które dają organizacji przewagę konkurencyjną na rynku.
T.A. Stewart	Kapitał intelektualny jest sumą wszystkiego, co każdy w przedsiębiorstwie wie, a co decyduje o przewadze konkurencyjnej.
A. Brooking	Kapitał intelektualny obejmuje cztery obszary: – siła rynkowa – rynki sprzedaży, lojalność klientów, – właściwości intelektualne, takie jak patenty, wartość marki, – wewnętrzne aspekty, jak kultura korporacyjna, zarządzanie, procesy, systemy, JIT (ang. <i>Just in Time</i>) – własności, które pochodzą od pracowników firmy, jak kompetencje, związane z pracą, know-how, wiedza, zdolności, powiązania.
K-E Sveiby	Kapitał intelektualny firmy składa się z elementów tworzących strukturę zewnętrzną, strukturę wewnętrzną oraz z kompetencji pracowników.
K. M. Wiig	Kapitał intelektualny składa się z aktywów powstałych wskutek czynności intelektualnych, rozciągających się od nabywania nowej wiedzy (uczenie się) przez inwencję, do tworzenia cennych relacji z innymi.
L. Edvinsson, P. Sullivan	Kapitał intelektualny to wiedza, która może być zamieniona na wartość.
Stowarzyszenie The Society of Management of Canada	Aktywa intelektualne to te aktywa oparte na wiedzy, które są własnością firmy i które w przyszłości będą źródłem korzyści dla firmy.
J. Fitz – Enz	Kapitał intelektualny to własność intelektualna firmy oraz skomplikowany splot procesów i kultury połączony siecią różnego rodzaju relacji i kapitałem ludzkim.
L. Prusak	Jest to materia intelektualna, która została zmateriałizowana, uchwycona i wykorzystana do stworzenia wysoko wartościowych aktywów.
M. Marcinkowska	Kapitał intelektualny to wiedza pracowników i kierownictwa, która jest zasobem o strategicznym znaczeniu wpływającym na pozycję konkurencyjną i potencjał rynkowy przedsiębiorstwa. Jest to zasób bardzo trudny zarówno do wyceny, jak i ochrony przez utratą.

¹⁰⁴ Oprócz takich spółek, jak: Skandia AFS, HP, XEROX, GE Lighting, Gemini, Daimler Chrysler, Dow-Chemical, Brembo, Infineon, Deutsche Bank, Novartis, UBS, Rockwool, Celemi zaliczyć można takie podmioty, jak Genewskie Stowarzyszenie na rzecz uczenia się organizacji oraz zarządzania wiedzą oraz firmy konsultingowe, Bank Centralny Austrii czy Bank Światowy.

K. Perechuda	Kapitał intelektualny stanowi wiedzę menedżerską, która spożytkowana w procesach przedsiębiorstwa jest w stanie generować wartość dodaną. Obejmuje ona komponenty: – zasoby ludzkie, które generują wartość dodaną, – aktywa intelektualne, które stanowią źródło innowacji i reprezentują wartości niematerialne firmy.
J. G. Roos, N. C. Roos, N. C. Dragonetti, L. Edvinsson	Kapitał intelektualny to suma kapitału strukturalnego i kapitału ludzkiego, aktywów „myślących” i „niemyślących”.
W. Bukowitz, R. L. Williams	Kapitał ma charakter dynamiczny. Składa się z trzech elementów: – kapitału ludzkiego (możliwości indywidualne osób i zespołów pracowniczych do zaspokajania potrzeb klientów, kompetencji, modele myślowe), – kapitału klienta (siła związków z klientami), – kapitału organizacyjnego (zdolności organizacji zlokalizowane w skodyfikowanej wiedzy (bazy danych, procesy, infrastruktura techniczna, kultura organizacyjna, normy i wartości). Kapitał intelektualny w odróżnieniu od innych zasobów jest formą niematerialnego majątku, który dzięki przepływom wiedzy kreuje większe bogactwo.
K. Wagner, I. Hauss, I. Warschat	Autorzy dzielą kapitał ludzki na cztery obszary: – kapitał ludzki (kompetencje, wzajemne stosunki, przywództwo i rozwój), – kapitał organizacyjny (procesy, infrastruktura, kultura, zarządzanie), – kapitał rynkowy (relacje z klientami, relacje z dostawcami, kompetencje rynkowe, inne relacje), – kapitał innowacyjny (procesy doskonalenia, serwis, technologie).
M. Bratnicki, J. Strużyna	Kapitał intelektualny dzieli się na dwie zasadnicze części: pierwsza z nich reprezentuje niewidzialne zasoby oraz procesy i tworzy kapitał organizacyjny oraz kapitał społeczny, zaś druga odzwierciedla wiedzę ludzi i tworzy kapitał ludzki. Rozdzielenie to odpowiada nieświadomej oraz świadomej (myślącej) części kapitału intelektualnego.
OECD	Trzy podstawowe grupy aktywów niematerialnych: – technologia, – marketing (w tym reklama), – organizacja.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 39; L. Edvinsson, *Developing a Model for Managing Intellectual Capital at Skandia*, „Long Range Planning”, vol. 3 nr 3, s. 368; T.A. Stewart, *Intellectual Capital, The New Wealth of Organizations*, Nicolas Brealey, London 1997; J.G. Roos, N.C. Roos, N.C. Dragonetti, L. Edvinsson, *Intellectual Capital: Navigating the New Business Landscape*, Macmillan Press, London 1999, s. 1; K.M. Wiig, *Integrating Intellectual Capital with Knowledge Management*, Long Range Planning, June 1997; L. Edvinsson, P. Sullivan, *Developing a Model for Managing Intellectual Capital*, „European Management Journal” 1996, vol. 14, nr 4, s. 363; R. Dzikowski, *Managing Intellectual Capital*, Good Practice Guideline, Issue 28, December 1999; The Institute of Chartered Accountants in England and Wales, from the Faculty of Finance and management of the ICAEW; L. Prusak, D.A. Klein, *Characterizing Intellectual Capital Multi – Client Program*, Working Paper, Ernst & Young 1994; M. Marcinkowska, *Kształtowanie wartości firmy*, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 64–65, 93; A. Brooking, *The Management of Intellectual Capital*, Long Range Planning vol. 30, s. 364, W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, London 2000, s. 223; J. Warschat, K. Wagner, J. Hauss, *Measurement System for the Evaluation of R&D*, Knowledge in the Engineering Sector, Report on Workshop Intellectual Capital/ Intangible Investment 22⁻, November 1999, European Commission; M. Bratnicki, J. Strużyna, *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2001, s. 72; OECD, *Technology and the economy, The key relationship*, The technology Economy Program, Paris, s. 114.

Można wyróżnić następujące czynniki przemawiające za zwiększającą się rolą koncepcji kapitału intelektualnego w działalności współczesnych przedsiębiorstw¹⁰⁵:

- kapitał intelektualny nie jest uchwytny, jednak ujawniony i odkryty pozwala uruchomić nowe zasoby, pozwalające spółce wzmacniać swoją pozycję konkurencyjną na rynku;
- kapitał intelektualny łączy aktywa niematerialne z intelektualnymi prawami własności, z zasobami personalnymi oraz infrastrukturą przedsiębiorstwa (aktywami materialnymi);
- kapitał intelektualny traktowany jako swoisty intelektualny materiał (wiedza, informacja, własność intelektualna, doświadczenia itp.), może być wykorzystany do generowania wartości spółki;
- kapitał intelektualny jest w konsekwencji produktem finalnym, w przeciwieństwie do informacji i wiedzy, która stanowi surowiec;
- kapitał intelektualny jest składnikiem wartości rynkowej firmy lub występuje jako składnik premii rynkowej.

Do określenia niematerialnych zasobów przedsiębiorstwa najczęściej wykorzystuje się pojęcie kapitału intelektualnego. Zdarzają się jednak inne pojęcia nie do końca tożsame z kapitałem intelektualnym, choć różnica pomiędzy nimi jest niewielka. Dotyczy to takich pojęć, jak: niematerialne aktywa, niewidzialne aktywa, niefinansowe aktywa, ukryte aktywa, kapitał wiedzy oraz wewnętrznie generowana wartość firmy (ang. *goodwill*). Istotnym zagadnieniem z punktu widzenia zasad rachunkowości jest umiejscowienie aktywów niematerialnych w ramach MSR/MSSF (Międzynarodowych Standardów Rachunkowości / Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej). W rachunkowości finansowej zagadnienie aktywów niematerialnych regulowane jest w MSSF 3 i MSR 38. Definiują one precyzyjnie sposób ujmowania, wyceny i ujawniania wszelkich wartości niematerialnych. Zgodnie ze standardami aktywa niematerialne to identyfikowalne, niepieniężne aktywa, nieposiadające postaci fizycznej, które powstały w wyniku kontraktu lub innych aktów prawnych, bez względu na to, czy prawa te są transferowalne i dające się wydzielić od podmiotu. Dany czynnik niematerialny musi być identyfikowalny, co oznacza, że można go wydzielić, oddać, zbyć lub określić umową, musi on być także pod kontrolą przedsiębiorstwa oraz dać się wyraźnie wyodrębnić od wartości firmy (ang. *goodwill*). Ponadto, aby dany zasób mógł być zaklasyfikowany jako element aktywów księgowych według MSSF 3 i MSR 38, musi spełniać dwa warunki:

- musi generować korzyści ekonomiczne w przyszłości, w formie wyższych przychodów lub niższych kosztów;

¹⁰⁵ Por. N. Bontis, W.Ch. Keow, S. Richardson, *Intellectual Capital and Business Performance in Malaysian Industries*, „Journal of Intellectual Capital” 2000, nr 1, s. 86–87.

- koszt wytworzenia (lub nabycia) danego elementu aktywów musi dać się wiarygodnie określić¹⁰⁶.

W przypadku gdy dany składnik zasobów niematerialnych nie spełnia kryteriów identyfikacji i ujęcia jako składnik aktywów niematerialnych, wówczas nakłady na dany składnik wykazywane są jako koszty, chyba że dany koszt został poniesiony w ramach połączenia jednostek gospodarczych w drodze nabycia. W tym przypadku powinien on stanowić część wartości firmy¹⁰⁷. Istotną kwestią z punktu widzenia zasad rachunkowości i sprawozdawczości finansowej jest sposób pozyskania składników wartości niematerialnych¹⁰⁸. Sposoby pozyskania składników aktywów niematerialnych wg MSR 38 przedstawia tabela 2.4.

Tabela 2.4. Sposoby pozyskania składników aktywów niematerialnych wg MSR 38

Sposób nabycia składnika aktywów niematerialnych	Charakterystyka
Nabycie w drodze oddzielnej transakcji	Cena nabycia w sposób wiarygodny odzwierciedla prawdopodobieństwo uzyskania przyszłych korzyści ekonomicznych. Cena ta uwzględnia cła importowe, podatki zawarte w cenie niepodlegające odliczeniu. Cena jest pomniejszona o wszelkie udzielone rabaty i upusty oraz powiększona o nakłady bezpośrednio związane z przygotowaniem składnika do użytkowania zgodnie z jego pierwotnym przeznaczeniem.
Nabycie w drodze dotacji rządowej	Zgodnie z MSR 20 jednostka gospodarcza może zdecydować się na początkowe ujęcie w wartości godziwej zarówno wartości składnika aktywów niematerialnych, jak i dotacji lub w wartości nominalnej powiększonej o wszelkie koszty bezpośrednie, poniesione w związku z przystosowaniem danego składnika do użytkowania.
Nabycie w transakcji połączenia jednostek gospodarczych	Element aktywów niematerialnych przejęty w transakcji połączenia jednostek gospodarczych, zgodnie z MSSF 3, wyceniany jest wg wartości godziwej, odzwierciedlającej rynkowe oczekiwania przyszłych korzyści ekonomicznych. W momencie połączenia podmiot przejmujący ujmuje w bilansie, odrębnie od wartości firmy, te składniki aktywów niematerialnych, których wartość godziwa jest możliwa do ustalenia, łącznie z trwającymi pracami badawczymi i rozwojowymi podmiotu przejmowanego, jeżeli dane składniki spełniają definicję aktywów niematerialnych. Najbardziej wiarygodnym sposobem kalkulacji wartości godziwej są notowane ceny rynkowe. Przy braku aktywnego rynku na dany składnik (np. w przypadku patentów, znaków towarowych) jego wartość godziwą stawowi kwota, jaką na dzień przejścia jednostka musiałaby za niego zapłacić w transakcji przeprowadzonej na warunkach rynkowych pomiędzy zainteresowanymi i dobrze poinformowanymi stronami.

¹⁰⁶ Por. H. van Greuning, *International Financial Reporting Standards. A Practical Guide*, Fourth Edition, The World Bank, Washington DC 2006. s. 199, za: M. Panfil, *W poszukiwaniu wartości aktywów niematerialnych banków notowanych na GPW w Warszawie w okresie 2006–2009*, [w:] R. Wierzba, M. Czerwińska, K. Śledzik (red.), *Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności banków*, Gdańsk 2010, s. 66.

¹⁰⁷ Por. *Praktyczny przewodnik po MSSF*, Delloite, Warszawa 2009.

¹⁰⁸ „Wartości niematerialne” to termin używany w polskiej wersji MSR, natomiast w niniejszym opracowaniu traktowany jest równorzędnie z takimi terminami, jak „aktywa niematerialne” czy „zasoby niematerialne”.

Nabycie w drodze wymiany niepieniężnej	Cena nabycia takiego elementu jest ustalana według wartości godziwej lub według wartości bilansowej (gdy transakcja wymiany nie ma charakteru handlowego).
Wytworzenie we własnym zakresie	<p>Prace rozwojowe i prace badawcze wytworzone przez jednostkę we własnym zakresie mogą być zaliczane do aktywów niematerialnych, pod warunkiem, że uda się wiarygodnie ustalić koszt wytworzenia i określić, czy dana wartość niematerialna w rzeczywistości powstała. Prace badawcze dotyczą nowatorskiego i zaplanowanego poszukiwania rozwiązań podjętego z zamiarem zdobycia i przyswojenia nowej wiedzy naukowej i technicznej. Nakłady na prace badawcze powinny zostać ujęte w kosztach w momencie ich poniesienia, gdyż na tym etapie jednostka nie jest w stanie udowodnić istnienia składnika aktywów niematerialnych, który będzie wytwarzał przyszłe korzyści ekonomiczne.</p> <p>Prace rozwojowe są praktycznym zastosowaniem odkryć badawczych lub też osiągnięć innej wiedzy w planowaniu lub projektowaniu produkcji nowych lub znacznie udoskonalonych materiałów, urządzeń, produktów, procesów technologicznych, systemów lub usług, które ma miejsce przed rozpoczęciem produkcji. Koszty prac rozwojowych stają się aktywami niematerialnymi i są wykazywane w sprawozdaniu finansowym tylko wtedy, gdy jednostka jest w stanie udowodnić m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – możliwość, z technicznego punktu widzenia, ukończenia składnika wartości niematerialnych, tak aby nadawał się do użytkowania lub sprzedaży; – zamiar ukończenia składnika aktywów niematerialnych oraz jego użytkowania lub sprzedaży; – sposób, w jaki składnik aktywów niematerialnych będzie wytwarzał prawdopodobne przyszłe korzyści ekonomiczne.

Źródło: Na podstawie MSR 38: par. 27, par. 40, par. 44, par. 45, par. 55, par. 57 za: M. Panfil, *W poszukiwaniu wartości aktywów niematerialnych banków notowanych na GPW w Warszawie w okresie 2006–2009*, [w:] R. Wierzbą, M. Czerwińska, K. Śledzik (red.), *Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności banków*, Gdańsk 2010, s. 66–67.

W celu określenia definicji kapitału intelektualnego banku należy zanalizować relację kapitału intelektualnego do innych kapitałów banku. Główny podział kapitałów w banku rozróżnia kapitał finansowy i niefinansowy (por. tab. 2.5.). Warto zwrócić uwagę, iż podział ten nie jest do końca wyczerpujący. Przykładowo w każdym z rodzajów kapitału finansowego znajdują się powiązania z kapitałem intelektualnym. Kapitał ekonomiczny (oceniany przez inwestorów) związany jest z kapitałem relacyjnym banku, czyli z procesami odpowiedzialnymi za komunikację z inwestorami w ramach relacji inwestorskich. Kapitał ryzyka wykorzystywany przez zarządzającego ryzykiem związany jest z kapitałem strukturalnym banku, czyli z zasobami informatycznymi, systemami IT, które są wykorzystywane jako narzędzia do oceny ryzyka w banku. Jednak dla dalszych rozważań w pracy wyodrębnienie kapitału niefinansowego w klasyfikacji kapitałów banku ma istotne znaczenie.

Jednym z problemów badawczych niniejszej pracy jest odpowiedź na pytanie, co to jest kapitał intelektualny banku? Na podstawie występujących w literaturze licznych propozycji można przyjąć następującą definicję kapitału intelektualnego banku:

Tabela. 2.5. Rodzaje kapitałów banku

Rodzaje kapitałów banku				
Kapitał finansowy				Kapitał niefinansowy
Kapitał fizyczny (ang. <i>physical capital</i>)	Kapitał regulacyjny (ang. <i>regulatory capital</i>)	Kapitał ryzyka (ang. <i>risk capital</i>)	Kapitał ekonomiczny (ang. <i>economic capital</i>)	Kapitał intelektualny (ang. <i>intellectual capital</i>)
Wykorzystywany przez zarządzającego gospodarką pieniężną, który jest zainteresowany, jaki kapitał jest dostępny, jakie istnieją instrumenty do jego pozyskania i jakie są możliwości inwestycyjne.	Wykorzystywany przez władze nadzorcze, oceniające, czy bank ma wystarczającą ilość kapitału, aby zabezpieczyć środki deponentów i innych wierzycieli przed ewentualną stratą.	Wykorzystywany przez zarządzającego ryzykiem, który ocenia, jaką stratę ewentualnie może ponieść bank przy danym rodzaju ryzyka; określa prawdopodobieństwo wystąpienia tej straty oraz czy efektywność banku szacowana jest z uwzględnieniem ryzyka.	Oceniany przez akcjonariusza, który zainteresowany jest stopą zwrotu z zainwestowanego kapitału oraz czy ryzyko zostało zrekompensowane osiągniętymi zyskami.	Oceniany przez interesariuszy banku, dzieli się na kapitał ludzki, kapitał strukturalny (innowacyjności) i kapitał relacyjny (m.in. utraty reputacji)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ch. Matten, *Managing Bank Capital*, wyd. 2, John Wiley&Sons, Chichester 2000, za: M. Iwanicz-Drozdowska, *Zarządzanie finansowe bankiem*, PWE, Warszawa 2005, s. 209.

Kapitał intelektualny banku jest kapitałem niefinansowym odzwierciedlającym ukrytą lukę pomiędzy wartością rynkową i księgową spółki. To m.in. wiedza, doświadczenie, profesjonalne umiejętności, technologia, zasoby IT, relacje z klientami (np. kredytobiorcami, deponentami), partnerami oraz reputacja i kultura organizacyjna banku. Zatem kapitał intelektualny banku to różnica pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową, czyli suma ukrytych zasobów nieujętych w bilansie. Przy czym należy podkreślić, że:

- wartość rynkowa banku rozumiana jest jako wartość fundamentalna (długoterminowa wartość wewnętrzna spółki – ang. *long-term intrinsic value*),
- wartość księgową banku rozumiana jest jako wartość godziwa (ang. *fair value*).

2.3. Struktura kapitału intelektualnego banku

Pomimo występujących rozbieżności w licznych definicjach kapitału intelektualnego, aby istniała możliwość zarządzania zasobami niematerialnymi, niezbędna jest identyfikacja składników kapitału intelektualnego. Niestety również w tym przypadku nie ma zgodności. Za przykład różnorodnego podejścia do struktury kapitału intelektualnego posłużyć może utożsamianie

kapitału intelektualnego tylko z pojęciem aktywów niematerialnych i prawnych w rozumieniu rachunkowości finansowej lub tylko z pojęciem własności intelektualnej, która to obejmuje prawa własności do patentów, znaków towarowych i praw autorskich, lub tylko z pojęciem kapitału ludzkiego. Powyższe podejścia z uwagi na fakt, iż ograniczają się tylko do części elementów wchodzących w skład całego kapitału intelektualnego należy uznać za niekompleksowe. Ewidentną przyczyną takiej interpretacji pojęcia jest brak jednoznacznie określonej definicji i struktury kapitału intelektualnego. Poszczególni autorzy proponują różne podejścia co do struktury kapitału intelektualnego. Zestawienie elementów kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa w literaturze przedmiotu przedstawia tabela 2.6.

Tabela 2.6. Zestawienie elementów kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa w literaturze przedmiotu

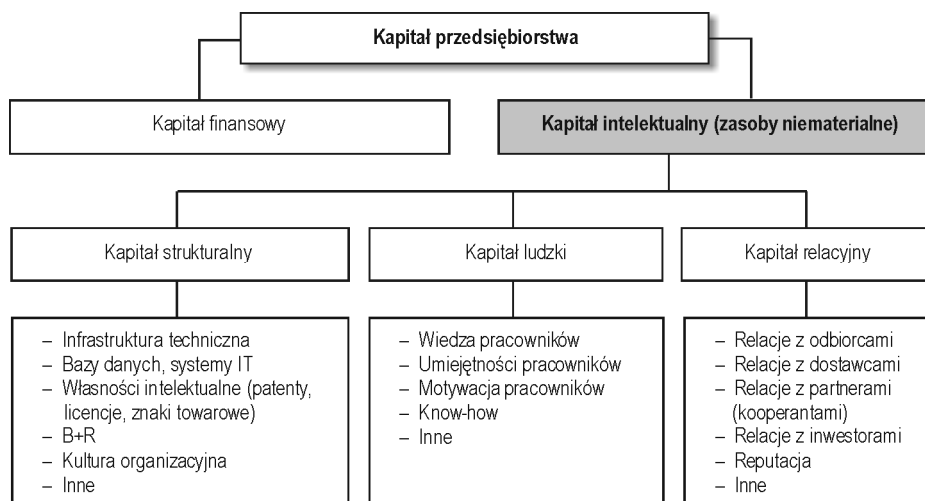
Autor	Koncepcja	Elementy
Grupa Konrada	Raport Konrada	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał indywidualny (przypisany jednostce) • kapitał strukturalny (przypisany organizacji)
K.E. Sveiby	Monitor Aktywów Niematerialnych	<ul style="list-style-type: none"> • struktura zewnętrzna • struktura wewnętrzna • indywidualne kompetencje
R.S. Kaplan, D.P. Norton	Zrównoważone karty punktowe	<ul style="list-style-type: none"> • klienci • struktura wewnętrzna firmy • procesy: uczenia się, innowacji • finance
L. Edvinsson	Model wartości „Skandii”	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki • kapitał strukturalny
H. Saint – Onge C. Armstrong, G. Petrash L. Edvinsson	Platforma Wartości	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki • kapitał klientów (relacji) • kapitał organizacyjny (strukturalny)
K. Haanes, B. Lowendahl	Klasyfikacja zasobów niematerialnych	<ul style="list-style-type: none"> • kompetencje • wzajemne relacje
A. Brooking	Identyfikacja komponentów kapitału intelektualnego	<ul style="list-style-type: none"> • aktywa rynkowe • aktywa związane z czynnikiem ludzkim • aktywa dotyczące infrastruktury • wartość rynkowa
K. Perechuda	Komponenty kapitału intelektualnego	<ul style="list-style-type: none"> • zasoby ludzkie • aktywa intelektualne
W. Bukowitz, R.L. Williams	Elementy kapitału intelektualnego	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki • kapitał klienta • kapitał organizacyjny
T. Stewart	Identyfikacja komponentów kapitału intelektualnego	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki • kapitał strukturalny • kapitał związany z klientami

M. Bratnicki, J. Strużyna	Drzewo wartości przedsiębiorstwa	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał społeczny • kapitał ludzki • kapitał organizacyjny
A. Pulic	Składniki kapitału intelektualnego	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki • kapitał strukturalny
J.G. Roos, N.C. Roos	Miary wartości intelektualnej firmy	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki (aktywa myślące) • kapitał strukturalny (aktywa niemyślące)
P. Sullivan	Elementy kapitału intelektualnego	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki • aktywa intelektualne • własność intelektualna
J. Fitz-Enz	Elementy kapitału intelektualnego	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki • procesy i kultura organizacyjna • własność intelektualna • relacje
K. Wagner, I. Hauss, I. Warschat	Obszary kapitału intelektualnego	<ul style="list-style-type: none"> • kapitał ludzki • kapitał organizacyjny • kapitał rynkowy • kapitał innowacyjny
OECD	Grupy aktywów niematerialnych	<ul style="list-style-type: none"> • technologia • marketing • organizacja

Źródło: Opracowanie własne.

Najpopularniejszą jest jednak koncepcja H. Saint-Onge'a, C. Armstronga, G. Petrasha i L. Edvinssona, którzy opracowali model platformy wartości (ang. *value platform*). Według autorów kapitał intelektualny składa się z trzech składowych: kapitału ludzkiego, kapitału relacyjnego (klientów) oraz kapitału strukturalnego (organizacyjnego)¹⁰⁹. Jednym z problemów badawczych niniejszej pracy jest odpowiedź na pytanie, z czego składa się kapitał intelektualny banku? Dla potrzeb realizacji badań empirycznych autor przyjął prezentowaną poniżej strukturę kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa (por. rys. 2.1.).

¹⁰⁹ Por. R. Dzinkowski, *The Measurement and Management of Intellectual Capital*, „Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants”, Feb. 2000, vol. 78, iss. 2, s. 32.



Rys. 2.1. Struktura kapitału przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku spółki publicznej, w której istotną rolę stanowi proces komunikowania się z inwestorami i otoczeniem, szczególną rolę przypisać można takim składnikom kapitału intelektualnego, jak:

- relacje inwestorskie,
- Corporate Governance,
- dobre praktyki,
- strategia spółki (strategia budowania wartości),
- Business Intelligence spółki,
- zdolność spółki do innowacji,
- siła marki,
- jakość kadry menedżerskiej,
- kultura organizacji spółki,
- reputacja społeczna spółki.

Poniżej przedstawiono szczegółowo podstawowe składowe kapitału intelektualnego banku:

- A. Kapitał ludzki banku,
- B. Kapitał strukturalny banku,
- C. Kapitał relacyjny banku.

Ad A. Kapitał ludzki banku

Kapitał ludzki rozumiany jest jako kapitał „w nierozłączny sposób zintegrowany z człowiekiem (pracownikiem), jego wiedzą, doświadczeniem, obec-

nością i możliwościami działania w banku”¹¹⁰. Do głównych składników kapitału ludzkiego zaliczyć można¹¹¹:

- umiejętności pracowników,
- wiedzę pracowników,
- motywację pracowników,
- know-how,
- zdolności pracowników do innowacyjnego i sprawnego wykonywania zadań,
- poziom wykształcenia,
- kwalifikacje zawodowe,
- predyspozycje zawodowe,
- przedsiębiorczość, zapał, innowacyjność pracowników,
- doświadczenie,
- kreatywność,
- zdolności twórcze,
- umiejętności rozwiązywania problemów,
- zdolności przywódcze oraz umiejętności kierownicze pracowników,
- odporność na stres.

Kapitał ludzki jest dość specyficznym rodzajem kapitału, który jest niejako dzierzawiony przez bank i nie stanowi jego własności, ponieważ zawsze istnieje możliwość odejścia pracownika z banku, co może powodować zmniejszenie się poziomu kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. Spółka staje się wtedy uboższa o zdolności, doświadczenie, umiejętności czy też pewne powiązania nieformalne, które pracownik stworzył z innymi zatrudnionymi. K.E. Sveiby, twórca monitora aktywów niematerialnych (ang. *Intangible Assets Monitor*), podkreśla, że ludzie są najważniejszym składnikiem aktywów w firmie decydującym o pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa¹¹².

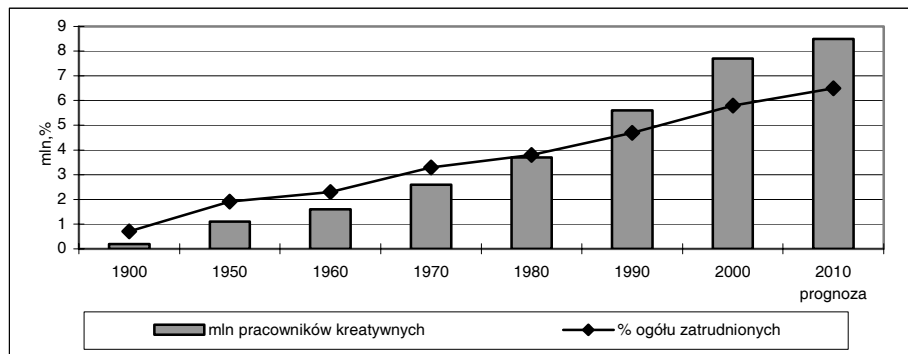
Współczesne przedsiębiorstwa, aby utrzymać swoją pozycję konkurencyjną w globalnej gospodarce, muszą wykazywać się innowacyjnością. Potrzeba innowacji uwidoczniła się w znaczącym wzroście liczby pracowników zaangażowanych w procesy innowacyjne (procesy kreatywne). Na rysunku 2.2. przedstawiona została liczba pracowników kreatywnych (ang. *Professional Creative Workers*) w okresie ostatnich stu lat w USA. Na wykresie zauważyć również

¹¹⁰ Por. P. Wachowiak (red.), *Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2005.

¹¹¹ Por. L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001; K.E. Sveiby, *The Invisible Balance Sheet*, Sept 1997, Dec. 1998, Oct. 2001; R. Dzinkowski, *The Measurement and Management...*; G. Roos, J. Roos, *Measuring Your Company's Intellectual Performance*, „Long Range Planning” 1997, t. 30, nr 6.

¹¹² Por. K.E. Sveiby, *The Invisible Balance Sheet*, September 1997, Dec 1998, Oct 2001, publikacja dostępna na: <http://www.sveiby.com/articles/InvisibleBalance.html> (stan na 20.10.10).

można jednocześnie wzrost udziału pracowników kreatywnych w ogólnej liczbie zatrudnionych.



Rys. 2.2. Udział pracowników kreatywnych na rynku pracy w USA w latach 1900–2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: L.I. Nakamura 1900–80, *U.S. Census of Population; 1990 and 1999*, U.S. Census Bureau, U.S. Census Bureau, *Employment and Earnings*, January 1991 and January 2000, s. 17.

Według L.I. Nakamury do grupy pracowników kreatywnych zaliczyć można architektów, inżynierów, matematyków, informatyków, planistów miejskich, pisarzy oraz artystów. Dołączając do tej grupy pracowników sektora finansowego zaangażowanych w rozwój produktów i usług (w tym rozwój np. instrumentów pochodnych czy narzędzi zarządzania ryzykiem), udział pracowników kreatywnych na rynku byłby jeszcze większy¹¹³.

Ad B. Kapitał strukturalny banku

Kapitał strukturalny wspiera efektywność pracowników (kapitał ludzki), jest to wiedza, która została „wszczepiona” w strukturę banku, w jego procesy i kulturę¹¹⁴. Do głównych składników kapitału strukturalnego banku zaliczyć można¹¹⁵:

- infrastrukturę techniczną,
- bazy danych,
- systemy komputerowe,
- systemy administracyjne,

¹¹³ Por. B. Lev, *Intangibles, Management measuring and reporting*, The brooking institution, Washington 2001 s. 15.

¹¹⁴ Por. G. Petrash, *Dow's journey to knowledge Value management culture*, „European Management Journal” vol. 14, no. 4.

¹¹⁵ Por. L. Edvinsson, M.S. Malone, *op. cit.*; K.E. Sveiby, *op. cit.*; R. Dzinkowski, *op. cit.*; G. Roos, J. Roos, *op. cit.*

- własności intelektualne (marka, patenty, koncesje, licencje, znaki towarowe, logo firmy, prawa autorskie, prawa do wzorów handlowych itp.),
- działalność badawczo-rozwojową (B+R),
- działalność marketingową,
- kulturę organizacyjną,
- techniki, procedury działania i programy związane z pracownikami,
- tajemnicę bankową,
- filozofię zarządzania,
- procesy zarządzania.

Kapitał strukturalny banku różni się od kapitału ludzkiego w zakresie praw własności, co oznacza, że kapitał strukturalny jest własnością firmy i może stanowić element obrotu handlowego. To głównie inwestycje w systemy i narzędzia przyspieszające przepływ wiedzy w obrębie przedsiębiorstwa i w jego otoczeniu. Ponadto kapitał strukturalny przyczynia się do tworzenia i wprowadzenia na rynek nowych produktów i usług. Umiejscowienie poszczególnych elementów w strukturze kapitału intelektualnego niekiedy przysparza pewnych trudności. Przykładowo, według A. Brookinga do kapitału strukturalnego nie powinno zaliczać się systemów i oprogramowania komputerowego, ponieważ są to aktywa materialne. Jednak sam sposób wykorzystania i posługiwania się nimi należy już do kapitału strukturalnego¹¹⁶.

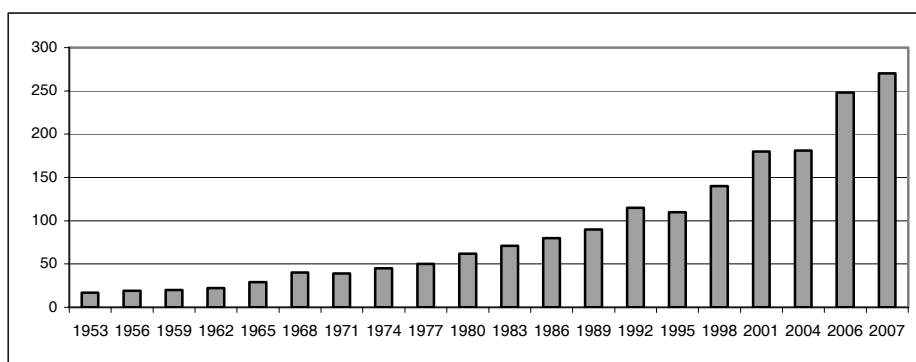
Banki w gospodarce opartej na wiedzy muszą stawić czoła nowym problemom, które wynikają z szybko zmieniającego się otoczenia związanego z procesami globalizacji. W ciągu zaledwie pięćdziesięciu lat drastycznie zmieniły się warunki funkcjonowania banków. Za jedną z przyczyn tej zmiany uznaje się rewolucję informatyczną i komunikacyjną z takimi wynalazkami, jak: komputer, faks, telewizja, Internet, telefon komórkowy czy łączność satelitarna. Efektem tych zmian jest umiędzynarodowienie operacji finansowych sprzyjających integracji rynków finansowych. To z kolei doprowadziło do wzmożonej konkurencji w sektorach bankowych. Banki zaczęły poszukiwać nowych czynników zwiększających ich przewagę konkurencyjną, a jednym z narzędzi wykorzystywanych do tego był Internet. O wadze tego narzędzia dla sektora bankowego niech stanowi fakt, iż w ciągu pierwszych czterech lat funkcjonowania Internetu liczba jego użytkowników równa była 50 mln, dla porównania radio czekało na taki efekt aż 38 lat, komputer zaś 16, a telewizja 13 lat¹¹⁷. Warto

¹¹⁶ Por. G. Roszyk-Kowalska, *Kapitał intelektualny – wartość przedsiębiorstwa*, [w:] R. Borowiecki, A. Jaki (red.), *Zarządzanie restrukturyzacją przedsiębiorstw w procesie globalizacji gospodarki*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Warszawa-Kraków 2005, s. 349.

¹¹⁷ Por. M. Solarz, *Wykorzystanie globalnej sieci Internet w bankowości*, [w:] L. Pawłowicz, R. Wierzbka (red.), *Bankowość wobec procesów globalizacji*, Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk 2003.

w tym miejscu nawiązać do procesu „kreatywnej destrukcji” J.A. Schumpetera¹¹⁸, który związany jest z rewolucjami technologicznymi ujmowanymi nie jako proces ciągły, ale jako proces, w którym rewolucje pojawiają się w wyraźnie wyodrębnionych falach wydzielonych okresami względnego spokoju, tworząc cykl koniunkturalny. Jeżeli zatem zaryzykować można postawienie tezy, iż innowacyjność banków doprowadziła do kryzysu *subprime*, to zgodnie z teorią kreatywnej destrukcji będziemy świadkami nieprzerwanego procesu rewolucji technologicznych albo przyswajania rezultatów kolejnego przewrotu.

W XVIII i wczesnym XIX wieku wiele innowacji należało do wynalazców (np. elektryczność, telefon, telewizor), dzięki którym przedsiębiorstwa mogły je dalej rozwijać. W drugiej połowie XX wieku to głównie przedsiębiorstwa stały się odpowiedzialne za procesy innowacyjne w gospodarce, przeznaczając na ten cel coraz to większe środki (por. rys. 2.3.)



Rys. 2.3. Wydatki sektora przemysłowego na badania i rozwój (ang. *Research and Development – R&D*) w USA w okresie 1953–2007 (mld USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Division of Science Resources statistics – National Science Foundation*, <http://www.nsf.gov> (stan na 20.10.10.).

Wydatki na badania i rozwój sektora przemysłowego na przestrzeni około pięćdziesięciu lat w USA wzrosły z poziomu 17 mld USD w roku 1953 do poziomu 270 mld USD w roku 2007. Innowacje w przedsiębiorstwach są kreowane przede wszystkim poprzez inwestycje w zasoby niematerialne. Nowe produkty, usługi i procesy wygenerowane poprzez innowacje w firmie (takie jak nowe leki, nowe rozwiązania technologiczne, nowe kanały dystrybucji oparte na Internecie) są wypadkową wydatków na B+R, szkolenia pracowników (kapitał ludzki), czy zdobywanie nowych klientów (kapitał relacyjny).

¹¹⁸ Por. J.A. Schumpeter, *Kapitalizm, Socjalizm, Demokracja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 102.

Ad C. Kapitał relacyjny banku

Kapitał relacyjny banku określić można jako ogół powiązań i relacji z otoczeniem, głównie tych opartych na lojalności, wrażliwość na ceny pieniądza czy np. okres współpracy z danym klientem. Utrzymanie poprawnych relacji z klientami przekłada się na pewność prowadzenia działalności. Utrata lojalnego klienta pomniejsza ten kapitał, stąd tak duża koncentracja na właściwych stosunkach z odbiorcami. Jednak ograniczenie relacji banku tylko do klientów (np. kredytobiorców) i dostawców kapitału (np. deponentów) byłoby błędem. Do głównych składników kapitału relacyjnego banku zaliczyć można¹¹⁹:

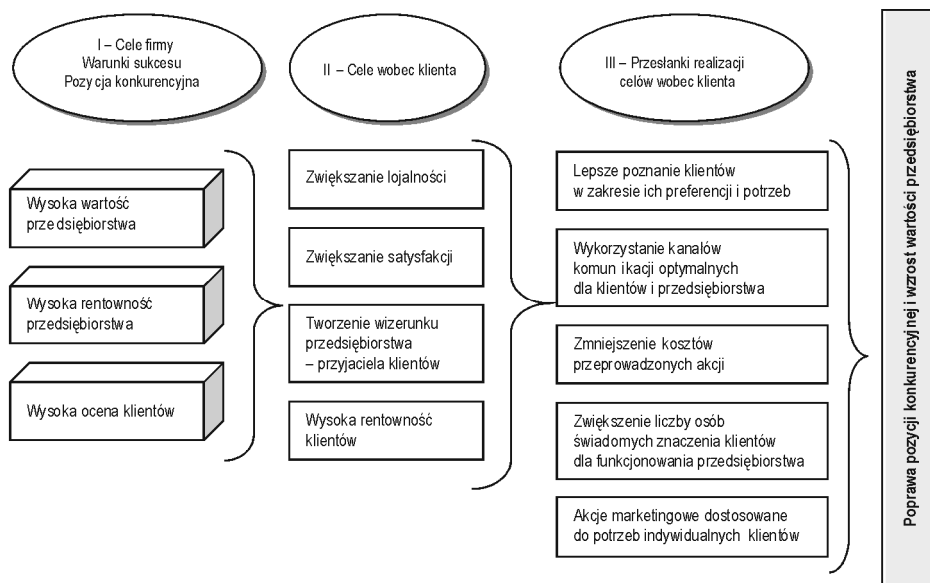
- relacje z odbiorcami (np. kredytobiorcami),
- relacje z dostawcami (np. deponentami),
- relacje z partnerami,
- relacje z inwestorami,
- reputację banku,
- lojalność klientów banku,
- kanały dystrybucji,
- kontrakty z kontrahentami,
- umowy franczyzowe,
- współpracę biznesową.

Jednym ze sposobów zwiększenia wartości kapitału relacyjnego banku jest zarządzanie wiedzą o kliencie. Koncepcja wiedzy o kliencie jako czynnika wzrostu wartości przedsiębiorstw łączy elementy organizacji uczącej się, zarządzającej wiedzą, zorientowanej na klienta, ale równocześnie jest zdefiniowana w oparciu o wyniki finansowe, takie jak efektywność komunikacji z klientami, wartość klienta, które łącznie mogą stanowić o wartości przedsiębiorstwa (por. rys 2.4.)¹²⁰.

Według K.E. Sveiby'ego zarządzanie kapitałem relacyjnym obarczone jest większą niepewnością niż w przypadku kapitału strukturalnego, ponieważ kapitał relacyjny zależny jest od umiejętności kooperacji przedsiębiorstwa z otoczeniem. Ponadto według twórców platformy wartości nie wystarczy posiadanie trzech elementów: kapitału ludzkiego, strukturalnego i klienckiego (relacyjnego), ponieważ traktowane jako niezależne źródła kapitału intelektualnego nie dają one pożądanego efektu dopóki nie będą ujmowane jako interakcja między sobą. Poza tym niedorozwój jednego z czynników uniemożliwia przekształcenie kapitału intelektualnego w wartość przedsiębiorstwa.

¹¹⁹ Por. L. Edvinsson, M.S. Malone, *op. cit.*; K.E. Sveiby, *op. cit.*; R. Dzinkowski, *op. cit.*; G. Roos, J. Roos, *op. cit.*

¹²⁰ Por. S. Sobolewska, *Zarządzanie wiedzą o kliencie źródłem wartości przedsiębiorstwa*, [w:] B. Dobiegała-Korona, A. Herman. (red.) *Współczesne Źródła Wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2006, s. 321.



Rys. 2.4. Korzyści wynikające z zarządzania wiedzą o kliencie

Źródło: S. Sobolewska, *Zarządzanie wiedzą o kliencie źródłem wartości przedsiębiorstwa*, [w:] B. Dobiegała-Korona, A. Herman. (red.) *Współczesne Źródła Wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2006, s. 321.

Na podstawie analizy literatury dotyczącej struktury kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa dokonano selekcji tych, które najlepiej odzwierciedlają specyfikę banku. Jednym z celów, jakie postawił sobie autor, było sformułowanie struktury kapitału intelektualnego banków. Zatem przyjmuje się, iż bank posiada strukturę oraz czynniki wpływające na strukturę kapitału intelektualnego, tak jak przedstawiono w tabeli 2.7.

Zgodnie z zaproponowaną strukturą kapitału intelektualnego banku na kapitał ludzki składa się wiedza pracowników banku wynikająca z ich wykształcenia i doświadczenia zawodowego oraz posiadanych kwalifikacji zawodowych. Szczególnie cenna jest wiedza pracownika bankowego z zakresu ekonomii, finansów przedsiębiorstw, prawa oraz wiedza z zakresu zarządzania ryzykiem. Z posiadanej wiedzy wynikają umiejętności pracownika banku, takie jak: zdolność do wykonywania działań (obowiązków) oraz do kreatywnego i innowacyjnego procesu w ramach wykonywanej pracy. Ponadto do specyficznych umiejętności należy zaliczyć umiejętności rozwiązywania problemów oraz odporność na stres. W związku z tym, iż struktura organizacyjna banków jest dość złożona, cennymi umiejętnościami wśród pracowników bankowych są zdolności kierownicze oraz przywódcze. Kolejnym elementem wpisującym się w proces zarządzania wartością banku jest motywacja pracowników bankowych. Ostatnim elementem kapitału ludzkiego banku jest know-how, czyli konkretna wiedza z danej dziedziny.

Tabela 2.7. Propozycja struktury kapitału intelektualnego banku

Struktura kapitału intelektualnego banku	Czynnik
Kapitał ludzki	Know-how
	Wiedza pracowników banku
	Umiejętności pracowników banku
	Motywacja pracowników banku
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna banku
	Bazy danych banku
	Własności intelektualne banku (m.in. patenty, licencje, znaki towarowe)
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami banku (m.in. deponenti, kredytobiorcy)
	Relacje z kooperantami banku (m.in. nadzór finansowy, Bank Centralny, Związek Banków Polskich)
	Relacje z inwestorami banku

Źródło: Opracowanie własne.

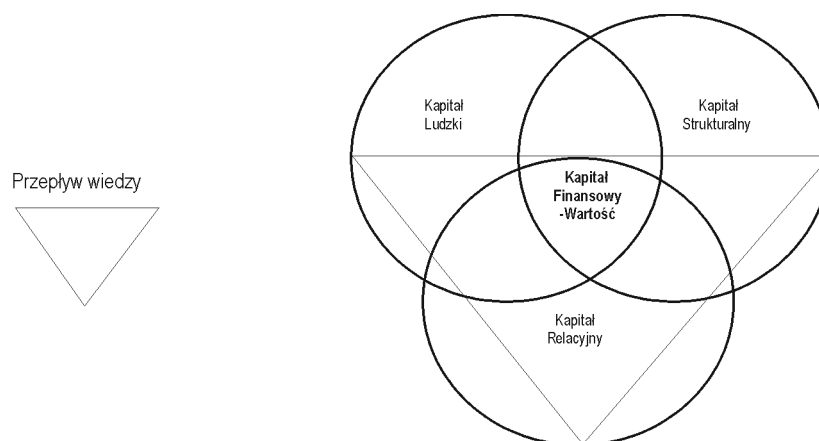
Do kapitału strukturalnego banku należy infrastruktura techniczna, czyli oprócz budynków i innych elementów majątku trwałego banku wyposażenie stanowisk pracy pracowników bankowych, jak i sprzęt elektroniczny, z serwerami włącznie. Kolejnym elementem kapitału strukturalnego są bazy danych banku. Bank jako przedsiębiorstwo usługowe opiera swój biznes na posiadanych informacjach zestawionych w bazy danych. Chodzi tu nie tylko o możliwość sprawnego korzystania z informacji o kliencie, ale również o możliwości analityczne w zakresie zarządzania ryzykiem wynikające z posiadanego stanu wiedzy (np. tworzenie modeli credit-scoring). Dodatkowo posiadane dane pozwalają na bardziej efektywną segmentację klientów banku. Ostatnim elementem są własności intelektualne banku, czyli prawo do posiadania znaku firmowego, zakupionych licencji itp.

Kapitał relacyjny w banku zależy od relacji z klientami banku, chodzi tu przede wszystkim o deponentów i kredytobiorców. Ponadto wyodrębnić można grupę klientów niebędących ani deponentami, ani kredytobiorcami, ale korzystających z innych usług bankowych. Poza relacją z klientami banku wyróżnić należy relację z kooperantami banku, czyli relację z innymi bankami (w tym z Bankiem Centralnym), nadzorem finansowym czy też kooperantami dostarczającymi bankowi środki niezbędne do świadczenia usług. Ostatnim elementem kapitału relacyjnego banku są relacje z inwestorami, które mają bezpośredni wpływ na wartość rynkową banku i proces zarządzania wartością. Warto zaznaczyć, iż relacje inwestorskie w banku spełniają znamiona dyscypliny ryn-

kowej, czyli zasady informacyjnej banku wynikającej z Nowej Umowy Kapitałowej (NUK¹²¹).

2.4. Zarządzanie kapitałem intelektualnym banku

W procesie zarządzania kapitałem intelektualnym należy przyjąć, iż stanowi on generator wartości przedsiębiorstwa. Jednym z podstawowych modeli, przedstawiających powiązanie kapitału intelektualnego z wartością przedsiębiorstwa, jest model platformy wartości (ang. *value platform*) H. Saint-Onge'a, C. Armstronga, G. Petrasha i L. Edvinssona. Wskazuje on, iż w wyniku interakcji wszystkich składników kapitału intelektualnego w centrum (w części wspólnej) leży kapitał finansowy traktowany jako wytworzona wartość. Im większa interakcja pomiędzy składnikami, tym większa wartość przedsiębiorstwa (por. rys 2.5.)¹²².



Rys. 2.5. Platforma wartości Saint-Onge'a, Armstronga, Petrasha i Edvinssona

Źródło: L. Edvinsson, M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 106.

¹²¹ Nowa Umowa Kapitałowa (Basel II) to opublikowany przez Bazylejski Komitet Nadzoru Bankowego zbiór najlepszych praktyk rynkowych w zakresie zarządzania ryzykiem finansowym w sektorze bankowym oraz utrzymywania bezpiecznego poziomu kapitałów przez banki. Zapisy Basel II zostały przekształcone w prawo obowiązujące we wszystkich państwach Unii Europejskiej poprzez: Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady nr 48/2006; oraz Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady nr 49/2006 zwane łącznie Capital Requirements Directive (CRD). Do polskiego porządku prawnego Nową Umowę Kapitałową / dyrektywy CRD transponują Uchwały Komisji Nadzoru Finansowego z dnia 17 grudnia 2008 r.

¹²² Por. R. Dzinkowski, *The Measurement and Management of Intellectual Capital*, „Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants”, Feb. 2000, vol. 78, iss. 2, s. 32.

Według A. Szablewskiego dla rozwoju koncepcji zarządzania wartością firmy w ostatnich 20 latach szczególne znaczenie miały cztery idee¹²³:

- wykorzystanie strategicznej karty wyników R.S. Kaplana i D.P. Nortona w celu formułowania strategii budowania wartości przedsiębiorstwa,
- wzrost znaczenia niematerialnych źródeł wartości, szczególnie kapitału intelektualnego wraz z próbami szacowania jego wpływu na proces kreowania wartości firmy,
- podporządkowanie marketingu strategii budowania wartości firmy dla udziałowców z analizą rentowności wydatków marketingowych i czynników określających marżę netto marketingu oraz rozwój badań w zakresie zarządzania wartością klienta (co de facto dotyczy kapitału strukturalnego, relacyjnego),
- pełnoprawne uznanie społecznych celów przedsiębiorstwa – na równi z ekonomicznymi – oraz systemów wartości decydujących o odpowiedzialności społecznej przedsiębiorstwa wraz z postulatem jego zrównoważonego rozwoju (co de facto również dotyczy kapitału strukturalnego, relacyjnego).

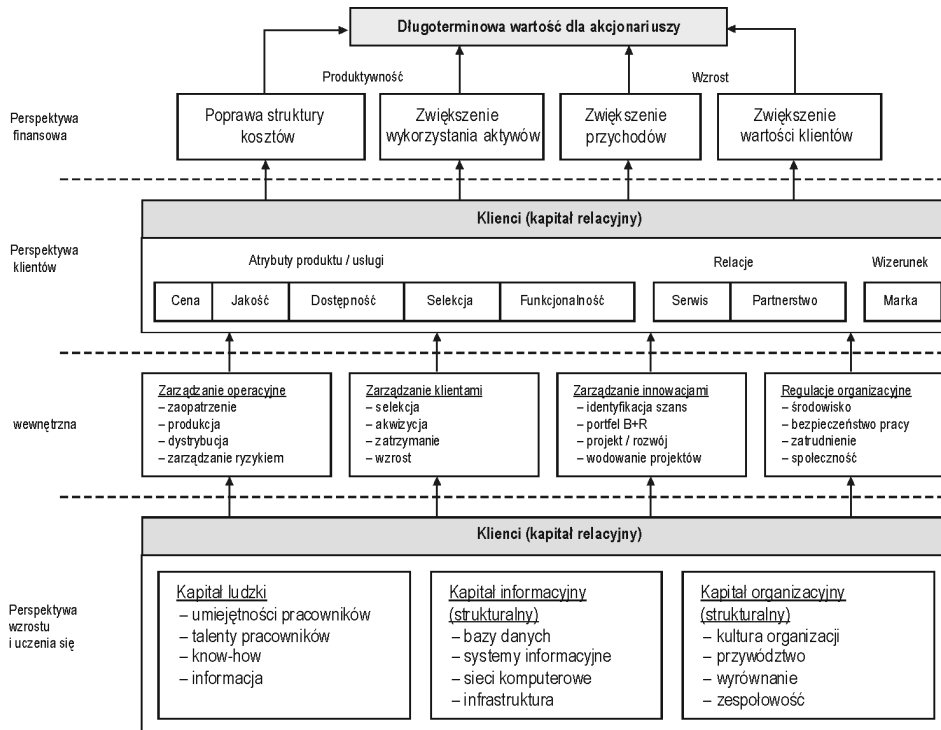
Koncepcję wykorzystania kapitału intelektualnego jako generatora wartości przedsiębiorstwa (ang. *Value driver*) zespalałą powyższe cztery idee przedstawili w 2004 roku twórcy zrównoważonej karty wyników (ang. *Balanced Score Card – BSC*) oraz map strategicznych (ang. *Strategy map*) R.S. Kaplan i D.P. Norton¹²⁴. Rozszerzoną wersję strategicznej mapy przedsiębiorstwa, uwzględniającej kapitał intelektualny, przedstawia rysunek 2.6.

Zasoby niematerialne (kapitał ludzki, strukturalny i relacyjny) poprzez proces kreacji wartości (perspektywa wewnętrzna), złożony z zarządzania operacyjnego, zarządzania relacjami z klientami, zarządzania produktami (kreowanie nowych produktów i usług), oraz regulacje organizacyjne (ang. *Regulatory and Social*) przekładają się na wartość dla klientów. To z kolei w perspektywie finansowej, uwzględniającej długoterminowe cele, przekłada się poprzez wzrost i produktywność na długoterminową wartość dla akcjonariuszy (ang. *Long-term Shareholder Value*). Warto zauważyć, iż w mapie strategicznej R.S. Kaplana i D.P. Nortona wyróżnieni zostali klienci przedsiębiorstwa (kapitał relacyjny), natomiast kapitał strukturalny podzielony został na kapitał informacyjny i organizacyjny. Zatem można stwierdzić, iż idea strategicznej karty wyników, uwzględniającej zasoby niematerialne, może być uznana za jedno z bardziej kompleksowych narzędzi zarządzania kapitałem intelektualnym banku.

¹²³ Por. A. Szablewski, *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa – logika i prawidłowości*, Finansowy kwartalnik e-Finanse, publikacja dostępna na www.e-finanse.com (stan na 20.10.10).

¹²⁴ Por. R.S. Kaplan, D.P. Norton, *Measuring the strategic readiness of intangible assets*, Harvard Business Review, February 2004.

Za przykład wdrożenia idei R.S. Kaplana i D.P. Nortona w proces zarządzania wartością banku posłużyć może opracowana przez M. Marcinkowską Tabela strategicznej karty wyników dla banku detalicznego¹²⁵.



Rys. 2.6. Rozszerzona wersja strategicznej mapy przedsiębiorstwa uwzględniającej kapitał intelektualny wg R.S. Kaplana i D.P. Nortona

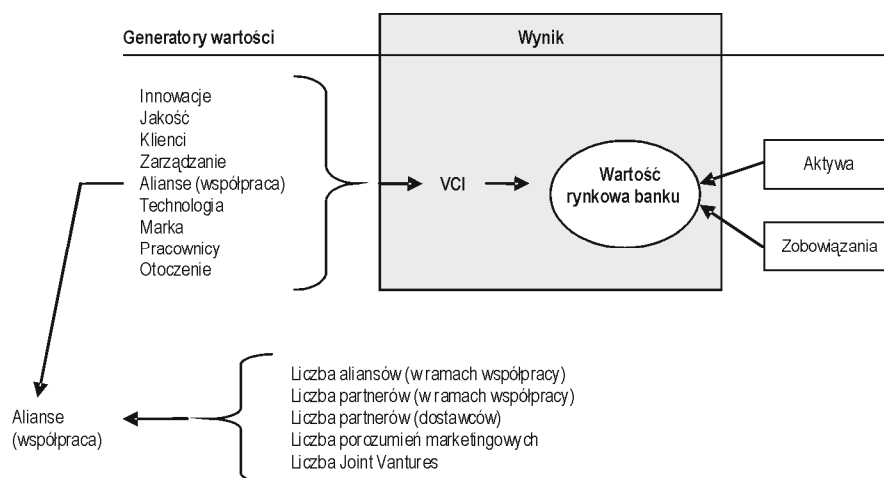
Źródło: R.S. Kaplan, D.P. Norton, *Strategy maps, converting intangible assets into tangible outcomes*, publikacja dostępna na <http://www.sas.com/solutions/spm/StrategyMaps.pdf> (stan na 20.10.10).

Inną koncepcją wykorzystującą kapitał intelektualny jako generator wartości przedsiębiorstwa jest koncepcja Indeksu kreowanej wartości (ang. *Value Creation Index – VCI*) stworzona przez Cap Gemini Ernst&Young’s Center for Business Innovation (CBI) (por. rys. 2.7.)¹²⁶. W modelu VCI spośród dziewięciu niematerialnych generatorów wartości największe przełożenie na wartość rynkową spółki ma innowacja (mierzona jako wydatki na B+R i liczbę oraz wagę patentów). Wpływ jakości zarządzania oraz relacji pracowników na wartość

¹²⁵ Por. M. Marcinkowska, *Ocena działalności instytucji finansowych*, Difin, Warszawa 2007, s. 535.

¹²⁶ Por. P. Cohen Kalafut, J. Low, *The Value creation index: quantifying intangible value*, „Strategy & Leadership”, October 3, 2001, vol. 29, nr 5, s. 9-15.

rynkową przedsiębiorstwa zdaje się potwierdzać regułę, iż „ludzie są najcenniejszym aktywem przedsiębiorstwa”¹²⁷.



Rys. 2.7. Value Creation Index model – VCI model

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: P. Cohen Kalafut, J. Low, *The Value creation index: quantifying intangible value*, „Strategy & Leadership”, October 3, 2001, vol. 29, nr 5, s. 9–15.

W biznesie nie można zarządzać czymś, czego nie można zmierzyć. Nie można też mierzyć czegoś, co nie jest zdefiniowane¹²⁸. Zatem zarządzanie kapitałem intelektualnym banku nie należy do prostych zadań. Można jednak określić kilka najważniejszych cech zarządzania kapitałem intelektualnym banku¹²⁹:

- stanowi jedną z kluczowych kompetencji banku funkcjonującego w gospodarce opartej na wiedzy,
- powinno być powiązane ze strategią banku,
- powinno łączyć się z kapitałem finansowym (materialnym),
- powinno wpływać na osiągnięcie długoterminowej przewagi konkurencyjnej banku,
- uzależnione jest od identyfikacji elementów i składników kapitału intelektualnego,
- wymaga zarówno identyfikacji, jak i kategoryzacji kapitału intelektualnego,

¹²⁷ Ibidem, s. 11.

¹²⁸ Por. R.S. Kaplan, D.P. Norton, *Strategy maps, converting intangible assets into tangible outcomes*, 2004 Harvard Business School Publishing Corporation, dostępne na: <http://www.sas.com/solutions/spm/StrategyMaps.pdf> (stan na 20.10.2010).

¹²⁹ Por. S. Kasiewicz, *op. cit.*, s. 79.

- wymaga pomiaru kapitału intelektualnego oraz archiwizowania informacji dotyczących kapitału intelektualnego,
- wymaga ochrony kapitału intelektualnego.

Istotny z punktu widzenia zarządzania wartością banku jest podział generatorów wartości banku na jakościowe (niematerialne) i ilościowe (materialne) (por. tab. 2.8.).

Tabela 2.8. Jakościowe i ilościowe generatory wartości banków

	Jakościowe	Ilościowe
Wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> • jakość zarządzania • satysfakcja klientów banku • siła marki banku • reputacja banku • jakość relacji inwestorskich • inne 	<ul style="list-style-type: none"> • CIR (<i>cost income ratio</i>) – relacja kosztów do dochodów • wartość aktywów przypadających na klienta banku • liczba klientów przypadających na dany segment • koszt kapitału • inne
Zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> • praktyki w systemie bankowym danego kraju • koniunktura gospodarcza danego kraju • regulacje systemowe • zachowania konsumentów typowe dla gospodarki danego kraju • inne 	<ul style="list-style-type: none"> • stopy procentowe (polityka pieniężna Banku Centralnego) • stopień koncentracji sektora bankowego • stopa wzrostu gospodarki danego kraju • czynniki demograficzne • inne

Źródło: Opracowanie własne.

Podczas zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem wyznacza się główne czynniki sukcesu (ang. *CSF – Critical Success Factors*), co w przypadku zarządzania kapitałem intelektualnym sprowadza się do identyfikacji głównych elementów i czynników wpływających na kapitał intelektualny. Następnie, aby móc zweryfikować, czy zostały zrealizowane podstawowe cele wynikające z CSF wykorzystuje się kluczowe wskaźniki wydajności (ang. *KPI – Key Performance Indicators*). W przypadku zarządzania kapitałem intelektualnym banku oznacza to wykorzystanie wskaźników ogólnych, opartych w głównej mierze na danych ze sprawozdań finansowych (np. KCETM, CIV, VAICTM, MVA, MV/BV), lub szczegółowych, które oparte są na danych nieudostępnianych w raportach rocznych banków. Do wskaźników szczegółowych wykorzystywanych na potrzeby zarządzania kapitałem intelektualnym banku, z uwzględnieniem struktury zasobów niematerialnych, zaliczyć można między innymi¹³⁰:

¹³⁰ Por. R. Dzinkowski, *The measurement and management...*, s. 34.

I. Wskaźniki dotyczące kapitału ludzkiego:

- reputacja pracowników banku w firmach headhunterskich,
- liczba lat doświadczenia w zawodzie pracowników banku,
- udział pracowników banku o stażu poniżej 2 lat,
- poziom satysfakcji pracowników banku,
- udział pracowników banku zgłaszających nowe pomysły,
- wartość dodana na pracownika banku,
- wartość dodana na jednostkę pieniężną wynagrodzenia pracownika banku.

II. Wskaźniki dotyczące kapitału strukturalnego (organizacyjnego):

- liczba patentów banku¹³¹,
- zysk banku wynikający z wydatków na B+R,
- koszt utrzymywania patentów banku,
- koszt wynikający z cyklu życia projektów na jednostkę pieniężną z przychodów banku,
- liczba indywidualnych połączeń komputerów do bazy danych,
- liczba pozycji bazy danych poddanych konsultacji,
- koszt utrzymania baz danych banku,
- liczba modernizacji baz danych banku,
- liczba użytych rozwiązań internetowych,
- koszt rozwiązań internetowych na jednostkę pieniężną z przychodów,
- zysk przypadający na jednostkę pieniężną wydaną na rozwiązania internetowe,
- satysfakcja z rozwiązań internetowych,
- relacja wygenerowanych nowych pomysłów do pomysłów wdrożonych w życie,
- liczba prezentacji nowych produktów banku,
- liczba prezentacji nowych produktów przypadająca na pracownika banku,
- liczba zespołów opracowujących wielofunkcyjne projekty,
- zysk wynikający z prezentacji nowych produktów banku,
- długość cyklu życia produktu/usługi banku,

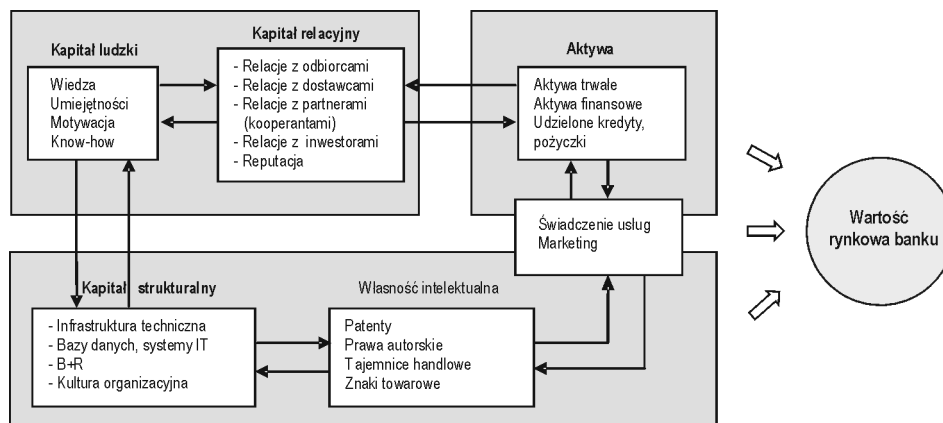
¹³¹ Na przykład w ostatnich latach pojawiły się wnioski o przyznanie patentów m.in. w ramach tzw. Systemów Bankowości Mobilnej (ang. *Mobile Banking Systems*), poza bankami do firm posiadających patenty związane z tego typu działalnością zaliczyć można m.in. LG Telecom czy Hewlett Packard. Kolejnym przykładem może być opatentowanie typu oddziałów i filii banku Washington Mutual Bank pod nazwą „Occasio” (patent obejmuje innowacyjny typ biur, będących oddziałami lub filiami banku, przypominający bardziej kawiarnie niż biuro instytucji finansowej). „Occasio” zostało zaprezentowane w 2000 roku, opatentowane w 2004 roku, a po przejściu udziałów banku przez JP Morgan Chase zostało wycofane z rynku.

- przeciętny czas potrzebny do zaprojektowania nowego produktu/usługi banku,
- wartość nowych pomysłów (pieniądze zaoszczędzone, pieniądze zarobione).

III. Wskaźniki dotyczące kapitału relacyjnego (klienckiego):

- stopa wzrostu w prowadzonym biznesie,
- wartość sprzedaży z udziałem lojalnych klientów banku,
- stopień lojalności wobec marki banku,
- poziom satysfakcji klientów banku,
- poziom skarg klientów banku,
- wartość sprzedaży do zwrotu z produktu bankowego,
- liczba dostawców (np. deponentów) /odbiorców (np. kredytobiorców) i ich wartość,
- wartość klientów do wartości produktu banku.

Niezależnie od przyjętych narzędzi pomiaru kapitału intelektualnego (w ujęciu jako zasób) bądź pomiaru czynników wpływających na kapitał intelektualny, efektem zarządzania niematerialnymi zasobami powinien być wzrost wartości banku (por. rys. 2.8.).



Rys. 2.8. Schemat procesu zarządzania kapitałem intelektualnym banku

Źródło: Opracowanie własne.

Podstawowym założeniem zarządzania wartością i zarządzania kapitałem intelektualnym banków jest komunikacja z otoczeniem (w tym z inwestorami). W tym zakresie niezbędne jest raportowanie poziomu i zmian w poziomie kapitału intelektualnego.

2.5. Raportowanie o kapitale intelektualnym banku

Skalę problemów związanych z raportowaniem poziomu kapitału intelektualnego obrazuje następujący cytat: „Przedsiębiorstwa: *Po co raportować kapitał intelektualny, jeżeli rynek kapitałowy tego nie docenia*; Rynek kapitałowy: *Po co uczyć się wyceniać kapitał intelektualny, skoro prawie żadna spółka nie tworzy raportów z kapitału intelektualnego*”¹³².

Do głównych korzyści wynikających z raportowania wartości kapitału intelektualnego spółek giełdowych zaliczyć można:

- wsparcie dla przedsiębiorstw w procesie zarządzania wartością,
- wzmocnienie komunikacji z interesariuszami spółki,
- wzmocnienie komunikacji z akcjonariuszami spółki w ramach relacji inwestorskich,
- wzmocnienie reputacji spółki.

Inwestorzy powinni mieć możliwość rozpoznania roli kapitału intelektualnego w tworzeniu wartości rynkowej firmy. Raportowanie przez spółki poziomu kapitału intelektualnego powinno stanowić dla inwestorów istotne źródło wiedzy o kondycji i potencjale firmy w przyszłości¹³³. W odróżnieniu od spółek niebankowych banki podlegają trzem różnym standardom raportowania swojej kondycji¹³⁴:

- księgowym (ang. *book value accounting*),
- regulacyjnym (ang. *regulatory accounting*),
- rynkowym (ang. *market value accounting*).

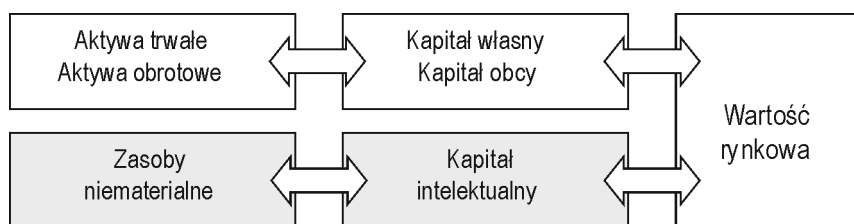
W odniesieniu do zaproponowanej przez autora definicji kapitału intelektualnego banku, raportowanie o kapitale intelektualnym może mieć odzwierciedlenie w księgowym i rynkowym standardzie raportowania kondycji banku. W odniesieniu do tradycyjnych sprawozdań finansowych spółek, umiejscowienie kapitału intelektualnego, zgodnie z zaproponowaną w pracy definicją, w sprawozdaniach na dzień dzisiejszy jest niemożliwe. W niektórych przypadkach spółki raportujące o kapitale intelektualnym tworzą załączniki do raportów rocznych bądź odrębne raporty. Warto w tym miejscu przytoczyć zapro-

¹³² Por. J. Hofmann, *Financing based on Intellectual capital, valuation and vehicles*, Deutsche Bank Research 2007.

¹³³ Informacje udostępnione na stronie internetowej GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu innowacyjna gospodarka na GPW, <http://www.innowacyjnosc.gpw.pl/kapital-intelektualny/> (stan na 20.10.10).

¹³⁴ Por. J.F. Sinkey Jr, P.S. Rose, *Commercial Bank Financial Management (in the Financial Services Industry)*, wyd. 6, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey 2002 s. 278–280, 483–484, za: M. Iwanicz-Drozdowska, *Zarządzanie finansowe Bankiem*, PWE, Warszawa 2005, s. 208.

ponowany przez L. Edvinssona zmodyfikowany układ bilansu przedsiębiorstwa uwzględniający kapitał intelektualny przedsiębiorstwa (por. rys. 2.9.).



Rys. 2.9. Miejsce kapitału intelektualnego w zmodyfikowanym układzie bilansu firmy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie L Edvinsson., M.S. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.

Do głównych interesariuszy raportowania kapitału intelektualnego zaliczyć można¹³⁵:

- inwestorów,
- partnerów biznesowych,
- pracowników,
- klientów,
- społeczeństwo (w tym lokalne społeczności oraz NGO's¹³⁶).

Natomiast do głównych celów raportowania kapitału intelektualnego zaliczyć można zwiększenie¹³⁷:

- odpowiedzialności przed inwestorami;
- poczucia wartości partnerów biznesowych;
- motywacji pracowników;
- niezawodności klientów;
- współpracy z NGO's;
- wsparcia lokalnych społeczności.

Rosnąca rola kapitału intelektualnego jako integralnego elementu procesu kreowania wartości w banku rodzi nowe wyzwania dla banków i ich interesariuszy, znacząco zmieniając środowisko biznesowe. Przewaga konkurencyjna i sukces banków zależy obecnie między innymi od umiejętnej identyfikacji, pomiaru, zarządzania i raportowania informacji o kapitale intelektualnym. Nowe reguły funkcjonowania banków istotnie wpływają na cele i zakres infor-

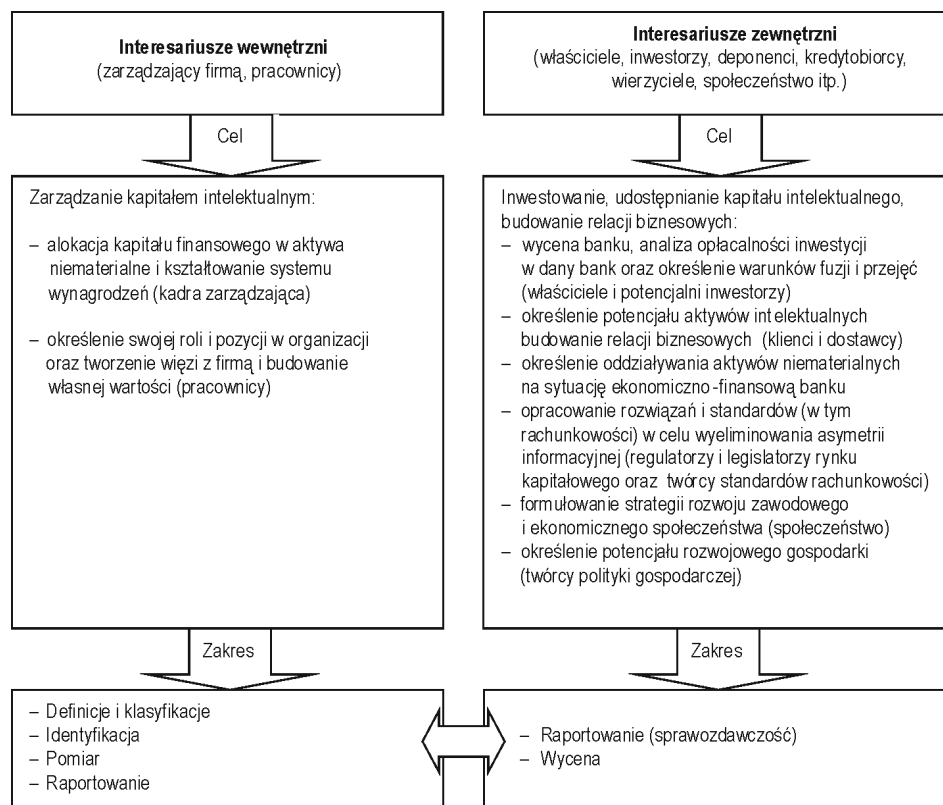
¹³⁵ Por. K. Gazdar, *Reporting Nonfinancials*, Wiley&Sons, 2007, s. 247.

¹³⁶ Organizacja pozarządowa (ang. NGO – *non-governmental organization*) – organizacja obywatelska (założona przez obywateli lub ich organizacje) działająca z własnej inicjatywy na rzecz wybranego interesu publicznego i nie działająca dla osiągnięcia zysku.

¹³⁷ Ibidem, s. 274.

macji o kapitale intelektualnym z punktu widzenia różnych grup interesariuszy¹³⁸.

Zakres i cel informacji o kapitale intelektualnym zależy od przynależności do grupy interesariuszy wewnętrznych lub zewnętrznych. Odbiorcy wewnętrzni będą zainteresowani informacjami o zasobach wiedzy w celu zarządzania kapitałem intelektualnym. Interesariusze zewnętrzni koncentrować się będą natomiast na pozyskaniu informacji niezbędnych do dokonania rzetelnej rynkowej wyceny spółki, określenia jej rzeczywistej kondycji, potencjału rozwoju i pozycji konkurencyjnej (por. rys. 2.10.).



Rys. 2.10. Cele i zakres informacji o kapitale intelektualnym banku z punktu widzenia różnych grup interesariuszy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Rosolińska, *Interesariusze informacji o kapitale intelektualnym*, publikacja dostępna na: <http://www.innowacyjnosc.gpw.pl/kapital-intelektualny/publikacje> (stan na 20.10.2010).

¹³⁸ Por. P.N. Bukh, *Commentary: The relevance of intellectual capital disclosure: a paradox?* „Accounting, Auditing & Accountability Journal” 2003, vol. 16, no. 1, s. 49–56; R.H., Ashton *Intellectual Capital and Value Creation: A Review*, „Journal of Accounting Literature” 2005, vol. 24, s. 53–134.

Najistotniejsze rekomendacje odnośnie do sporządzania raportów poziomu kapitału intelektualnego zostały przygotowane m.in. przez Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), International Federation of Accountants (IFAC), Danish Ministry of Science, European Federation of Financial Analysts Societies (EFFAS), Technology and Innovation (DMSTI), American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW), American Accounting Association, OECD. Natomiast do instytucji finansowych, które raportują kapitał intelektualny, zaliczyć można m.in.: Skandia AFS (ubezpieczenia, Szwecja), Bank Inter (Hiszpania), czy Oesterreichischen Nationalbank (Bank Centralny Austrii).

Na podstawie analizy dostępnych raportów o kapitale intelektualnym można wyodrębnić typowe dla tego rodzaju dokumentów publikowane informacje. Poniżej w tabelach 2.9., 2.10. oraz 2.11. przedstawiona została propozycja raportu o kapitale intelektualnym banku w podziale na kapitał ludzki, relacyjny i strukturalny¹³⁹.

Tabela 2.9. Propozycja raportu o kapitale ludzkim banku

Wskaźnik	Jednostka	200X	200Y	200Z	Cel strategiczny
Struktura pracowników					
Zatrudnieni na pełen etat	liczba	9817,5	9868,2	9884, 1	↓
Wskaźnik fluktuacji	%	2,2	2,2	1,9	⇒
Wskaźnik wewnętrznych transferów pracowników w ramach awansów	liczba	440	370	190	↑
Absolwenci uczelni wyższych	%	65,6	71,3	74,5	↑
Średnia wieku wśród menedżerów	liczba	43	42	42	↓
Średnia liczba lat doświadczenia w sektorze bankowym	liczba	15	16	16	↑
Struktura pracowników wg płci					
Wskaźnik kobiety/mężczyźni ogółem	%	39:61	39:61	39:61	↑
Wskaźnik kobiety/mężczyźni specjaliści	%	24:76	32:68	33:67	↑
Wskaźnik kobiety/mężczyźni menedżer	%	17:83	18:82	18:82	↑
Elastyczność zatrudnienia					
Zatrudnieni na czas określony	%	8,8	8,8	8,6	⇒
Telepracownicy	%	4,8	4,2	5,0	⇒
Pracownicy na rocznym urlopie	liczba	50	72	55	⇒

¹³⁹ W propozycji raportów o kapitale intelektualnym banku przedstawione zostały: trzy przykładowe lata: 200X, 200Y, 200Z, przykładowe wartości wskaźników i cel strategiczny.

Zdobycie wiedzy					
Dni szkoleniowe na pracownika	liczba	4,1	4,2	3,2	↑
Wskaźnik udziału w szkoleniach	%	61,3	64,5	55,1	↑
Roczny koszt szkoleń na pracownika	PLN	4,330	4,280	4,940	⇒
% przychodów przeznaczonych na szkolenia	%	0,012	0,015	0,020	⇒
Personel z zewnętrznymi uprawnieniami szkoleniowymi	liczba	33	21	29	↑
Stażyci z uczelni wyższych	liczba	126	130	131	⇒
Wskaźniki dodatkowe					
Wartość dodana na pracownika banku	PLN	90427	91234	92543	↑
Poziom satysfakcji pracowników banku (skala od 1 do 5)	liczba	3,5	3,6	3,8	↑

Legenda: ↓ – spadek wartości wskaźnika, ↑ – wzrost wartości wskaźnika, ⇒ – stały poziom wskaźnika

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2.10. Propozycja raportu o kapitale relacyjnym banku

Wskaźnik	Jednostka	200X	200Y	200Z	Cel strategiczny
Kooperacja i współpraca					
Udział sprzedaży z udziałem lojalnych klientów banku	%	76	77	78	↑
Stopień lojalności wobec marki banku (skala od 1 do 10)	liczba	8	7	8	↑
Poziom skarg klientów banku	liczba	750	789	821	↓
Sfinansowane stypendia	liczba	42	45	45	⇒
Wygłoszone wykłady na uczelniach wyższych	liczba	43	29	48	⇒
Relacje inwestorskie					
Konferencje prasowe	liczba	23	26	22	⇒
Informacje dla mediów	liczba	147	158	152	⇒
Subskrypcje newslettera dla inwestorów	liczba	14 985	17 529	18 948	↑
% terminowych publikacji raportów banku	%	95	94	96	↑
Zaufanie i pewność					
Indeks zaufania	%	70	67	65	↑
Indeks wizerunku (wartość od 5 do 10)	wartość	7,0	7,1	7,1	↑

Legenda: ↓ – spadek wartości wskaźnika, ↑ – wzrost wartości wskaźnika, ⇒ – stały poziom wskaźnika

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2.11. Propozycja raportu o kapitale strukturalnym banku

Wskaźnik	Jednostka	200X	200Y	200Z	Cel strategiczny
Struktura zarządzania i procesy					
Wskaźnik pracownicy na menedżera	liczba	3,4	3,7	3,6	⇒
Menedżerowie produktu	liczba	1178	1173	1170	⇒
Menedżerowie procesów	liczba	1742	1738	1735	⇒
Zgodność audytów wewnętrznych	%	93	94	94	↑
Infrastruktura techniczna					
Liczba użytych rozwiązań internetowych	liczba	35	36	38	↑
Aplikacje IT	liczba	208	206	210	⇒
Liczba zapytań na help desk	liczba	38 804	44 192	43 795	↓
Liczba umów na usługi wewnętrzne	liczba	157	155	157	⇒
Efektywne procesy					
Zysk banku wynikający z wydatków na B+R	PLN (mln)	8,3	8,5	9,1	↑
Audytorzy jakości	liczba	53	53	53	⇒
Obszary certyfikowane	liczba	12	12	10	⇒
Średnia liczba wejść do bazy danych (dziennie)	liczba	19 359	20 170	20 370	↑
Liczba zastosowanych innowacyjnych projektów, do liczby pracowników działu innowacji	%	41,7	43	61,6	↑
Transakcje płatnicze bez błędów	%	97,9	96,9	97,8	⇒
Innowacje					
Użyteczność zasobów pracowników w innowacyjnych projektach	%	7,5	6	4,4	↑
Relacja wygenerowanych nowych pomysłów do pomysłów wdrożonych w życie	%	12	15	17	↑
Sugestie pracowników dotyczące polepszeń	liczba	182	92	57	⇒

Legenda: ↓ – spadek wartości wskaźnika, ↑ – wzrost wartości wskaźnika, ⇒ – stały poziom wskaźnika

Źródło: Opracowanie własne.

Reasumując, koncepcja kapitału intelektualnego nie należy do nowo powstałych, choć największe zainteresowanie tym zagadnieniem przypada na kilkanaście ostatnich lat. Zwiększone zainteresowanie kapitałem intelektualnym doprowadziło do uporządkowania pewnych pojęć, którym dotąd przypisywano wpływ na wartość rynkową spółek. Na podstawie analizy różnych definicji kapitału intelektualnego jednoznacznie można stwierdzić, iż kapitał intelektualny to nie tylko marka, zasoby ludzkie czy innowacyjność. Te i wiele innych pojęć składa się na kompleksową definicję kapitału intelektualnego banku. W literaturze dotyczącej zarządzania wartością przedsiębiorstwa uwi-

daczniają się również narzędzia, które mogą zostać zaadaptowane do zarządzania kapitałem intelektualnym banku (mapa strategiczna R.S. Kaplana i D.P. Nortona wraz ze strategiczną kartą wyników). Po głębszej analizie literatury przedmiotu w ramach realizacji celów, jakie postawił sobie autor, wyodrębnił definicję kapitału intelektualnego banku, zaproponowano jego strukturę oraz czynniki mające wpływ na jego poziom. Jednak z uwagi na brak wystarczającej ilości publikacji i badań dotyczących kapitału intelektualnego banków, zaproponowana przez autora definicja i propozycja struktury kapitału intelektualnego poddana została ocenie przez ekspertów z dziedziny bankowości oraz menedżerów bankowych. Oba te zagadnienia stały się elementem badań empirycznych w szczegółowy sposób opisanych w kolejnym rozdziale niniejszej książki.

ROZDZIAŁ 3

POMIAR

KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO BANKÓW

*„Nie wszystko, co może być policzone, liczy się,
i nie wszystko, co się liczy, może być policzone”.*

Albert Einstein

3.1. Metodologia badania

Ocena działalności banków była dotąd głównie oparta na wskaźnikach finansowych, w tym wskaźnikach pomiaru ryzyka. Zagadnienia dotyczące zarządzania ryzykiem w instytucjach bankowych zostały w literaturze kompleksowo opisane. Jednak kwestie dotyczące zarządzania i pomiaru kapitału intelektualnego w bankach rzadko stanowią przedmiot badań. Celem rozdziału trzeciego i czwartego niniejszej książki jest ocena poziomu kapitału intelektualnego banków przy wykorzystaniu dostępnych narzędzi pomiaru, w tym wielowymiarowej analizy porównawczej. W tym celu zaproponowano autorski wskaźnik pomiaru poziomu kapitału intelektualnego TMKI (Taksonomicznej Miary Kapitału Intelektualnego). Wynikiem badań autora jest ranking pozwalający ocenić poziom zasobów niematerialnych banków. W rozdziale tym zastosowano rozwiązanie metodyczne ukazujące wspólne i rozbieżne stanowiska grupy ekspertów i praktyków bankowych.

Proces badawczy składał się z pięciu podstawowych i trzech pomocniczych etapów (por. rys. 3.1.). Do podstawowych etapów należą:

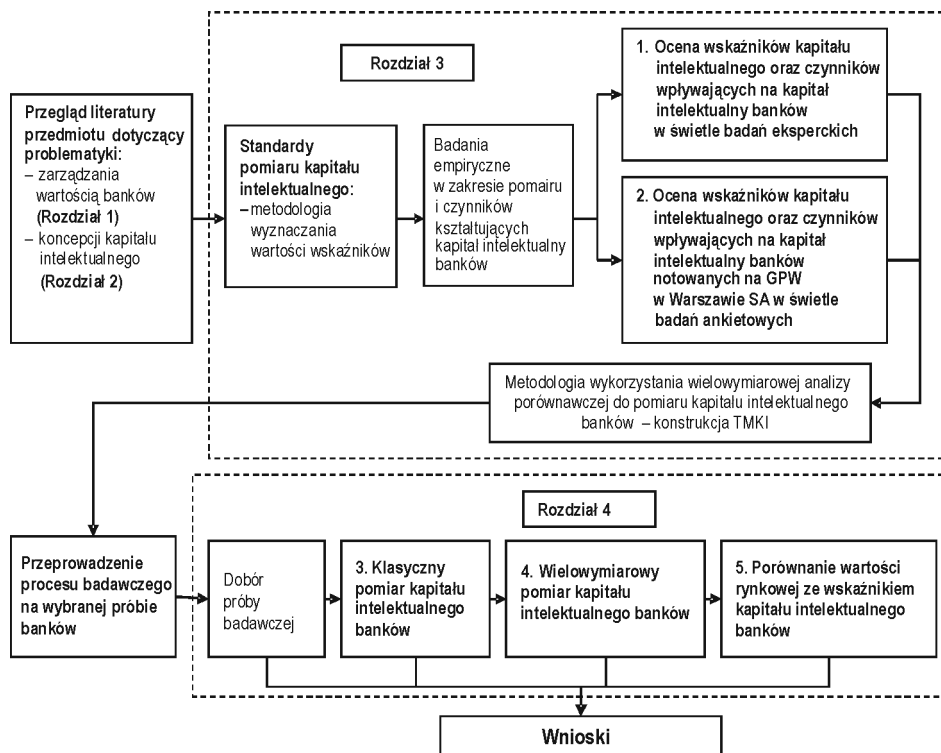
- Ocena wskaźników kapitału intelektualnego oraz czynników wpływających na kapitał intelektualny banków w świetle badań eksperckich (punkt 3.3.1.).
- Ocena wskaźników kapitału intelektualnego oraz czynników wpływających na kapitał intelektualny banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w świetle badań ankietowych (punkt 3.3.2.).

3. Klasyczny (jednowymiarowy) pomiar kapitału intelektualnego banków (punkt 4.2.).
4. Wielowymiarowy pomiar kapitału intelektualnego banków (punkt 4.3.).
5. Porównanie wartości rynkowej ze wskaźnikiem kapitału intelektualnego (TMKI) banków (punkt 4.4.).

Do etapów pomocniczych procesu badawczego należą:

- Przedstawienie metodologii wyznaczania wartości wybranych wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego banków (punkt 3.2.).
- Metodologia wykorzystania wielowymiarowej analizy porównawczej do pomiaru kapitału intelektualnego banków (punkt 3.4.).
- Dobór próby badawczej (punkt 4.1.).

Proces badawczy kończy się podsumowaniem zawierającym wnioski z badania.



Rys. 3.1. Etapy procesu badawczego

Źródło: Opracowanie własne.

Do podstawowych problemów związanych z koncepcją kapitału intelektualnego (poza brakiem jednolitej definicji) zaliczyć można brak jednolitego stan-

dardu pomiaru. Uniemożliwia to inwestorom oraz innym interesariuszom porównywanie spółek na rynkach. Ponadto wyniki badań empirycznych dotyczących pomiaru kapitału intelektualnego bądź czynników wpływających na jego poziom w bankach należą do mniejszości. Większość badań dotyczących pomiaru zasobów niematerialnych dotyczy spółek z takich branż, jak: biotechnologia, przemysł kosmiczny, oprogramowanie komputerowe, kosmetyki, opieka zdrowotna, Internet, media, reklama, farmaceutyka oraz przemysł komputerowy¹⁴⁰. Zważywszy na powyższe oraz biorąc pod uwagę specyfikę warunków funkcjonowania banków w gospodarce, w celu sformułowania pewnych wniosków co do istoty kapitału intelektualnego banków konieczne stało się wykorzystanie opinii ekspertów z dziedziny bankowości, a także opinii samych banków funkcjonujących w polskim sektorze bankowym.

Przeprowadzono trzy badania empiryczne dotyczące istoty kapitału intelektualnego banku. Pierwsze badanie przebiegało w dwóch etapach przy wykorzystaniu metody delfickiej. Pytania zostały skierowane do grupy dziesięciu ekspertów z zakresu bankowości. Drugie badanie polegało na przeprowadzeniu ankiety w grupie dziesięciu największych banków krajowych¹⁴¹. Wnioski z przeprowadzonych badań posłużyły do wyłonienia grupy wskaźników niezbędnych do przeprowadzenia trzeciego badania empirycznego, jakim był pomiar poziomu kapitału intelektualnego banków notowanych na rynku kapitałowym. Dotyczy to zarówno klasycznego (jednowymiarowego), jak i wielowymiarowego pomiaru poziomu kapitału intelektualnego banków. Ostatecznym wynikiem badań był skonstruowany ranking banków pod kątem poziomu kapitału intelektualnego oraz zestawienie wartości rynkowej banków ze wskaźnikiem kapitału intelektualnego (TMKI).

3.2. Standardy pomiaru kapitału intelektualnego

Funkcjonowanie spółek na rynku w warunkach dużej zmienności otoczenia narzuca konieczność stosowania nowoczesnych metod i instrumentów zarządzania finansami¹⁴². W sektorze bankowym nie należy rozpatrywać kapitału

¹⁴⁰ Por. Global Intangible Finance Tracker – GIFT™, *An annual review of world's intangible value*, February 2009.

¹⁴¹ Zarówno badanie eksperckie przeprowadzone metodą delficką, jak i ankieta skierowana do największych dziesięciu banków krajowych przeprowadzone zostały w ramach projektu badawczego finansowanego z MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

¹⁴² Por. M. Sierpińska, T. Jachna, *Metody podejmowania decyzji finansowych. Analiza przykładów i przypadków*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 9.

intelektualnego jako pewnej wartości dodanej. Kapitał intelektualny jest bowiem bezwzględny wymogi umożliwiającym bankom konkurowanie na rynku. Wysoki poziom kapitału intelektualnego i efektywne nim zarządzanie determinuje silną pozycję konkurencyjną banku, a w konsekwencji budowę jego wartości¹⁴³. Do zarządzania kapitałem intelektualnym niezbędne jest wykorzystywanie narzędzi pomiaru. Obecnie jednak nie ma jednolitego standardu pomiaru kapitału intelektualnego, co powoduje, iż pomiar staje się najtrudniejszą częścią złożonego procesu zarządzania kapitałem intelektualnym banku. Na podstawie analizy literatury przedmiotu metody pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstw można przyporządkować do czterech kategorii¹⁴⁴:

I. Oparte na kapitalizacji rynkowej (ang. *Market Capitalization Methods – MCM*):

- MV/BV (ang. *Market Value to Book Value ratio*),
- MVA (ang. *Market Value Added*),
- wskaźnik q-Tobina (ang. *q-Tobin's ratio*),
- IAMVTM (ang. *Investor Assigned Market Value*),
- Invisible Balance Sheet,
- Financial method of intangible assets measurement – FiMIAM.

II. Oparte na zwrocie na aktywach (ang. *Return on Assets Methods – ROA*):

- Ekonomiczna Wartość Dodana (ang. *Economic Value Added® – EVA®*),
- CIV (ang. *Calculated Intangible Value*),
- KCETM (ang. *Knowledge Capital EarningsTM*),
- VAICTM (ang. *Value Added of Intellectual CoefficientTM*).

III. Bezpośredniego pomiaru kapitału intelektualnego (ang. *Direct Intellectual Capital Methods – DIC*):

- Broker Technologii (ang. *Technology Broker*),
- HRCA (ang. *Human Resources Costing and Accounting*),
- IVM (ang. *Inclusive Valuation Methodology*),
- IAV (ang. *Intangible Assets Valuation*),
- TVCTM (ang. *Total Value Creation*),
- AFTFTM (ang. *Accounting for the future*),

¹⁴³ Por. M. Marcinkowska, *Kapitał intelektualny...*, s. 132.

¹⁴⁴ Por. K.E. Sveiby, *Methods for Measuring Intangible Assets*, 2010, publikacja dostępna na <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm>, (stan na 20.10.2010); J.H. Daum, *Intangible Assets and Value creation*, John Wiley & Sons, UK, 2002; D. Andriessen, *Making sense of Intellectual capital, Designing a method for the valuation of intangibles*, Elsevier, Oxford UK 2004.

- Citation weighted patents,
- HR Statement.

IV. Metody kart punktowych (ang. *Scorecards Methods – SC*):

- Zrównoważona karta wyników (ang. *Balanced Scorecard – BSC*),
- HCI (ang. *Human Capital Intelligence*),
- Navigator Skandii™ (ang. *Skandia Navigator™*),
- VCS™ (ang. *Value Chain Scoreboard™*),
- IC-Index™,
- Business IQ™,
- National IC,
- Holistic Accounts,
- IC Rating™,
- MAGIC,
- IC – dVAL™,
- Danish guidelines,
- Meritum guidelines,
- Monitor Aktywów Niematerialnych (ang. *Intangible Assets Monitor – IAM*),
- Value Creation Index,
- Knowledge Audit Cycle.

Pierwsza kategoria metod to wskaźniki oparte na kapitalizacji rynkowej. Przesłanką do wyodrębnienia tych metod jest identyfikacja pojęcia kapitału intelektualnego zgodnie z definicją L. Edvinssona¹⁴⁵. Podstawową wadą tych mierników jest fakt, że narzędzia te można wykorzystywać do oceny kapitału intelektualnego tylko w spółkach notowanych na rynku kapitałowym. Druga kategoria mierników to narzędzia oparte na zwrocie z aktywów. Założeniem metod w tej kategorii jest możliwość wykorzystania zwrotu z aktywów niematerialnych do oceny kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. Ta grupa wskaźników może być wykorzystana nie tylko do spółek notowanych na giełdzie. Trzecią kategorią są metody bezpośredniego pomiaru kapitału intelektualnego. Ich podstawową wadą jest próba wyceny kapitału intelektualnego w ujęciu bezwzględnym na podstawie licznych definicji pojęcia w literaturze przedmiotu. W kategorii czwartej do oceny poziomu kapitału intelektualnego wykorzystuje się metody kart punktowych. Poza metodami *Balanced Scorecard* pozostałe modele tej grupy wykorzystywane są w przedsiębiorstwach, a szczególnie dotyczące konstrukcji wskaźników nie są dostępne.

¹⁴⁵ Por. L. Edvinsson, M.S. Malone, *op. cit.*, s. 10.

Na uwagę zasługuje fakt, iż większość narzędzi opracowanych do wyceny poziomu kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa dotyczy firm z sektora niefinansowego. Zatem ze względu na dostępność danych oraz specyfikę sprawozdania finansowego banku do przeprowadzenia procesu badawczego wybrane zostały następujące wskaźniki:

1. MV/BV (ang. *Market Value to Book Value ratio*);
2. MVA (ang. *Market Value Added*);
3. CIV (ang. *Calculated Intangible Value*);
4. KCE™ (ang. *Knowledge Capital Earnings™*);
5. VAIC™ (ang. *Value Added of Intellectual Coefficient™*).

Poniżej przedstawiona została szczegółowa metodologia wyznaczania wartości wybranych wskaźników kapitału intelektualnego, które mogą posłużyć do oceny poziomu kapitału intelektualnego banków.

Ad 1. Metodologia wyznaczania wartości wskaźnika MV/BV (ang. *Market Value to Book Value ratio*)

Wskaźnik *MV/BV* został zaproponowany do oceny wartości kapitału intelektualnego przez T. Stewarta i opiera się na definicji kapitału intelektualnego L. Edvinssona¹⁴⁶. Konstrukcja wskaźnika przedstawia się następująco:

$$\frac{MV}{BV} = \frac{\text{Market Value of Equity}}{\text{Book Value of Equity}} \quad (3.1)$$

gdzie:

Market Value of Equity – rynkowa wartość kapitału własnego,
Book Value of Equity – księgową wartość kapitału własnego.

Wskaźnik *MV/BV* jako narzędzie pomiaru kapitału intelektualnego został poddany krytyce. Między innymi stwierdzono, iż skoro wartość kapitału intelektualnego byłaby tylko wartością różnicy pomiędzy wartością rynkową a księgową spółki, to polityka rachunkowości mogłaby decydować o jego wartości – a tak nie jest. Kolejnym uchybieniem tego miernika jest fakt, iż wartość rynkowa oparta jest na cenie rynkowej akcji, która nie zawsze oddaje rzeczywistą wartość spółki i określana jest na bieżąco, odzwierciedlając oczekiwania inwestorów co do przyszłego wzrostu wartości przedsiębiorstwa. Bardzo często wartość rynkowa, wyznaczona jako wartość kapitalizacji walorów spółki, jest rozbieżna z wartością fundamentalną wyznaczoną z wykorzystaniem modelu dochodowego wyceny przedsiębiorstwa. W niektórych momentach (w szczególności w okresie kryzysu) może być wynikiem emocji pojawiających się na rynku giełdowym. Wykorzystywana w konstrukcji wskaźnika wartość księgo-

¹⁴⁶ Por. L. Edvinsson, M.S. Malone, *op cit.*

wa również nie jest pozbawiona wad. Mianowicie wartość ta jest wyznaczana na dzień sporządzenia bilansu i opiera się na koszcie historycznym, który może różnić się od obecnej wartości aktywów. Dlatego niektórzy autorzy przyjmują, iż występująca różnica pomiędzy wartością rynkową a księgową nie wyznacza wartości kapitału intelektualnego, a jedynie potwierdza jego istnienie w przedsiębiorstwie. Niemniej jednak z uwagi na dostępność danych i prostotę obliczeń postanowiono wyznaczyć wartości wskaźnika MV/BV dla grupy badanych banków.

Przykładem badań nad kapitałem intelektualnym wykorzystujących wskaźnik MV/BV są badania Dipankar Ghosh i Anne Wu, którzy badali wpływ informowania o poziomie kapitału intelektualnego na wartość rynkową spółek giełdowych¹⁴⁷. Autorzy badania testowali następujące hipotezy:

- H1: Kapitał strukturalny powoduje wzrost wartości rynkowej spółki,
- H2Ai: W przypadku gdy zarówno wskaźniki finansowe, jak i wskaźniki kapitału intelektualnego mają wartości powyżej przeciętnej, rekomendacje inwestycyjne analityków będą wyższe,
- H2Aii: W przypadku gdy zarówno wskaźniki finansowe, jak i wskaźniki kapitału intelektualnego mają wartości poniżej przeciętnej, rekomendacje inwestycyjne analityków będą niższe,
- H2Aiii: Rekomendacje do zainwestowania w spółkę będą wyższe (niższe), kiedy wskaźniki finansowe są powyżej (poniżej) przeciętnej (średniej), a wskaźniki kapitału intelektualnego są poniżej (powyżej) średniej,
- H3: Analitycy finansowi rekomendować będą długoterminowe inwestycje zamiast krótkoterminowych inwestycje w spółkę tylko wtedy, gdy zarówno wskaźniki finansowe, jak i wskaźniki kapitału intelektualnego mają pozytywne wartości.

W celu przeprowadzenia badania autorzy zaproponowali następujący model:

$$MV/BV = \beta_0 + \beta_1 * IT/SALE + \beta_2 * IS_EMP + \beta_3 * RD/SALE + \beta_4 * PAT/EMP + \beta_5 * ROI + \beta_6 * BETA + \beta_7 * EG + \varepsilon \quad (3.2.)$$

gdzie:

- MV/BV – Market Value to Book Value Ratio,
- $IT/SALE$ – stopa wydatków na IT (wydatki na IT podzielone przez wartość sprzedaży),
- IS_EMP – liczba pracowników związanych z systemem informatycznym,
- $RD/SALE$ – wydatki na badania i rozwój (ang. *Research and Development* – R&D) podzielone przez wartość sprzedaży,

¹⁴⁷ Por. D. Ghosh, A. Wu, *Intellectual capital and capital markets: additional evidence*, „Journal of Intellectual Capital” 2007, vol. 8, no. 2, s. 216–235.

<i>PAT/EMP</i>	– liczba patentów przypadających na pracownika,
<i>ROI</i>	– rentowność inwestycji (ang. <i>Return on investment</i>),
<i>BETA</i>	– wskaźnik ryzyka systematycznego beta,
<i>EG</i>	– stopa wzrostu zysku,
ε	– błąd.

Badanie obejmowało lata 2001–2002 i przeprowadzone zostało na 144 spółkach notowanych na giełdzie papierów wartościowych w Tajwanie. W wyniku badań nie odrzucono żadnej postawionej hipotezy. Wadą tego badania jest fakt, iż autorzy badania uzależnili poziom kapitału intelektualnego spółek jedynie od jednego elementu kapitału intelektualnego – kapitału strukturalnego. Ponadto badania dotyczyły tylko spółek z sektora high-tech. Jednak pomimo niepełnego ujęcia wszystkich składowych kapitału intelektualnego w wyniku badania potwierdzono, iż kapitał strukturalny wpływa na wzrost wartości rynkowej spółek. Badania dotyczące wskaźnika *MV/BV* z udziałem banków dotyczą w większości tradycyjnych (wynikających z kapitału finansowego) generatorów wartości¹⁴⁸.

Ad 2. Metodologia wyznaczenia wartości wskaźnika MVA (ang. *Market Value Added*)

Koncepcja zysku rezydualnego (ang. *Residual income*) znana jest od XVIII w. Jej kluczowym założeniem jest uwzględnianie kosztu całego kapitału zainwestowanego w przedsiębiorstwo, a nie tylko kosztu długu (kosztów odsetkowych). Jego istotę analizował A. Marshall w 1890 roku (określając jako zysk ekonomiczny), a próby zastosowania miały miejsce w latach 20. i 30. XX wieku¹⁴⁹. W latach 90. XX wieku firma Stern Stewart & Co., wpływając istotnie na VBM, wraz z koncepcją i miernikiem ekonomicznej wartości dodanej *EVA*[®] (ang. *Economic Value Added*[®]), wprowadziła jednocześnie miarę rynkowej wartości dodanej *MVA* (ang. *Market Value Added*).

¹⁴⁸ Por. M.L. Yao, C.J. Liang, *An Investigation into the Differences between the Book Value and Market Value of Commercial Banks: An Empirical Study*, „International Journal of Management”, vol. 22, no. 1, March 2005 (badanie obejmowało 32 banki notowane na giełdzie w Tajwanie, jako zmienne objaśniające wykorzystano: zysk netto, zysk brutto, koszty administracyjne i koszty sprzedaży, inne wydatki operacyjne, wartość złych kredytów, wartość złych pożyczek); K.B. Cyree, J.W. Wansley, H.A. Black, *Bank Growth Choices in market performance*, „The Financial Review” 2000, nr 41, s. 49–66; G.F. Fissel, L. Goldberg, G.A. Hanwek, *Bank portfolio exposure to emerging markets and its effects on bank market value*, „Journal of Banking and Finance” 2006, no. 30, s. 1103–1126.

¹⁴⁹ Por. M. Mikołajek-Gocejna, *Ekonomiczna wartość dodana (EVA) – czy rzeczywiście mierzy wartość tworzoną dla akcjonariuszy?*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów SGH zeszyt 54, Warszawa 2005.

MVA to oszacowana w danym momencie (przeważnie na koniec roku) różnica pomiędzy rynkową wartością spółki a jej wartością księgową (wartością zainwestowanego w nią kapitału według wartości księgowej):

$$MVA = MV - IC \quad (3.3)$$

gdzie:

- MV* – rynkowa wartość kapitału własnego (ang. *Market Value*),
- IC* – kapitał zainwestowany – wartość księgowa (ang. *Invested Capital*).

Według definicji G.B. Stewarta kapitał zainwestowany w przedsiębiorstwo¹⁵⁰ to całkowita suma gotówki wprowadzonej do firmy przez inwestorów w całym okresie jej funkcjonowania i finansującej jej aktywa netto (suma aktywów minus zobowiązania bieżące), bez względu na źródło pochodzenia (ze środków własnych czy ze środków obcych), jak też bez względu na cel biznesowy zaangażowania oraz sposób ujęcia tych środków w systemie księgowym spółki¹⁵¹. W praktyce jednak w szacunkach *MVA* wykorzystuje się formułę uwzględniającą wyłącznie kapitał własny, biorąc pod uwagę trudności z pozyskaniem informacji o rynkowej wartości kapitału obcego. Zgodnie z powyższym za pomocą wskaźnika *MVA* można zmierzyć różnicę pomiędzy rynkową wartością właścicielskich udziałów w spółce i księgową wartością kapitału wniesionego do spółki przez właścicieli¹⁵². Zatem *MVA* może być wyrażona wzorem:

$$MVA = MV - BV \quad (3.4)$$

gdzie:

- MV* – rynkowa wartość kapitału własnego (ang. *Market Value*),
- BV* – księgowa wartość kapitału własnego (ang. *Book Value*).

MVA jest miarą premii (lub dyskonta), którą rynek dodaje do księgowej wartości kapitału (lub o którą rynek wartość tę pomniejsza). W rzeczywistości *MVA* mierzy wyrażony w jednostkach pieniężnych zwrot z zaangażowanych kapitałów (ang. *cash in – cash out*)¹⁵³. W przeprowadzonym badaniu empirycznym opisanym w niniejszej pracy wykorzystana została uproszczona formuła kalkulacji *MVA* wyrażona wzorem 3.4.

¹⁵⁰ W praktyce kapitał zainwestowany w spółce można również wyznaczyć, korygując aktywa o krótkoterminowe pożyczki bankowe, zobowiązania (w tym fakturowe), zobowiązania z tytułu podatku oraz zobowiązania z tytułu dywidendy.

¹⁵¹ Por. G.B. III Stewart, *Quest for Value. The EVA™ Management guide*, Harper Business, 1991, s. 86.

¹⁵² Por. B. Dobięgała-Korona, A. Herman (red.), *Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa*, Difin Warszawa 2006, s. 352.

¹⁵³ Por. A. Szablewski, R. Tuzimek (red.), *Wycena i zarządzanie wartością firmy*, Poltext, Warszawa 2004, s. 122.

Według niektórych ekspertów¹⁵⁴ wskaźnik *MVA* wydaje się być bardziej odpowiedni do oceny poziomu kapitału intelektualnego niż wskaźnik *MV/BV*, który jako wskaźnik względny daje co prawda możliwość porównywania spółek z różnych krajów, ale nie spełnia przyjętej w badaniu definicji kapitału intelektualnego banku (opierając jednak wartość *MV/BV* o jedną walutę, ten mankament nie występuje). Najważniejszym minusem *MVA* jest uproszczenie, iż cała wartość różnicy między wartością rynkową i księgową jest równa kapitałowi intelektualnemu. Problem stanowi również interpretacja ujemnych wartości *MVA* występująca w długim okresie, ponieważ w krótkim okresie ujemne wartości *MVA* mogą wynikać z paniki giełdowej.

Ad 3. Metodologia wyznaczania wartości wskaźnika CIV (ang. *Calculated Intangible Value*)

Metodologia ta została po raz pierwszy wykorzystana w Stanach Zjednoczonych w latach 30. XX wieku i jest pierwszą znaną metodą pomiaru wartości niematerialnych w przedsiębiorstwach¹⁵⁵. T. Stewart, wykorzystując założenia *NCI Research*, podzielił proces szacunku wartości *CIV* na siedem etapów¹⁵⁶:

- **Etap 1:** obliczenie średniego zysku przed opodatkowaniem z ostatnich trzech lat – *śr Zysk brutto*,
- **Etap 2:** ustalenie średniej wartości aktywów materialnych z ostatnich trzech lat – *śr Aktywa materialne*,
- **Etap 3:** podzielenie średniego zysku z ostatnich trzech lat przez średnią wartość aktywów materialnych, w efekcie otrzymuje się wskaźnik zwrotu na aktywach materialnych (ang. *ROFA – Return on Fixed Assets*):

$$ROFA = \frac{\text{śr Zysk brutto}}{\text{śr Aktywa materialne}} \quad (3.5.)$$

- **Etap 4:** obliczenie średniego wskaźnika *ROFA* dla całego sektora (lub grupy spółek konkurencyjnych), w którym przedsiębiorstwo funkcjonuje za okres trzech lat (jeżeli średnie *ROFA* spółki jest mniejsze niż średnie *ROFA* sektora zaprzestajemy dalszych szacunków¹⁵⁷).

¹⁵⁴ Zgodnie z sugestiami ekspertów z badania delfickiego opisanego w dalszej części pracy.

¹⁵⁵ Por. M. Strojny, *Metody i narzędzia pomiaru kapitału intelektualnego organizacji*, [w:] D. Dobija (red.), *Pomiar i rozwój kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa*, PFPK, Warszawa 2003, s. 107–108.

¹⁵⁶ T. Stewart, *Trying to Grasp the Intangible*, *Fortune*, October 2, 1995, publikacja dostępna na: <http://faculty.css.edu/dswenson/web/525ARTIC/CORPKNO3.HTM> (stan na 20.10.10)

¹⁵⁷ Jednym z częściej powielanych błędów w literaturze przedmiotu jest niesprecyzowanie w etapie czwartym kalkulacji wskaźnika *CIV*, iż dla sektora należy obliczyć średnią rentowność z aktywów materialnych w celu porównania jej do średniej rentowności aktywów materialnych spółki. Jeżeli spółka wykazuje niższą wartość *ROFA* niż sektor, w którym funkcjonuje, zgodnie z założeniami konstrukcji wskaźnika wyznaczenie wartości *CIV* dla takiej spółki jest niemożliwe.

- **Etap 5:** wyliczenie nadwyżki (ER – *excess return*) poprzez pomnożenie średniego $ROFA$ dla sektora przez średnią wartość aktywów materialnych przedsiębiorstwa, następnie otrzymaną wartość należy odjąć od średnich zysków przed opodatkowaniem dla badanej organizacji:

$$ER = \text{śr Zysk brutto} - (\text{śr ROFA sektora} \cdot \text{śr Aktywa materialne}) \quad (3.6.)$$

- **Etap 6:** obliczenie średniej stopy podatkowej z ostatnich trzech lat (śr Tax) i pomnożenie jej przez nadwyżkę zysku ER (wyliczoną w etapie 5), wynik należy odjąć od kwoty nadwyżki, w rezultacie powstaje zysk, jaki można przypisać aktywom niematerialnym, tzw. „Premia Intelktualna” (ang. *IP - Intellectual Premium*), co inaczej można zapisać wzorem:

$$\text{Premia intelektualna} = ER \cdot (1 - \text{śr Tax}) \quad (3.7.)$$

- **Etap 7:** szacowanie bieżącej wartości premii (wyliczonej w etapie 6) poprzez podzielenie jej przez stopę dyskontową (lub koszt kapitału spółki):

$$CIV = \frac{\text{Premia intelektualna}}{\text{stopa dyskontowa}} \quad (3.8.)$$

Efektom jest kwota odpowiadająca wartości aktywów intelektualnych (wartość wskaźnika CIV) nieuwzględnionych w bilansie spółki. Za stopę dyskontową można przyjąć koszt kapitału spółki, jednak bardziej odpowiednią miarą jest stopa dyskontowa dla kapitału intelektualnego (na poziomie 10,5% wg badań B. Leva, który wyznaczył tę wartość na potrzeby kalkulacji wskaźnika KCE^{TM}). Warto w tym miejscu zaznaczyć, iż badania nad stopą dyskontową dla kapitału intelektualnego czy też kosztem kapitału intelektualnego mają fundamentalne znaczenie dla dalszych teoretycznych rozważań nad pomiarem kapitału intelektualnego w spółkach. Niestety autor nie znalazł prac uwzględniających koszt kapitału intelektualnego banków, stąd na potrzeby badania przyjęte zostały założenia B. Leva.

Zaletą wskaźnika CIV jest względna prostota obliczenia. Dodatkowo nie ma problemu z dostępnością danych, poza tym wskaźnik jest dość obiektywną miarą. Wśród krytycznych komentarzy co do istoty wskaźnika CIV ¹⁵⁸ wyróżnić można ten mówiący, iż w przypadku prowadzenia działalności zdywersyfikowanej konieczna jest dezagregacja wskaźnika. Ponadto dyskusyjne jest uzależnienie istnienia kapitału intelektualnego od osiągnięcia ponadprzeciętnej rentowności $ROFA$ w relacji do sektora (sugerowałoby to, że podmioty o średniej lub niższej rentowności aktywów materialnych nie dysponują kapitałem intelektualnym, co niekoniecznie jest prawdą; np. spółki z sektorów *high-tech*,

¹⁵⁸ Zgodnie z sugestiami ekspertów z badania delfickiego opisanego w dalszej części pracy.

informatyczne, medialne itp., których głównym zasobem jest kapitał intelektualny, osiągają zróżnicowaną rentowność *ROFA* – trudno zgodzić się z interpretacją, że podmioty o niższej rentowności nie mają kapitału intelektualnego). Z drugiej zaś strony można przyjąć, że w niektórych sferach aktywności określone zasoby materialne (kapitał strukturalny) są niezbędne, a jedynie ich najlepsze wykorzystanie (czyli kreowanie kapitału intelektualnego) daje sukces w postaci wyższej rentowności niż ta osiągnięta przez konkurentów.

W literaturze dotyczącej pomiaru poziomu kapitału intelektualnego banków znaleźć można niewiele publikacji opisujących wyniki badań. W większości przypadków dotyczą one porównywania metod pomiaru kapitału intelektualnego i opisu ich istoty. Niewiele jest również publikacji dotyczących badań wykorzystujących wskaźnik *CIV* w sektorze bankowym. Przykładem badań ukazujących średnie wartości wskaźnika dla branż są badania P. Kujansivu i A. Lonnqvist¹⁵⁹ wskazujące zależności pomiędzy pomiarem kapitału intelektualnego w ujęciu względnym (wskaźnik *VAIC*TM) oraz bezwzględnym (wskaźnik *CIV*). Badanie przeprowadzono na ponad 20 000 spółkach w Finlandii w latach 2001–2003. Średnie wartości wskaźnika *CIV* dla różnych branż przedstawia tabela 3.1.

Tabela 3.1. Średnie wartości wskaźnika *CIV* dla różnych branż

Branża	Liczba spółek	Średnie <i>CIV</i> (euro)	Średnie <i>CIV</i> /wartość aktywów trwałych
Spożywcza	331	5 590 490	0,43
Przetwórstwa drzewnego	344	13 955 580	0,22
Chemiczna	319	25 068 410	0,44
Metalurgiczna	1207	2 310 110	0,23
Elektroniczna	184	51 121 530	1,28
Samochodowa	166	3 186 180	0,39
Budowlana	1860	953 000	0,39
Usługowa (dla biznesu)	3279	2 006 380	1,04
Elektryczna, zaopatrzenie w gaz i wodę	109	21 594 510	0,27
Hurtowa i detaliczna	5308	1 770 050	0,44
Transport, magazynowanie i telekomunikacja	2145	3 614 720	0,39

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: P. Kujansivu, A. Lonnqvist, *Investigating the value and efficiency of Intellectual capital*, „Journal of Intellectual Capital”, Vol. 8 No. 2, 2007, s. 272–287.

¹⁵⁹ Por. P. Kujansivu, A. Lonnqvist, *Investigating the value and efficiency of Intellectual capital*, „Journal of Intellectual Capital” 2007, vol. 8, no. 2, s. 272–287.

Najwyższe wartości wskaźnika *CIV* zaobserwowano dla takich branż, jak: branża elektroniczna, chemiczna czy elektryczna (wraz z zaopatrzeniem w wodę i gaz). Niestety w przytoczonych badaniach nie ma odniesienia do wartości wskaźnika *CIV* dla sektora bankowego.

Ad 4. Metodologia wyznaczania wartości wskaźnika KCE^{TM} (ang. *Knowledge Capital Earnings*TM)

Przychód z kapitału wiedzy (KCE^{TM}) jest rozwinięciem wskaźnika *CIV*. Metoda ta została opracowana przez profesora B. Leva – wykładowcę Stern Business School (New York). Punktem wyjścia wskaźnika KCE^{TM} jest założenie, że ekonomiczny wynik działania firmy to suma wyników użycia kapitału fizycznego, finansowego i kapitału wiedzy¹⁶⁰, co można przedstawić wzorem:

$$EW = a(K_{fiz}) + b(K_{fin}) + c(KI) \quad (3.9.)$$

gdzie:

- EW – ekonomiczny wynik przedsiębiorstwa,
- K_{fiz} – kapitał fizyczny,
- K_{fin} – kapitał finansowy,
- KI – kapitał intelektualny,
- a, b, c – współczynniki poszczególnych kapitałów.

Wskaźnik KCE^{TM} wyznacza się w pięciu etapach:

- **Etap 1:** oszacowanie wartości znormalizowanych przychodów przedsiębiorstwa - ZPP z ostatnich trzech lat (wliczając rok bieżący – PP_t) oraz szacunek przychodów na najbliższy rok, dwa lub trzy lata. Uwzględnienie średnich przychodów w analizie ma na celu wyeliminowanie jego krótkoterminowych wahań, zniekształcających dalsze wyliczenia. B. Lev proponuje następujący algorytm wyznaczania ZPP :

$$ZPP = \frac{PP_{t-2} + PP_{t-1} + PP_t + 2 \cdot (PP_t + PP_{t+1} + PP_{t+2})}{9} \quad (3.10.)$$

Liczba lat branych pod uwagę jest kwestią umowną. Zależy między innymi od dostępności danych czy charakteru branży, w jakiej działa spółka. Spółki o wysokiej krzywej uczenia się (gdzie wydatki inwestycyjne szybko się zwracają) nie wymagają większej liczby lat w celu oszacowania ZPP . Z tego też powodu na potrzeby wyznaczenia wartości wskaźnika dla banków (ZPB) można przyjąć następującą modyfikację wskaźnika ZPP :

¹⁶⁰ Por. A. Ujwary-Gil, *Kapitał intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*, C.H. Beck, Warszawa 2009, s. 64

$$ZPB = \frac{PB_{t-1} + PB_t + 2 \cdot (PB_t + PB_{t+1})}{6} \quad (3.11.)$$

gdzie:

ZPB – znormalizowane przychody banku,
 PB – przychody banku w badanym roku.

- **Etap 2:** Wyznaczenie znormalizowanych przychodów banku wynikających z wykorzystania kapitału fizycznego – ZPB_{fiz} . W celu wyznaczenia ZPB_{fiz} spółki należy kapitał fizyczny – K_{fiz} przemnożyć przez stopę zwrotu z kapitału fizycznego ROA_{fiz} , co przedstawia wzór:

$$ZPB_{fiz} = K_{fiz} \cdot ROA_{fiz} \quad (3.12.)$$

Kapitał fizyczny wyznacza się według wzoru:

$$K_{fiz} = RAT + Zap. - Zob.D \quad (3.13.)$$

gdzie:

RAT – rzeczowe aktywa trwałe,
 $Zap.$ – zapasy,
 $Zob.D$ – zobowiązania długoterminowe.

Stopa zwrotu z kapitału fizycznego ROA_{fiz} może być odzwierciedlona przez stopę zwrotu dla sektora, w jakim funkcjonuje firma. Jednak B. Lev na podstawie przeprowadzonych badań przyjmuje wartość 7%, co stanowi średnią roczną stopę zwrotu z kapitału fizycznego dla całej gospodarki Stanów Zjednoczonych. Z powodu braku badań dotyczących możliwości wykorzystania wskaźnika KCE^{TM} w warunkach polskich w celu wyznaczenia ZPB_{fiz} banków przyjęto zgodnie z założeniami B. Leva ROA_{fiz} na poziomie 7%. Natomiast za kapitał fizyczny przyjęto aktywa trwałe banku.

- **Etap 3:** Wyznaczenie znormalizowanych przychodów banku wynikających z wykorzystania kapitału finansowego – ZPB_{fin} . W celu wyznaczenia ZPB_{fin} spółki należy kapitał finansowy – K_{fin} przemnożyć przez stopę zwrotu z kapitału finansowego ROA_{fin} :

$$ZPB_{fin} = K_{fin} \cdot ROA_{fin} \quad (3.14.)$$

Kapitał finansowy wg autora wskaźnika składa się z gotówki, obligacji, akcji przedsiębiorstw oraz instrumentów finansowych, co można zapisać jako:

$$K_{fin} = AB - Zap. + ID - Zob.K \quad (3.15.)$$

gdzie:

AB – aktywa bieżące (aktywa obrotowe),
 $Zap.$ – zapasy,
 $Zob.K$ – zobowiązania krótkoterminowe,
 ID – inwestycje długoterminowe.

Stopa zwrotu z kapitału finansowego ROA_{fin} według badań B. Leva wynosi 4,5%, co stanowi roczną stopę zwrotu z dziesięcioletnich rządowych obligacji w latach 1980–1990. W celu wyznaczenia ZPB_{fin} przyjęto ROA_{fin} na poziomie 4,5%, jednak wyznaczenie poziomu kapitału finansowego z wykorzystaniem sprawozdania finansowego banku sprawia wiele trudności. Podczas badania przyjęto, iż kapitał finansowy banku jest równy całkowitym aktywom pomniejszonym o aktywa trwałe banku oraz wartość depozytów na żądanie (Kapitał finansowy = *Total assets* – *fixed assets* – *Deposits on Demand* – dane ze sprawozdań banków z bazy danych *Osiris* – *Bureau van Dijk*).

- **Etap 4:** Oszacowanie znormalizowanych przychodów banku wytworzonych przez kapitał intelektualny (przychodów z kapitału wiedzy) według wzoru:

$$ZPB_{KI} = ZPB - (ZPB_{fiz} + ZPB_{fin}) \quad (3.16.)$$

- **Etap 5:** Wyznaczenie wartości KCE^{TM} jako iloraz ZPB_{KI} i S_{KI} (stopy dyskontowej kapitału intelektualnego):

$$KCE = \frac{ZPB_{KI}}{S_{KI}} \quad (3.17.)$$

B. Lev przyjmuje, iż stopa dyskontowa kapitału intelektualnego kształtuje się na poziomie 10,5%¹⁶¹, co stanowi średnią stopę zwrotu z akcji spółek biotechnologicznych i spółek zajmujących się tworzeniem oprogramowania w latach 1980–1990. Brakuje jakichkolwiek badań sugerujących, jaki powinien być poziom stopy dyskontowej dla spółek sektora bankowego, z tego też powodu w badaniu przyjęto wartość S_{KI} na poziomie 10,5%.

Dodatkowo autor wykorzystał wskaźnik KCE^{TM} do konstrukcji miary umożliwiającej ocenę spółki poprzez pryzmat kapitału intelektualnego i wartości księgowej spółki (BV). Suma wartości KCE^{TM} i BV nazwana została przez B. Leva jako wartość spójna (ang. *Comprehensive Value*)¹⁶²:

$$CV = BV + KCE^{TM} \quad (3.18.)$$

gdzie:

- CV – wartość spójna (ang. *Comprehensive Value*),
- BV – wartość kapitału własnego (wartość księgowa aktywów netto),
- KCE^{TM} – wartość kapitału intelektualnego (przychody z kapitału wiedzy).

¹⁶¹ Por. B. Lev, F. Gu, *Intangible assets. Measurement, Drivers, Usefulness*, Boston 2003.

¹⁶² *Ibidem*.

W przypadku gdy $MV > CV$ to, zgodnie z wynikami badań B. Leva przeprowadzonymi wspólnie z M. Bothwell z CSAM (ang. *Credit Swiss Basset Management*)¹⁶³, spółka jest przeszacowana przez rynek. Można zatem wysnuć wniosek, iż wg oceny wartości rynkowej z uwzględnieniem kapitału intelektualnego wartość rynkowa akcji spółki przekracza jej wartość rzeczywistą.

W opinii niektórych ekspertów wskaźnik KCE^{TM} odzwierciedlający kapitał wiedzy niekoniecznie pokrywa się z kapitałem intelektualnym. Ponadto oparcie obliczeń na podstawie średnich branżowych może wydawać się nadmiernym uproszczeniem. Dodatkowo trudno udowodnić, jaka część zysku wynika z wykorzystania aktywów finansowych i z fizycznych. Poza tym KCE^{TM} nie uwzględnia ewentualnego efektu synergii¹⁶⁴. Jednak zważywszy na fakt, iż efektem badań będzie konstrukcja wskaźnika syntetycznego opartego na uznanych miernikach pomiaru zasobów niematerialnych, wykorzystanie KCE^{TM} wydaje się być uzasadnione. Pomimo, iż w literaturze przedmiotu wskaźnik KCE^{TM} wymieniany jest jako narzędzie pomiaru kapitału intelektualnego, badania wykorzystujące KCE^{TM} są w początkowej fazie, co skutkuje brakiem przykładów i opisów wyników badań.

Ad 5. Metodologia wyznaczania wartości wskaźnika VAICTM (ang. *Value Added of Intellectual CoefficientTM*)

Współczynnik intelektualnej wartości dodanej sprowadza się do oceny wartości dodanej generowanej przez firmę i ustalenia, w jakim stopniu zasoby kapitału rzeczowego i niematerialnego wpływają na osiągnięcie tej wartości. Autorem tej metody jest A. Pulić, który przy jej opracowywaniu przyjął dwa założenia¹⁶⁵:

- metoda powinna pozwalać na szacunek wartości aktywów intelektualnych w organizacjach notowanych oraz nienotowanych na giełdzie,
- metoda ma dostarczać informacji, czy kapitał ludzki i strukturalny przyczynia się do procesu kreowania wartości czy nie oraz w jakim stopniu.

Współczynnik VAICTM jest sumą trzech parametrów:

- stopy efektywności wykorzystania zaangażowanego kapitału własnego – CEE (ang. *Capital Employed Efficiency*),
- stopy efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego – HCE (ang. *Human Capital Efficiency*),

¹⁶³ Por. A. Ujwary-Gil, *op. cit.* s.70.

¹⁶⁴ Zgodnie z sugestiami ekspertów z badania delfickiego opisanego w dalszej części pracy.

¹⁶⁵ Por. A. Pulić, *An Accounting Tool for IC Management*, 2004, publikacja dostępna na <http://www.vaic-on.net/start.htm> (stan na 20.10.2010).

- stopy efektywności kapitału strukturalnego – *SCE* (ang. *Structural Capital Efficiency*).

Zatem współczynnik intelektualnej wartości dodanej można zapisać w następujący sposób:

$$VAIC^{TM} = CEE_i + HCE_i + SCE_i \quad (3.19.)$$

gdzie:

- $VAIC^{TM}$ – współczynnik intelektualnej wartości dodanej firmy i ,
- CEE_i – wskaźnik efektywności wykorzystania kapitału własnego zaangażowanego w firmie i ,
- HCE_i – wskaźnik efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego przez firmę i ,
- SCE_i – wskaźnik efektywności wykorzystania kapitału strukturalnego przez firmę i .

Im większa jest wielkość wskaźnika $VAIC^{TM}$ w danej spółce, tym lepsza jest efektywność wykorzystania przez nią jej wszystkich zasobów i większa jest jej wartość dodana. Charakterystyczną cechą omawianej metody jest szacowanie stopnia wykorzystania kapitału intelektualnego poprzez zastosowanie tradycyjnych danych pochodzących z bilansu firmy. Wyznaczanie wartości wskaźnika składa się z pięciu etapów:

- **Etap 1:** Oszacowanie całkowitej wartości dodanej firmy VA (ang. *Value Added*). Za podstawę do jej obliczenia wzięto rachunek zysków i strat, gdzie zysk przedstawiony jest wg wzoru:

$$VA = Zop + Am + HC \quad (3.20.)$$

gdzie:

- VA – wartość dodana przedsiębiorstwa,
- Zop – zysk z działalności operacyjnej,
- Am – amortyzacja,
- HC – wartość nakładów na pracowników¹⁶⁶.

Jednym z bardziej istotnych założeń przy kalkulacji wartości dodanej spółki jest traktowanie sumy nakładów poniesionych na pracowników przedsiębiorstwa w kategoriach inwestycji a nie kosztu.

- **Etap 2:** Obliczenie wskaźnika efektywności wykorzystania zaangażowanego kapitału własnego (CEE). Jest on definiowany jako finansowa stopa wartości dodanej firmy. Wyznaczenie tego wskaźnika następuje w wyniku podzielenia wartości dodanej danego przedsiębiorstwa VA_i przez wartość zaangażowanych w nie w danym okresie kapitałów własnych CE_i :

¹⁶⁶ Nakłady na pracowników rozumiane są jako świadczenia pracownicze (jako pozycja umieszczona w sprawozdaniach finansowych banku), czyli suma wynagrodzeń i składek na ubezpieczenia społeczne.

$$CEE_i = \frac{VA_i}{CE_i} \quad (3.21.)$$

Wzrost tego wskaźnika obrazuje coraz bardziej skuteczne wykorzystanie przez przedsiębiorstwo kapitału własnego w kreowaniu jego wartości rynkowej.

- **Etap 3:** Ustalenie wskaźnika efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego firmy (HCE). Według A. Pulića wartość kapitału ludzkiego odpowiada ogółowi wydatków na pracowników, takich jak płace, szkolenia, nagrody. Wskaźnik ten obliczany jest zatem jako relacja całkowitej wartości dodanej firmy VA_i oraz kosztów zatrudnienia HC_i :

$$HCE_i = \frac{VA_i}{HC_i} \quad (3.22.)$$

Wzrost wskaźnika HCE_i obrazuje poprawę wydajności pracowników, co z kolei przekształca się we wzrost wartości całej organizacji.

Etap 4: Ustalenie wielkości kapitału strukturalnego organizacji (SC). Wskaźnik ten oblicza się, odejmując od całkowitej wartości dodanej firmy VA_i wartość jej kapitału ludzkiego HCE_i :

$$SC_i = VA_i - HC_i \quad (3.23.)$$

W praktyce gospodarczej obserwuje się istnienie odwrotnej zależności pomiędzy wielkością kapitału ludzkiego firmy HC_i a wielkością jej kapitału strukturalnego SC_i . Na tej podstawie wskaźnik efektywności wykorzystania przez firmę kapitału strukturalnego SCE_i można ująć w sposób następujący:

$$SCE_i = \frac{SC_i}{VA_i} \quad (3.24.)$$

- **Etap 5:** Poprzez zsumowanie wskaźników wyliczonych w etapach 2, 3 i 4 powstaje wskaźnik ogólnej efektywności tworzenia wartości dodanej w oparciu o wykorzystanie aktywów materialnych i niematerialnych firmy.

Do głównych zalet wskaźnika zaliczyć można prostotę kalkulacji oraz to, że wszelkie niezbędne dane dostępne są w sprawozdaniach finansowych spółek. Ponadto wskaźnik umożliwia analizę porównawczą pomiędzy przedsiębiorstwami funkcjonującymi w tym samym i konkurencyjnym sektorze, wprowadzając podstawowe standardy pomiaru efektywności ich działalności¹⁶⁷. Kryty-

¹⁶⁷ Por. K. Śledzik, *Wyceny KI w spółkach giełdowych*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie” 2008, nr 1 (6).

ce poddane zostało jednak założenie, iż kapitał ludzki utożsamiany jest ze świadczeniami na rzecz pracowników spółki.

W przeciwieństwie do *MVA*, *CIV* oraz *KCE*TM wskaźnik *VAIC*TM jest dość często wykorzystywany przez autorów badań do pomiaru kapitału intelektualnego spółek¹⁶⁸. Dotyczy to zarówno spółek niefinansowych, jak i banków. Wynika to z prostej konstrukcji wskaźnika oraz z dostępności danych niezbędnych do wyznaczenia jego wartości. Za przykład badania wykorzystującego wskaźnik *VAIC*TM do pomiaru poziomu kapitału intelektualnego banku posłużyć mogą badania Magdi El-Bannany¹⁶⁹. Autor przeprowadził badanie w latach 1999–2005, przedmiotem badania było 45 banków z grupy MBBG (ang. *Major British Banks Group*). Celem badania była odpowiedź na pytanie: jaki poziom inwestycji w systemy IT w banku spowoduje spadek poziomu kapitału intelektualnego instytucji? Innymi słowy: kiedy w strukturze kapitału intelektualnego banku kapitał strukturalny zacznie wypierać kapitał ludzki, co przełoży się na ogólny spadek poziomu zasobów niematerialnych banku? Autor weryfikował następujące hipotezy:

- H1: Istnieje negatywna zależność pomiędzy poziomem inwestycji w systemy IT a poziomem kapitału intelektualnego banków;
- H2: Istnieje pozytywna zależność pomiędzy względną efektywnością banku (efektywnością depozytów do aktywów) a poziomem kapitału intelektualnego banków;
- H3: Istnieje negatywna zależność pomiędzy barierami wejścia do sektora bankowego a poziomem kapitału intelektualnego banków;
- H4: Istnieje pozytywna zależność pomiędzy wskaźnikiem kosztów pracowniczych banku a poziomem kapitału intelektualnego banków;
- H5: Istnieje pozytywna zależność pomiędzy wskaźnikiem zyskowności banku a poziomem kapitału intelektualnego banków;

¹⁶⁸ Por. D.G. Mavridis, *Intellectual Capital Performance Drivers in the Greek Banking Sector*, Department of Financial Accounting, Technology Institute of Thessaloniki, „Greece” 2005, vol. 28, nr 5, M. El-Bannany, *A study of Determinants of intellectual capital performance in banks: the UK Case*, „Journal of Intellectual Capital” 2008, vol. 9, no. 3, s. 487-498; K.G. Bharathi, *The intellectual Capital performance of banking sector in Pakistan*, Pak. J. Commer. Soc Sei. 2010, vol. 4(1), s. 84–99; M. Joshi, D. Cahill, J. Sidhu, *Intellectual Capital performance in the banking sector, an assessment of Australian owned banks*, „Journal of Human Resource Costing & Accounting” 2010, vol. 14, no. 2, s. 151–170; P.C. Goh, *Intellectual Capital performance of commercial banks in Malaysia*, „Journal of Intellectual Capital” 2005, vol. 6, no. 3, s. 385-396; G.B. Kamath, *The intellectual capital performance of Indian Banking sector*, „Journal of Intellectual Capital” 2007, vol. 8, no. 1, 96–123; A. Yalama, M. Coskun, *Intellectual Capital performance of quoted banks on Istanbul stock exchange market*, „Journal of Intellectual Capital” 2007, vol. 8, no. 2, s. 256–271.

¹⁶⁹ M. El-Bannany, *A study of Determinants of intellectual capital performance in banks: the UK Case*, „Journal of Intellectual Capital” 2008, vol. 9, no. 3, s. 487–498.

H₆: Istnieje pozytywna zależność pomiędzy wskaźnikiem ryzyka banku (mierzonym jako iloraz poziomu aktywów niematerialnych do sumy aktywów) a poziomem kapitału intelektualnego banków.

Skonstruowano następujący model regresji:

$$VAIC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 LOGITIN_{it} + \alpha_2 HASS_{it} + \alpha_3 FASS_{it} + \alpha_4 SREV_{it} + \alpha_5 ROE_{it} + \alpha_6 ITAGASS_{it} + u_{it} \quad (3.25.)$$

gdzie :

- $VAIC_{it}$ – wskaźnik wartości dodanej z kapitału intelektualnego banku i w roku t ;
- $LOGITIN_{it}$ – (inwestycje w systemy informatyczne banku) – logarytm naturalny całkowitych kosztów hardware’u i software’u dla systemu informatycznego banku i w roku t ;
- $HASS_{it}$ – (efektywność względna banku) – relacja wartości aktywów banku i do wartości całkowitej aktywów sektora bankowego;
- $FASS_{it}$ – (bariera wejścia do sektora bankowego) – relacja aktywów trwałych banku i do wartości sumy aktywów banku i ;
- $SREV_{it}$ – (efektywność inwestycji w kapitał intelektualny) – relacja całkowitych kosztów pracowniczych do wartości dochodu banku i w roku t ;
- ROE_{it} – (zyskowność banku) – relacja zysku netto do wartości kapitału własnego banku i w roku t ;
- $ITAGASS_{it}$ – (ryzyko banku) – relacja aktywów niematerialnych do całkowitych aktywów banku i w roku t .

W efekcie badań nie odrzucono żadnej postawionej hipotezy. Stwierdzono między innymi, iż banki, które inwestują więcej w systemy IT, mają niżą efektywność kapitału ludzkiego. Przekłada się to w negatywny sposób na motywację pracowników bankowych, a co za tym idzie na efektywność całego banku.

3.3. Badania empiryczne w zakresie pomiaru i czynników kształtujących kapitał intelektualny banków

3.3.1. Ocena wskaźników kapitału intelektualnego oraz czynników wpływających na kapitał intelektualny banków w świetle badań eksperckich

Pierwszym badaniem empirycznym było badanie eksperckie przeprowadzone z wykorzystaniem metody delfickiej. Celem badania była ocena wskaźników kapitału intelektualnego oraz ocena czynników wpływających na poziom kapitału intelektualnego banków. Badania przeprowadzono wśród ekspertów z dziedziny finansów, z wykorzystaniem dwuetapowej ankiety. Pierwszy etap badania przeprowadzony został na przełomie grudnia 2009 roku

i stycznia 2010 roku, natomiast realizacja drugiego etapu badań przypadła na przełom marca i kwietnia 2010 roku.

Po pierwszym etapie, zgodnie z założeniami metody delfickiej, ekspertom przedstawione zostały zbiorcze wyniki. Eksperci, odpowiadając na pytania, w drugim etapie badania mieli zatem możliwość odniesienia się do zbiorczych wyników etapu pierwszego. W oparciu o sugestie ekspertów dokonano niewielkich zmian w formularzu do drugiego etapu badania¹⁷⁰. Formularze kwestionariuszy z etapu pierwszego i drugiego znajdują się odpowiednio w załączniku nr 1 i nr 2. Do grona ekspertów wytypowano specjalistów z zakresu bankowości i finansów z wiodących ośrodków akademickich (Szkoła Główna Handlowa, Uniwersytet Szczeciński, Uniwersytet Łódzki, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu) oraz specjalistów związanych z sektorem bankowym (przedstawiciel Związku Banków Polskich). W pierwszym etapie badania wzięło udział dziesięciu ekspertów, natomiast w drugim etapie badania od dwóch ekspertów nie udało się uzyskać odpowiedzi. Na potrzeby przeprowadzenia badania przyjęto wspomnianą już wcześniej definicję kapitału intelektualnego banku (por. załącznik nr 1 i nr 2).

Wyniki badania przedstawione zostaną w następującej kolejności:

- A. Ocena wskaźników kapitału intelektualnego,
- B. Ocena czynników wpływających na kapitał intelektualny banków,
- C. Względna ocena wielkości kapitału intelektualnego w bankach.

Ad A. Ocena wskaźników kapitału intelektualnego

Pierwszym zagadnieniem poruszonym w badaniu eksperckim był problem, który z zaproponowanych wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego banków jest najbardziej odpowiedni. Zadaniem ekspertów był wybór, spośród pięciu wskazanych na podstawie analizy literatury przedmiotu wskaźników, tego, który ich zdaniem najlepiej wyznacza wielkość kapitału intelektualnego banku. Zaproponowano następujące wskaźniki¹⁷¹:

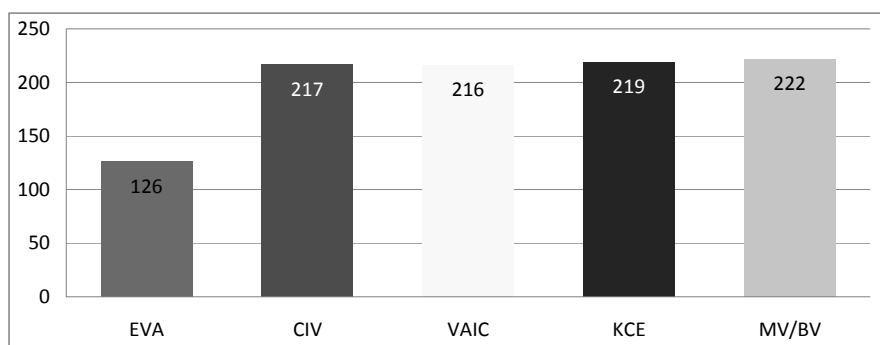
- EVA® (ang. *Economic Value Added*®),
- CIV (ang. *Calculated Intangible Value*),
- VAIC™ (ang. *Value Added of Intellectual Coefficient*™),
- KCE™ (ang. *Knowledge Capital Earnings*™),
- MV/BV (ang. *Market Value to Book Value*).

¹⁷⁰ Szerzej o zmianach w formularzu drugiego etapu w dalszej części pracy.

¹⁷¹ Szczegółowa metodologia wyznaczania wartości wskaźników przedstawiona została w dalszej części pracy.

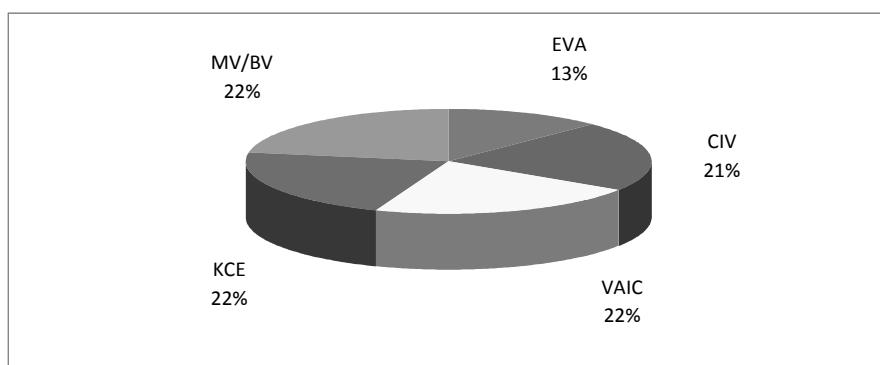
Wybór najlepszego wskaźnika (według subiektywnej oceny eksperta) należało uzasadnić. Dodatkowo eksperci mieli możliwość zaproponowania innego wskaźnika pomiaru kapitału intelektualnego banków.

Dokonując analizy sumarycznej liczby punktów przyznanych propozycji poszczególnych wskaźników kapitału intelektualnego, widoczne jest, iż wskaźniki CIV, VAIC™, KCE™ oraz MV/BV uzyskały podobną liczbę punktów. Jedynie wskaźnik EVA® znacząco odbiegał od pozostałych czterech pod względem uzyskanej liczby punktów (por. rys. 3.2. i 3.3.). Według ekspertów (po pierwszym etapie badania) najlepszym miernikiem kapitału intelektualnego banków jest wskaźnik MV/BV.



Rys. 3.2. Sumaryczna liczba punktów przyznana przez ekspertów poszczególnym wskaźnikom zaproponowanym do pomiaru kapitału intelektualnego banków (pierwszy etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.



Rys. 3.3. Struktura podziału punktów uzyskanych w wyniku wskazań eksperckich przez poszczególne wskaźniki zaproponowane do pomiaru kapitału intelektualnego banków (pierwszy etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Tabela 3.2. Wady i zalety zaproponowanych poszczególnych mierników kapitału intelektualnego banków w opinii ekspertów (pierwszy etap badania)

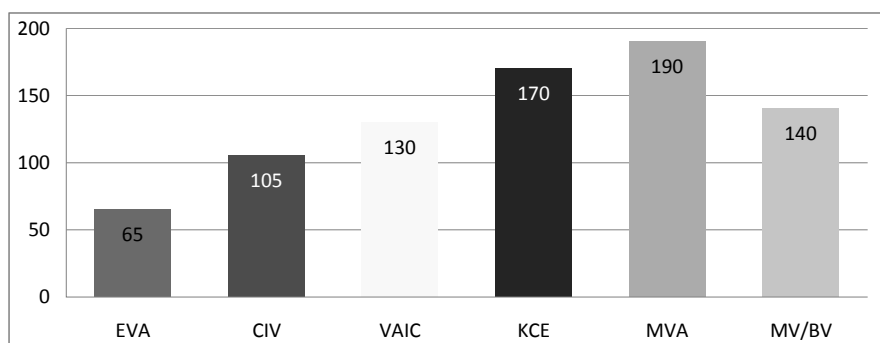
Miernik	Zalety	Wady
EVA [®]	<ul style="list-style-type: none"> • wskaźnik dość powszechnie stosowany 	<ul style="list-style-type: none"> • nie ma nic wspólnego z kapitałem intelektualnym, mierzy wynik finansowy skorygowany o zainwestowany kapitał
CIV	<ul style="list-style-type: none"> • łatwy do obliczenia na podstawie szeroko dostępnych danych, • obiektywny miernik. 	<ul style="list-style-type: none"> • posiada nieidetyfikowalne parametry w swojej konstrukcji, • uzależnienie wskaźnika od ponadprzeciętnej stopy zwrotu, • trudności w wyznaczeniu w przypadku prowadzenia przez firmę działalności zdywersyfikowanej.
VAIC [™]	<ul style="list-style-type: none"> • najlepiej odnosi się do definicji kapitału intelektualnego, • od strony konkurencyjnej w największym stopniu pozwala uwzględnić różnorodne elementy wpływające na wartość dodaną w przedsiębiorstwie, • z uwagi na uwzględnianie wartości niematerialnych, mających duże znaczenie w przypadku sektora finansowego wskaźnik szczególnie wartościowy. 	<ul style="list-style-type: none"> • błędne utożsamianie kapitału intelektualnego z kosztami pracy, • skupiony na ocenie jedynie czynników wewnętrznych – tkwiących w ocenianej instytucji.
KCE [™]	<ul style="list-style-type: none"> • faktycznie mierzy kapitał intelektualny, • najlepiej wyznacza kapitał intelektualny, • z uwagi na uwzględnianie wartości niematerialnych, mających duże znaczenie w przypadku sektora finansowego wskaźnik szczególnie wartościowy, • w ocenie bierze pod uwagę czynniki zewnętrzne w stosunku do ocenianego podmiotu – w szczególności dotyczące konkurencji. 	<ul style="list-style-type: none"> • niejasne szczegóły konstrukcji wskaźnika, • odpowiada właściwie jedynie pojęciu kapitału ludzkiego, • nadmierne uproszczenie wskaźnika opierającego się na średnich branżowych, • zasady wyznaczania kapitału intelektualnego nie są zbyt jasne.
MV/BV	<ul style="list-style-type: none"> • łatwy do obliczenia • spełnia wymogi przyjętej definicji kapitału intelektualnego, • prosty w interpretacji, • odzwierciedla wypracowaną wartość firmy w wyniku zastosowania niematerialnych czynników wytwórczych, • najbardziej znany i potencjalnie najbardziej użyteczny wskaźnik. 	<ul style="list-style-type: none"> • zbyt uproszczony i odnosi się do ceny giełdowej, która może być wynikiem gry, • źródłem wysokiej wartości wskaźnika mogą być czynniki niemające nic wspólnego z kapitałem intelektualnym.

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”

Poszczególne wskaźniki pomiaru kapitału intelektualnego banków spotkały się z różnorodną opinią ekspertów. Przede wszystkim wysunięto zarzut dotyczący nieodzwierciedlenia istoty skomplikowanej natury kapitału intelektu-

alnego banku przez zaproponowane wskaźniki. Warto zwrócić uwagę na fakt, iż w wielu publikacjach na temat pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa jako jeden z mierników wymienia się wskaźnik EVA[®]. Jednak w opinii ekspertów wskaźnik ten jest najmniej odpowiednim narzędziem pomiaru poziomu zasobów niematerialnych banku, a według niektórych ekspertów EVA[®] nie jest w żaden sposób związany z pomiarem wartości niematerialnych. Najwięcej pozytywnych opinii uzyskał wskaźnik MV/BV. Ponadto eksperci zaproponowali uwzględnienie wskaźnika MVA (rynkowej wartości dodanej) jako narzędzia pomiaru kapitału intelektualnego banków. Wady i zalety stosowania zaproponowanych w badaniu wskaźników do pomiaru kapitału intelektualnego przedstawione zostały w tabeli 3.2.

W drugim etapie badań eksperci za najlepszy miernik kapitału intelektualnego banków uznali (zaproponowany przez nich w pierwszym etapie badania) wskaźnik MVA. Tylko nieznacznie mniej wskazań wśród ekspertów uzyskał miernik KCE[™]. Na trzecim miejscu po drugim etapie badań znalazł się najlepszy miernik z pierwszego etapu badań, tj. MV/BV (por. rys. 3.4.).



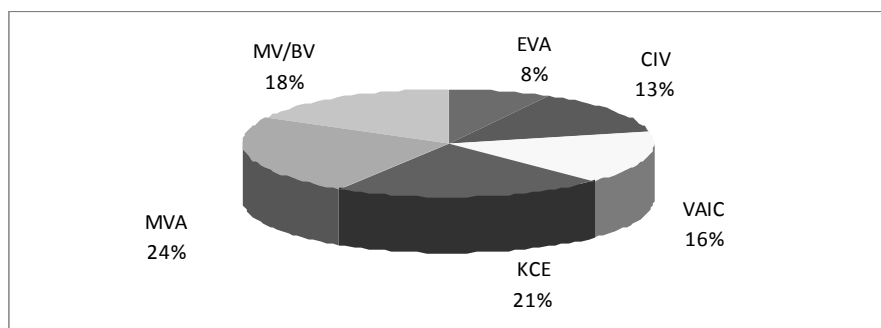
Rys. 3.4. Sumaryczna liczba punktów przyznana przez ekspertów poszczególnym wskaźnikom zaproponowanym do pomiaru kapitału intelektualnego banków (drugi etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Wskaźniki MVA, KCE[™] oraz MV/BV uzyskały 69% wszystkich możliwych do uzyskania w trakcie przeprowadzonego drugiego etapu badania punktów (por. rys. 3.5.). Należy zaznaczyć, iż dwa spośród najlepszych wskazanych przez ekspertów mierników oparte są na wartości rynkowej. W drugim etapie badań najsłabszy wynik – najmniej wskazań (gorszy wynik w stosunku do tego z pierwszego etapu badań) uzyskał ponownie wskaźnik EVA[®].

Reasumując, za najlepszy miernik kapitału intelektualnego banków należy uznać wskaźnik rynkowej wartości dodanej – MVA. Drugim w kolejności jest

wskaźnik KCE™, natomiast trzecim wskaźnik MV/BV. Natomiast za najgorszy wśród wskazanych mierników eksperci uznali wskaźnik ekonomicznej wartości dodanej – EVA®.

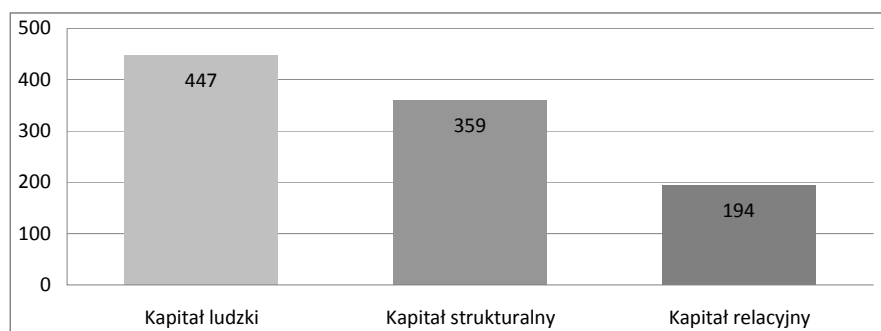


Rys. 3.5. Struktura podziału punktów uzyskanych w wyniku wskazań eksperckich przez poszczególne wskaźniki zaproponowane do pomiaru kapitału intelektualnego banków (drugi etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Ad B. Ocena czynników wpływających na kapitał intelektualny banków

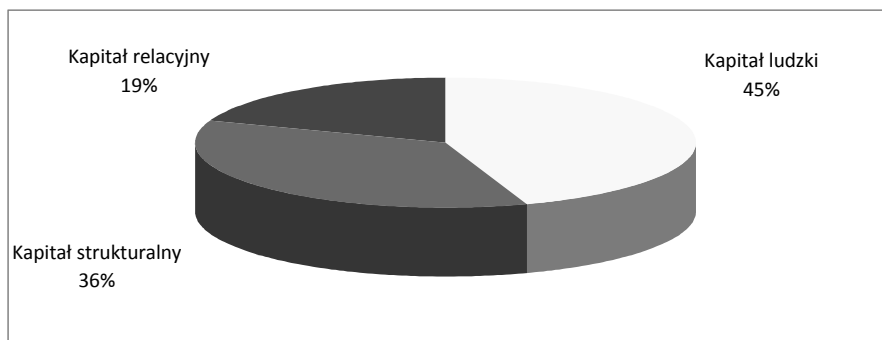
Celem tej części badania było określenie roli, jaką eksperci przypisują poszczególnym czynnikom wpływającym na strukturę kapitału intelektualnego. Z opinii ekspertów wynika, iż największe znaczenie w kreowaniu kapitału intelektualnego przypisywane jest kapitałowi ludzkiemu, którego poszczególne czynniki uzyskały 447 punktów (na 1000 możliwych), podczas gdy czynniki kształtujące kapitał strukturalny uzyskały 359 punktów (por. rys. 3.6.).



Rys. 3.6. Liczba punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym składnikom kapitału intelektualnego banku (pierwszy etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”

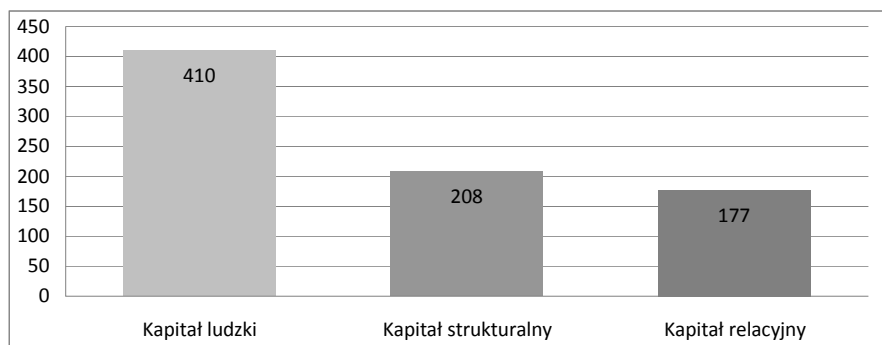
Procentowo na kapitał ludzki przypada niemal połowa wskazań ekspertów – 45%. Drugi według liczby punktów – kapitał strukturalny uzyskał 36% wskazań. Najmniejsze znaczenie dla kapitału intelektualnego kreowanego w przedsiębiorstwie posiada w opinii ekspertów kapitał relacyjny – jedynie 19% wskazań (por. rys. 3.7.).



Rys. 3.7. Struktura punktów uzyskanych we wskazaniach eksperckich przez poszczególne składniki kapitału intelektualnego (pierwszy etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”

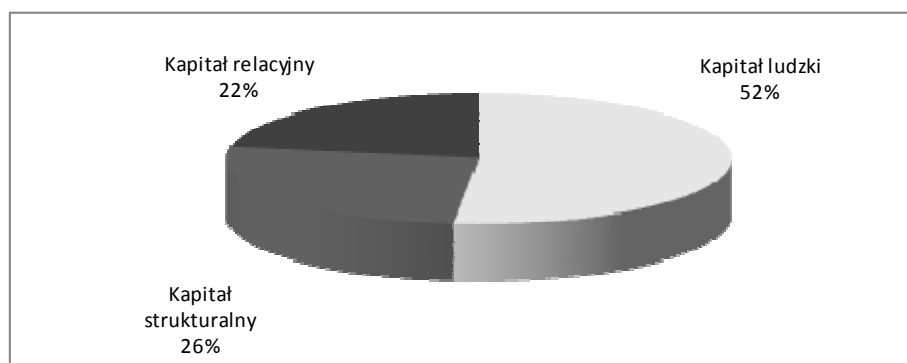
W drugim etapie badań eksperci przypisali jeszcze większą rolę kapitałowi ludzkiemu jako czynnikowi kreującemu kapitał intelektualny banku. Kapitał ludzki uzyskał 410 spośród 795 przydzielonych przez ekspertów punktów (por. rys. 3.8.).



Rys. 3.8. Liczba punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym składnikom kapitału intelektualnego banku (drugi etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”

Kapitał ludzki w drugim etapie badań uzyskał 52% łącznej sumy przyznanych punktów. Na drugim miejscu (podobnie jak w pierwszym etapie) znalazł się kapitał strukturalny (26% uzyskanych punktów). Najmniejszą rolę eksperci wyznaczyli kapitałowi relacyjnemu (22% wskazań) (por. rys. 3.9.). Jest to o tyle ciekawe, iż kapitał relacyjny uznawany jest za kluczowy, jeśli chodzi o spółki usługowe. Ponadto relacje z klientami czy inwestorami banku mają bezpośredni wpływ na wartość banku. Wydawać by się mogło, iż to kapitał strukturalny odzwierciedlający głównie zasoby informatyczne czy też infrastrukturę techniczną powinien być najniżej oceniony.



Rys. 3.9. Struktura punktów uzyskanych we wskazaniach eksperckich przez poszczególne składniki kapitału intelektualnego (drugi etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

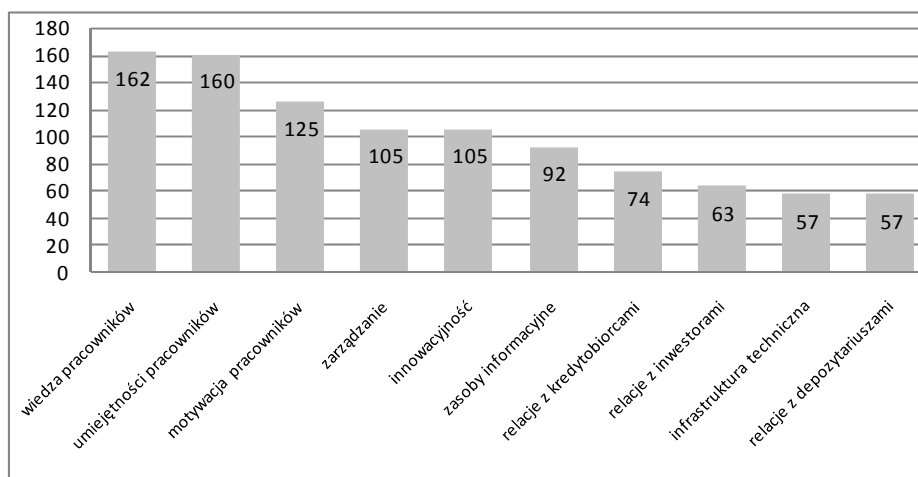
W trakcie badania delfickiego postawiono pytanie, który czynnik, zarówno kapitału ludzkiego, strukturalnego, jak i relacyjnego, ma według ekspertów największy wpływ na poziom kapitału intelektualnego banku. Zaproponowaną strukturę kapitału intelektualnego banku z etapu pierwszego badania przedstawia tabela 3.3.

W pierwszym etapie badania najwięcej wskazań wśród ekspertów uzyskały takie czynniki, jak: wiedza pracowników (162 punkty, tj. 16% sumy punktów), umiejętności pracowników (160 tj. 16% sumy punktów) i motywacja pracowników (125 punktów – 12% sumy przyznanych punktów). Wszystkie powyższe czynniki dotyczą kapitału ludzkiego banku (por. rys. 3.10.). Zastanawiające jest, iż w odpowiedziach do tego pytania relacje z inwestorami ocenione zostały nieznacznie wyżej niż infrastruktura techniczna, co pozostaje w niewielkiej sprzeczności z wynikami z poprzedniego pytania.

Tabela 3.3. Propozycja struktury kapitału intelektualnego banku (pierwszy etap badania)

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik
Kapitał ludzki	Wiedza pracowników
	Motywacja pracowników
	Umiejętności pracowników
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna
	Zarządzanie
	Zasoby informacyjne
	Innowacyjność
Kapitał relacyjny	Relacje z depozytariuszami
	Relacje z kredytobiorcami
	Relacje z inwestorami

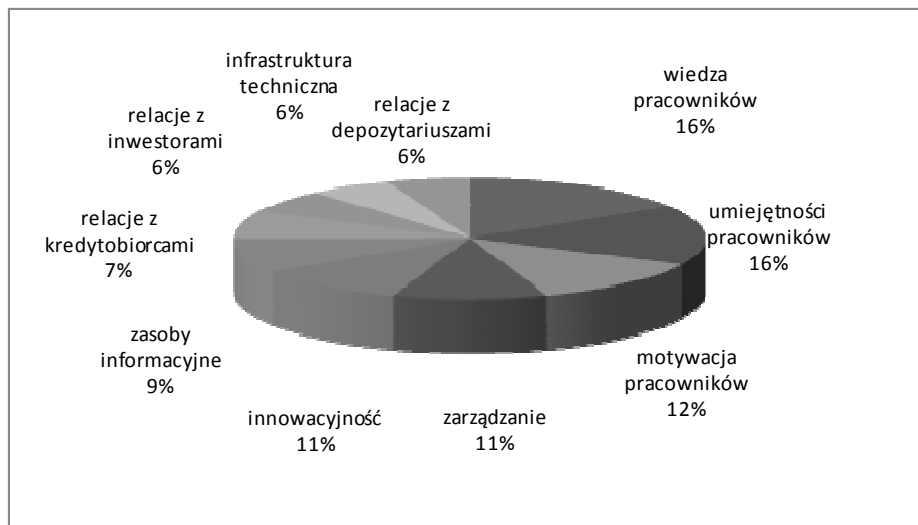
Źródło: Formularz kwestionariusza ankiety z pierwszego etapu badania delfickiego w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.



Rys. 3.10. Liczba punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banku (pierwszy etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Struktura punktów uzyskanych przez poszczególne czynniki w pierwszym etapie przeprowadzonego badania zaprezentowana została na rysunku 3.11.



Rys. 3.11. Struktura punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banku (pierwszy etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

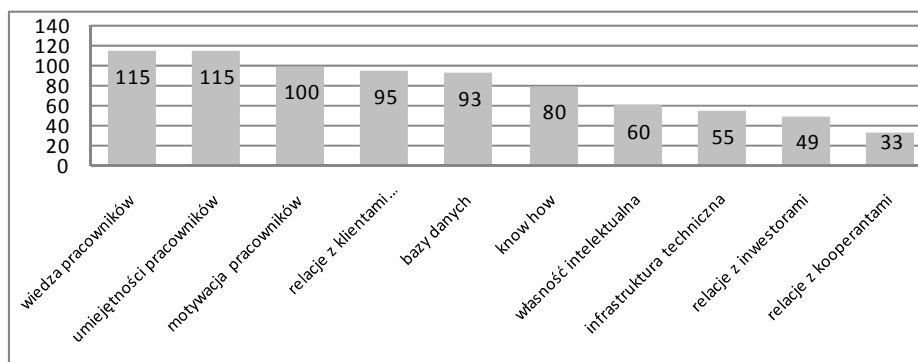
W drugim etapie badania eksperckiego uwzględniono sugestie ekspertów i dokonano niewielkich zmian w liście czynników wpływających na strukturę kapitału intelektualnego banku (por. tab. 3.4.). Spowodowało to mniejsze zróżnicowanie uzyskanych punktów dla poszczególnych czynników.

Tabela 3.4. Propozycja struktury kapitału intelektualnego banku (drugi etap badania)

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik
Kapitał ludzki	Know-how
	Wiedza pracowników
	Motywacja pracowników
	Umiejętności pracowników
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna
	Bazy danych
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)
	Relacje z kooperantami (NBP, KNF, ZBP, itp.)
	Relacje z inwestorami

Źródło: Formularz kwestionariusza ankiety z drugiego etapu badania delfickiego w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Po raz kolejny jako najważniejsze czynniki zostały wskazane: wiedza pracowników i ich umiejętności (oba czynniki uzyskały tyle samo punktów) oraz trzeci najistotniejszy czynnik – motywacja pracowników. Jako najmniej istotne czynniki eksperci wskazali: relacje z kooperantami (33 punkty), relacje z inwestorami (49 punktów) oraz infrastrukturę techniczną (55 punktów). W drugim etapie badań struktura punktów uzyskanych przez poszczególne czynniki uległa wyrównaniu (por. rys. 3.12. i 3.13.).



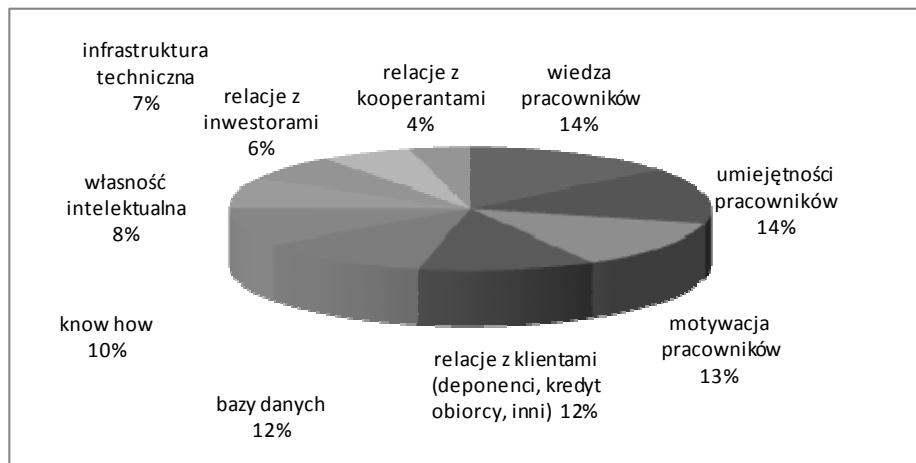
Rys. 3.12. Liczba punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banku (drugi etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Warto zwrócić uwagę na fakt, iż nadal nisko oceniane są relacje z inwestorami. Co więcej, relacje z kooperantami ocenione zostały najniżej, a relacje z klientami (deponentami, kredytobiorcami)¹⁷² zajęły trzecie miejsce razem z bazami danych. Świadczyć to może o tym, iż według ekspertów banki bardziej skupiają się na wiedzy i umiejętnościach pracowników oraz na gromadzeniu środków po stronie pasywów i odpowiednim ich alokowaniu w ramach czynności aktywnych banku niż na relacjach z kooperantami czy inwestorami.

Kolejnym etapem badania było uzyskanie opinii ekspertów na temat przewidywanej zmiany roli poszczególnych czynników w ciągu najbliższych 5 lat. W pierwszym etapie badania według wskazań największej liczby ekspertów wzrośnie rola innowacyjności (8 wskazań na 10 i wiedzy pracowników (7 wskazań). Jako czynnik, którego rola w ciągu najbliższych 5 lat ulegnie zmniejszeniu, eksperci najczęściej wskazywali infrastrukturę techniczną (3 wskazania) (por. tab. 3.5.).

¹⁷² Zgodnie z sugestią jednego z ekspertów pojęcie „relacje z depozytariuszami” (z pierwszego etapu badania) zostało zmienione w drugim etapie na „relacje z deponentami”.



Rys. 3.13. Struktura punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banku (drugi etap badania)

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Tabela 3.5. Rola czynników wpływających na kapitał intelektualny do 2015 roku (pierwszy etap badania)

Czynnik wpływający na kapitał intelektualny	Wzrośnie	Zmaleje	Bez zmian
Wiedza pracowników	7	1	2
Motywacja pracowników	3	1	6
Umiejętności pracowników	6	1	3
Infrastruktura techniczna	2	3	5
Zarządzanie	3	1	6
Zasoby informacyjne	6	0	4
Innowacyjność	8	2	0
Relacje z depozytariuszami	3	1	6
Relacje z kredytobiorcami	4	2	4
Relacje z inwestorami	3	2	5

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

W drugim etapie badań ponownie jako czynniki, których rola wzrośnie do 2015, wskazano czynniki związane z kapitałem ludzkim, takie jak: wiedza pracowników, umiejętności pracowników oraz bazy danych (wszystkie czynniki po 7 wskazań ekspertów) (por. tabela 3.6.).

Tabela 3.6. Rola czynników wpływających na kapitał intelektualny do 2015 roku (drugi etap badania)

Czynnik wpływający na kapitał intelektualny	Wzrośnie	Zmaleje	Bez zmian
Know-how	6	0	2
Wiedza pracowników	7	1	0
Umiejętności pracowników	7	0	1
Motywacja pracowników	2	1	5
Infrastruktura techniczna	2	1	5
Bazy danych	7	0	1
Własność intelektualna	2	4	2
Relacje z klientami	6	0	2
Relacje z kooperantami	2	1	5
Relacje z inwestorami	2	1	5

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Znaczna liczba wskazań przypadła też na know-how instytucji oraz relacje z klientami (po 6 wskazań ekspertów). W stosunku do wyników z pierwszego etapu badań, największa zmiana opinii ekspertów co do zwiększenia roli czynnika w perspektywie do 2015 dotyczy relacji z klientami. Jako czynnik, którego rola zmaleje, eksperci najczęściej wskazali w drugim etapie własność intelektualną (4 wskazania).

Ad C. Względna ocena wielkości kapitału intelektualnego w bankach

Ostatnią kwestią poruszaną w kwestionariuszu badania delfickiego było ustalenie opinii ekspertów na temat szacowanej w ujęciu względnym wielkości kapitału intelektualnego w bankach funkcjonujących w Polsce oraz oszacowanie wielkości tego parametru w spółkach dominujących (spółkach-matkach). Na podstawie ilości wskazań ekspertów za instytucję o najwyższym kapitale intelektualnym uznano BRE Bank, na drugim miejscu uplasował się Bank BZWBK, a trzecim okazał się Bank BPH. Trzy najgorsze pod względem poziomu kapitału intelektualnego banki krajowe to Kredyt Bank, BGŻ oraz Bank Millennium (por. tab. 3.7.). W drugim etapie badań za bank posiadający największy kapitał intelektualny w Polsce uznany został BZWBK, drugie miejsce zajął ING Bank Śląski, a trzecie Bank BPH. Natomiast w drugim etapie bankami, które posiadają względnie najmniejszy kapitał intelektualny, uznane przez ekspertów zostały Bank BGŻ, Kredyt Bank i Bank Millennium.

Tabela 3.7. Względna pozycja banków krajowych pod względem poziomu kapitału intelektualnego (dwa etapy badania)

Bank (1)	Pozycja w pierwszym etapie badania (2)	Pozycja w drugim etapie badania (3)	Zmiana pozycji ("+" wzrost, "-" spadek) (2-3)
PKO BP	7	4	+3
Pekao	5	5	0
BZ WBK	2	1	+1
ING	4	2	+2
Handlowy	6	7	-1
BRE Bank	1	6	-5
Millennium	8	8	0
Kredyt Bank	10	9	+1
BGŻ	9	10	-1
BPH	3	3	0

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”

Dodatkowo eksperci poproszeni zostali o wyznaczenie kierunku zmian poziomu kapitału intelektualnego w bankach krajowych w perspektywie 2015 roku. Według ekspertów poziom kapitału intelektualnego wzrośnie w PKO BP, BZWBK, BPH i BGŻ. Warto podkreślić, iż trzy pierwsze banki już posiadają według ekspertów wysoki poziom kapitału intelektualnego, natomiast BGŻ jest przykładem banku, którego poziom kapitału intelektualnego będzie wzrastał (przy obecnie niskim, wg ekspertów, poziomie kapitału intelektualnego). Spadek kapitału intelektualnego w perspektywie do 2015 roku eksperci prognozują w Pekao, Banku Handlowym oraz Kredyt Banku. W drugim etapie badań bankami, w których wg opinii ekspertów nastąpi wzrost kapitału intelektualnego w ciągu najbliższych 5 lat, będą BGŻ (5 opinii), BZ WBK, BRE Bank (4 opinie) oraz BPH i PKO BP (3 opinie). Największa liczba ekspertów (4) przewiduje w ciągu najbliższych 5 lat spadek wielkości kapitału intelektualnego w przypadku Pekao (por. tab. 3.8.).

W przypadku banków zagranicznych ocenie podlegały banki, które posiadają udziały większościowe w bankach krajowych. W pierwszym etapie badań za zagraniczny bank posiadający względnie najwyższy poziom kapitału intelektualnego uznano ING, drugie miejsce zajął Commerzbank, a UniCredito miejsce trzecie. Jako podmioty o najniższym poziomie kapitału intelektualnego uznano Citi Bank, BCP (Banco Comercial Portugues) i AIB (Allied of Irish Banks).

Tabela 3.8. Przewidywane w opinii ekspertów zmiany poziomu kapitału intelektualnego banków krajowych w okresie do 2015 roku (dwa etapy badania)

Bank	Wzrosnie		Zmaleje		Bez zmian	
	I Etap	II Etap	I Etap	II Etap	I Etap	II Etap
PKO BP	5	3	1	2	2	3
Pekao	1	0	3	4	4	4
BZ WBK	5	4	0	1	3	3
ING	2	2	1	1	5	5
Handlowy	3	2	3	3	2	3
BRE Bank	3	4	0	1	5	3
Millennium	1	0	1	2	6	6
Kredyt Bank	0	0	3	2	5	6
BGŻ	5	5	0	1	4	2
BPH	5	3	2	2	2	3

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

W drugim etapie badań pierwsze i drugie miejsce nie uległo zmianie, trzecią pozycję zajęli ex aequo GE Money Bank i RaboBank (por. tab. 3.9.). Biorąc pod uwagę wysoką ocenę Rabo Banku pod kątem poziomu kapitału intelektualnego, uzasadniona wydaje się być prognoza wzrostu w banku BGŻ (podmiocie zależnym Rabo Bank) wartości kapitału intelektualnego do 2015 roku.

Tabela 3.9. Względna pozycja poszczególnych banków zagranicznych posiadających udziały w bankach krajowych pod względem poziomu kapitału intelektualnego (dwa etapy badania)

Bank (1)	Pozycja w pierwszym etapie badania (2)	Pozycja w drugim etapie badania (3)	Zmiana pozycji ("+" wzrost, "-" spadek) (2-3)
Unicredito	3	5	-2
AiB	6	7	-1
ING	1	1	0
Citi Bank	7	9	-2
Commerzbank	2	2	0
BCP	8	8	0
KBC	8	6	+2
Rabobank	5	3	+2
GEMoney	4	3	+1

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Podobnie jak w przypadku banków krajowych, poproszono ekspertów o ocenę kierunku zmian poziomu kapitału intelektualnego banków zagranicznych w perspektywie do 2015 roku. W pierwszym etapie badania bankami zagranicznymi, które uzyskały najczęściej wskazań prognozujących wzrost kapitału intelektualnego, były Commerzbank i GE Money (po 4 wskazania ekspertów) oraz Citi Bank i RaboBank (po 3 wskazania ekspertów). Natomiast bankami, w których w opinii największej liczby ekspertów nastąpi w stosunku do innych podmiotów w branży zmniejszenie wartości kapitału intelektualnego, są KBC (4 opinie) i Citi Bank (po 3 opinie). W przypadku Citi Banku tyle samo ekspertów przewiduje wzrost wartości kapitału intelektualnego tego banku i spadek wartości tego parametru do 2015 roku. Należy zwrócić uwagę, że aż 6 ekspertów uważa, że nie ulegnie zmianie pod względem wielkości kapitału intelektualnego wysoka pozycja banku ING. Również 6 ekspertów uważa, iż podobnie niską pozycję utrzyma do 2015 roku Bank BCP.

Po zapoznaniu się z wynikami pierwszego etapu badań eksperci w sposób istotny zmienili swoje opinie dotyczące kształtowania się poziomu kapitału intelektualnego w bankach zagranicznych. Wśród ekspertów zaczęły przeważać opinie o tym, iż wielkość tego parametru w analizowanych podmiotach zagranicznych nie będzie ulegać zmianie. Najwięcej opinii dotyczących wzrostu poziomu kapitału intelektualnego otrzymały Commerzbank i BCP (po 3 opinie), a najwięcej opinii dotyczących spadku tego parametru otrzymał Citi Bank (3 opinie), AiB, KBC oraz GE Money (po 2 opinie eksperckie dotyczące relatywnego spadku wartości kapitału intelektualnego) (por. tab. 3.10.).

Tabela 3.10. Przewidywane w opinii ekspertów zmiany poziomu kapitału intelektualnego banków posiadających udziały w bankach krajowych w okresie do 2015 roku (dwa etapy badania)

Bank	Wzrośnie		Zmaleje		Bez zmian	
	I Etap	II Etap	I Etap	II Etap	I Etap	II Etap
Unicredito	2	0	0	1	5	5
AiB	2	1	1	2	4	3
ING	1	0	0	1	6	5
Citi Bank	3	2	3	3	1	1
Commerzbank	4	3	1	0	2	3
BCP	1	3	0	1	6	2
KBC	1	1	4	2	2	3
Rabobank	3	2	1	0	3	4
GE Money	4	0	0	2	3	4

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNISW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Warto w tym miejscu wspomnieć, jak eksperci uzasadniali różnice pomiędzy względnymi ocenami poziomu kapitału intelektualnego banków krajowych i banków posiadających udziały większościowe w bankach krajowych. Mianowicie wskazywali takie przyczyny, jak:

- konieczność restrukturyzacji,
- spłata pomocy rządowej,
- kłopoty finansowe,
- lepsze zarządzanie bankiem działającym w Polsce,
- międzynarodowy kryzys finansowy *subprime*,
- odmienne strategie, style zarządzania i kultury korporacyjne,
- inna specyfika rynku (inne czynniki istotne dla tworzenia kapitału intelektualnego),
- brak dwustronnego transferu know-how (i innych elementów kapitału intelektualnego) między spółką dominującą i spółkami zależnymi,
- odmienne podejście spółek-matek oraz polskich spółek-córek do: rynku, bezpieczeństwa, ryzyka,
- opóźnienia czasowe od momentu przejęcia zarządzania do momentu skutecznego wdrożenia wybranych rozwiązań ze spółki-matki.

Zgodnie z powyższym można wysnuć wniosek, iż istnieją bariery przepływu kapitału intelektualnego pomiędzy bankami zależnymi i podmiotami dominującymi. Należy zwrócić uwagę, iż wielkość kapitału intelektualnego poszczególnych analizowanych instytucji nie była oceniana na podstawie obiektywnych mierników, ale na podstawie względnego (ustawienie w kolejności pod względem wielkości kapitału intelektualnego poszczególnych podmiotów względem innych podmiotów) i subiektywnego (opartego na własnych obserwacjach) postrzegania przez poszczególnych ekspertów jego wielkości.

3.3.2. Ocena wskaźników kapitału intelektualnego oraz czynników wpływających na kapitał intelektualny banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w świetle badań ankietowych

Celem tej części opracowania jest przedstawienie opinii banków notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. na temat kapitału intelektualnego banków. Zagadnienia poruszone w ankiecie skierowanej do banków dotyczą problemu pomiaru kapitału intelektualnego oraz oceny czynników wpływających na kapitał intelektualny banków. Ponadto poproszono menedżerów bankowych, aby wypowiedzieli się w kwestii znaczenia poszczególnych składników kapitału intelektualnego w perspektywie do 2015 roku. Wyniki badania przedstawione zostaną w następującej kolejności:

A. Metodologia badania,

- B. Analiza odpowiedzi dotyczących kapitału ludzkiego banku,
- C. Analiza odpowiedzi dotyczących kapitału strukturalnego banku,
- D. Analiza odpowiedzi dotyczących kapitału relacyjnego banku,
- E. Analiza odpowiedzi dodatkowych dotyczących kapitału intelektualnego banku.

Ad A. Metodologia badania

Ankieta skierowana została do banków notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. Kwestionariusze ankiety zostały wysłane drogą elektroniczną do następujących dziesięciu podmiotów¹⁷³:

1. Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski S.A. (PKO BP S.A.)
2. Bank Pekao S.A. (Pekao S.A.)
3. Bank Rozwoju Exportu S.A. (BRE S.A.)
4. Bank Zachodni WBK S.A. (BZ WBK S.A.)
5. ING Bank Śląski S.A. (ING BŚ S.A.)
6. Bank Millennium S.A. (Millennium S.A.)
7. Kredyt Bank S.A.
8. Bank Handlowy w Warszawie S.A. (Handlowy S.A.)
9. Getin Holding S.A.
10. Bank Ochrony Środowiska S.A. (BOŚ S.A.)

Badanie zostało przeprowadzone w okresie maj–lipiec 2010 roku. W efekcie badania uzyskano odpowiedzi z siedmiu banków. Podstawowym celem badania było zidentyfikowanie czynników wpływających w opinii banków na kapitał intelektualny. Ponadto celem ankiety była ocena możliwości wykorzystania zaproponowanych narzędzi pomiaru kapitału intelektualnego banków oraz ocena znaczenia poszczególnych elementów struktury kapitału intelektualnego w perspektywie do 2015 roku.

Na potrzeby badania (podobnie jak w przypadku opisanego wcześniej badania eksperckiego) przyjęto tę samą definicję kapitału intelektualnego banku (por. załącznik nr 3). W wyniku badań wśród ekspertów, opisanych w poprzednim punkcie tego rozdziału, w badaniu wśród przedstawicieli banków przyjęto, iż kapitał intelektualny banku posiada strukturę przedstawioną w tabeli 3.11.

¹⁷³ Lista banków nieznacznie różni się od listy banków krajowych poddanych opinii ekspertów. Wyznacznikiem do porównań w badaniu eksperckim była zależność spółka-matka – spółka-córka w odniesieniu do banków krajowych. W badaniu ankietowym lista podmiotów objętych badaniem jest zbieżna z listą podmiotów, dla której dokonany zostanie wybór banków porównawczych i przeprowadzony zostanie pomiar poziomu kapitału intelektualnego.

Tabela 3.11. Struktura kapitału intelektualnego banku

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik
Kapitał ludzki	Know-how
	Wiedza pracowników
	Umiejętności pracowników
	Motywacja pracowników
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna
	Bazy danych
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)
	Relacje z kooperantami (NPB, KNF, ZBP itp.)
	Relacje z inwestorami

Źródło: Formularz kwestionariusza z badania ankietowego przeprowadzonego wśród banków w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Ad B. Analiza odpowiedzi dotyczących kapitału ludzkiego banku

Pierwsze poruszane w ankiecie zagadnienie dotyczyło pomiaru efektywności wykorzystania know-how w banku. Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, iż trzy na siedem banków nie dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania know-how. Natomiast cztery banki dokonują takiego pomiaru. W przypadku zaznaczenia odpowiedzi twierdzącej poproszono banki, żeby określiły, jakich używają narzędzi. Następnie banki miały ustosunkować się do pomiaru efektywności wykorzystania wiedzy swoich pracowników. Dwa banki zaprzeczyły, pięć potwierdziło, iż dokonuje takiego pomiaru. Jeżeli chodzi o efektywność wykorzystania umiejętności pracowników wszystkie siedem banków zadeklarowało, iż dokonuje takiego pomiaru. Ostatnie pytanie nawiązujące do kapitału ludzkiego banku dotyczyło pomiaru motywacji pracowników. Wszystkie siedem badanych odpowiedziało twierdząco (por. tab. 3.12.).

Warto w tym miejscu podkreślić, iż wszystkie siedem banków dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania umiejętności pracowników i motywacji pracowników. Cztery podmioty dokonują pomiaru efektywności know-how, zaś pięć banków mierzy efektywność wykorzystania wiedzy pracowników bankowych. Co prawda wykorzystywane narzędzia pomiaru są w większości przypadku różne, to jest to przykład na mniej lub bardziej świadome zarządzanie elementami kapitału ludzkiego banku.

Tabela 3.12. Odpowiedzi banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w zakresie pomiaru efektywności wykorzystania czynników kapitału ludzkiego

Element kapitału intelektualnego	Czynnik	Liczba uzyskanych odpowiedzi dot. efektywności pomiaru poszczególnych czynników w banku	
		TAK	NIE
Kapitał ludzki	Know-how	4	3
	Wiedza pracowników	5	2
	Umiejętności pracowników	7	0
	Motywacja pracowników	7	0

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Ad C. Analiza odpowiedzi dotyczących kapitału strukturalnego banku

Zgodnie z założeniami badania kapitał strukturalny banku składa się z infrastruktury technicznej, baz danych i własności intelektualnych (patentów, licencji, znaków towarowych). Wszystkie siedem badanych banków dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania infrastruktury technicznej. W odniesieniu do efektywności wykorzystania baz danych w badanych bankach również wszystkie siedem banków odpowiedziało twierdząco (por. tab. 3.13.).

Tabela 3.13. Odpowiedzi banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w zakresie pomiaru efektywności wykorzystania czynników kapitału strukturalnego

Element kapitału intelektualnego	Czynnik	Liczba uzyskanych odpowiedzi dot. efektywności pomiaru poszczególnych czynników w banku	
		TAK	NIE
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna	7	0
	Bazy danych	7	0
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)	6	1

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Sześć na siedem banków dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania własności intelektualnych (patenty, licencje, znaki towarowe).

Ad D. Analiza odpowiedzi dotyczących kapitału relacyjnego banku

Ostatnim składnikiem kapitału intelektualnego banku poddanym badaniu był kapitał relacyjny. Według uzyskanych wyników sześć banków dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania relacji z klientami (deponenci, kredyto-

biorcy, inni). Jeden bank zadeklarował, iż nie dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania relacji z klientami. Jeżeli chodzi o pomiar efektywności wykorzystania relacji z kooperantami dwa z siedmiu banków nie dokonuje takiego pomiaru. Zaś jeden z poddanych badaniu banków nie dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania relacji z inwestorami (por. tab. 3.14.).

Tabela 3.14. Odpowiedzi banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w zakresie pomiaru efektywności wykorzystania czynników kapitału relacyjnego

Element kapitału intelektualnego	Czynnik	Liczba uzyskanych odpowiedzi dot. efektywności pomiaru poszczególnych czynników w banku	
		TAK	NIE
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)	6	1
	Relacje z kooperantami	5	2
	Relacje z inwestorami	6	1

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Przy każdym z czynników kapitału intelektualnego poddane badaniu banki miały możliwość dopisania, jakie narzędzia wykorzystują do pomiaru efektywności. Zestawienie narzędzi wykorzystywanych przez badane banki z uwzględnieniem struktury kapitału intelektualnego przedstawione zostało w tabeli 3.15.

Tabela 3.15. Narzędzia pomiaru efektywności czynników kapitału intelektualnego, wykorzystywane w bankach

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik	Narzędzia pomiaru efektywności wykorzystania czynnika wykorzystywane w bankach
Kapitał ludzki	Know-how	<ul style="list-style-type: none"> • Management Information System (MIS), • System motywacyjny oparty o metodologię MBO (ang. Management by Objectives – zarządzanie przez cele). Ocena realizacji zadań w ramach MBO jest dokonywana kwartalnie oraz rocznie dla menedżerów wyższego szczebla, • Mystery Shopping (Tajemniczy Klient), • CSI Klienta Wewnętrznego (ang. Customer Satisfaction Index): <ul style="list-style-type: none"> – CSI Klienta Zewnętrznego, – Ocena 360 dla wybranej grupy Kadry Kierowniczej, – Assessment Centre, – Development Centre, – Testy wiedzy produktowej,

Kapitał ludzki		<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdzany jest poziom adekwatności stosowanych przyjętych rozwiązań przez pracowników uczestniczących w realizacji procesów i procedur w formie Kluczowych Wskaźników Realizacji oczekiwanych efektów.
	Wiedza pracowników	<ul style="list-style-type: none"> • Ocena roczna 360 z zakresu: wiedza, umiejętności menedżerskie, • post-testy realizowane po szkoleniach oraz prowadzona - w ramach badań Mystery Shopper ocena standardu w zakresie stosowania wiedzy produktowej, • Badanie Mystery Shopping, • CSI Klienta Wewnętrznego (Customer Satisfaction Index): <ul style="list-style-type: none"> – CSI Klienta Zewnętrznego, – Ocena 360 dla wybranej grupy Kadry Kierowniczej, – Assessment Centre, – Development Centre, – Testy wiedzy produktowej, • Sprawdzany jest stopień przyswojenia wiedzy i umiejętności dostarczanej w ramach szkole i wewnętrznych, w tym e-learningowych.
	Umiejętności pracowników	<ul style="list-style-type: none"> • Roczna ocena pracownika, ocena kompetencji metodą 360 stopni • post-testy realizowane po szkoleniach oraz prowadzona w ramach badań Mystery Shopper ocena standardu w zakresie wykorzystania umiejętności pracowników, • Audyt kompetencji, • CSI Klienta Wewnętrznego (Customer Satisfaction Index): <ul style="list-style-type: none"> – CSI Klienta Zewnętrznego, – Ocena 360 dla wybranej grupy Kadry Kierowniczej, – Assessment Centre, – Development Centre, – Testy wiedzy produktowej, • Oceny okresowe „Rozmowy Roczne” – oparte na pomiarze kompetencji, • Porównanie wyników oceny 360 uczestników programów rozwojowych (przed i po programie), • Stosowany jest wewnętrzny model kompetencji i ewaluacja kompetencji pracowników w odniesieniu do tego modelu.
	Motywacja pracowników	<ul style="list-style-type: none"> • Badanie satysfakcji pracownika „Voice of the employee”, • post-testy realizowane po szkoleniach oraz prowadzona w ramach badań Mystery Shopper ocena standardu w zakresie motywacji pracowników, • Staff Survey, • Employees Engagement Survey, • Badanie opinii pracowników (badanie daje wszystkim pracownikom szansę wypowiedzenia się w sposób całkowicie anonimowy i poufny na temat wielu różnorodnych aspektów związanych z funkcjonowaniem banku, w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> – środowiska i atmosfery pracy, – strategii biznesowej, – pracy zespołowej, – szkoleń, – możliwości rozwoju, – kultury organizacyjnej banku, – jak postrzegają swój bank, czy chcą w nim pracować, czy tylko muszą, – czy w mniemaniu pracowników bank z ich udziałem będzie się rozwijać i czy czują jego wpływ na swój rozwój, – czy w ich ocenie kadra menedżerska potrafi, tak jak trzeba, wykorzystać wspólny potencjał.

		<p>Przykładowe pytania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Uważam, że jestem odpowiednio doceniany za wkład, jaki wnoszę w sukces banku, – System premiowy motywuje mnie do lepszej pracy, – System motywacyjny w ramach programu aktywizacji sprzedaży zachęca mnie do efektywnej sprzedaży, – Uważam, że mój przełożony skutecznie motywuje swój zespół, <ul style="list-style-type: none"> • Badanie zadowolenia pracowników „<i>Winning Performance Culture</i>”, • Korporacyjne kwestionariusze w ramach badania satysfakcji pracowników zawierają pytania dotyczące motywacji pracowników.
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna	<ul style="list-style-type: none"> • Planowanie rozwoju i monitorowanie poziomu wykorzystania obszarów infrastruktury teleinformatycznej w ramach procesów <i>Capacity Planning</i> za pomocą narzędzi zarządzania właściwych dla stosowanych rozwiązań technicznych (np. <i>HP Open View</i> dla sieci telekomunikacyjnej i serwerów, <i>CA Unicenter</i> dla stacji roboczych), • Ocena efektywności wykorzystania infrastruktury technicznej dokonywana w ramach prowadzonych projektów. Analogiczne działania są prowadzone również w zakresie efektywności wykorzystania baz danych i licencji. Przed uruchomieniem projektu jest wykonywana analiza efektywności w formie <i>business case</i>. W trakcie projektu analiza ta jest weryfikowana. Po zakończeniu projektu jest wykonywana analiza efektywności wdrożonego rozwiązania. • Pomiar okresowy w odpowiedzi na potrzebę konkretnej komórki organizacyjnej Banku, • Pomiar efektywności wykorzystania infrastruktury technicznej, baz danych czy posiadanych licencji poprzez przeprowadzenie rachunku ekonomicznego np. przy podjęciu decyzji o outsourcingu – czy bardziej opłaca się dalej robić to samemu, czy przekazać zewnętrznej firmie, • Częstotliwość wykorzystywania poszczególnych elementów infrastruktury (np. ponad 60% wpłat gotówkowych klientów jest dokonywanych za pomocą automatów, tzw. wpłatomatów), • Stosowane są wewnętrzne wskaźniki efektywności, które nie powinny być przekroczone.
	Bazy danych	<ul style="list-style-type: none"> • Customer Relationship Management – CRM, • Pomiar efektywności wykorzystania baz danych są wykonywane za pomocą narzędzi dostępnych w systemach zarządzania bazami danych (np. Oracle, Microsoft SQL), jak również specjalizowanych systemów (np. Spot Light firmy Quest), • Pomiar są dokonywane okresowo w odpowiedzi na potrzebę konkretnej komórki organizacyjnej banku, • Badanie liczby zapytań do baz danych, monitorowanie potrzeb użytkowników, proces dwustronny – zbieranie opinii użytkowników i uwzględnianie ich przy rozbudowywaniu zakresu i funkcjonalności baz danych, badanie częstotliwości wykorzystywania poszczególnych rekordów w bazach danych, • Monitoring wartości wewnętrznych wskaźników efektywności.
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)	<ul style="list-style-type: none"> • Pomiar efektywności wykorzystania licencji są wykonywane za pomocą narzędzi wbudowanych w zarządzane oprogramowanie, jak również specjalizowanych systemów (np. <i>CA Asset Management</i>), • Najważniejszym znakiem towarowym wykorzystywanym przez bank jest własna marka (nazwa i logo). Bank mierzy znajomość marki (<i>brand awareness</i>) wśród klientów detalicznych i korporacyjnych wykorzystując badania własne i ogólnodostępne raporty badawcze, • Stosowane są wewnętrzne wskaźniki wykorzystania, które nie powinny być przekroczone.

Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenti, kredytobiorcy, inni)	<ul style="list-style-type: none"> Ankieta przeprowadzana wśród losowo wybranych kooperantów banku we współpracy z firmą zewnętrzną, Mierniki to np. poziom dochodu na klienta i jego zmiany czy wskaźnik mierzący liczbę produktów Banku oraz spółek Grupy Banku, przypadających na 1 klienta czyli tzw. <i>cross selling</i>, Segment klientów detalicznych: Pomiar jakościowy – za pomocą dedykowanych ankiet dla wybranej grupy klientów Monitoring statusów (rezultatów) kontaktów z klientami – spotkania, rozmowy telefoniczne (aplikacja do zarządzania kontaktami), Segment Klientów korporacyjnych: Bank regularnie mierzy stan relacji z klientami korporacyjnymi w corocznym badaniu satysfakcji klientów. Badanie pozwala na monitorowanie zmiany poziomu satysfakcji i lojalności w kolejnych okresach oraz na porównanie wyników Banku oraz banków konkurencyjnych. Bank mierzy również wskaźnik sprzedaży krzyżowej obrazujący, w jaki sposób relacja z klientem przekłada się na efektywność sprzedaży, Stosowanie kampanii sprzedażowych mających na celu dotarcie z innymi produktami i usługami do obecnych klientów. Mierzona jest także efektywność ekonomiczna relacji z klientami.
	Relacje z kooperantami	<ul style="list-style-type: none"> Podstawowym „narzędziem” jest rachunek ekonomiczny. Jeżeli relacje są nieefektywne, czyli np. dostawca wyposażenia biurowego stosuje znacznie wyższe w porównaniu do rynku ceny, czy jesteśmy niezadowoleni z jakości, zmieniamy kooperanta. Bank dokonuje wyboru i oceny dostawców na podstawie obowiązujących polityk zakupowych, które zakładają współpracę z kontrahentami oferującymi najlepsze warunki handlowe na rynku. Ponadto Bank dokonuje ciągłego porównania, konfrontacji zaoferowanych warunków przez dostawców, którzy posiadają podpisane umowy z rynkiem. W odniesieniu do strategicznych dostawców Banku przeprowadzana jest cykliczna kontrola z zakresu sposobu wywiązywania się kontrahentów z zapisów umów na bazie zawartych w kontrakcie parametrów jakości świadczonych usług. Dane powyższe zamieszczane są w dedykowanej bazie dostawców
	Relacje z inwestorami	<ul style="list-style-type: none"> Ankieta przeprowadzana wśród losowo wybranych inwestorów we współpracy z firmą zewnętrzną Analiza zachowań cen akcji banku w stosunku do rynku (przykładowo w trudnej dla spółki sytuacji ceny akcji nie spadają, gdyż inwestorzy zostali uprzedzeni, że trudności są przejściowe, sytuacja jest pod kontrolą itd.), Analiza popytu na akcje nowej emisji, Liczba analityków zajmujących się bankiem oraz treść wydawanych przez nich rekomendacji: kupuj, trzymaj, sprzedaj, Bank dokonuje wyboru i oceny dostawców na podstawie obowiązujących polityk zakupowych, które zakładają współpracę z kontrahentami oferującymi najlepsze warunki handlowe na rynku. Ponadto Bank dokonuje ciągłego porównania, konfrontacji zaoferowanych warunków przez dostawców, którzy posiadają podpisane umowy z rynkiem, W odniesieniu do strategicznych dostawców Banku przeprowadzana jest cykliczna kontrola z zakresu sposobu wywiązywania się kontrahentów z zapisów umów na bazie zawartych w kontrakcie parametrów jakości świadczonych usług. Dane powyższe zamieszczane są w dedykowanej bazie dostawców.

Źródło: Wyniki badań w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, iż banki mniej lub bardziej świadomie wykorzystują procesy, które mogą być przydatne do zarządzania kapitałem intelektualnym. Jednak te informacje dla uczestników rynku kapitałowego nie są dostępne w sprawozdaniach finansowych banków. Z tego też powodu nie

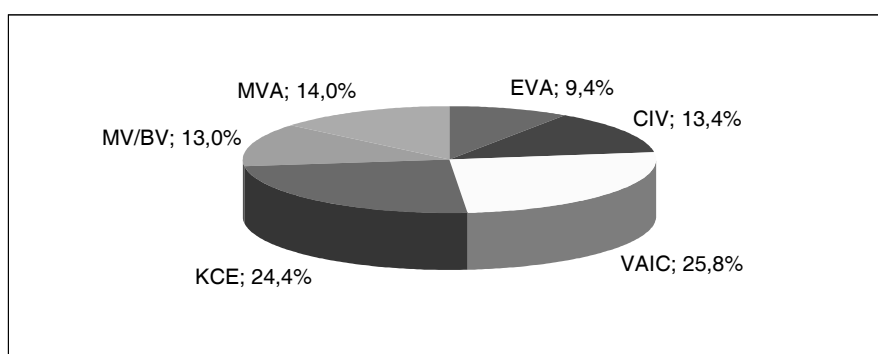
mogą zostać uwzględnione w dalszych badaniach dotyczących pomiaru kapitału intelektualnego banków.

Ad E. Analiza odpowiedzi dodatkowych dotyczących kapitału intelektualnego banku

Pytania dodatkowe ankiety skierowanej do banków w znacznym stopniu pokrywały się z pytaniami skierowanymi do ekspertów w badaniu delfickim. Pytanie pierwsze z serii pytań dodatkowych dotyczyło zróżnicowania pod względem istotności przykładowych wskaźników pomiaru poziomu kapitału intelektualnego. Bankom przedstawiono poniższą listę wskaźników dotyczących pomiaru kapitału intelektualnego banku:

1. EVA® (ang. *Economic Value Added*®),
2. CIV (ang. *Calculated Intangible Value*),
3. VAIC™ (ang. *Value Added of Intellectual Coefficient*™),
4. KCE™ (ang. *Knowledge Capital Earnings*™),
5. MV/BV (ang. *Market Value to Book Value*),
6. MVA (ang. *Market Value Added*).

Banki, mając do dyspozycji 100 punktów, przydzieliły poszczególnym wskaźnikom służącym do pomiaru kapitału intelektualnego odpowiednią liczbę punktów. Najwyższa liczba punktów przydzielona została wskaźnikowi, który bank uznał za najważniejszy do pomiaru kapitału intelektualnego. Na siedem banków poddanych badaniom pięć odpowiedziało na powyższe pytanie (por. rys. 3.14.).

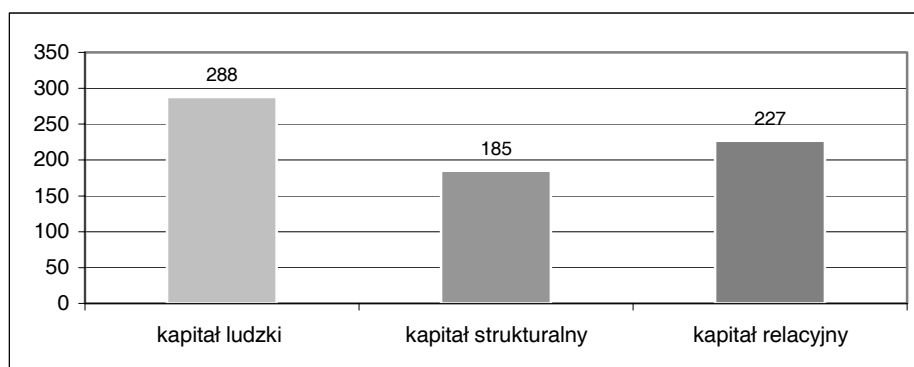


Rys. 3.14. Procentowy udział przyznanych punktów wskaźnikom pomiaru kapitału intelektualnego

Źródło: Wyniki badania w ramach ankiety przeprowadzonej w bankach notowanych na GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Największą liczbę punktów uzyskał wskaźnik VAICTM oraz KCETM. Najmniejszą liczbę punktów uzyskał wskaźnik ekonomicznej wartości dodanej EVA[®]. A zatem według ekspertów najlepszym miernikiem do pomiaru kapitału intelektualnego banków jest MVA, natomiast według praktyków VAICTM. Jako drugi najlepszy miernik zasobów niematerialnych, zarówno według ekspertów, jak i praktyków, uznany został wskaźnik KCETM. Natomiast wskaźnik ekonomicznej wartości dodanej w zgodnej opinii ekspertów i menedżerów bankowych jest najmniej właściwy do pomiaru poziomu zasobów niematerialnych banku.

Następnie banki, mając do dyspozycji również 100 punktów, przydzieliły poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny liczbę punktów odpowiadającą ocenie istotności jego oddziaływania. Najwyższa liczba punktów została przydzielona czynnikowi, który uznano za najsilniej oddziałujący na poziom kapitału intelektualnego banku. Według banków głównym czynnikiem wpływającym na kapitał intelektualny jest kapitał ludzki – uzyskał on 288 spośród 700 przydzielonych przez banki punktów (por. rys. 3.15.). Do takich samych wniosków doszli eksperci z badania delfickiego. Drugim czynnikiem najistotniej wpływającym na kapitał intelektualny pozostał według banków kapitał relacyjny (32% z sumy uzyskanych punktów). Na trzecim miejscu znalazł się kapitał strukturalny (26% z sumy uzyskanych punktów).

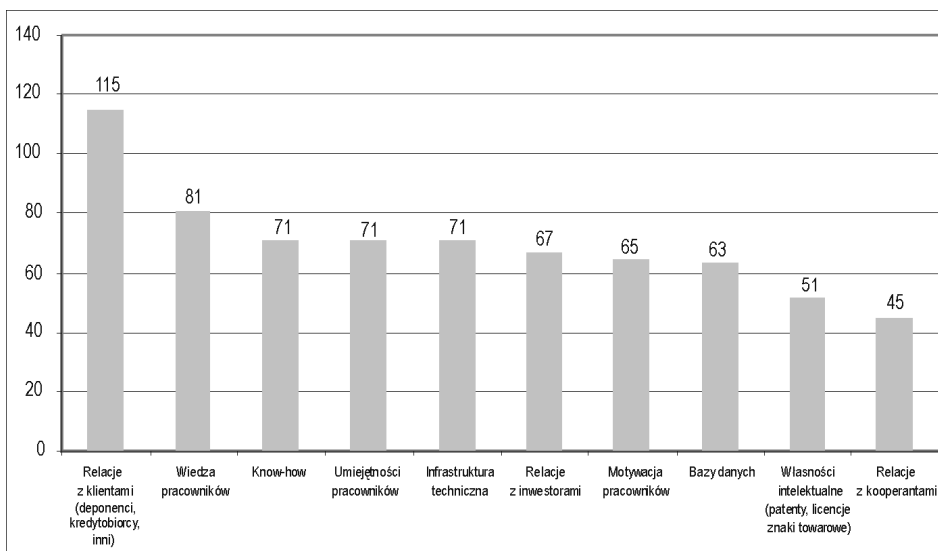


Rys. 3.15. Liczba punktów uzyskanych przez poszczególne składniki kapitału intelektualnego w badaniu ankietowym

Źródło: Wyniki badania w ramach ankiety przeprowadzonej w bankach notowanych na GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

W tym miejscu warto zaznaczyć, iż praktycy bankowi uznali kapitał relacyjny za drugi po ludzkim najważniejszy składnik wpływający na kapitał intelektualny banku. Eksperci z badania delfickiego na drugim miejscu sklasyfikowali kapitał strukturalny.

Uzyskane wyniki, z uwzględnieniem podziału struktury kapitału intelektualnego na czynniki, przedstawione zostały na rysunkach 3.16. i 3.17. Największą liczbę punktów uzyskały relacje z klientami banku (deponenci, kredytobiorcy i inni) oraz wiedza pracowników. Najmniejszą liczbę punktów uzyskały relacje z kooperantami i własności intelektualne, w tym patenty, licencje, znaki towarowe. Pozostałe elementy uzyskały zbliżoną liczbę punktów.

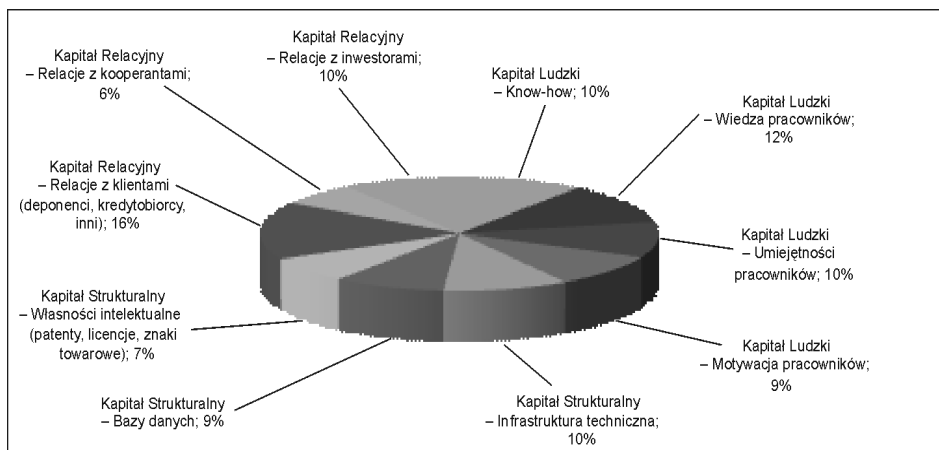


Rys. 3.16. Liczba punktów przydzielanych przez banki poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny

Źródło: Wyniki badania w ramach ankiety przeprowadzonej w bankach notowanych na GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

W porównaniu do wyników badania metodą delficką praktycy bankowi uznali relacje z klientami jako najważniejszy czynnik wpływający na kapitał intelektualny, zaś według ekspertów relacje z klientami znajdują się na czwartej pozycji. Podobnie w przypadku know-how. Według praktyków to czynnik będący na trzecim miejscu pod względem istotności, natomiast eksperci uplasowali know-how na szóstym miejscu.

Motywacja pracowników według ekspertów jest w pierwszej trójce istotnych czynników, zaś według praktyków motywacja powinna znaleźć się na siódmym miejscu na dziesięć możliwych. Eksperci i praktycy zgodnie uznali, iż relacje z kooperantami w najmniejszym stopniu wpływają na poziom kapitału intelektualnego banków.



Rys. 3.17. Sumaryczne zestawienie punktów przyznanych poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banków

Źródło: Wyniki badania w ramach ankiety przeprowadzonej w bankach notowanych na GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

W kolejnym pytaniu dodatkowym należało określić znaczenie wymienionych czynników wpływających na poziom kapitału intelektualnego banku w perspektywie do 2015 roku. Wyniki przedstawia tabela 3.16. zawierająca liczbę wskazań odpowiedzi poszczególnych banków. W większości przypadków uznano, iż rola wskazanych czynników kapitału intelektualnego będzie rosła. W dwóch przypadkach zaznaczono, iż infrastruktura techniczna i własności intelektualne to elementy kapitału intelektualnego, których znaczenie będzie do roku 2015 malało.

Według ekspertów motywacja pracowników, infrastruktura techniczna, relacje z kooperantami i inwestorami należą do tych czynników, których wpływ na poziom kapitału intelektualnego banków w perspektywie 2015 roku nie zmieni się.

Interesujące z punktu widzenia realizacji celu opracowania są informacje uzyskane z analizy odpowiedzi dotyczących pytania czwartego. W pytaniu tym należało wskazać inne czynniki, które mogą wpłynąć na poziom kapitału intelektualnego banku. Poproszono o określenie tendencji zmian znaczenia tych czynników w perspektywie do 2015 roku. Uzyskano następujące odpowiedzi:

- Inwestycja w kapitał ludzki – finansowanie rozwoju i innowacyjności,
- Wykorzystanie synergii grupy kapitałowej,
- Rozwój relacji klient–bank–klient poprzez wzrost efektywności banku, z punktu widzenia klienta,

- Rozwój technologii i szybkość adaptowania nowych rozwiązań w otoczeniu banku (przez klientów, innych interesariuszy), co stanowić będzie impuls dla banku do oferowania innowacyjnych produktów, kanałów obsługi, komunikacji itp.

Tabela 3.16. Znaczenie czynników wpływających na poziom kapitału intelektualnego banku w perspektywie do 2015 roku

Czynnik	Wzrośnie	Zmaleje	Bez zmian
Know-how	5	1	1
Wiedza pracowników	5	1	1
Umiejętności pracowników	6	1	0
Motywacja pracowników	5	0	2
Infrastruktura techniczna	4	2	1
Bazy danych	5	1	1
Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)	3	2	2
Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)	6	0	1
Relacje z kooperantami	5	0	2
Relacje z inwestorami	6	0	1

Źródło: Wyniki badania w ramach ankiety przeprowadzonej w bankach notowanych na GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Piąte pytanie tej części ankiety brzmiało: Czy mógłby Pan/Pani uhierarchizować, kierując się posiadaną wiedzą i intuicją, banki zagraniczne powiązane kapitałowo z bankami w Polsce wg ich aktualnego poziomu kapitału intelektualnego? Na to pytanie odpowiedziały cztery z poddanych badaniu siedmiu banków. Wyniki przedstawia tabela 3.17. Najwyżej oceniony został Citi Bank. Na drugim miejscu znalazły się Commerzbank oraz ING. Na miejscu trzecim ex aequo UniCredito i AIB. Na czwartym miejscu znalazł się GE Money Bank, na piątym Rabobank, a ranking zamykają BCP oraz KBC.

Należy zaznaczyć, iż w ankiecie skierowanej do banków nie uwzględniono pytania dotyczącego uhierarchizowania banków krajowych, tak jak miało to miejsce przy badaniu metodą delficką. W badaniu wśród praktyków Citi Bank uznano za bank znajdujący się na miejscu pierwszym pod względem poziomu kapitału intelektualnego, natomiast według ekspertów uznany został za bank o najniższym poziomie zasobów niematerialnych (eksperci na pierwszym miejscu umiejscowili ING). Tak duża rozbieżność uzyskanych odpowiedzi świadczyć może o braku zainteresowania poziomem zasobów niematerialnych innych banków lub brakiem wiedzy na temat czynników wpływających na jego

poziom. Banki nie umieszczają informacji o własnym poziomie kapitału intelektualnego i prawdopodobnie nie dokonują pomiaru poziomu zasobów niematerialnych banków konkurencyjnych.

Tabela 3.17. Poziom kapitału intelektualnego wybranych banków wg opinii banków krajowych

Bank	Pozycja
Citi Bank	1
Commerzbank	2
ING	2
UniCredito	3
AIB	3
GE Money Bank	4
Rabobank	5
BCP	6
KBC	6

Źródło: Wyniki badania w ramach ankiety przeprowadzonej w bankach notowanych na GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Dodatkowo w powyższym pytaniu zaznaczono kierunki zmian poziomu kapitału intelektualnego wybranych banków zagranicznych. Odpowiedzi na te pytanie udzieliły dwa z siedmiu banków. Wyniki przedstawia tabela 3.18.

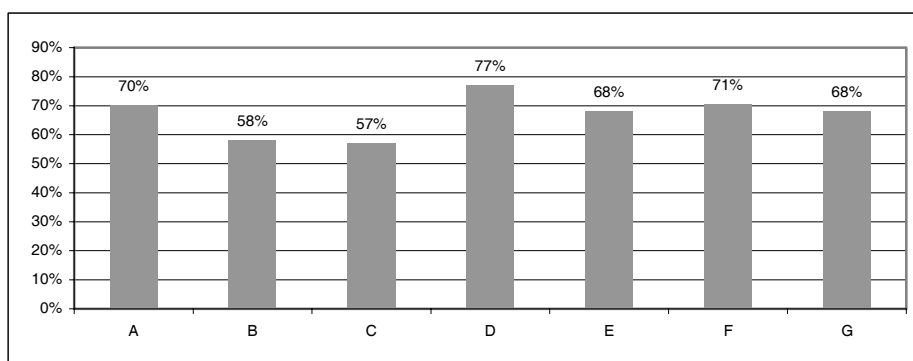
Tabela 3.18. Przewidywany kierunek zmian w perspektywie do 2015 roku poziomu kapitału intelektualnego wybranych banków wg opinii banków krajowych

Bank	Wzrost	Spadek	Bez zmian
UniCredito	2	0	0
AIB	2	0	0
ING	1	0	1
Citi Bank	1	1	0
Commerzbank	2	1	0
BCP	1	0	1
KBC	0	0	2
Rabobank	1	0	1
GE Money Bank	1	0	1

Źródło: Wyniki badania w ramach ankiety przeprowadzonej w bankach notowanych na GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Według badanych banków kapitał intelektualny najbardziej wzrośnie do 2015 roku w AIB oraz UniCredito i Commerzbanku. Spadnie w Citi Banku, a nie zmieni się w KBC. Według ekspertów poziom kapitału intelektualnego w Unicredito nie zmieni się, podobnie jak w AIB. Menedżerowie banków i eksperci zgodnie ocenili, iż poziom kapitału intelektualnego może zmniejszyć się w Citi Banku.

Istotne z punktu widzenia oceny poziomu kapitału ludzkiego w bankach było kolejne pytanie. Poproszono w nim banki o podanie procentowego udziału pracowników posiadających wyższe wykształcenie. Sześć banków na siedem udzieliło odpowiedzi. Średnio w grupie badanych banków prawie 67% pracowników posiada wyższe wykształcenie. Wyniki przedstawione zostały na rysunku 3.18. W instytucjach, w których zarówno według ekspertów, jak i menedżerów tych instytucji kapitał ludzki stanowi najbardziej istotny element zasobów niematerialnych, przedziału 57–77%, jakim jest udział pracowników z wyższym wykształceniem, nie można zaliczyć do względnie najwyższych.



Rys. 3.18. Procentowy udział pracowników z wyższym wykształceniem w badanych bankach

Źródło: Wyniki badania w ramach ankiety przeprowadzonej w bankach notowanych na GPW w Warszawie S.A. w ramach projektu badawczego MNiSW nr N N113 241736 pt. „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”.

Ostatnim poruszonym w ankiecie zagadnieniem był odsetek pracowników posiadających tytuł doktora bądź będących na studiach doktoranckich wśród pracowników z wyższym wykształceniem. Takimi danymi dysponowały trzy banki, a odpowiedzi kształtowały się następująco:

- 0,009%,
- 0,3%,
- 1%.

W perspektywie trzystopniowego systemu kształcenia na uczelniach wyższych, gdzie ostatnim stopniem są studia doktoranckie, najwyższy odsetek doktorantów w banku na poziomie 1% nie należy do zadowalających.

Jeżeli chodzi o wydatkowanie środków na zwiększanie innowacyjności i działalności badawczo-rozwojowej w banku, istotną kwestią jest, czy owe wydatki traktowane są jako koszt, inwestycja czy w inny sposób. W odpowiedzi na pytanie, jak traktowane są wydatki na zwiększanie innowacyjności i działalności B+R, uzyskano następujące odpowiedzi:

- zależy to od uwarunkowań (jedno wskazanie),
- jako koszt (dwa wskazania),
- jako inwestycję (dwa wskazania),
- w połowie jako koszt, a w połowie jako inwestycję (jedno wskazanie),
- jako koszt operacyjny (jedno wskazanie).

Przedostatnie pytanie brzmiało: Czy system motywacji w Państwa Banku silniej skłania do innowacji niż u konkurentów krajowych? Cztery banki odpowiedziały twierdząco, dwa stwierdziły, iż ich system motywacji nie skłania do innowacji silniej niż u konkurentów krajowych. W uwagach do tego pytania znalazły się następujące informacje:

- Innowacja nie jest integralną składową systemu motywacji, natomiast strefa innowacji, w ramach której każdy pracownik może zgłaszać innowacyjne pomysły, promuje finansowo osobę / grupę osób, której projekt zostanie w banku wdrożony.
- Trudno określić, czy system motywacji silniej skłania do innowacji niż u konkurentów krajowych, z dwóch powodów – nieznaności systemów motywacji konkurentów oraz braku procedur oceny pod tym względem konkurencji. Jeśli chodzi o specyfikę systemu motywacyjnego banku to w instytucji określone zostały dwa następujące filary umożliwiające rozwój inicjatywy pracowniczej w zakresie innowacji:
 - system premiowania oparty na idei określania celów dla każdego pracownika,
 - funkcjonujące w naszej organizacji dodatkowe programy motywacyjne promujące dobre pomysły i umożliwiające krzewienie dobrych praktyk.
- System motywacyjny banku ma elementy nastawione na innowacyjność rozumianą jako poszukiwanie metod zwiększających efektywność pracy, jednak sporadycznie odwołuje się do takich kryteriów bezpośrednio. W banku funkcjonuje jednostka organizująca kampanie nastawione na poszukiwanie pomysłów innowacyjnych. Organizowane są samodzielne kampanie z programami motywacyjnymi wspierającymi zgłaszanie nowych pomysłów.

Ostatnie pytanie dotyczyło określenia, który bank¹⁷⁴ ma najbardziej proinnowacyjny system motywacji? Jeden na siedem banków stwierdził, że najbardziej proinnowacyjny system motywacji posiada bank HSBC. Jeden bank nie ocenia konkurencji. Pozostałe banki nie odpowiedziały na pytanie.

Wyniki ankiety pozwalają stwierdzić, iż świadomość giełdowych banków krajowych co do wagi kapitału intelektualnego jako generatora wartości jest wysoka. Większość badanych podmiotów dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania know-how oraz wiedzy. Natomiast wszystkie badane banki dokonują oceny efektywności wykorzystania umiejętności i motywacji swoich pracowników. Wszystkie one dokonują również pomiaru efektywności wykorzystania struktury technicznej oraz baz danych. Większość banków mierzy efektywność wykorzystania własności intelektualnych, takich jak patenty, znaki towarowe, marka itp. Tylko jeden na siedem badanych banków nie dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania relacji z klientami, takimi jak deponenci i kredytobiorcy. Również większość banków (pięć na siedem) dokonuje pomiaru efektywności wykorzystania relacji z kooperantami.

Jeżeli chodzi o to, które elementy kapitału intelektualnego według opinii badanych banków należą do najważniejszych, to najczęściej wymienione zostały relacje z klientami oraz wiedza pracowników. Najmniejszą wagę banki przykładają do relacji z kooperantami i własności intelektualnych. Jednym z ważniejszych wyników uzyskanych podczas badania jest stwierdzenie przez większość banków, iż rola kapitału intelektualnego w najbliższym horyzoncie czasowym będzie rosła. Zarówno eksperci, jak i menedżerowie uznali wskaźnik *EVA*[®] za najmniej odpowiedni do pomiaru poziomu kapitału intelektualnego banku. Natomiast do najbardziej odpowiednich wskaźników pomiaru według badanych banków zaliczyć można: *KCE*[™], *VAIC*[™] oraz *MVA*. *CIV* i *MV/BV* uznane zostały za nieznacznie mniej istotne. Biorąc pod uwagę opinie ekspertów w zakresie oceny wskaźników kapitału intelektualnego oraz powyższe, brak jest możliwości wykorzystania jednego miernika do realizacji celu nieniejszego opracowania, jakim jest pomiar poziomu kapitału intelektualnego banku. Jedną z możliwości zastosowania wszystkich pięciu wskaźników do oceny poziomu zasobów niematerialnych banku jest wykorzystanie do badania wielowymiarowej analizy porównawczej.

¹⁷⁴ Pojęcie „bank” dotyczy zarówno banków z krajowego sektora, jak i banków zagranicznych.

3.4. Wykorzystanie wielowymiarowej analizy porównawczej do oceny poziomu kapitału intelektualnego banków

Pomimo wad i zalet wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego przedstawionych w punkcie 3.1. wyniki pomiaru z wykorzystaniem wszystkich wskaźników mogą powodować trudności w ocenie i interpretacji poziomu kapitału intelektualnego banków. Zasadne jest zatem uznanie w niniejszym badaniu wielowymiarowej analizy porównawczej (WAP) jako narzędzia oceny poziomu kapitału intelektualnego banków.

Autor książki syntetycznemu wskaźnikowi będącemu ważoną odległością euklidesową od pozytywnego wzorca rozwoju (PWR) nadał nazwę TMKI (Taksonomicznej Miary Kapitału Intelektualnego). Procedura obliczenia obejmuje następujące etapy¹⁷⁵:

- **Etap 1:** Stworzenie macierzy obserwacji X

$$(i = 1, \dots, n, j = 1, \dots, m) \quad (3.26.)$$

gdzie: x_{ij} - wartość j -tej cechy w i -tym obiekcie

Za cechy przyjęte zostały wskaźniki kapitału intelektualnego opisane w pkt 3.1. niniejszej pracy. Należą do nich wskaźnik $VAIC^{TM}$, KCE^{TM} , CIV , MV/BV oraz MVA . Zgodnie z sugestią ekspertów zrezygnowano z wyznaczania wartości wskaźnika EVA° jako miary kapitału intelektualnego. Za obiekty przyjęto 20 banków składających się z 10 banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. oraz wybranych 10 banków europejskich. Macierz została wyznaczona dla lat 2005–2009.

- **Etap 2:** Z uwagi na fakt, iż wszystkie cechy były stymulantami, zaniechano procedury doprowadzenia do jednorodności cech. Kolejnym etapem badania było sprowadzenie do porównywalności zmiennych o różnych mianach za pomocą standaryzacji. Standaryzacji dokonano według poniższego wzoru:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j} \quad (i = 1, \dots, n, j = 1, \dots, m) \quad (3.27.)$$

gdzie:

\bar{x}_j – średnia arytmetyczna dla j -tej zmiennej,

S_j – odchylenie standardowe dla j -tej zmiennej.

¹⁷⁵ Por. L. Pawłowicz, *Wybrane metody taksonomii numerycznej i ich zastosowanie w badaniach ekonomicznych*, Wydawnictwo UG, Gdańsk 1988, s. 10.

- **Etap 3:** Oszacowanie współrzędnych pozytywnego wzorca rozwoju (PWR) poprzez wyznaczenie maksymalnych wartości w poszczególnych kolumnach standaryzowanych cech.
- **Etap 4:** Kolejnym etapem było oszacowanie wag dla poszczególnych cech (zmiennych diagnostycznych). Za kryterium pozwalające oszacować poszczególne wagi przyjęto założenie, iż preferowane są cechy o największej zmienności, ponieważ najlepiej różnicują one badane zjawisko. Do oszacowania poszczególnych wag zastosowano następujący wzór:

$$w_j = \frac{V_j}{\sum_{j=1}^m V_j} \quad (j = 1, \dots, m) \quad (3.28.)$$

gdzie:

w_j – wagi diagnostyczne,

V_j – współczynnik zmienności j -tej zmiennej przed standaryzacją.

- **Etap 5:** Obliczenie odległości każdego obiektu od PWR z uwzględnieniem różnej siły wpływu badanej cechy na badane zjawisko. Wykorzystano odległość euklidesową i wagi wyznaczone wg wzoru (3.29.), w wyniku czego uzyskano wskaźnik TMKI:

$$TMKI_i = \left[\sum_{j=1}^m w_j (z_{ij} - z_{pj})^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad (i = 1, \dots, n) \quad (3.29.)$$

gdzie:

$z_{pj} = \max \{ z_{ij} \}$ – pozytywny wzorzec rozwoju (PWR).

Zaletą syntetycznego miernika TMKI jest to, iż w jego wyniku uzyskujemy jedną zmienną syntetyczną informującą o kierunku i wielkości zmian zachodzących w procesach, co pozwala zobiektywizować ocenę danego zjawiska, jakim jest poziom kapitału intelektualnego banków¹⁷⁶. Im bliżej zera wynosić będzie wartość TMKI, tym wyżej oceniany będzie poziom kapitału intelektualnego banku.

Przeprowadzone badania wśród ekspertów i menedżerów bankowych pozwoliły na realizację celów szczegółowych pracy, takich jak ocena czynników kształtujących poziom kapitału intelektualnego banków oraz ocena narzędzi do jego pomiaru.

¹⁷⁶ Por. K. Śledzik, *Wykorzystanie wskaźników kapitału intelektualnego do wielowymiarowej analizy porównawczej banków*, [w:] J. Próchniak, M. Chmielewski, (red.), *Dylematy kreowania wartości przedsiębiorstw w okresie wychodzenia z kryzysu*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania UG, Gdańsk 2010, nr 4/2.

Podsumowując, kapitał intelektualny krajowych banków giełdowych może nie być właściwie wykorzystany, kilka ważnych obszarów jest zaniedbanych. Występujące rozbieżności między opiniami ekspertów a opiniami menedżerów świadczyć mogą o tym, że sektor bankowy jest dość hermetyczny i niechętny do dzielenia się informacją o kapitale intelektualnym, co może wynikać z małej liczby badań w tym zakresie lub ich dostępności. Wyniki badania eksperckiego i badania ankietowego potwierdziły zasadność wykorzystania niektórych wskaźników kapitału intelektualnego. Wszystkie z zaproponowanych mierników kapitału intelektualnego spotkały się zarówno z krytyką ekspertów, jak i uzyskały pozytywne rekomendacje. Jako główną wadę mierników najczęściej wskazywano nieodzwierciedlanie istoty skomplikowanej natury kapitału intelektualnego. Co prawda wyniki badań wśród ekspertów i menedżerów bankowych co do mierników są częściowo rozbieżne, to jednak jednoznacznie można stwierdzić, iż wskaźnik *EVA*[®] nie jest odpowiednim miernikiem poziomu zasobów niematerialnych banku. Brak dostępności do szczegółowych danych oraz brak uznanego standardu pomiaru kapitału intelektualnego wymusił na autorze wykorzystanie metody, która w sposób syntetyczny najlepiej pozwoliłaby ocenić poziom kapitału intelektualnego badanych banków. Pomiar poziomu kapitału intelektualnego w ujęciu jednowymiarowym może utrudniać proces zarówno oceny poziomu kapitału intelektualnego, jak i pozycji konkurencyjnej banków. Z tego powodu autor wykorzystał w badaniu syntetyczny wskaźnik TMKI.

Kluczową rolę w kreowaniu kapitału intelektualnego przyznano, na podstawie badania wśród ekspertów oraz praktyków, kapitałowi ludzkiemu. Praktycy bankowi uznali kapitał relacyjny za drugi czynnik, po kapitale ludzkim, wpływający na kapitał intelektualny banku. Eksperti w drugiej kolejności wskazali natomiast kapitał strukturalny. Zatem w kwestii kluczowego czynnika mającego decydujący wpływ na wielkość kapitału intelektualnego opinia obu analizowanych zbiorowości (eksperti i praktycy bankowi) była zbieżna. Jeżeli chodzi o czynniki wpływające na poszczególne części składowe kapitału intelektualnego, praktycy bankowi uznali relacje z klientami za najważniejszy czynnik. Natomiast według ekspertów relacje z klientami znajdują się dopiero na czwartej pozycji – za najważniejszy czynnik eksperci wskazali wiedzę pracowników. Podobne rozbieżności miały miejsce w przypadku know-how. Według praktyków to czynnik będący na trzecim miejscu pod względem istotności wpływu na kapitał intelektualny, natomiast eksperci sklasyfikowali know-how na szóstym miejscu. Motywacja pracowników według ekspertów jest w pierwszej trójce istotnych czynników, zaś według praktyków motywacja powinna znaleźć się na siódmym miejscu na dziesięć możliwych. Eksperti i praktycy zgodnie uznali, iż relacje z kooperantami w najmniejszym stopniu wpływają na

poziom kapitału intelektualnego banków. W większości przypadków banki uznały, iż rola poszczególnych czynników wpływających na wielkość kapitału intelektualnego będzie w najbliższym czasie systematycznie rosła. W dwóch przypadkach uznano, iż infrastruktura techniczna i własności intelektualne to elementy kapitału intelektualnego, których znaczenie nie zmieni się do 2015 roku.

ROZDZIAŁ 4

OCENA POZIOMU KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO I WARTOŚCI RYNKOWEJ BANKÓW

„...relacja pomiędzy kreacją pieniądza przez banki a innowacyjnością jest fundamentalna dla zrozumienia istoty gospodarki kapitalistycznej”.
Joseph A. Schumpeter

4.1. Dobór próby badawczej

Badanie oceny poziomu kapitału intelektualnego banków krajowych w relacji do banków zagranicznych zmusza do przeprowadzenia doboru próby badawczej. W przeprowadzonym badaniu w celu zebrania danych wykorzystana została baza danych *Osiris – Bureau van Dijk (Osiris)*. W badaniu przyjęto perspektywę czasową rozpoczynającą się w 2005 roku i kończącą się w roku 2009. Główną przesłanką przy wyborze okresu do badań było uwzględnienie zarówno lat, dla których odnotowano istotny wzrost wartości banków, jak i tych lat, w których można było zaobserwować załamanie na rynkach kapitałowych spowodowanych kryzysem *subprime*. Do wyznaczania wartości wskaźników wykorzystywano skonsolidowane sprawozdania finansowe banków denominowane w USD. W badaniu wykorzystano grupę 20 banków: 10 banków krajowych notowanych na GPW w Warszawie S.A. (z wyłączeniem spółki UniCredit Italiano S.p.A.¹⁷⁷) oraz 10 banków zagranicznych. W tym celu wykorzystując bazę danych *Osiris*, dla każdego z 10 banków krajowych wyselekcjonowano grupę banków porównawczych (ang. *peer group*) złożoną z 20 podmio-

¹⁷⁷ Debiut UniCredit Italiano S.p.A. na GPW w Warszawie S.A. 20 grudnia 2007r. był jednym z warunków akceptacji fuzji Pekao S.A. i banku BPH przez polski nadzór bankowy. Nie wiązało się to z emisją nowych akcji, spółka dopuszczona została do obrotu na zasadzie tzw. dual-listingu, czyli notowań równoległych względem giełdy macierzystej w Mediolanie oraz giełdy we Frankfurcie, gdzie grupa UniCredit również jest notowana.

tów według kryterium, jakim była suma aktywów banku w 2009 roku. W kolejnym etapie badania z porównywalnych podmiotów wybrano te, które spełniały kryterium dostępności danych za okres od 2005 do 2009 roku w wersji skonsolidowanej. Uzyskano w ten sposób 10 par banków. Porównań można było zatem dokonać zarówno w parach bank krajowy-bank porównawczy (zagraniczny), jak i pomiędzy dwiema grupami banków (10 krajowych i 10 zagranicznych). Tablica zawierająca listę banków wraz z wszystkimi kryteriami doboru grupy porównawczej przedstawiona została w załączniku nr 4. Wybrane kryteria doboru banków do badania przedstawia tabela 4.1.

Tabela 4.1. Wybrane kryteria doboru banków do badania

Nazwa banku	Kraj	Suma aktywów	Kapitał własny	Zysk netto	Kapitałizacja rynkowa	ROE	ROA	Współczynnik wypłacalności
		mln USD				%		
BPI S.A.	Portugalia	68 365	3 317	395	2 749	13,87	0,67	4,85
PKO BP S.A.	Polska	54 899	7 128	811	17 332	14,49	1,88	12,98
OTP BANK PLC	Węgry	51 870	6 336	799	8 123	14,31	1,75	12,22
PEKAO S.A.	Polska	45 825	6 445	850	14 903	16,32	2,29	14,06
KOMERCNI	Czechy	37 839	3 743	604	8 130	19,71	1,95	9,89
BRE BANK S.A.	Polska	28 426	1 499	46	2 699	4,90	0,26	5,27
ZAGREBACKA	Chorwacja	21 230	3 098	274	3 254	11,00	1,61	14,59
BZ WBK S.A.	Polska	18 966	2 125	330	4 864	19,21	2,15	11,20
FINANSBANK A.S.	Turcja	20 304	2 612	383	6 391	16,58	2,13	12,86
ING BS S.A.	Polska	21 010	1 715	209	3 560	15,11	1,23	8,16
BRD S.A.	Rumunia	15 862	1 594	270	3 086	20,33	2,04	10,05
MILLENNIUM S.A.	Polska	15 758	978	0,53	715	0,07	0,003	6,21
TEB A.S.	Turcja	11 320	1 194	136	2 066	11,70	1,23	10,55
KREDYT BANK SA	Polska	13 709	908	12	1 129	1,80	0,12	6,62
SPAR NORD BANK	Dania	12 433	798	23	610	3,49	0,22	6,42
HANDLOWY S.A.	Polska	13 203	2 175	177	3 209	10,57	1,74	16,47
BCGE	Szwajcaria	13 697	929	69	329	9,05	0,61	6,78
GETIN Holding S.A.	Polska	12 474	1343	119	1 666	8,77	0,01	11,79
BANKAS SNORAS	Litwa	3 755	261	-18	163	-6,57	-0,46	6,94
BOS SA	Polska	4 240	322	9	376	3,74	0,28	7,61

Legenda: BPI SA – BANCO BPI S.A.; PEKAO S.A. – BANK PEKAO S.A.; BRD – BRD GROUPE SOCIETE GENERALE S.A.; TEB – TURK EKONOMI BANKASI A.S.; BCGE – BANQUE CANTONALE DE GENEVE; MILLENNIUM S.A. – BANK MILLENNIUM S.A.; HANDLOWY S.A. – BANK HANDLOWY W WARSZAWIE S.A.; KOMERCNI – KOMERCNI BANKA; ZAGREBACKA – ZAGRBACKA BANKA

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Głównym kryterium doboru banków porównawczych była suma aktywów banków ze względu na niestabilność wyników finansowych spółek bankowych w latach 2008–2009 wywołaną paniką na rynkach finansowych. Spowodowało to tym samym istotne wahania podstawowych wskaźników rentowności zarówno brutto, jak i netto.

4.2. Klasyczny pomiar kapitału intelektualnego banków

Biorąc pod uwagę przyjęte w metodologii badania założenia oraz wyniki badania przeprowadzonego wśród ekspertów, a także wyniki badania ankietowego, w dalszej części opracowania dokonany zostanie klasyczny (jednowymiarowy) pomiar poziomu kapitału intelektualnego z wykorzystaniem następujących wskaźników:

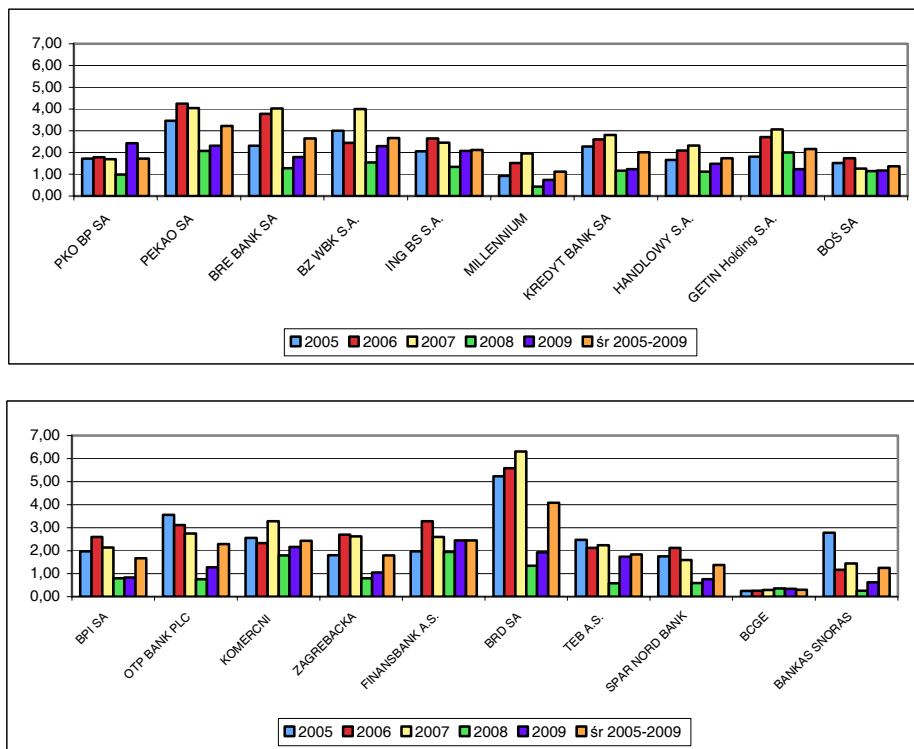
- A. MV/BV (ang. *Market Value to Book Value ratio*),
- B. MVA (ang. *Market Value Added*),
- C. CIV (ang. *Calculated Intangible Value*),
- D. KCETM (ang. *Knowledge Capital EarningsTM*),
- E. VAICTM (ang. *Value Added of Intellectual CoefficientTM*).

Ad A. Pomiar kapitału intelektualnego banków z wykorzystaniem wskaźnika MV/BV (ang. *Market Value to Book Value ratio*)

Pod względem średniej wartości wskaźnika MV/BV¹⁷⁸ za okres 2005–2009 do liderów w grupie badanych banków zaliczyć można bank BRD¹⁷⁹ (4,08), Pekao (3,22), BZWBK (2,66) i BRE Bank (2,64). Trzy ostatnie miejsca pod względem średniego MV/BV zajęły odpowiednio: Bankas Snoras (1,26), Millennium (1,11) i BCGE (0,30) (por. załącznik nr 5 oraz rys. 4.1.). W 2009 roku do liderów w grupie badanych banków zaliczyć można Finansbank (2,45) oraz PKO BP (2,43).

¹⁷⁸ W bazie danych *Bureau van Dijk* wskaźnik MV/BV wyznaczany jest w czterech postaciach: 1. MV/BV low (odzwierciedlający najniższą odnotowaną wartość wskaźnika w roku), 2. MV/BV high (odzwierciedlający najwyższą odnotowaną wartość wskaźnika w roku), 3. MV/BV high-low (odzwierciedlający średnią z najniższej i najwyższej odnotowanej wartości wskaźnika w roku), 4. MV/BV close (odzwierciedlający najbardziej odpowiednią odnotowaną wartość wskaźnika w roku). W badaniu autor wykorzystał wartość MV/BV close.

¹⁷⁹ Według niektórych ekspertów Giełda kapitałowa w Rumunii jest bardzo ułomnym mechanizmem wyceny. Z tego też powodu mogła wystąpić tak duża dysproporcja pomiędzy wartością rynkową a księgową banku BRD.



Rys. 4.1. Wartości wskaźnika MV/BV badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005-2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Najniższe wartości wskaźnika w tym samym roku odnotowano dla banków BCGE (0,35) oraz Bankas Snoras (0,63). Najwyższe wartości wskaźnika w całym badanym okresie występowały w 2007 roku (np. BRD 6,30; Pekao 4,04; BRE Bank 4,03; czy BZWBK 4,00).

Warto również zauważyć, iż średnia wartość MV/BV, dla 20 banków z każdego roku, rosła od poziomu 2,25 w 2005 roku, do poziomu 2,65 w roku 2007, a następnie gwałtownie spadła o ponad połowę do 1,12 w roku 2008 i 1,50 w roku 2009. Tak istotny spadek wartości wskaźnika w badanym okresie spowodowany był perturbacjami na rynkach finansowych wywołanych kryzysem *subprime* w USA. Natomiast zastanawiające są relatywnie wysokie wartości MV/BV w roku 2007.

Na uwagę zasługują dwie kwestie. Po pierwsze, w grupie badanych banków BRD w 2007 roku był ponad sześciokrotnie wyżej wyceniany przez rumuński rynek kapitałowy niż wynosiła jego księgową wartość akcji. Tendencja ta utrzymywała się od 2005 roku na zbliżonym poziomie, znacznie przewyższając średnią dla całej grupy do momentu korekty na giełdzie w 2008 roku, kiedy

wartość BRD spadła do poziomu 1,35 i była zbliżona do średniego MV/BV w grupie. Zazwyczaj spółki sektora bankowego nie charakteryzują się tak wysokimi wartościami MV/BV w przeciwieństwie do takich branż, jak np. branża biotechnologiczna, farmaceutyczna czy internetowa. Tak wysokie wartości wskaźnika mogły być wynikiem napływu kapitału inwestycyjnego do giełd kapitałowych rynków wschodzących. Kwestia druga to wartości wskaźnika dla banku BCGE, który w całym badanym okresie odnotowywał wartości MV/BV poniżej jedności. Oznacza to, że rynek wycenia kapitał własny BCGE niżej niż to wynika z zapisów księgowych. Zaobserwowano również, iż w roku 2009 odnotowano w większości wzrost wartości wskaźnika (poza BCGE i Getin Holdingiem). W niektórych przypadkach odbudowa wartości banków była bardziej widoczna (wzrost MV/BV dla PKO BP o prawie półtora razy oraz prawie dwukrotny wzrost dla tureckiego TEB).

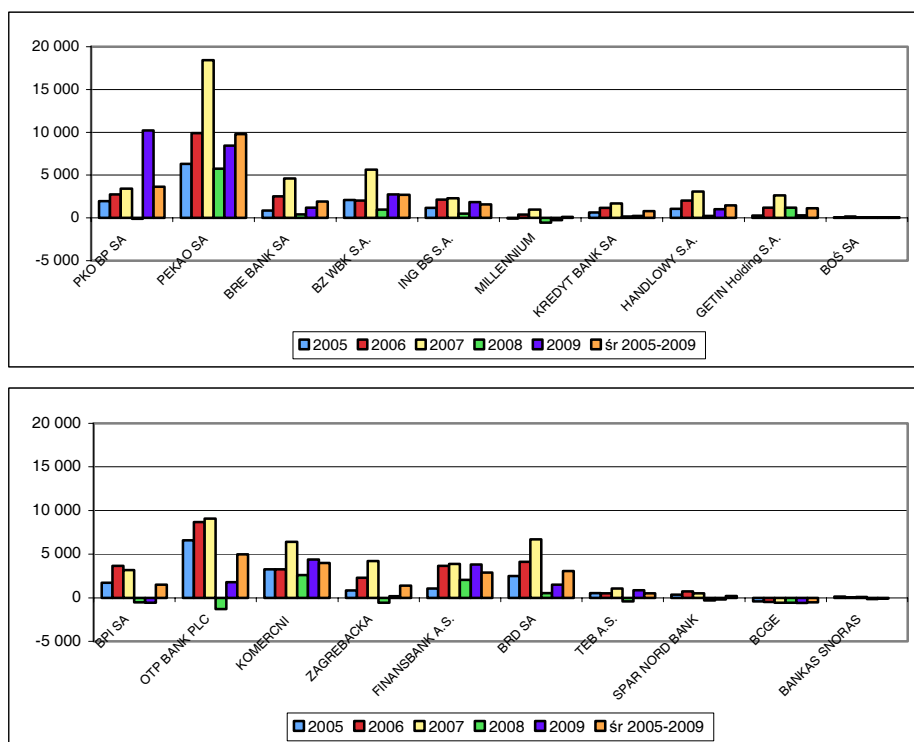
Reasumując, ocena poziomu kapitału intelektualnego przy wykorzystaniu wskaźnika MV/BV nastęrcza pewnych trudności. Przede wszystkim kłopotliwa jest ocena poziomu zasobów niematerialnych banku w latach, w których występuje kryzys na rynkach finansowych. Utrudniona jest również ocena, w jakim stopniu wartość rynkowa banku wynika z oceny jego wartości (pod kątem zasobów niematerialnych) a w jakim wynika z napływu kapitału spekulacyjnego na rynek kapitałowy. Z tego powodu wykorzystywanie średniej MV/BV za dany okres wydaje się być najbardziej odpowiednim wskaźnikiem oceny kapitału intelektualnego.

Ad B. Pomiar kapitału intelektualnego banków z wykorzystaniem wskaźnika MVA (ang. *Market Value Added*)

Pod względem średniej wartości wskaźnika MVA za okres 2005–2009 do liderów zaliczyć można takie banki, jak: Pekao (9783 mln USD), OTP (4961 mln USD), Komercni (3965 mln USD) oraz PKO BP (3630 mln USD). Najgorszy pod tym względem wynik uzyskały takie banki, jak: BOŚ (93 mln USD), Bankas Snoras (-0,10 mln USD) oraz BCGE (-520 mln USD) (por. rys. 4.2. oraz załącznik nr 6).

Bankiem, dla którego odnotowano największą różnicę między wartością rynkową a księgową w całym okresie badawczym, był bank Pekao. Nadwyżka ta wynosiła na koniec 2007 roku prawie 18,5 mld USD i była prawie dwukrotnie większa niż w roku poprzednim oraz ponad czterokrotnie większa niż średnia MVA dla wszystkich 20 badanych banków w 2007 roku. Bank Pekao jest niewątpliwym liderem pod względem wartości wskaźnika MVA w badanym okresie. Po kryzysie *subprime* Pekao odbudował stratę wartości rynkowej z 2008 roku i zakończył rok 2009 wartością MVA rzędu 8,5 mld USD. Drugim bankiem o znacznych wartościach MVA w całej badanej grupie jest bank PKO BP. Co

prawda w 2008 roku odnotował MVA na poziomie 112 mln USD poniżej zera, jednak na koniec 2009 roku jego wskaźnik MVA wynosił już ponad 10 mld USD i był najwyższym w tym roku w całej grupie badanych banków. Porównywalny wynik w grupie banków porównawczych osiągnął węgierski OTP (9 mld USD) w 2007 roku.



Rys. 4.2. Wartości wskaźnika MVA badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009 (w mln USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Najniższą dodatnią wartość wskaźnika w całym badaniu odnotowano dla litewskiego Snoras banku (23 mln USD), co miało miejsce w 2006 roku. W bankach krajowych najniższą dodatnią wartość MVA odnotowano dla BOŚ bank (44 mln USD w 2008 roku). Ponadto zarówno BOŚ bank, jak Snoras bank w okresie poddanych badaniu wykazywały najniższe wartości MVA. Największą wartość ujemną MVA zaobserwowano dla OTP (-1,3 mld USD) w 2008 roku. W latach 2005 i 2006 średnie wartości wskaźnika w grupie banków krajowych były zbliżone do średniej dla grupy banków porównawczych. Jednak w roku 2007 średnia MVA dla banków krajowych wynosiła 4,3 mld USD a dla banków europejskich 3,5 mld USD. W 2008 roku średnia wartość MVA uległa istotnemu

zmniejszeniu zarówno dla banków porównawczych (126 mln USD), jak i krajowych (spadek średniej wartości MVA do poziomu 860 mln USD). W roku 2009 proces odbudowy wartości rynkowej skutkował omawianym wyżej wskaźnikiem rzędu 2,6 mld USD dla banków krajowych i 1,1 mld USD dla konkurentów. Większość banków krajowych odnotowała wzrost wartości MVA w 2009 roku w relacji do roku poprzedniego. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż bank Millennium odnotował ujemne wartości zarówno w 2005, jak i w 2008 oraz 2009 roku. W przypadku banków porównawczych bank Banque Cantonale de Geneve (BCGE) jako jedyny odnotowywał w całym badanym okresie ujemne wartości MVA z tendencją rosnącą. Największe zróżnicowanie¹⁸⁰ wartości MVA zarówno dla grupy banków krajowych, jak i zagranicznych odnotowano w 2008 roku. Najniższe zróżnicowanie zaobserwowano w 2006 i 2007 roku.

Podsumowując, ocena poziomu zasobów niematerialnych przy wykorzystaniu wskaźnika MVA nie należy do zadań skomplikowanych. Kłopotliwe natomiast jest zinterpretowanie ujemnej wartości wskaźnika (występującej przeważnie w okresie kryzysów na rynkach kapitałowych). Wykorzystując jednak średnią wartość MVA poza jednym przypadkiem (Bankas Snoras) tego mankamentu można było uniknąć.

Ad C. Pomiar kapitału intelektualnego banków z wykorzystaniem wskaźnika CIV (ang. *Calculated Intangible Value*)

Wyznaczenie wartości wskaźnika CIV uzależnione jest od siedmiu etapów. Jednak podczas studiowania literatury dotyczącej wyznaczania wartości wskaźnika CIV można doszukać się pewnej nieściśłości powielanej w publikacjach. Chodzi mianowicie o wyznaczanie średniej rentowności aktywów (ROA) dla sektora (etap 4). W tym etapie należy jednak wyznaczyć średnią wartość rentowności z aktywów materialnych (ROFA) dla sektora, w jakim działa spółka. Wskutek błędu, biorąc pod uwagę, iż przeważnie średnie ROFA dla spółek jest większe niż średnie ROA dla sektora, wyznaczenie wartości CIV nie stanowi wówczas problemu. Mając jednak na uwadze wytyczne autora¹⁸¹ co do kalkulacji wskaźnika CIV, w niniejszym badaniu wyznaczono wartość średnią ROFA dla sektora jako średnią ROFA dla spółek z grupy porównawczej wygenerowanej w bazie danych *Bureau van Dijk*. Istotnym założeniem w konstrukcji wskaźnika jest to, iż w przypadku, gdy średnie ROFA spółki jest mniejsze niż średnie ROFA sektora, nie wykonuje się obliczenia wartości CIV dla danej

¹⁸⁰ Wyznaczone jako współczynnik zmienności.

¹⁸¹ Por. T.A. Stewart, *Trying to Grasp the Intangible*, Fortune, October 2, 1995, publikacja dostępna na: <http://faculty.css.edu/dswenson/web/525ARTIC/CORPKNO3.HTM> (stan na 20.10.2010).

spółki. Zestawienie różnic pomiędzy średnim ROFA banków a średnim ROFA sektora przedstawia tabela 4.2.

Tabela 4.2. Zestawienie różnic pomiędzy średnim ROFA banków a średnim ROFA sektora w latach 2005–2009 (w p%)

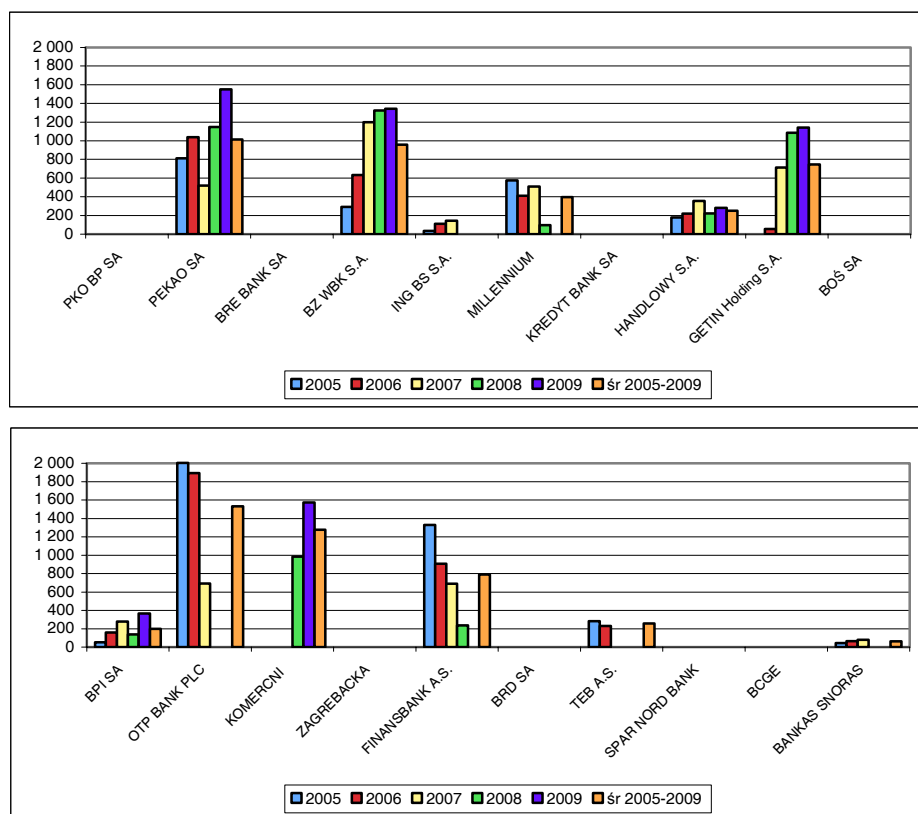
Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009
1	BPI SA	2,04%	6,15%	10,05%	4,48%	11,92%
2	PKO BP SA	-15,39%	-13,98%	-16,61%	-13,52%	-9,90%
3	OTP BANK PLC	38,66%	33,45%	10,36%	-7,92%	-30,26%
4	PEKAO SA	21,98%	27,75%	11,42%	22,68%	28,58%
5	KOMERCNI	-9,10%	-11,97%	-9,03%	32,65%	49,67%
6	BRE BANK SA	-83,52%	-60,31%	-25,14%	-26,70%	-47,50%
7	ZAGREBACKA	-9,95%	-10,91%	-11,29%	-11,21%	-9,67%
8	BZ WBK S.A.	21,15%	46,81%	84,40%	84,85%	80,53%
9	FINANSBANK A.S.	80,47%	57,47%	38,59%	12,70%	-10,12%
10	ING BS S.A.	2,15%	7,06%	9,38%	-7,65%	-4,09%
11	BRD SA	-21,36%	-28,79%	-39,55%	-28,48%	-30,70%
12	MILLENNIUM	73,18%	52,31%	63,85%	10,10%	-27,01%
13	TEB A.S.	90,77%	60,08%	-29,38%	-57,27%	-81,08%
14	KREDYT BANK SA	-35,75%	-23,07%	-14,40%	-20,88%	-48,92%
15	SPAR NORD BANK	-52,15%	-30,12%	-32,72%	-20,57%	-12,12%
16	HANDLOWY S.A.	10,45%	12,83%	20,90%	13,46%	18,17%
17	BCGE	-41,51%	-65,02%	-106,13%	-109,17%	-96,22%
18	GETIN Holding S.A.	-24,80%	23,50%	229,93%	267,37%	239,80%
19	BANKAS SNORAS	16,31%	20,35%	16,81%	-6,79%	-20,64%
20	BOŚ SA	-45,40%	-45,68%	-67,70%	-95,25%	-103,73%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

W oparciu o przytoczone wcześniej założenia, jedynymi bankami w całej grupie, dla których można było dokonać wyznaczenia wartości wskaźnika CIV w całym okresie poddanym badaniu, są BPI, Pekao, BZWBK oraz Bank Handlowy w Warszawie. Takie banki, jak: PKO BP, BRE Bank, Zagrebacka, BRD, Kredyt Bank, Spar Nord Bank czy BOŚ wykazały się niższą rentowności aktywów trwałych niż w sektorze i tym samym nie było możliwości wyznaczenia dla tych instytucji wartości CIV. Dla pozostałych banków można wyznaczyć wartość CIV tylko w niektórych latach (por. rys. 4.3.).

Najwyższą wartość CIV odnotowano dla węgierskiego banku OTP (2 mld USD i 1,9 mld USD odpowiednio w 2005 i 2006 roku). Dalej w kolejności znalazły się Pekao i Komercni Banka po 1,5 mld USD każdy. W grupie banków kra-

jowych najniższą wartość CIV odnotowano dla ING BŚ (34 mln USD w 2005 r.) oraz dla Getin Holding (54 mln USD w 2006 r.). Najniższe wartości CIV w grupie banków porównawczych zaobserwowano dla Bankas Snoras (46 mln USD w 2005 r.) oraz dla BPI (51 mln USD również w 2005 r.). Szczegółowe wartości wskaźnika CIV dla badanej grupy przedstawia załącznik nr 7.



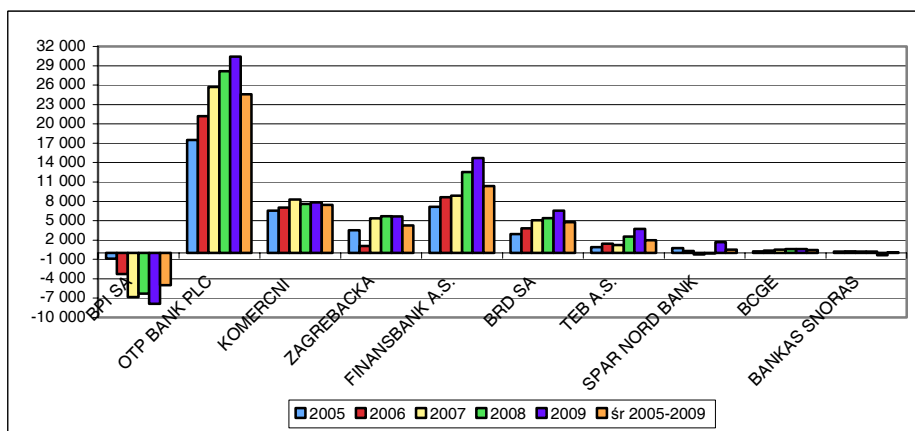
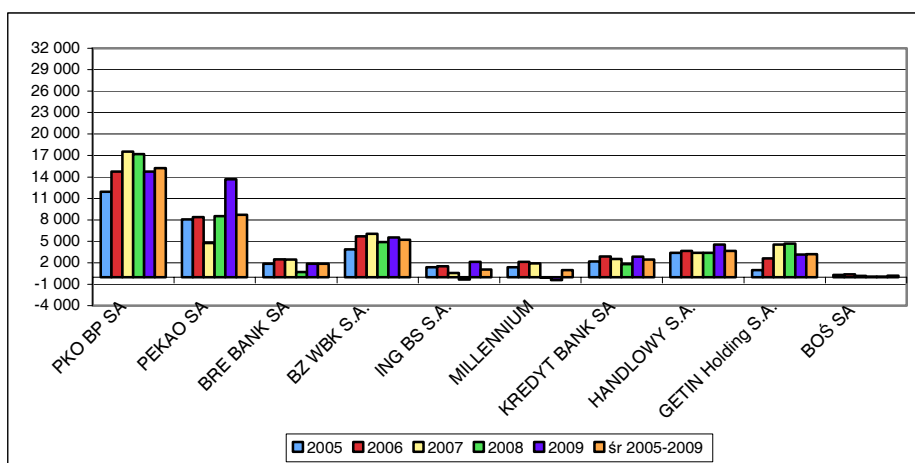
Rys. 4.3. Wartości wskaźnika CIV badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009 (w mln USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk

Niekwestionowanymi liderami pod względem wartości wskaźnika CIV są Pekao (średnia wartość CIV dla 5 badanych lat to około 1 mld USD) oraz BZWBK, który odnotowuje stały wzrost CIV począwszy od 2005, a skończywszy na 2009 roku (średni CIV z okresu badawczego ok. 950 mln USD). Warto zwrócić ponadto uwagę na Getin Holding, który co prawda nie dysponuje wskaźnikiem CIV we wszystkich pięciu badanych latach, ale począwszy od 2006 roku również odnotował istotny wzrost wartości CIV od 50 mln USD w roku 2006 do poziomu 1,1 mld USD w 2009r.

Ad D. Pomiar kapitału intelektualnego banków z wykorzystaniem wskaźnika KCE™ (ang. Knowledge Capital Earnings™)

Niekwestionowanym liderem wśród badanej dwudziestki banków pod względem średniej wielkości wskaźnika KCE™ w latach 2005–2009 był węgierski OTP (24,5 mld USD). Drugi w kolejności bank to PKO BP (ok. 15 mld USD) i Finansbank (ok. 10 mld USD) (por. rys. 4.4. oraz załącznik nr 8). Najniższą średnią wartość KCE™ odnotowano dla Spar Nord Bank (ok. 500 mln USD), BCGE (ok. 460 mln USD), BOŚ (ok. 190 mln USD) oraz Bankas Snoras (ok. 100 mln USD).



Rys. 4.4. Wartości wskaźnika KCE™ badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009 (w mln USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

W 2009 roku OTP wygenerował prawie 30,5 mld USD przychodów z kapitału wiedzy, w tym samym roku trzy kolejne banki pod względem wielkości KCE™ wygenerowały 14,7 mld USD (PKO BP), 14,7 mld USD (Finansbank) oraz 13,7 mld USD (Pekao). Podczas analizy wartości KCE™ w badanej grupie zauważalny jest stały wzrost średniego KCE™ dla 20 banków z poszczególnych lat (od 3,7 mld USD w 2005 roku do 5,5 mld USD w roku 2009). Bankiem, który odnotował zbliżone wartości wskaźnika w całym okresie badawczym, był czeski Komerční (wartości KCE™ w przedziale od 6,5 do 8,2 mld USD).

Jeżeli chodzi o najgorszy uzyskany wynik, to należy on do portugalskiego banku BPI. Bank systematycznie w okresie badawczym odnotowuje wartości KCE™ poniżej zera (odpowiednio -0,9; -3,2; -6,8; -6,3; -7,9 mld USD w poszczególnych latach 2005–2009). Co więcej, dynamika zmian ujemnych wartości KCE™ dla banku jest dodatnia. Odnosząc się do założeń wskaźnika, zgodnie z którymi ekonomiczny wynik spółki równy jest produktywności kapitału fizycznego, finansowego i intelektualnego w BPI w wyniku relatywnie niskich przychodów w ujęciu ekonomicznym (nie zaś rachunkowym) przychody z kapitału wiedzy są na ujemnym poziomie. W badanej grupie jest to jedyny taki przypadek, w pozostałych bankach ujemna wartość KCE™ występowała bowiem sporadycznie. Dotyczy to ING BŚ, który odnotował w 2008 roku KCE™ na poziomie -345 mln USD. Natomiast w przypadku Millennium zaobserwowano istotny spadek wartości wskaźnika z 2007 na 2008 rok (spadek z 1,9 mld USD do -49 mln USD). Millennium utrzymało KCE™ ujemny również w 2009 roku (ok. -430 mln USD). Spar Nord Bank również w dwóch okresach odnotował ujemny KCE™ było to w 2007 i 2008 roku (odpowiednio -221 i -43 mln USD). Ostatnim z ujemną wartością KCE™ w badanym okresie jest litewski Bankas Snoras (-350 mln USD w 2009 roku).

Dokonując oceny banków z punktu widzenia wartości spójnej (CV – *Comprehensive Value*), można stwierdzić, iż bank BPI w całym okresie badawczym był przeszacowany przez portugalską giełdę (por. tab. 4.3. oraz załącznik nr 9.).

W 2006 roku oprócz BPI przeszacowane były takie banki, jak Pekao, Zagrebacka, ING BŚ, BRD oraz Spar Nord Bank. W kolejnym roku rynkowa wartość akcji odbiegała od jej wartości rzeczywistej w takich bankach, jak Pekao, BRE Bank, ING BŚ, BRD i Spar Nord Bank. W roku 2008 w badanej grupie, oprócz BPI, nie odnotowano banków przewartościowanych, zaś w ostatnim badanym roku dotyczyło to Millennium i litewskiego Bankas Snoras.

Tabela 4.3. Różnica pomiędzy wartością spójną (CV) a wartością rynkową (MV) banków w latach 2005–2009 (mln USD)

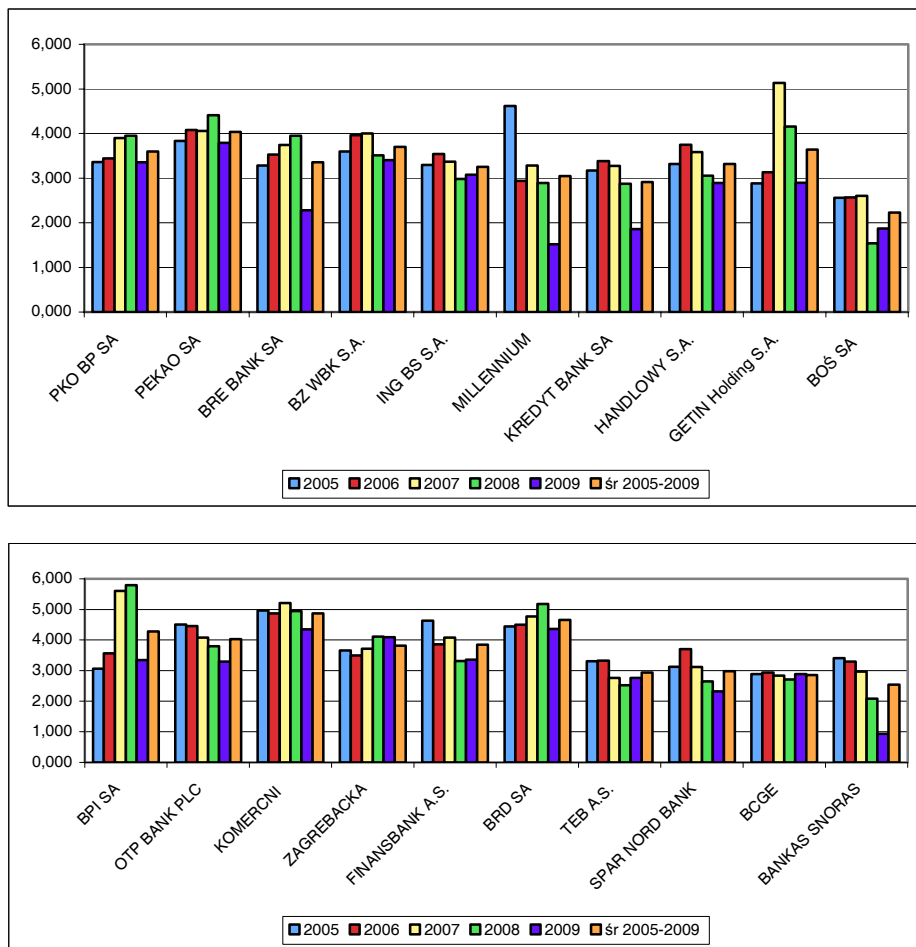
Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009
1	BPI SA	2 600	6 895	9 999	5 757	7 291
2	PKO BP SA	-9 970	-12 019	-14 149	-17 325	-4 519
3	OTP BANK PLC	-10 924	-12 534	-16 628	-29 423	-28 622
4	PEKAO SA	-1 732	1 520	13 683	-2 745	-5 201
5	KOMERCNI	-3 324	-3 819	-1 874	-4 980	-3 458
6	BRE BANK SA	-1 005	-0,11	2 185	-259	-676
7	ZAGREBACKA	-2 674	1 208	-1 146	-6 285	-5 472
8	BZ WBK S.A.	-1 743	-3 693	-416	-3 938	-2 789
9	FINANSBANK A.S.	-6 088	-4 986	-4 978	-10 501	-10 921
10	ING BS S.A.	-206	618	1 721	823	-262
11	BRD SA	-457	288	1 603	-4 870	-5 035
12	MILLENNIUM	-1 399	-1 714	-918	-488	166
13	TEB A.S.	-361	-918	-174	-2 945	-2 868
14	KREDYT BANK SA	-1 530	-1 745	-831	-1 671	-2 616
15	SPAR NORD BANK	-400	421	710	-259	-1 894
16	HANDLOWY S.A.	-2 326	-1 610	-308	-3 175	-3 492
17	BCGE	-660	-841	-1 061	-1 160	-1 190
18	GETIN Holding S.A.	-702	-1 428	-1 940	-3 472	-2 822
19	BANKAS SNORAS	-62	-227	-101	-371	253
20	BOŚ SA	-178	-214	-62	-42	-7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Reasumując, w przeciwieństwie do wskaźnika CIV, w przypadku wskaźnika przychodów z kapitału wiedzy (KCETM), istniała możliwość oceny poziomu kapitału intelektualnego wszystkich badanych banków. Co prawda, przy niewystarczających przychodach w banku (tak jak w przypadku banku BPI) wartość KCETM jest ujemna, lecz zgodnie z definicją kapitału intelektualnego może to wynikać z niepełnego wykorzystania zasobów niematerialnych banku.

Ad E. Pomiar kapitału intelektualnego banków z wykorzystaniem wskaźnika VAICTM (ang. Value Added of Intellectual CoefficientTM)

Ostatnim wskaźnikiem wykorzystanym w badaniu poziomu kapitału intelektualnego banków jest wskaźnik VAICTM. Najwyższą średnią wartość wskaźnika za okres 2005–2009 odnotowano dla Komercni banku (4,867), BRD (4,649) i BPI (4,273). Najniższe wartości średniego VAICTM w badanym okresie należały do BCGE (2,849), Bankas Snoras (2,537) i BOŚ (2,228) (por. rys. 4.5. oraz załącznik nr 10).



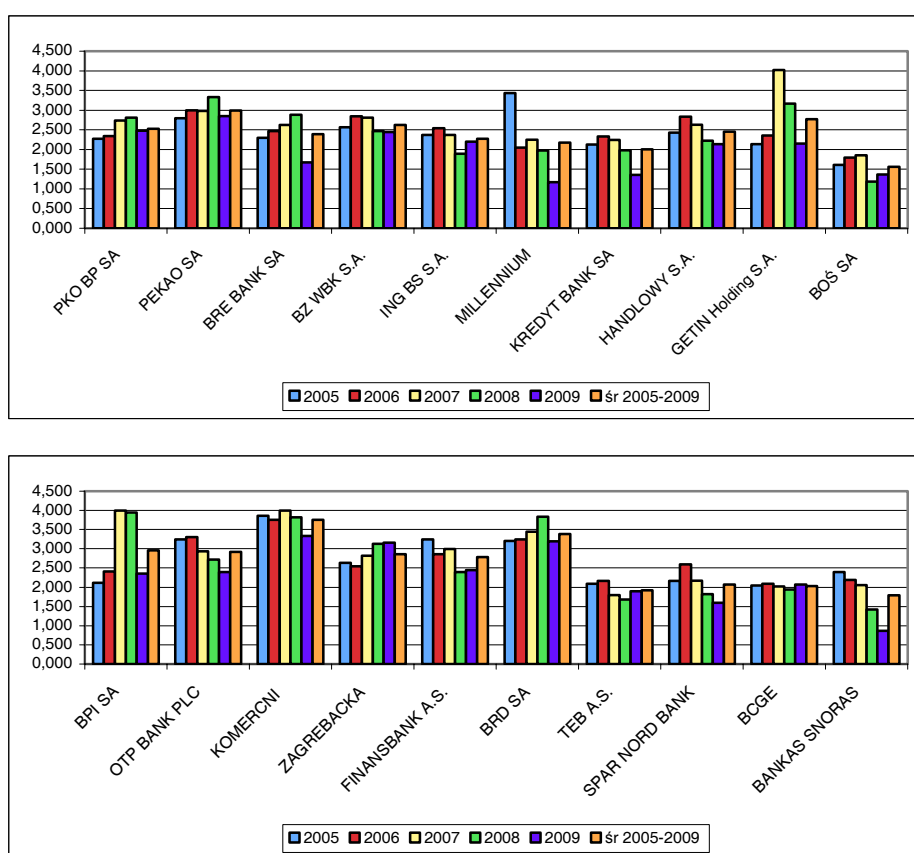
Rys. 4.5. Wartości wskaźnika VAIC™ badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

W 2007 roku liderem pod względem wielkości wskaźnika VAIC™ były takie banki, jak BPI (5,599), Komercni banka (5,209), Getin Holding (5,134), BRD (4,770), OTP (4,079), Pekao (4,054) oraz BZWBK (4,000). Oznacza to, że dla BPI każde 100 jednostek pieniężnych pochodzących z kapitału fizycznego (CEE), ludzkiego (HCE) i strukturalnego (SCE) generowało 559 jednostek pieniężnych wartości dodanej. Natomiast w roku 2008 liderami były takie banki, jak BPI (5,793), BRD (5,175), Komercni banka (4,948), Pekao (4,407), Getin Holding (4,156) oraz Zagrebacka banka (4,107). Dodatkowo warto zaznaczyć, iż w całym okresie badawczym współczynnik zmienności wynosił od 0,16 w 2006 roku do

0,31 w 2009 roku co oznacza, że rozkład wskaźników charakteryzuje się umiarkowaną zmiennością.

Najniższe wartości wskaźnika zaobserwowano dla lat 2008 i 2009. Dotyczyło to w 2008 roku BOŚ (1,538), banku Snoras (2,076), BCGE (2,706) oraz Spar Nord Banku (2,640). W 2009 roku najgorszy wynik pod względem wartości wskaźnika VAICTM należał do Bankas Snoras (0,935), Millennium (1,519), BOŚ (1,871) oraz BRE Banku (2,280). Największe spadki wskaźnika VAICTM w 2009 roku w relacji do roku 2008 odnotowano dla takich banków, jak Bankas Snoras (spadek o 55%), Millennium (spadek o 48%), BPI i BRE Bank (spadek o 42%), Kredyt Bank (spadek o 35%) oraz Getin Holding (spadek o 30%). Pięć banków odnotowało wzrost wartości VAICTM 2009 roku w relacji do roku 2008, dotyczy to BOŚ Banku (wzrost o 22%), TEB (wzrost o około 9,5%), BCGE (wzrost o około 6,5%), ING BS (wzrost o 3%) i Finansbanku (niewielki wzrost 1,2%).



Rys. 4.6. Wartości wskaźnika HCE badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk

Wartość wskaźnika VAIC™ w przypadku badanych banków składa się głównie z wartości składowej HCE (efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego banku) (por. rys. 4.6. oraz załącznik nr 11).

Warto również zauważyć, że średnia wartość wskaźnika efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego w bankach zagranicznych w każdym roku badania była wyższa niż ta sama średnia dla banków krajowych (por. tab. 4.4.).

Tabela 4.4. Średnie wartości wskaźnika HCE banków w latach 2005–2009

	2005	2006	2007	2008	2009
Banki krajowe					
Średnia	2,40	2,46	2,65	2,39	1,98
Odchylenie standardowe	0,48	0,37	0,58	0,67	0,56
Współczynnik zmienności	0,20	0,15	0,22	0,28	0,28
Banki zagraniczne					
Średnia	2,70	2,71	2,82	2,67	2,33
Odchylenie standardowe	0,64	0,56	0,81	0,96	0,77
Współczynnik zmienności	0,24	0,21	0,29	0,36	0,33

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

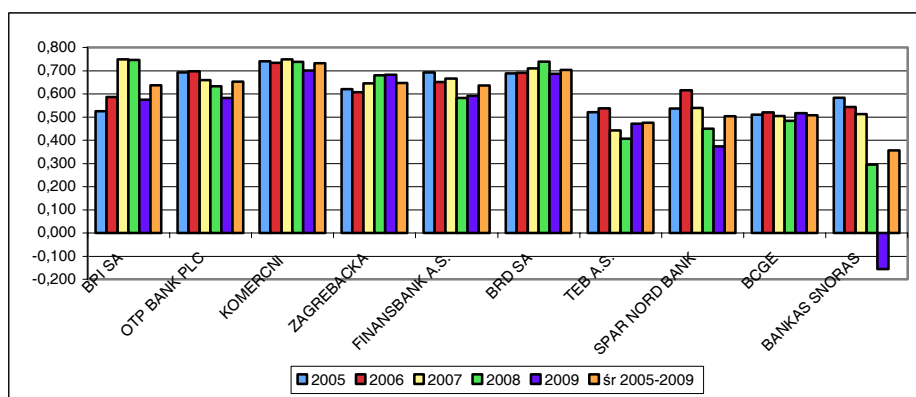
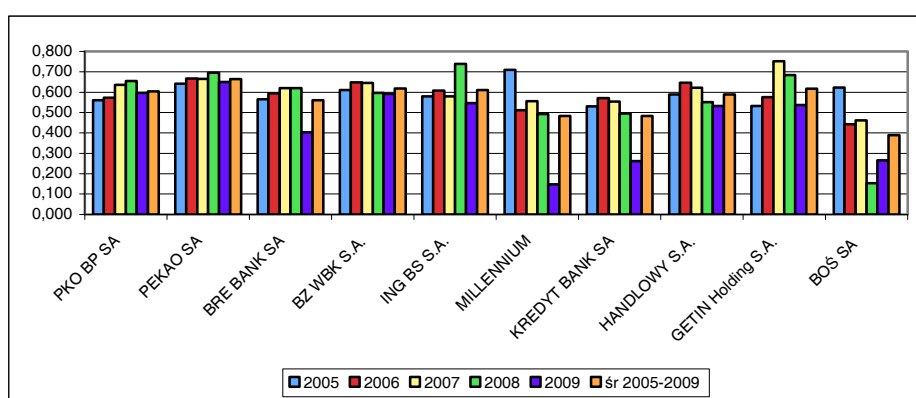
Ponadto grupa banków porównawczych charakteryzowała się wyższym poziomem zmienności wskaźnika HCE niż w przypadku banków krajowych. Do liderów pod względem efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego zaliczyć można BPI, Komerčni banka, BRD oraz Getin Holding. Najniższą efektywnością wykorzystania kapitału ludzkiego charakteryzowały się Bankas Snoras i BOŚ.

Jeżeli chodzi o wskaźnik SCE to do banków krajowych, które najefektywniej wykorzystywały swój kapitał strukturalny (por. rys. 4.7. oraz załącznik nr 12), można zaliczyć ING BŚ (w 2008 r.), Millennium (w 2005 r.), Pekao (w 2008 r.) oraz Getin Holding (w 2007 i 2008 r.). W grupie banków zagranicznych do liderów pod względem wykorzystania kapitału zaliczyć można Komerčni Banka (cały okres badawczy), BRD (cały okres badawczy), BPI (w 2007 i 2008 r.). Podobnie jak w przypadku wskaźnika HCE średnia wartość SCE dla banków porównawczych była wyższa niż w przypadku banków krajowych. Oznacza to, że grupa banków porównawczych wykazywała się średnio wyższą efektywnością wykorzystania kapitału strukturalnego.

Tabela 4.5. Średnie wartości wskaźnika SCE banków w latach 2005–2009

	2005	2006	2007	2008	2009
Banki krajowe					
Średnia	0,59	0,58	0,61	0,57	0,45
Odchylenie standardowe	0,05	0,07	0,08	0,17	0,17
Współczynnik zmienności	0,09	0,12	0,13	0,29	0,38
Banki zagraniczne					
Średnia	0,61	0,62	0,62	0,58	0,50
Odchylenie standardowe	0,09	0,07	0,11	0,16	0,25
Współczynnik zmienności	0,14	0,12	0,18	0,28	0,50

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.



Rys. 4.7. Wartości wskaźnika SCE badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Najgorszy wynik pod względem wartości wskaźnika SCE uzyskał litewski Bankas Snoras (-0,156). Ujemna wartość wskaźnika SCE dla tego banku była wynikiem bardzo małej wartości dodanej (VA) w roku 2009 z powodu straty poniesionej przez bank.

Niższe wartości SCE od pozostałych banków porównawczych odnotowały również turecki TEB, duński Spar Nord Bank oraz szwajcarski BCGE. W grupie banków krajowych najniższe SCE zaobserwowano dla banku Millennium, Kredyt Banku oraz Banku Ochrony Środowiska (por. rys. 4.7. oraz załącznik nr 12.).

Podsumowując wyniki pomiaru kapitału intelektualnego banków (por. tab. 4.6.) w ujęciu klasycznym (jednowymiarowym), można wyłonić następujących liderów pod względem:

- średniego wskaźnika MV/BV 2005–2009: BRD, Pekao i BZWBK,
- średniego wskaźnika MVA 2005–2009: Pekao, OTP i Komercni,
- średniego wskaźnika KCE™ 2005–2009: OTP, PKO BP i Finansbank,
- średniego wskaźnika VAIC™ 2005–2009: Komercni, BRD i BPI,
- wyznaczonych wartości wskaźnika CIV: Pekao, BZWBK, OTP i Getin Holding.

Tabela 4.6. Ranking banków pod względem wartości wskaźników w poszczególnych latach (ujęcie jednowymiarowe)

Bank	MV/BV						MVA					
	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005-2009	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005-2009
BPI SA	11	10	14	13	16	15	7	4	10	17	19	10
PKO BP SA	16	16	16	12	2	14	6	7	9	12	1	4
OTP BANK PLC	2	5	8	15	11	7	1	2	2	20	7	2
PEKAO SA	3	2	2	1	3	2	2	1	1	1	2	1
KOMERCNI	6	12	5	4	5	6	3	6	4	2	3	3
BRE BANK SA	8	3	3	8	8	4	11	8	6	8	9	8
ZAGREBACKA	13	7	9	14	15	12	12	9	7	19	14	12
BZ WBK S.A.	4	11	4	5	4	3	5	12	5	5	5	7
FINANSBANK A.S.	12	4	10	3	1	5	10	5	8	3	4	6
ING BS S.A.	10	8	11	7	6	9	8	10	13	7	6	9
BRD SA	1	1	1	6	7	1	4	3	3	6	8	5

MILLENNIUM	19	18	15	18	18	19	19	17	16	16	18	17
TEB A.S.	7	14	13	17	9	11	14	16	15	15	11	15
KREDYT BANK SA	9	9	7	9	13	10	13	14	14	10	13	14
SPAR NORD BANK	15	13	17	16	17	16	15	15	17	14	17	16
HANDLOWY S.A.	17	15	12	11	10	13	9	11	11	9	10	11
BCGE	20	20	20	19	20	20	20	20	20	18	20	20
GETIN Holding S.A.	14	6	6	2	12	8	16	13	12	4	12	13
BANKAS SNORAS	5	19	18	20	19	18	17	19	18	13	16	19
BOŚ SA	18	17	19	10	14	17	18	18	19	11	15	18
Bank	KCE						VAIC					
BPI SA	20	20	20	20	20	20	17	9	1	1	8	3
PKO BP SA	2	2	2	2	2	2	10	13	9	7	6	10
OTP BANK PLC	1	1	1	1	1	1	4	3	5	9	9	5
PEKAO SA	3	4	8	4	4	4	6	4	7	4	4	4
KOMERCNI	5	5	4	5	5	5	1	1	2	3	2	1
BRE BANK SA	11	11	12	13	14	13	14	11	10	8	16	11
ZAGREBACKA	7	15	6	6	7	8	7	12	11	6	3	7
BZ WBK S.A.	6	6	5	8	8	6	8	5	8	10	5	8
FINANSBANK A.S.	4	3	3	3	3	3	2	6	6	11	7	6
ING BS S.A.	12	13	15	19	13	14	13	10	13	13	10	13
BRD SA	9	7	7	7	6	7	5	2	4	2	1	2
MILLENNIUM	13	12	13	18	19	15	3	18	14	14	19	14
TEB A.S.	15	14	14	11	10	12	12	15	19	18	14	16
KREDYT BANK SA	10	9	11	12	12	11	15	14	15	15	18	17
SPAR NORD BANK	16	18	19	17	15	16	16	8	16	17	15	15
HANDLOWY S.A.	8	8	10	10	9	9	11	7	12	12	12	12
BCGE	18	17	16	14	16	17	18	19	18	16	13	18
GETIN Holding S.A.	14	10	9	9	11	10	19	17	3	5	11	9
BANKAS SNORAS	19	19	17	15	18	19	9	16	17	19	20	19
BOŚ SA	17	16	18	16	17	18	20	20	20	20	17	20

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Do instytucji najgorzej ocenionych pod względem osiąganych wartości wskaźnika zaliczyć można pod względem:

- średniego wskaźnika MV/BV 2005–2009: Bankas Snoras, Millennium i BCGE,
- średniego wskaźnika MVA 2005–2009: BOŚ, Bankas Snoras, i BCGE,
- średniego wskaźnika KCE™ 2005–2009: BCGE, Bankas Snoras i BPI,
- średniego wskaźnika VAIC™ 2005–2009: BCGE, Bankas Snoras i BOŚ,
- braku możliwości wyznaczenia wartości wskaźnika CIV: PKO BP, BRE Bank, Kredyt Bank, BOŚ, Zagrebacka, BRD, Spar Nord i BCGE.

Próba oceny poziomu kapitału intelektualnego banku z punktu widzenia wszystkich wskaźników jest bardzo utrudniona.

Biorąc pod uwagę wyniki uzyskane z jednowymiarowej analizy poziomu kapitału intelektualnego banków oraz charakterystykę poszczególnych wskaźników wykorzystanych do pomiaru, sposobem na ocenę pozycji konkurencyjnej pod kątem poziomu kapitału intelektualnego wydaje się być wielowymiarowa analiza porównawcza. W kolejnym etapie badania wyznaczona została wartość syntetycznego wskaźnika TMKI umożliwiająca bardziej kompleksowe uporządkowanie badanych podmiotów.

4.3. Wielowymiarowy pomiar kapitału intelektualnego banków

Z uwagi na fakt, iż wnioski wynikające z klasycznego pomiaru są niewystarczające, aby ocenić pozycję konkurencyjną banków z punktu widzenia poziomu kapitału intelektualnego, do przeprowadzenia analizy wykorzystana została metoda wielowymiarowej analizy porównawczej. Proces konstrukcji TMKI wymagał podzielenia prac na następujące etapy:

- 1) dobór cech diagnostycznych,
- 2) stworzenie macierzy obserwacji,
- 3) standaryzacja cech diagnostycznych,
- 4) wyznaczenie PWR (pozytywnego wzorca rozwoju),
- 5) wyznaczenie wag dla poszczególnych cech,
- 6) wyznaczenie wartości wskaźnika syntetycznego.

Przy doborze wskaźników (cech diagnostycznych) uwzględniono kryteria merytoryczne i statystyczne. Przede wszystkim do grupy cech diagnostycznych nie zaliczono wskaźnika CIV, ponieważ brak było wyznaczonych wartości wskaźnika dla wszystkich obiektów w okresie badawczym. Ponadto mając na uwadze, iż właściwie dobrany zestaw cech powinien w możliwie dokładny sposób opisywać badane zjawisko oraz w niewielkim stopniu dublować się

z zakresem wewnętrznej pojemności informacji, dokonano analizy korelacji wskaźników ujętych w badaniu (por. tab. 4.7.).

Tabela 4.7. Współczynniki korelacji wskaźników kapitału intelektualnego banków w latach 2005–2009

2005 R ²					
	HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
HCE	1	0,88	0,49	0,49	0,39
SCE	0,88	1	0,48	0,48	0,39
KCE™	0,49	0,48	1	0,78	0,35
MVA	0,49	0,48	0,78	1	0,63
MV/BV	0,39	0,39	0,35	0,63	1
2006 R ²					
	HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
HCE	1	0,98	0,53	0,66	0,57
SCE	0,98	1	0,51	0,67	0,61
KCE™	0,53	0,51	1	0,66	0,24
MVA	0,66	0,67	0,66	1	0,65
MV/BV	0,57	0,61	0,24	0,65	1
2007 R ²					
	HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
HCE	1	0,97	0,18	0,43	0,51
SCE	0,97	1	0,28	0,52	0,57
KCE™	0,18	0,28	1	0,40	0,17
MVA	0,43	0,52	0,40	1	0,61
MV/BV	0,51	0,57	0,17	0,61	1
2008 R ²					
	HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
HCE	1	0,85	0,21	0,36	0,47
SCE	0,85	1	0,26	0,32	0,48
KCE™	0,21	0,26	1	0,09	0,22
MVA	0,36	0,32	0,09	1	0,79
MV/BV	0,47	0,48	0,22	0,79	1
2009 R ²					
	HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
HCE	1	0,92	0,41	0,47	0,54
SCE	0,92	1	0,40	0,43	0,55
KCE™	0,41	0,40	1	0,56	0,47
MVA	0,47	0,43	0,56	1	0,77
MV/BV	0,54	0,55	0,47	0,77	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Ze względu na charakterystykę struktury wskaźnika VAICTM do badania wykorzystano dwie jego składowe HCE (efektywność wykorzystania kapitału ludzkiego) i SCE (efektywność wykorzystania kapitału strukturalnego), których suma stanowi wskaźnik efektywności kapitału intelektualnego (ICE). Ponadto, mając na uwadze opinie ekspertów dotyczące możliwości wykorzystania zaproponowanych w badaniu delfickim wskaźników, zaniechano wyznaczania wartości wskaźnika EVA[®] w ujęciu jednowymiarowym, co skutkowało nieuwzględnieniem go w grupie wskaźników wykorzystanych do konstrukcji TMKI. Przy doborze cech diagnostycznych wysoki wskaźnik korelacji występujący pomiędzy HCE a SCE jest uzasadniony, ponieważ wchodzi one w skład sumy elementów wskaźnika VAICTM (por. tab. 4.7.). Wartość pozostałych współczynników korelacji nie powoduje konieczności odrzucenia testowanych wskaźników pomiaru kapitału intelektualnego. Zatem końcowy zestaw cech diagnostycznych składał się z pięciu zmiennych diagnostycznych:

- 1) MV/BV (ang. *Market to Book Value ratio*),
- 2) MVA (ang. *Market Value Added*),
- 3) KCETM (ang. *Knowledge Capital EarningsTM*),
- 4) SCE (ang. *Structural Capital Efficiency ratio*),
- 5) HCE (ang. *Human Capital Efficiency ratio*).

W kolejnym etapie badania stworzona została macierz obserwacji złożona z wybranych w punkcie pierwszym cech diagnostycznych oraz 20 obiektów (banków poddanych badaniu). Zestawienie macierzy obserwacji wartości cech w obiektach przedstawia załącznik nr 13.

Zestawienie macierzy obserwacji wartości wskaźników w bankach po standaryzacji w latach 2005–2009 przedstawia załącznik 14. Podczas standaryzacji cech diagnostycznych dokonano wyznaczenia wartości PWR (pozytywnego wzorca rozwoju) zgodnie z założeniem, iż do PWR zalicza się maksymalne wartości standaryzowanych cech z grupy obiektów. Następnie dokonano oszacowania wag dla poszczególnych cech diagnostycznych wyznaczonych w oparciu o ich zmienność (por. wzór 3.28.). Wagi dla poszczególnych wskaźników przedstawia tabela 4.8¹⁸².

¹⁸² W wyznaczeniu wag dla poszczególnych wskaźników wchodzących w skład TMKI autor nie posłużył się wynikami badania eksperckiego i ankietowego z uwagi na niewykorzystanie wszystkich wskaźników w badaniu wielowymiarowym poddanych ocenie przez ekspertów i menedżerów bankowych (zrezygnowano z wyznaczenia EVA, zrezygnowano ze składowej CEE wskaźnika VAICTM, natomiast CIV nie był możliwy do wyznaczenia).

Tabela 4.8. Zestawienie wag dla wskaźników kapitału intelektualnego w bankach w latach 2005–2009

	HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
wi 2005	0,07	0,04	0,38	0,38	0,14
wi 2006	0,06	0,04	0,42	0,34	0,14
wi 2007	0,07	0,04	0,43	0,32	0,14
wi 2008	0,06	0,05	0,27	0,54	0,09
wi 2009	0,07	0,10	0,34	0,37	0,10

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Ostatnim etapem tej części badania było wyznaczenie syntetycznego wskaźnika TMKI dla grupy banków w poszczególnych latach badania. W wyniku pomiaru powstał ranking banków z punktu widzenia syntetycznej miary kapitału intelektualnego. Im wartość TMKI jest bliższa zero, tym bliżej PWR znajdował się dany bank i tym samym lepsza była jego pozycja konkurencyjna, wynikająca z poziomu kapitału intelektualnego. Punktem wyjścia do utworzenia rankingu banków była konstrukcja macierzy poszczególnych wartości TMKI dla banków (por. tab. 4.9.).

Tabela 4.9. Zestawienie wartości wskaźnika TMKI dla banków w latach 2005–2009

Bank	TMKI					
	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005–2009
BPI SA	3,305	3,386	3,882	3,883	3,701	3,632
PKO BP SA	2,268	2,308	2,579	2,975	1,204	2,267
OTP BANK PLC	0,676	0,901	1,677	3,454	1,901	1,722
PEKAO SA	1,529	1,601	2,146	1,364	1,293	1,586
KOMERCNI	2,063	2,442	2,460	2,083	2,052	2,220
BRE BANK SA	3,108	2,864	3,009	3,212	2,939	3,026
ZAGREBACKA	2,978	3,096	2,950	3,462	2,859	3,069
BZ WBK S.A.	2,559	2,745	2,660	2,842	2,429	2,647
FINANSBANK A.S.	2,569	2,197	2,761	2,141	1,811	2,296
ING BS S.A.	3,115	3,083	3,473	3,270	2,761	3,140
BRD SA	2,382	2,389	2,513	2,972	2,537	2,559
MILLENNIUM	3,422	3,481	3,562	3,738	3,469	3,534
TEB A.S.	3,275	3,420	3,649	3,618	2,861	3,364
KREDYT BANK SA	3,152	3,132	3,386	3,335	3,138	3,228
SPAR NORD BANK	3,398	3,406	3,782	3,642	3,245	3,495
HANDLOWY S.A.	3,002	2,949	3,216	3,233	2,789	3,038
BCGE	3,835	3,889	3,999	3,732	3,353	3,762
GETIN Holding S.A.	3,393	3,134	3,049	2,715	2,979	3,054
BANKAS SNORAS	3,332	3,684	3,821	3,681	3,629	3,629
BOŚ SA	3,558	3,683	3,878	3,563	3,298	3,596

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Skonstruowany został również ranking banków ze względu na wartość TMKI dla każdego roku z okresu badawczego oraz dla średniego TMKI z okresu 2005–2009. Wyniki rankingu przedstawione zostały w tabeli 4.10 i 4.11.

Tabela 4.10. Ranking banków w oparciu o wskaźnik TMKI i średni TMKI w latach 2005–2009 (bez uwzględnienia par banków porównawczych)

Bank	2005	2006	2007	2008	2009	2005–2009
PEKAO SA	2	2	2	1	2	1
OTP BANK PLC	1	1	1	12	4	2
KOMERCNI	3	6	3	2	5	3
PKO BP SA	4	4	5	7	1	4
FINANSBANK A.S.	7	3	7	3	3	5
BRD SA	5	5	4	6	7	6
BZ WBK S.A.	6	7	6	5	6	7
BRE BANK SA	10	8	9	8	12	8
HANDLOWY S.A.	9	9	11	9	9	9
GETIN Holding S.A.	16	13	10	4	13	10
ZAGREBACKA	8	11	8	13	10	11
ING BS S.A.	11	10	13	10	8	12
KREDYT BANK SA	12	12	12	11	14	13
TEB A.S.	13	16	15	15	11	14
SPAR NORD BANK	17	15	16	16	15	15
MILLENNIUM	18	17	14	19	18	16
BOŚ SA	19	18	18	14	16	17
BANKAS SNORAS	15	19	17	17	19	18
BPI SA	14	14	19	20	20	19
BCGE	20	20	20	18	17	20

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Tabela 4.11. Ranking banków w oparciu o wskaźnik TMKI i średni TMKI w latach 2005–2009 (z uwzględnieniem par banków porównawczych)

Bank	2005	2006	2007	2008	2009	2005-2009
BPI SA	14	14	19	20	20	19
PKO BP SA	4	4	5	7	1	4
OTP BANK PLC	1	1	1	12	4	2
PEKAO SA	2	2	2	1	2	1
KOMERCNI	3	6	3	2	5	3
BRE BANK SA	10	8	9	8	12	8

ZAGREBACKA	8	11	8	13	10	11
BZ WBK S.A.	6	7	6	5	6	7
FINANSBANK A.S.	7	3	7	3	3	5
ING BS S.A.	11	10	13	10	8	12
BRD SA	5	5	4	6	7	6
MILLENNIUM	18	17	14	19	18	16
TEB A.S.	13	16	15	15	11	14
KREDYT BANK SA	12	12	12	11	14	13
SPAR NORD BANK	17	15	16	16	15	15
HANDLOWY S.A.	9	9	11	9	9	9
BCGE	20	20	20	18	17	20
GETIN Holding S.A.	16	13	10	4	13	10
BANKAS SNORAS	15	19	17	17	19	18
BOŚ SA	19	18	18	14	16	17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Analizę pozycji konkurencyjnej banków z wykorzystaniem wskaźnika TMKI dokonano w kilku płaszczyznach:

- A. Analiza średniej TMKI za okres 2005–2009 dla grupy 20 banków (bez uwzględnienia par banków porównawczych);
- B. Analiza TMKI w każdym badanym roku z okresu 2005–2009 dla grupy 20 banków (bez uwzględnienia par banków porównawczych);
- C. Analiza średniej TMKI za okres 2005–2009 dla grupy 20 banków (z uwzględnieniem par banków porównawczych);
- D. Analiza TMKI w każdym badanym roku z okresu 2005–2009 dla grupy 20 banków (z uwzględnieniem par banków porównawczych).

Ad. A. Analiza średniej TMKI za okres 2005–2009 dla grupy 20 banków (bez uwzględnienia par banków porównawczych)

Liderem pod względem średniego poziomu wskaźnika TMKI w badanym okresie 2005–2009 okazał się bank Pekao S.A. Miejsce drugie zajął węgierski OTP Bank (por. tabela 4.9.). Trzecim w grupie badanych 20 banków był czeski Komerční Banka. Kolejny bank krajowy (poza Pekao) odnotowany został dopiero na czwartej pozycji i był to PKO BP. Natomiast trzecim w kolejności bankiem krajowym był BZWBK S.A. (na miejscu siódmym).

Najgorszy wynik (dwudzieste miejsce) pod względem średniego TMKI odnotowano dla banku BCGE. Bankiem przedostatnim okazał się portugalski BPI, a przed nim uplasował się litewski Bankas Snoras. Najgorszy wynik wśród

banków krajowych odnotował BOŚ (17 miejsce), Millennium (16 miejsce) oraz Kredyt Bank (miejsce 13).

Ad B. Analiza TMKI w każdym badanym roku z okresu 2005–2009 dla grupy 20 banków (bez uwzględnienia par banków porównawczych)

W 2009 roku najniższą wartość TMKI (pierwsze miejsce w rankingu) odnotowano dla PKO BP S.A. W 2008 roku najbliższym PWR był bank Pekao S.A. (por. tab. 4.9.). Od roku 2005 do 2007 na pierwszym miejscu był węgierski OTP Bank. Drugie miejsce w rankingu w 2009 roku zajął Pekao. Poza rokiem 2008 (w 2008 roku drugie miejsce należało do Komercni Banka) Pekao odnotował drugą pozycję pod względem wartości TMKI również od 2005 do 2007 roku. Trzecie miejsce w 2009, 2008 i 2006 roku należało do Finansbank. W 2007 i 2005 roku trzeci był Komercni Bank.

Najgorszy wynik pod względem TMKI w 2009 i 2008 roku odnotowano dla BPI. Od 2005 roku do 2007 dwudzieste miejsce należało do banku BCGE. Przedostatnie miejsce w 2009 roku należało do litewskiego Bankas Snoras. W 2008 roku przedostatnim bankiem pod względem poziomu zasobów niematerialnych był bank Millennium. W 2007 roku przedostatnim bankiem był portugalski BPI. W 2006 roku Bankas Snoras, a w 2005 BOŚ. W połowie stawki (miejsce dziesiąte) w 2009 roku uplasowała się Zagrebacka Banka. Rok wcześniej na tym samym miejscu uplasował się ING BŚ S.A (podobnie w 2006 roku). W 2007 roku dziesiąty był Getin Holding, a w 2005 roku BRE Bank S.A.

Warto w tym miejscu wspomnieć, iż w drugim etapie badań eksperckich za bank posiadający największy kapitał intelektualny w Polsce uznano BZWBK, drugie miejsce zajął ING Bank Śląski. Natomiast za banki, które posiadają względnie najmniejszy kapitał intelektualny, uznane przez ekspertów zostały Kredyt Bank i Bank Millennium.

Ad C. Analiza średniej TMKI za okres 2005-2009 dla grupy 20 banków (z uwzględnieniem par banków porównawczych)

W przypadku analizy średniej wartości TMKI za okres 2005–2009 dla par banków porównawczych, zauważyć można dużą rozbieżność w rankingu w odniesieniu do banku PKO BP S.A. (4 miejsce) i jego głównego konkurenta banku BPI (19 miejsce) (por. tabela 4.10.). Oznacza to, że w relacji do sektora zagranicznego PKO BP odnotował lepszą pozycję konkurencyjną z punktu widzenia poziomu zasobów niematerialnych. Natomiast jeżeli chodzi o krajowy sektor to wyprzedza go Pekao.

Bank Pekao S.A. (1 miejsce) znalazł się w rankingu bardzo blisko banku konkurencyjnego (OTP – 2 miejsce). Co może oznaczać, iż pozycja konkurencyjna Pekao z punktu widzenia zasobów niematerialnych jest zbliżona do po-

zycji jego banku porównawczego. BRE Bank (8 miejsce) znajduje się dalej w rankingu w odniesieniu do swojego głównego konkurenta w badaniu (Komerčni Banka – 3 miejsce). Lepszą pozycję odnotował natomiast BZWBK S.A., nieznacznie Kredyt Bank, Handlowy, Getin Holding i BOŚ. Gorszy wynik niż bank porównawczy odnotowały takie banki krajowe, jak BRE Bank, ING BŚ oraz Millennium S.A.

Ad D. Analiza TMKI w każdym badanym roku z okresu 2005–2009 dla grupy 20 banków (z uwzględnieniem par banków porównawczych)

Uwzględniając pary banków porównawczych, największą różnicę pomiędzy pozycjami w rankingu dla porównywanych banków zauważyć można dla banku PKO BP oraz banku BPI (por. tab. 4.10.). W 2009 roku PKO BP znajdował się na pierwszym miejscu pod względem wartości TMKI, a jego konkurent na miejscu ostatnim. Jeżeli chodzi o bank Pekao S.A. to zauważalna jest stabilna sytuacja spółki z perspektywy poziomu zasobów niematerialnych. Mianowicie Pekao przez cztery z pięciu lat zajmował drugą pozycję w rankingu, a raz był na miejscu pierwszym. OTP (główny konkurent Pekao) utrzymywał pierwszą pozycję w latach 2005–2007, po czym spadł na miejsce 12 w roku 2008 i 4 w roku 2009. W latach 2005–2008 pozycja BRE Banku oscylowała pomiędzy miejscami 8–10. W ostatnim roku badania BRE Bank odnotował spadek pozycji do miejsca 12. Podobny spadek odnotował główny konkurent BRE (Komerčni banka), z pozycji 2 w 2008 roku, zaś bank porównawczy BRE spadł do pozycji 5 w roku 2009. O pięć miejsc poprawił swój wynik ING BŚ (miejsce 8 w 2009 r.), natomiast jego główny konkurent Finansbank utrzymywał trzecie miejsce w rankingu. Millennium wypadło gorzej od BRD w każdym przebadanym roku. Kredyt Bank, poza ostatnim (2009) rokiem badania, wykazywał lepszą pozycję w rankingu niż jego turecki konkurent (TEB). Podobna sytuacja (tyle, że w całym okresie badawczym) miała miejsce w przypadku Banku Handlowego i duńskiego Spar Nord. Najlepszą pozycję w rankingu Getin Holding odnotował w 2008 roku, było to czwarte miejsce. Poza tym w całym okresie badawczym plasował się wyżej w rankingu niż jego szwajcarski konkurent (BCGE). BOŚ w trzech przypadkach okazał się lepszy od konkurenta (litewskiego Ban- kas Snoras), jednakże oba banki cechują się niskimi pozycjami w rankingu.

Reasumując, w tej części pracy przedstawiono przykład zastosowania procedur klasycznej (jednowymiarowej) i wielowymiarowej analizy porównawczej w ocenie poziomu kapitału intelektualnego badanych banków. Praktyczne zastosowanie metod taksonomicznych pozwoliło na dokonanie transformacji wielowymiarowej przestrzeni zmiennych diagnostycznych, opisujących procesy zmiany poziomu kapitału intelektualnego w spółkach bankowych (zarówno krajowych, jak i zagranicznych), do jednowymiarowej przestrzeni zmiennej

syntetycznej TMKI. Pozwoliło to na liniowe uporządkowanie badanych podmiotów i wyróżnienie liderów w rankingu. Zauważalne jest widoczne zróżnicowanie banków biorących udział w badaniu. Uzyskany ranking banków może stanowić podstawę dalszych analiz z uwzględnieniem kolejnych lat, które po kryzysie finansowym zapoczątkowanym w 2007 roku mogą mieć istotne znaczenie dla pozycji konkurencyjnej badanych banków.

4.4. Ocena kapitału intelektualnego a wartość rynkowa banków

Kolejnym etapem badań była analiza wartości rynkowych¹⁸³ osiągniętych przez badane banki oraz wartości syntetycznego wskaźnika TMKI. Analiza została przeprowadzona w następujących etapach:

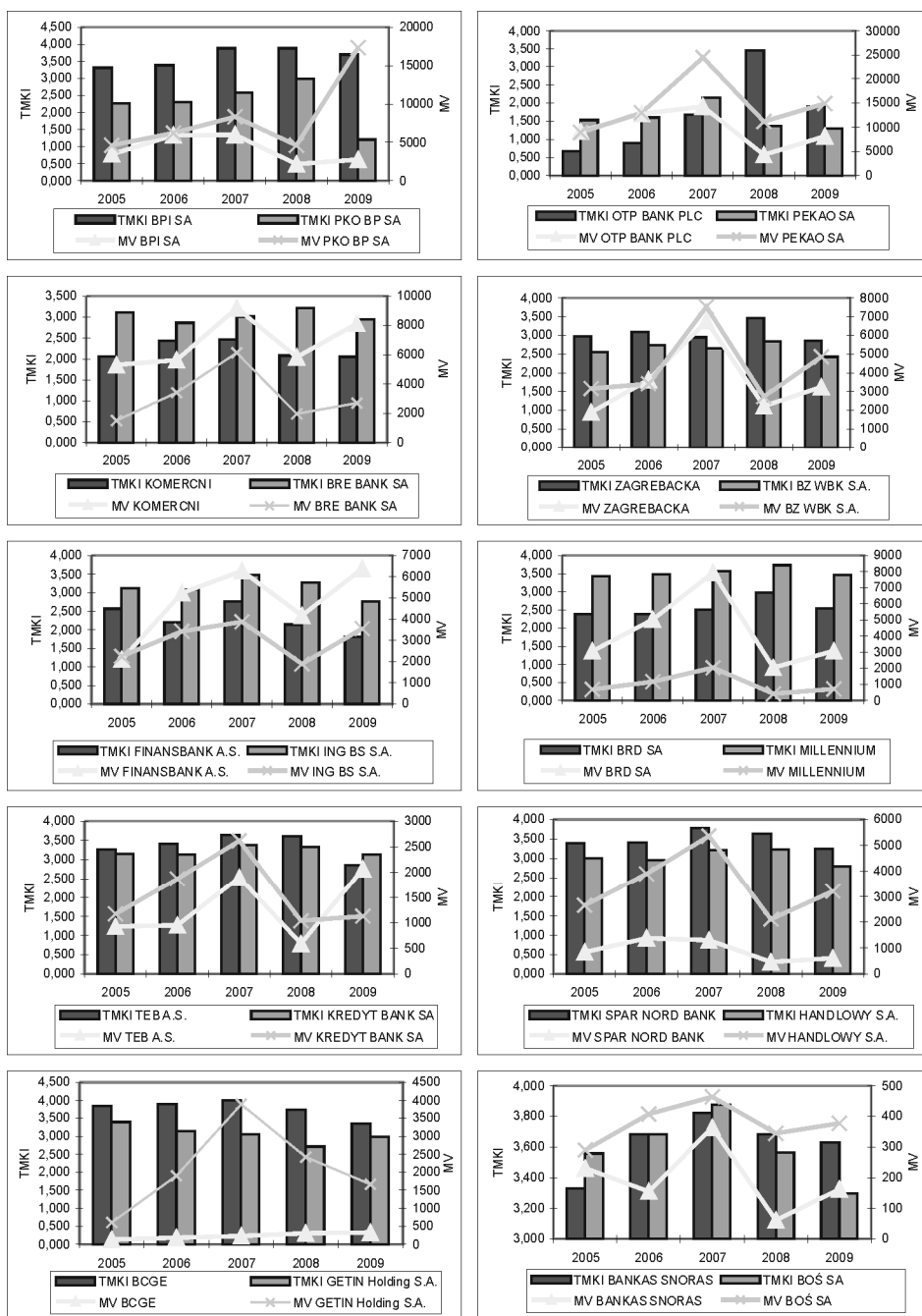
- A. Analiza wartości rynkowej i wskaźnika TMKI banków w latach 2005–2009 (z uwzględnieniem par banków porównawczych),
- B. Analiza średniej wartości rynkowej i średniego wskaźnika TMKI banków za okres 2005–2009 (z uwzględnieniem par banków porównawczych),
- C. Ocena zależności pomiędzy poziomem kapitału intelektualnego (TMKI) a wartością rynkową banków w latach 2005–2009.

Ad A. Analiza wartości rynkowej i wskaźnika TMKI banków w latach 2005–2009 (z uwzględnieniem par banków porównawczych)

W wyniku procesu doboru próby badawczej baza danych *Osiris van Dijk* wygenerowała dla każdego banku krajowego grupę spółek porównawczych. Efektem końcowym tego procesu było wyselekcjonowanie jednego podmiotu, który może być rozpatrywany jako konkurent na europejskim rynku finansowym. Analiza wartości rynkowej banków i wartości wskaźnika TMKI daje możliwość częściowej oceny zależności pomiędzy poziomem zasobów niematerialnych a wartością banku.

Pierwszą parą banków poddanych analizie jest para PKO BP S.A. i portugalski BPI S.A. W 2005 roku wartości rynkowe banków były na porównywalnym poziomie (ok. 4,5 mld USD dla PKO BP i ok. 3,5 mld USD dla BPI) (por. rys. 4.8.). Następnie do 2007 roku zaobserwować można dodatnią dynamikę zmiany wartości rynkowej (do ok. 8 mld USD w przypadku PKO BP i ok. 6 mld USD w przypadku BPI). Obydwa poddane badaniu banki odnotowały istotny spadek wartości w roku 2008, co spowodowane było paniką na rynkach kapitałowych wywołaną kryzysem *subprime* w Stanach Zjednoczonych.

¹⁸³ Wartość rynkowa wyznaczona została jako wartość kapitalizacji rynkowej banków (na dzień 31.12. każdego badanego roku), w jednostkach pieniężnych (mln USD).



Rys. 4.8. Wartości rynkowe oraz wartości wskaźnika TMKI banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009 (wartość MV w mln USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

W tym roku wartość rynkowa PKO BP spadła do poziomu 4,5 mld USD, a wartość rynkowa BPI spadło do ok. 2 mld USD. Istotny z punktu widzenia przeprowadzonego badania był rok 2009. W tym roku wartość PKO BP w stosunku do roku poprzedniego wzrosła prawie czterokrotnie do poziomu ok. 17 mld USD. Natomiast wartość rynkowa BPI wzrosła tylko o 500 mln USD (z poziomu 2,2 mld USD w roku 2008 do 2,7 mld USD w roku 2009). Jeżeli chodzi o wskaźnik TMKI to jego wartość dla PKO BP i BPI w żadnym z badanych lat nie była zbliżona. Co prawda kierunek dynamiki zmian w latach 2005–2008 był dla obydwu banków ten sam to jednak w ostatnim roku badania wartość TMKI dla BPI pozostała na wysokim (negatywnym) poziomie 3,701, co stanowiło najgorszy wynik w całej grupie badanych banków w 2009 roku.

Natomiast w przypadku o PKO BP wraz z gwałtownym wzrostem wartości rynkowej również znacznie poprawiła się wartość TMKI (z poziomu 2,975 do poziomu 1,204 – co stanowiło najlepszy wynik w 2009 roku w całej grupie badanych banków). Zatem w badanym okresie PKO BP charakteryzowało się lepszą pozycją konkurencyjną zarówno pod względem poziomu kapitału intelektualnego, jak i wartości rynkowej.

W przypadku banku Pekao oraz węgierskiego OTP pod względem poziomu wartości rynkowej w obydwu bankach w dwóch pierwszych latach objętych badaniem Pekao i OTP odnotowały prawie jednakowe wartości kapitalizacji rynkowej (ok. 9 mld USD w 2005 roku i ok. 12 mld USD w roku 2006). W roku 2007 OTP odnotował około 10% wzrost wartości rynkowej, natomiast wartość rynkowa Pekao wzrosła o prawie 90% do poziomu ok. 25 mld USD (co jest najwyższą wartością rynkową banku w całym okresie badawczym). W 2008 roku oba banki odnotowały spadek MV o zbliżonej dynamice. Następnie w 2009 roku wartość rynkowa OTP wzrosła do poziomu ok. 8 mld USD (z 4 mld USD w roku poprzednim), a MV Pekao wzrosła z 11 mld USD w 2008 roku do ok. 15 mld USD w ostatnim roku badania. Jeżeli chodzi o wskaźnik TMKI od 2005 do 2007 roku OTP wykazywał wyższy poziom zasobów niematerialnych wyrażony niższą odległością od PWR. Jednak w 2008 roku wartość TMKI dla OTP wzrosła o ponad 100% do poziomu 3,454, natomiast TMKI dla Pekao w 2008 roku wynosił 1,364. Podobnie w ostatnim roku badania Zatem Pekao wykazał się lepszą pozycją konkurencyjną w porównaniu do OTP zarówno pod względem poziomu kapitału intelektualnego, jak i wartości rynkowej.

W przypadku banków BRE i Komerčni zauważalna jest zgodność co do kierunku zmian dynamiki wartości rynkowej (por. rys. 4.8). Jednak w każdym badanym roku czeski bank wykazywał wyższą wartość rynkową niż jego krajowy konkurent. Najwyższa odnotowana wartość rynkowa w badanym okresie dla Komerčni odnotowana została w 2007 roku i wynosiła nieco ponad 9 mld USD, podczas gdy BRE Bank S.A. w tym czasie osiągnął poziom MV rzędu ok.

6 mld USD. Podobnie jak przypadku większości banków w 2008 roku obydwie banki odnotowały spadek wartości rynkowych do poziomu z 2005 roku. Jednak BRE odnotował spadek pomiędzy 2007 a 2008 rokiem z dynamiką ok. 70%, a Komerčni ok. 35%. W 2009 roku obydwie banki odbudowały wartość rynkową w tempie ok. 40% (BRE Bank osiągnął wartość wskaźnika MV na poziomie ok. 2,7 mld USD, a Komerčni na poziomie ok. 8 mld USD). Jeżeli chodzi o wartość wskaźnika TMKI to, podobnie jak to miało miejsce ze wskaźnikiem wartości rynkowej, w całym okresie badawczym Komerčni odnotowywał niższe (lepsze) wartości wskaźnika. Dynamika zmian TMKI dla Komerčni nie przekraczała 20%, a dla BRE Banku 10%. Zatem pod względem oceny pozycji konkurencyjnej BRE wykazał się słabszą pozycją niż Komerčni, zarówno pod względem MV, jak i TMKI.

Dla BZWBK bankiem porównawczym jest chorwacki Zagrebacka Banka. Pod kątem wartości rynkowej obydwie banki wykazują te same kierunki dynamiki zmian wartości. Jednak pod kątem wartości kapitalizacji poza rokiem 2006 najlepszym okazał się BZWBK. Najwyższy poziom wartości rynkowej odnotowano w 2007 roku (6,7 mld USD Zagrebacka i 7,5 mld USD BZWBK). Następnie wystąpił spadek w 2008 (około 60% w stosunku do roku poprzedniego dla obydwu banków) i wzrost o ok. 45% w przypadku Zagrebacka Banka (do poziomu ok. 3,2 mld USD) i ok. 80% w przypadku BZWBK (do poziomu ok. 4,8 mld USD). Odnośnie wskaźnika TMKI widoczna jest przewaga banku krajowego nad jego bankiem porównawczym w całym okresie poddanym badaniu. Poziom wskaźnika syntetycznego nie należy do najwyższych w badanej grupie, ale charakteryzuje się stabilnością w przypadku zarówno BZWBK jak i Zagrebacka Banka. Najniższą wartość TMKI dla obydwu banków odnotowano w ostatnim roku badania. Zatem pozycję konkurencyjną BZWBK pod względem MV jak i TMKI należy ocenić jako nieznacznie lepszą niż pozycję Zagrebacka Banka.

W 2005 roku ING BŚ S.A. oraz turecki Finansbank odnotowały zbliżone wartości rynkowe rzędu ok. 2 mld USD (por. rys. 4.8.). Pomijając zgodność kierunków dynamiki zmian wartości rynkowej obydwu banków, Finansbank w roku 2006 w stosunku do roku poprzedniego zwiększył swoją wartość kapitalizacji o ponad 150% (ING BŚ jedynie o 50%). Jednak w 2009 roku ING BŚ odbudował wartość o prawie 90% w stosunku do roku poprzedniego, a Finansbank o ok. 50%. Warto jednak przy tym zauważyć, iż Finansbank odnotował wartość rynkową w 2009 roku na poziomie wyższym niż z roku 2007 przed kryzysem (w badaniu podobne obserwacje dotyczą tylko PKO BP i TEB). Najgorszy wynik pod względem wartości wskaźnika TMKI dla obu banków odnotowano w roku 2007 (ING BŚ 3,473, Finansbank 2,761). Od tego momentu wartość wskaźnika systematycznie spadała do najniższego poziomu w okresie

badawczym, to jest 1,811 dla Finansbank i 2,761 dla ING BŚ. Zgodnie z powyższym można wysnuć wniosek, iż ING BŚ w badanym okresie charakteryzował się gorszą pozycją konkurencyjną w relacji do Finansbank zarówno pod względem MV, jak i TMKI.

Dla banku Millennium S.A. głównym konkurentem był rumuński bank BRD S.A. W badaniu uwidacznia się znacząca dysproporcja w zakresie osiągniętych wartości rynkowych obydwu banków. W najlepszym pod względem MV roku 2007 bank Millennium wykazał wartość kapitalizacji na poziomie ok. 2 mld USD. W tym samym roku BRD odnotował wartość rynkową prawie czterokrotnie większą. Wykazując zbliżoną dynamikę spadkową na poziomie zbliżonym do 80%, w 2008 roku wartości rynkowe banków spadły do odpowiednio ok. 2 mld USD dla BRD i 400 mln USD dla Millennium. W roku 2009 wskaźnik MV dla BRD wzrósł do poziomu ok. 3 mld USD, a dla Millennium do poziomu ok. 700 mln USD. Wartość wskaźnika TMKI dla banku BRD nie przekroczyła poziomu 3 w całym okresie badania, natomiast TMKI dla Millennium kształtował się na poziomie od 3,4 do 3,7. Dynamika zmian wartości wskaźnika była niewielka i wynosiła maksymalnie ok. 20% (wzrost TMKI z 2007 do 2008 roku). Zatem Millennium ustępuje pod względem pozycji konkurencyjnej bankowi BRD.

Kolejną parą banków poddanych badaniu był Kredyt Bank S.A. oraz turecki TEB A.S. W 2005 roku dla banków odnotowano zbliżone wartości rynkowe (ok. 1 mld USD). Następnie maksymalna wartość rynkowa w okresie badawczym przypadała na rok 2007 i wynosiła odpowiednio ok. 2,6 mld USD dla Kredyt Banku i ok. 1,9 mld USD dla TEB A.S. W 2008 roku wartość Kredyt Banku spadła do poziomu z 2005 roku, a wartość TEB wynosiła niecałe 600 mln USD. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na ok. 250% wzrost wskaźnika MV dla banku TEB w ostatnim roku badania, co przy ok. 8% wzroście wartości rynkowej Kredyt Banku spowodowało zmianę pozycji lidera w parze porównawczej. Wartość TMKI dla banku krajowego i tureckiego cechuje się niewielką zmiennością, z tym zaznaczeniem, że w roku 2009, kiedy TEB odnotował gwałtowny wzrost wartości rynkowej, dla banku wartość TMKI wynosiła 2,861 i była najniższą w badanym okresie dla tych dwóch banków. Podsumowując, TEB przez pierwsze cztery lata badania wykazywał się gorszą pozycją konkurencyjną niż Kredyt Bank zarówno pod względem MV, jak i TMKI. Natomiast w ostatnim roku badania sytuacja była odwrotna.

Analizując zmiany wartości rynkowej Banku Handlowego S.A. oraz duńskiego Spar Nord Bank, uwidacznia się dominująca pozycja banku krajowego zarówno pod względem wartości rynkowej, jak i wartości TMKI (por. rys. 4.8.). W 2007 roku, kiedy notowania akcji banków były w badanym okresie najwyższe, wartość kapitalizacji rynkowej Handlowego (ok. 5,3 mld USD) była prawie

czterokrotnie wyższa niż w przypadku duńskiego konkurenta (ok. 1,3 mld USD). Jeżeli chodzi o syntetyczny wskaźnika poziomu kapitału intelektualnego to zmiana jego wartości nie przekraczała 13% w całym okresie badania.

Przedostatnią parą poddaną badaniu banów były Getin Holding oraz BCGE. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na pewien czynnik, który mógł wpływać na wartość rynkową Getin Holding. Chodzi mianowicie o fuzję Getin Banku z Noble Bankiem¹⁸⁴. Pomimo zapowiedzi o możliwej fuzji informacja ta nie skutkowałam jednak wzrostem wartości rynkowej banku. Warto również zaznaczyć, iż szwajcarski BCGE charakteryzuje się niskim poziomem kapitalizacji rynkowej, co wynika ze struktury akcjonariatu banku¹⁸⁵. Jednakże warto zwrócić uwagę na fakt, iż wartość BCGE systematycznie wzrastała w badanym okresie od poziomu 133 mln USD (w roku 2005) do poziomu prawie 330 mln USD w ostatnim roku badania (por. rys. 4.8.). BCGE jako jedyny bank w grupie 20 banków nie odnotował spadku wartości rynkowej w okresie silnych korekt na rynkach kapitałowych. Jeżeli chodzi o wskaźnik TMKI to Getin Holding w całym okresie badawczym wykazywał niższą wartość niż BCGE.

Ostatnią parą banków poddaną badaniu były BOŚ S.A. oraz litewski Bankas Snoras. Bank Ochrony Środowiska w krajowym sektorze bankowym charakteryzuje się najniższą wartością MV. Jednak w stosunku do banku porównawczego w całym okresie badawczym odnotował pod tym względem lepszą pozycję konkurencyjną. Warto w tym miejscu zaznaczyć, iż litewski bank w 2008 roku odnotował wartość rynkową na poziomie ok. 60 mln USD, co było najgorszym wynikiem w całej grupie 20 banków w okresie od 2005 do 2009 roku. Wartość wskaźnika TMKI zarówno dla banku krajowego, jak i banku porównawczego kształtował się na wysokim (negatywnym) poziomie, co oznacza, iż w wielowymiarowej przestrzeni obydwie banki znajdowały się relatywnie w grupie banków najdalej odsuniętych od pozytywnego wzorca rozwoju.

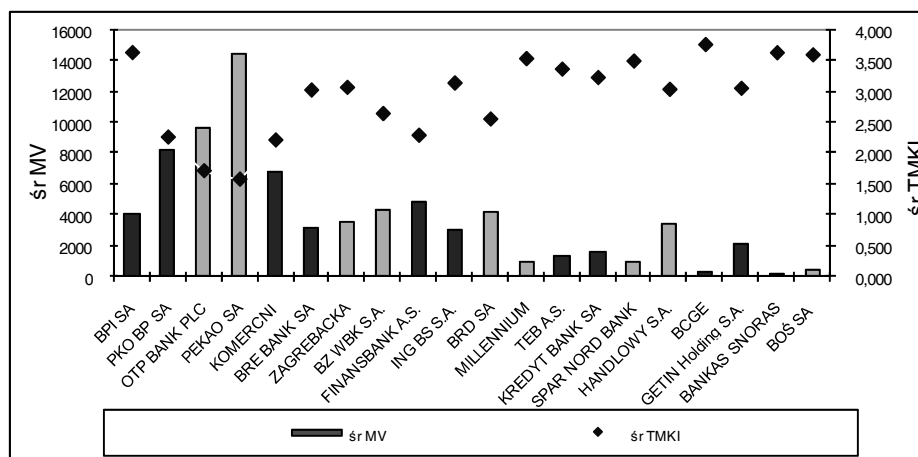
Ad B. Analiza średniej wartości rynkowej i średniego wskaźnika TMKI banków za okres 2005–2009 (z uwzględnieniem par banków porównawczych)

Analizę wartości rynkowej oraz wartości TMKI przebadanych banków rozpatrzono również w kontekście analizy średnich wartości wskaźników za okres 2005–2009. Pod względem średniej wartości rynkowej (śr MV) lepszą pozycję

¹⁸⁴ W styczniu 2010 r. GETIN Bank połączył się z Noble Bankiem, tworząc w ten sposób instytucję finansową o nazwie Getin Noble Bank S.A. W rezultacie połączenia kapitał zakładowy Noble Banku został podwyższony z kwoty 215 178 156 zł do kwoty 953 763 097 zł, czyli o kwotę 738 584 941 zł, w drodze emisji 738 584 941 akcji Noble Banku serii „J” o wartości nominalnej 1 zł każda, które zostały przyznane akcjonariuszom GETIN Banku.

¹⁸⁵ W banku BCGE akcjonariusze prywatni posiadają ok. 22% akcji banku. Pozostała część akcji należy do stanu Genewa (ok. 50%), miasta Genew (ok. 21%), członkowie zarządu miasta posiadają ok. 7% akcji banku.

konkurencyjną niż bank porównawczy odnotowano dla: PKO BP, Pekao, Komercni, BZWBK, Finansbank, BRD, Kredyt Bank, Bank Handlowy, Getin Holding i BOŚ (por. rys. 4.9.).

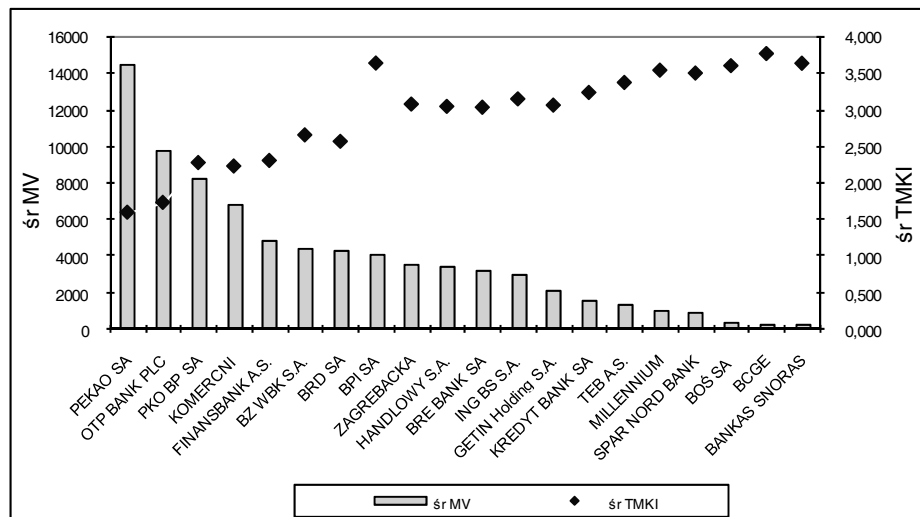


Rys. 4.9. Średnia wartość rynkowa i średnia wartość wskaźnika TMKI badanych par banków za okres 2005–2009 (wartość rynkowa w mln USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Pod względem średniej wartości TMKI (śr TMKI) niższą wartość od banku porównawczego odnotowano dla takich banków, jak: PKO BP, Pekao, Komercni, BZWBK, Finansbank, BRD, Kredyt Bank, Bank Handlowy, Getin Holding i BOŚ. Zatem można dojść do wniosku, iż niższy poziom średniego wskaźnika TMKI determinował w parach banków porównawczych wyższą wartość rynkową banku. Innymi słowy, akcjonariusze tych z par banków, które mają wyższą wartości akcji, są współwłaścicielami spółek o wyższym poziomie kapitału intelektualnego niż ich bank porównawczy.

Najwyższą średnią wartość rynkową w badanym okresie zaobserwowano dla banku Pekao (por. rys. 4.10.). Bank ten jest niekwestionowanym liderem również pod względem średniej wartości wskaźnika TMKI. Drugie miejsc pod względem średniej wartości kapitalizacji za okres 2005–2009 zajął węgierski OTP Bank. Za nim uplasował się PKO BP, a czwarte miejsce zajął czeski Komercni. Trzy miejsca z końca rankingu należą odpowiednio do BOŚ, BCGE i Bankas Snoras.



Rys. 4.10. Średnia wartość rynkowa i średnia wartość wskaźnika TMKI badanych banków za okres 2005–2009 (wartość rynkowa w mln USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Ad C. Ocena zależności pomiędzy poziomem kapitału intelektualnego (TMKI) a wartością rynkową banków w latach 2005–2009

Według autora jednym ze sposobów na porównanie poziomu kapitału intelektualnego i poziomu wartości rynkowej banków może być porównanie rankingów banków pod kątem wskaźnika wartości rynkowej i syntetycznego wskaźnika TMKI. Analiza polegać będzie na wyznaczeniu bezwzględnej wartości różnicy pomiędzy pozycją banku w rankingu pod względem wartości rynkowej (pMV) i pozycją banku w rankingu pod względem poziomu kapitału intelektualnego (pTMKI) w latach 2005–2009. Tabele zawierające kalkulację bezwzględnej wartości różnicy pomiędzy pMV i pTMKI w latach 2005–2009 przedstawione są w załączniku nr 15.

W celu określenia wpływu zależności pomiędzy wartością rynkową a poziomem kapitału intelektualnego dokonano założenia, iż w przypadku gdy:

- $|pMV - pTMKI| \in <0 ; 1>$ to zależność jest bardzo silna (BS),
- $|pMV - pTMKI| = 2$ to zależność jest silna (S),
- $|pMV - pTMKI| \in <3 ; 4>$ to zależność jest umiarkowana (U),
- $|pMV - pTMKI| \in <5 ; 6>$ to zależność jest słaba (SŁ),
- $|pMV - pTMKI| > 7$ to zależność jest bardzo słaba (BSŁ).

Zestawienie bezwzględnej wartości różnicy pomiędzy pozycją banku w rankingu wartości rynkowej (pMV) i rankingu poziomu kapitału intelektualnego (pTMKI) przedstawia tabela 4.12. Im mniejsza jest bezwzględna wartość

różnicy, tym większa zgodność pozycji banku z punktu widzenia wartości rynkowej i poziomu kapitału intelektualnego. Natomiast im bezwzględna wartość różnicy pomiędzy pMV i pTMKI jest większa, tym większa rozbieżność pomiędzy pozycją banku wynikającą z wartości rynkowej i pozycją wynikającą z poziomu kapitału intelektualnego. Najczęściej do zgodności w okresie badawczym pomiędzy pozycją wynikającą z wartości rynkowej a pozycją wynikającą z poziomu kapitału intelektualnego dochodziło w takich bankach, jak: Pekao (trzy razy wystąpiła zgodność i dwa razy różnica 1 miejsca w rankingu), Komercni Banka (trzy razy wystąpiła zgodność miejsc w rankingu, raz różnica wynosiła 1 miejsce i raz różnica wynosiła 2 miejsca w rankingu) oraz Bank Handlowy (dwa razy wystąpiła zgodność i trzy razy różnica jednej pozycji). Najgorszy pod względem rozbieżności pozycji w analizowanych rankingach był portugalski BPI (trzy razy różnica wynosiła 9 miejsc, raz 10 i raz 11).

Tabela 4.12. Zestawienie bezwzględnej wartości różnicy pomiędzy pozycją banku pod względem wartości rynkowej (pMV) i pozycją banku pod względem poziomu kapitału intelektualnego (pTMKI) w latach 2005–2009

Bank	pMV - pTMKI				
	2009	2008	2007	2006	2005
BPI SA	9	11	9	10	9
PKO BP SA	0	4	1	1	0
OTP BANK PLC	0	8	1	1	0
PEKAO SA	0	0	1	1	0
KOMERCNI	2	0	0	1	0
BRE BANK SA	0	4	0	4	2
ZAGREBACKA	2	5	1	2	3
BZ WBK S.A.	0	1	0	4	0
FINANSBANK A.S.	2	2	1	3	3
ING BS S.A.	1	3	0	0	2
BRD SA	3	5	1	2	2
MILLENNIUM	2	2	1	1	2
TEB A.S.	2	0	1	1	1
KREDYT BANK SA	1	3	2	2	1
SPAR NORD BANK	2	0	1	0	2
HANDLOWY S.A.	0	1	0	1	1
BCGE	2	1	0	1	0
GETIN Holding S.A.	1	3	2	0	1
BANKAS SNORAS	1	3	2	1	4
BOŚ SA	2	4	0	0	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Dokonując analizy różnic w pozycjach rankingów z punktu widzenia całego okresu badawczego, można zaobserwować, iż najmniej różniły się wyniki rankingów MV i TMKI w roku 2007. Największe rozbieżności pomiędzy miejscami w rankingach banków przypadają na rok 2008. W pozostałych latach rozbieżności są na podobnym poziomie.

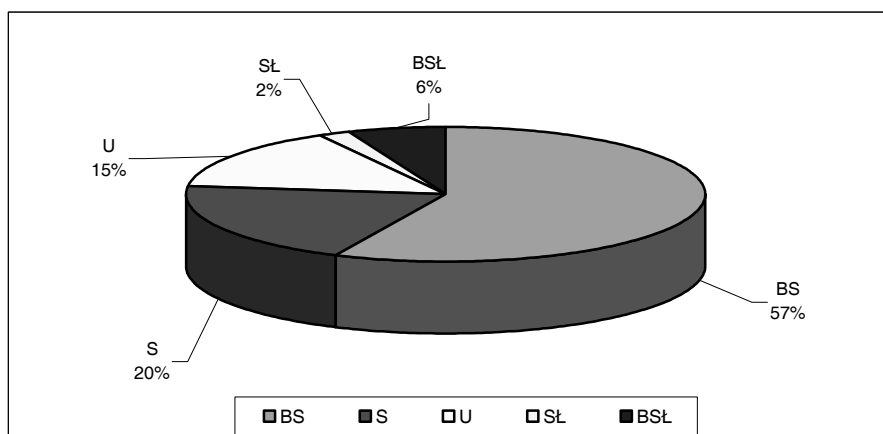
W celu oceny zależności pomiędzy wartością rynkową banków a poziomem kapitału intelektualnego wykorzystano oznaczenia od „bardzo silna” do „bardzo słaba” (por. tab. 4.13.). Najwięcej bardzo silnych zależności pomiędzy wartością rynkową a kapitałem intelektualnym wystąpiło w 2007 roku, najmniej zaś w roku 2008. Najwięcej zależności w stopniu silnym wystąpiło w roku 2009, najmniej w roku 2008. Najwięcej umiarkowanych zależności pomiędzy MV i TMKI wystąpiło w roku 2008, natomiast w 2007 roku zależność w stopniu umiarkowanym nie wystąpiła w ogóle. Zależność słaba wystąpiła tylko dwa razy w 2008 roku (dla Zagrebacka i BRD). Bardzo słabą zależność zaobserwowano dla banku BPI w całym okresie badawczym i jeden raz dla banku OTP w 2008 roku.

Tabela 4.13. Zestawienie ocen zależności pomiędzy pozycją banku w rankingu wartości rynkowej i rankingu TMKI w latach 2005–2009

Bank	Ocena zależności pomiędzy pMV i pTMKI				
	2009	2008	2007	2006	2005
BPI SA	BSŁ	BSŁ	BSŁ	BSŁ	BSŁ
PKO BP SA	BS	U	BS	BS	BS
OTP BANK PLC	BS	BSŁ	BS	BS	BS
PEKAO SA	BS	BS	BS	BS	BS
KOMERCNI	S	BS	BS	BS	BS
BRE BANK SA	BS	U	BS	U	S
ZAGREBACKA	U	SŁ	BS	S	U
BZ WBK S.A.	BS	BS	BS	U	BS
FINANSBANK A.S.	S	S	BS	U	U
ING BS S.A.	BS	U	BS	BS	S
BRD SA	U	SŁ	BS	S	S
MILLENNIUM	S	S	BS	BS	S
TEB A.S.	S	BS	BS	BS	BS
KREDYT BANK SA	BS	U	S	S	BS
SPAR NORD BANK	S	BS	BS	BS	S
HANDLOWY S.A.	BS	BS	BS	BS	BS
BCGE	S	BS	BS	BS	BS
GETIN Holding S.A.	BS	U	S	BS	BS
BANKAS SNORAS	BS	U	S	BS	U
BOŚ SA	S	U	BS	BS	BS

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Zależność w stopniu bardzo silnym na 100 obserwacji (20 banków w okresie 5 lat) wystąpiła 57 razy (por. rys. 4.11.). Zależność silna dotyczyła 20 obserwacji, umiarkowana 15, słaba 2, a bardzo słaba 6. Uznając stopień zależności bardzo silny i silny za istotne można wysnuć wniosek, iż z przeprowadzonego badania wynika, że w 77% wartość rynkowa banków odzwierciedlana jest przez wskaźnik syntetyczny TMKI.



Rys. 4.11. Procentowy udział poszczególnych ocen zależności pomiędzy MV a TMKI w okresie 2005–2009 (100 obserwacji)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

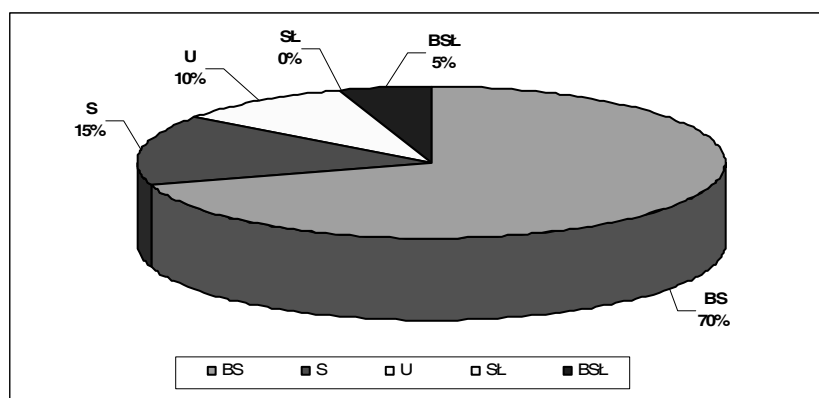
Ostatnim punktem przeprowadzonej analizy była ocena zależności zachodzących pomiędzy pozycją rankingu banków z punktu widzenia średniej wartości rynkowej i średniego TMKI za okres 2005–2009. W porównaniu do badania dokonującego oceny w każdym roku badania w tym przypadku liczba ocen zależności „bardzo silna” i „silna” była istotnie większa (por. tab. 4.14.).

Zależność w stopniu bardzo silnym na 20 obserwacji wystąpiła 14 razy (por. rys. 4.12.). Zależność silna dotyczyła 3 obserwacji, umiarkowana 2, słaba zależność nie wystąpiła w ogóle, a bardzo słaba tylko raz. Uznając stopień zależności bardzo silny i silny za istotne z punktu widzenia realizacji badania, można wysnuć wniosek, iż w 85% średnia wartość rynkowa banków (śr MV) zależna jest w stopniu bardzo silnym i silnym od poziomu kapitału intelektualnego wyznaczonego przez średni TMKI (śr TMKI).

Tabela 4.14. Zestawienie ocen zależności pomiędzy pozycją banku w rankingu średniej wartości rynkowej i rankingu średniego TMKI za okres 2005–2009

Bank	pśrMV	pśrTMKI	pśrMV-pśrTMKI	Ocena zależności pomiędzy pMV i pTMKI
BPI SA	8	19	11	BŚL
PKO BP SA	3	4	1	BS
OTP BANK PLC	2	2	0	BS
PEKAO SA	1	1	0	BS
KOMERCNI	4	3	1	BS
BRE BANK SA	11	8	3	U
ZAGREBACKA	9	11	2	S
BZ WBK S.A.	6	7	1	BS
FINANSBANK A.S.	5	5	0	BS
ING BS S.A.	12	12	0	BS
BRD SA	7	6	1	BS
MILLENNIUM	16	16	0	BS
TEB A.S.	15	14	1	BS
KREDYT BANK SA	14	13	1	BS
SPAR NORD BANK	17	15	2	S
HANDLOWY S.A.	10	9	1	BS
BCGE	19	20	1	BS
GETIN Holding S.A.	13	10	3	U
BANKAS SNORAS	20	18	2	S
BOŚ SA	18	17	1	BS

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

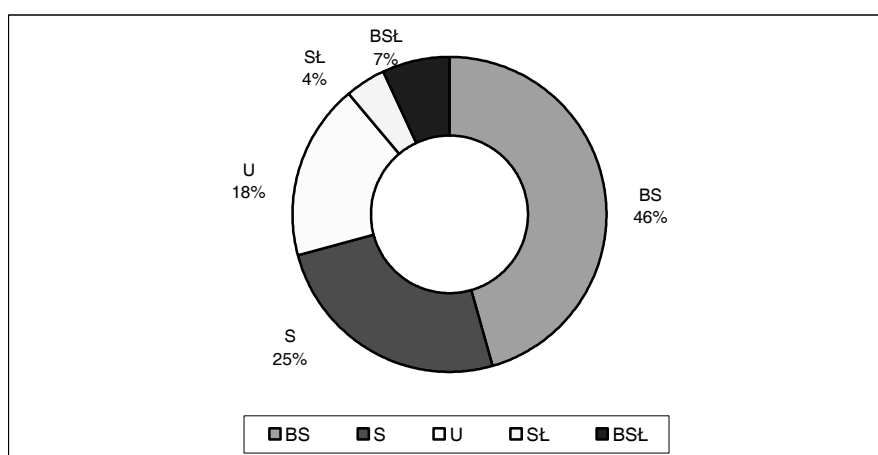


Rys. 4.12. Procentowy udział poszczególnych ocen zależności pomiędzy śrMV a śrTMKI za okres 2005–2009 (20 obserwacji)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Biorąc pod uwagę fakt, że wartość rynkowa występuje pośrednio w zmiennych objaśniających wskaźnika syntetycznego oraz fakt, że istnieje możliwość wystąpienia autokorelacji, autor dokonał korekty wskaźnika TMKI, eliminując z grupy zmiennych objaśniających wskaźniki MV/BV oraz MVA. Poza wyłączeniem wskaźników opartych na wartości rynkowej pozostałe etapy badania powtórzono (wartości wskaźnika STMKI przedstawione zostały w załączniku nr 16). W wyniku tej operacji powstał wskaźnik STMKI (skorygowana Taksonomiczna Miara Kapitału intelektualnego). Ponownie dokonano oceny wpływu wskaźnika kapitału intelektualnego (tym razem z wykorzystaniem STMKI) na wartość rynkową (por. rys. 4.13. i 4.14.).

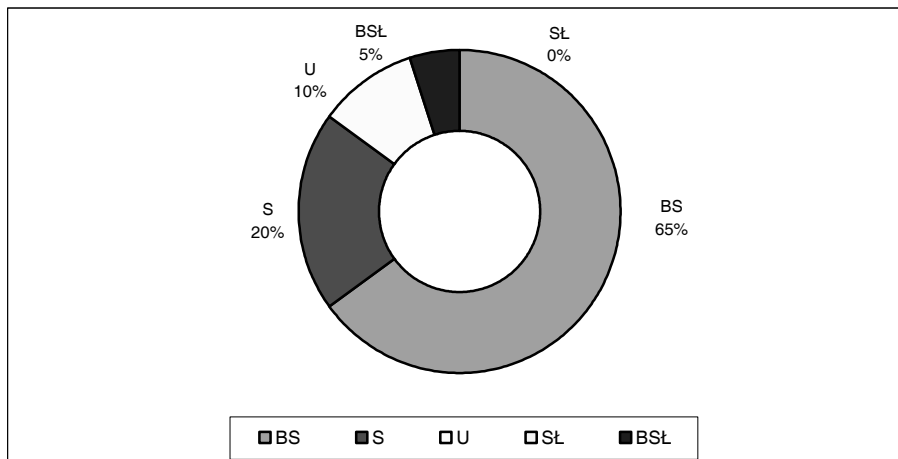
W wyniku badania uzyskano następujące wyniki: zależność w stopniu bardzo silnym na 100 obserwacji wystąpiła 45 razy. Zależność silna dotyczyła 25 obserwacji, umiarkowana 18, słaba 4, a bardzo słaba 7.



Rys. 4.13. Procentowy udział poszczególnych ocen zależności pomiędzy MV a STMKI w okresie 2005–2009 (100 obserwacji)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Uznając stopień zależności bardzo silny i silny za istotne, można wysnuć wniosek, iż z przeprowadzonego badania wynika, że w 71% (o 6% mniej niż w przypadku analizy z wykorzystaniem TMKI) wartość rynkowa banków odzwierciedlana jest przez skorygowany wskaźnik syntetyczny STMKI.



Rys. 4.14. Procentowy udział poszczególnych ocen zależności pomiędzy śrMV a śrSTMKI za okres 2005–2009 (20 obserwacji)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Analizując średnie wartości wskaźników za okres 2005–2009, zależność w stopniu bardzo silnym na 20 obserwacji wystąpiła 13 razy (o jeden raz mniej niż w przypadku analizy z wykorzystaniem nieskorygowanego TMKI) (por. rys. 4.13.). Zależność silna dotyczyła 4 obserwacji (o jedną więcej niż w przypadku analizy z TMKI), umiarkowana 2, słaba zależność nie wystąpiła w ogóle, a bardzo słaba tylko raz. Zależności bardzo silna i silna stanowiła (podobnie jak w przypadku analizy z wykorzystaniem nieskorygowanego TMKI) 85% wszystkich ocen.

Reasumując, pomiaru poziomu kapitału intelektualnego można dokonać zarówno w ujęciu klasycznym (jednowymiarowym), jak i wielowymiarowym. Jednak kompleksowa ocena pozycji konkurencyjnej banków pod względem poziomu kapitału intelektualnego w ujęciu klasycznym jest znacznie utrudniona. Wskutek niedoskonałości pomiaru jednowymiarowego zaproponowane zostało wykorzystanie taksonomii numerycznej jako narzędzia do oceny pozycji konkurencyjnej banków pod względem poziomu zasobów niematerialnych. W świetle przeprowadzonych analiz 85% ocen zależności pomiędzy średnią wartością rynkową a średnim wskaźnikiem syntetycznym za okres 2005–2009 było na istotnym poziomie (bardzo silne lub silne). Można zatem zaryzykować stwierdzenie, iż pomiar poziomu kapitału intelektualnego stanowi ważny element zobiektywizowanej oceny wartości rynkowej banku z punktu widzenia inwestorów i innych interesariuszy.

PODSUMOWANIE

Celem jaki postawił sobie autor niniejszego opracowania było doskonalenie pomiaru kapitału intelektualnego banków i analiza czynników wpływających na jego poziom. W wyniku przeprowadzonych badań teoretycznych można sformułować następujące wnioski:

- Biorąc pod uwagę czynniki wpływające na wartość rynkową banków giełdowych (w ujęciu egzo-, mezo- i endogenicznych), można stwierdzić, że kryzysy gospodarcze wywołane w sektorze bankowym najsilniej wpływają na spadek wartości rynkowej banków. Nie bez znaczenia dla wartości banku jest też rynek kapitałowy, na którym notowane są akcje banku, jak i poziom finansowych generatorów wartości podlegającym ocenie przez inwestorów. Należy zatem mieć na uwadze wpływ na rynek kapitałowy, jaki mają decyzje inwestorów (w ujęciu behawioralnym) podejmowane pod wpływem emocji. Może w takim przypadku dochodzić zarówno do przewartościowania, jak i do niedowartościowania akcji banku. Co jednak najważniejsze tak wyznaczona wartość rynkowa banku może być istotnie rozbieżna z jego wartością fundamentalną.
- Koncepcja kapitału intelektualnego może być uznana za kamień milowy rozwoju koncepcji zarządzania wartością przedsiębiorstwa. Prowadzi to do stwierdzenia, iż koncepcja kapitału intelektualnego w istotny sposób wpisuje się w ramy teorii zarządzania wartością przedsiębiorstw, a czynniki wpływające na kapitał intelektualny mogą być traktowane jako niefinansowe generatory wartości banku.
- Idea kapitału intelektualnego nie należy do nowo powstałych, choć największe zainteresowanie tym zagadnieniem przypada na kilkanaście ostatnich lat. Zwiększone zainteresowanie zasobami niematerialnymi doprowadziło do uporządkowania pewnych pojęć, którym dotąd przypisywano wpływ na wartość rynkową spółek. Na podstawie analizy różnych definicji kapitału intelektualnego można stwierdzić, iż kapitał intelektualny banku może być określony jako kapitał niefinansowy odzwierciedlający ukrytą lukę pomiędzy wartością rynkową (w ujęciu fundamentalnym) i księgową (wartością godziwą) banku. To wiedza, doświadczenie, profesjonalne umiejętności, technologia, zasoby IT, relacje

z klientami (np. kredytobiorcami, deponentami), partnerami oraz reputacja i kultura organizacyjna banku. Kapitał intelektualny banku składa się z kapitału ludzkiego, relacyjnego i strukturalnego i stanowi sumę ukrytych zasobów nieujętych w bilansie.

W wyniku przeprowadzonych badań empirycznych można stwierdzić, iż:

- Największe znaczenie w strukturze kapitału intelektualnego zarówno według ekspertów, jak i menedżerów bankowych ma kapitał ludzki (know-how, wiedza pracowników, motywacja pracowników, umiejętności pracowników). Rozbieżność pojawia się w typowaniu drugiego pod względem istotności składnika kapitału intelektualnego. Według menedżerów bankowych jest to kapitał relacyjny (relacje z klientami – deponentami i kredytobiorcami, relacje z inwestorami, relacje z kooperantami) natomiast według ekspertów jest to kapitał strukturalny (infrastruktura techniczna, bazy danych, własności intelektualne), a rola kapitału relacyjnego w bankach w perspektywie najbliższych pięciu lat wzrośnie.
- Główną wadą dostępnych mierników kapitału intelektualnego jest nieodzwierciedlanie istoty skomplikowanej natury kapitału intelektualnego. Pomiar kapitału intelektualnego w ujęciu jednowymiarowym z wykorzystaniem wybranych wskaźników uniemożliwił jednoznaczną ocenę pozycji konkurencyjnej banków pod względem poziomu zasobów niematerialnych. Natomiast pomiar wielowymiarowy poziomu kapitału intelektualnego banków (z wykorzystaniem wskaźnika TMKI) umożliwił uszeregowanie banków w postaci rankingu. Wskutek pomiaru jednowymiarowego i wielowymiarowego uwidoczniło się, iż kapitał intelektualny krajowych banków giełdowych może nie być właściwie wykorzystywany. Istnieją banki o wysokiej pozycji pod względem badanych wskaźników oraz te, które w badanym okresie pod względem pomiaru poziomu zasobów niematerialnych wypadały najslabiej.
- Istotny z punktu widzenia realizacji celu niniejszej publikacji był fakt, iż zależności pomiędzy wartością rynkową banków a poziomem kapitału intelektualnego wyznaczonego za pomocą TMKI w większości były na poziomie silnym lub bardzo silnym.

Ponadto szczegółowa definicja kapitału intelektualnego banku, uwzględniająca jego strukturę, ułatwia wyodrębnienie niefinansowych generatorów wartości banku. Natomiast pomiar kapitału intelektualnego może być istotnym narzędziem oceny pozycji konkurencyjnej banków, stanowiąc ważny element zobiektywizowanej oceny wartości rynkowej banku z punktu widzenia inwestorów i innych interesariuszy.

Reasumując, brak jest uznanej definicji kapitału intelektualnego banku. Brak jest również uznanej struktury kapitału intelektualnego banku oraz narzę-

dzia jego pomiaru. Przedstawione w książce miary kapitału intelektualnego nie są na tyle doskonałe, aby można było je wykorzystać w relacjach inwestorskich banków. Istnieje ryzyko wprowadzenia zarówno potencjalnych, jak i aktualnych inwestorów w błąd. Istnieje też ryzyko, iż gdyby tą samą miarą zmierzyć kapitał intelektualny spółek (banków) na giełdach w Londynie, Wiedniu, Berlinie i na GPW w Warszawie S.A., i okazałoby się, że banki krajowe charakteryzują się istotnie niższą wartością wskaźnika niż banki notowane na innych giełdach, to mogłoby to wywołać negatywne skutki dla krajowych banków giełdowych. Nie zmienia to jednak faktu, iż każda próba pomiaru zasobów niematerialnych ma istotne znaczenie dla procesu zarządzania wartością banku, przyczyniając się do bardziej kompleksowego ujęcia generatorów wartości przedsiębiorstwa.

LITERATURA

- Amit R., Schoemaker P., *Strategic and Organizational Rent*, „Strategic Management Journal” 1993, no. 14
- Andriessen D., *Making sense of Intellectual capital, Designing a method for the valuation of intangibles*, Elsevier, Oxford 2004
- Ashton R.H., *Intellectual Capital and Value Creation: A Review*, „Journal of Accounting Literature” 2005, vol. 24
- Bailey S., *A critical dissertation on the nature, measure and causes of value*, 1825, dysertacja dostępna na: <http://www.taieb.net/auteurs/Bailey/index.html> (stan na 10.10.2010)
- Bannister Jr R.J., Jesuthasan R., *Finding Your Company's Path to Prosperity*, „Handbook of Business Strategy” 2000, vol. 1, no. 1
- Barclay M.J., Smith Jr. C.W., Morellec E., *On the Debt Capacity of Growth Options*, „Journal of Business”, January 2006, vol. 79, iss. 1
- Barczyk R., Kąsek L., Lubiński M., Marczewski K., *Nowe oblicza cyklu koniunkturalnego*, PWE, Warszawa 2006
- Barfield R., *Putting on a performance*, „The Banker” 1998, vol. 148
- Barfield R., *The true test of performance*, „The Banker” 1998, vol. 148
- Barney J.B., *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*, „Journal of Management” 1991, no. 17
- Bernard V.L., *The Feltham-Ohlonson Framework: Implications for Empiricists*, „Contemporary Accounting Research” 1995, vol. 11, iss. 2
- Bharathi K.G., *The intellectual Capital performance of banking sector in Pakistan*, Pak. J. Commer. Soc Sei. 2010, vol. 4(1)
- Black A., Wright P., Bachman J., *W poszukiwaniu wartości dla akcjonariuszy*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2000
- Black A., Wright P., Bachman J., Davies J., *In search of Shareholder Value: Managing the Drivers of Performance*, Financial Times Pitman Publishing, London 1998
- Bontis N., Keow W.Ch., Richardson S., *Intellectual Capital and Business Performance in Malayasian Industries*, „Journal of Intellectual Capital” 2000, nr 1
- Bontis N., *World Congress on Intellectual Readings*, KMCI Press, Boston, Oxford, Auckland, Johannesburg, Melbourne, New Delhi 2002
- Bratnicki M., Strużyna J., *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2001
- Brooking A., *The Management of Intellectual Capital*, „Long Range Planning” 1997, vol. 30
- Bukh P.N., *Commentary: The relevance of intellectual capital disclosure: a paradox?*. „Accounting, Auditing & Accountability Journal” 2003, vol. 16, no. 1

- Bukowitz W.R., Williams R.L., *The Knowledge Management Fielbook*, „Financial Times”, Prentice Hall, London 2000
- Cap Gemini Ernst & Young Center for Business Innovation, *Measuring the future. The Value Creation Index*, publikacja dostępna na: <http://www.managementplace.com/fr/gem/future.pdf> (stan na 20.10.10)
- Carreta A., Farina V., Fiordelisi F., Schwizer P., *Corporate culture and shareholder value in banking Industry*, MPRA Munich Personal RePEc 2006, Archive Paper no. 8304
- Chamberlin E.H., *The Theory of Monopolistic Competition: A Re-orientation of the Theory of Value*, Cambridge 1947
- Cohen Kalafut P, Low J., *The Value creation index: quantifying intangible value*, „Strategy & Leadership”, October 3, 2001, vol. 29, nr 5
- Copeland T., Koller T.E., Timothy M, Murrin J., *Valuation measuring and managing the value of companies*, 3rd edition, New York 2000
- Courteau L., Kao J., Richardson G.D., *The equivalence of Dividend, Cash Flows and Residual Earnings Approaches to Equity valuation employing ideal terminal value expressions*, working paper, February 3, 2000
- Cyree K.B., Wansley J.W., Black H.A., *Bank Growth Choices in market performance*, „The Financial Review” 2000
- Damodaran A., *Investment valuation*, 2nd edition, John Wiley&Sons, New York 2002
- Damodaran A., *Value Creation and Enhancement. Back to the futures*, 4-10 publikacja dostępna na: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/valcre.pdf> (stan na 20.10.10)
- Daum J.H., *Intangible Assets and Value creation*, John Wiley & Sons, United Kingdom 2002
- de Larosier J., *Report: The High-Level Group on Financial Supervision in the EU*, Bruksela 25 lutego 2009
- Dechow P.M., Huston A.P., Sloan R.G., *An empirical Assessment of the Residual Income Valuation model*, „Journal of Accounting and Economics” 1999, vol. 26, iss. 1
- Dermine J., *Bank Valuation & Value based management*, McGraw Hill, New York 2009
- Deutsche Bank Research, How intellectual capital creates value*, Towards the strategic management of intangibles, August 2008
- Dobiegała-Korona B., Herman A. (red.), *Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa*, Di-fin, Warszawa 2006
- Drucker P.F., *Spółczeństwo prokapitalistyczne*, Warszawa 1999
- Dudycz T., Brycz B., *Czy paradygmat wartości przeżywa kryzys*, [w:] *Zarządzanie finansami. Czas na pieniądź*, D. Zarzecki (red.), Zeszyty Naukowe nr 17, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2009
- Dudycz T., *Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa*, Studia i Monografie nr 143. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 2001
- Duliniec A., *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, „Bank i Kredyt” 1999, nr 5
- Dusza M., *Pouczające krachy giełdowe*, „Problemy zarządzania” 2003 nr 2, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego
- Dzinkowski R., *Managing Intellectual Capital, Good Practice Guideline, Issue 28, December 1999*, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales, from the Faculty of Finance and management of the ICAEW

- Dzinkowski R., *The Measurement and Management of Intellectual Capital*, „Management Accounting: Magazine for Chartered Management Accountants”, Feb. 2000, vol. 78, iss. 2
- Edvinsson L., *Developing a Model for Managing Intellectual Capital at Skandia*, „Long Range Planning” 1997, vol. 3, nr 3
- Edvinsson L., Malone M.S., *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001
- Edvinsson L., Sullivan P., *Developing a Model for Managing Intellectual Capital*, „European Management Journal” 1996, vol. 14, nr 4
- El-Bannany M., *A study of Determinants of intellectual capital performance in banks: the UK Case*, „Journal of Intellectual Capital” 2008, vol. 9, no. 3
- European Central Bank occasional paper series*, Fair Value accounting and financial stability, no. 13, April 2004
- Eyssel T.H., *What’s the Proper Beta? Financial Advisors and the “Two-Beta Trap”*, „Journal of Financial Planning”, September 2003, vol. 16, iss. 9
- Fierla A., *Wycena przedsiębiorstwa metodami dochodowymi*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2008
- Fiewel G.R., *Intellectual Capital of Michal Kalecki: A Study in Economic Theory and Policy* Knoxville 1975
- Fiordelisi F., *Shareholder Value and the Clash in Performance Measurement: Are banks special?*, University of Wales Working Paper, 2002
- Fiordelisi, F., Molyneux, P., *The determinants of shareholder value in European banking*, „Journal of Bank Finance”, 2010, no. 34
- Fissel G.F., Goldberg L., Hanwek G.A., *Bank portfolio exposure to emerging markets and its effects on bank market value*, „Journal of Banking and Finance” 2006, no. 30
- Gazdar K., *Reporting Nonfinancials*, Wiley&Sons, 2007
- Ghosh D., Wu A., *Intellectual capital and capital markets: additional evidence*, „Journal of Intellectual Capital” 2007, vol. 8, no. 2
- Global Intangible Finance Tracker – GIFT™ 2009*, An annual review of the world’s intangible value, February 2009
- Global Intangible Finance Tracker – GIFT™ Brand Finance Global 500*, The annual report on world’s most valuable brands, March 2010
- Goh P.C., *Intellectual Capital performance of commercial banks in Malaysia*, „Journal of Intellectual Capital” 2005, vol. 6, no. 3
- Gross S., *Banks and Shareholder Value, An overview of bank valuation and empirical evidence on shareholder value for banks*, Deutscher Universitäts-Verlag, Frankfurt am Main 2006
- Harvard Law Review*, Voluntary and involuntary sales of good will, vol. 27, no. 7, May 1914, publikacja dostępna na: <http://www.jstor.org/pss/1326461> (stan na 10.10.2010)
- Helin A., *Koncepcja wartości godziwej*, „Podatki i Rachunkowość” 2008, nr 7
- Hofmann J., *Financing based on Intellectual capital, valuation and vehicles*, Deutsche Bank Research 2007
- Iwanicz-Drozdowska M., Konat W., *Analiza pozycji pozabilansowych sektora banków komercyjnych w latach 1998–2001*, „Bezpieczny Bank” 2002, nr 2/3
- Iwanicz-Drozdowska M., *Zarządzanie finansowe Bankiem*, PWE, Warszawa 2005

- Jerzemowska M., *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999
- Johnson H.J., *The bank valuation handbook: the market based approach to valuing a bank*, 2nd edition, Chicago, London, Singapore 1996
- Joshi M., Cahill D., Sidhu J., *Intellectual Capital performance in the banking sektor, an assessment of Australian owned banks*, „Journal of Human Resource Costing & Accounting” 2010, vol. 14, no. 2
- Kamath G.B., *The intellectual capital performance of Indian Banking sector*, „Journal of Intellectual Capital” 2007, vol. 8, no. 1
- Kaplan R.S., Norton D.P., *Measuring the strategic readiness of intangible assets*, „Harvard Business Review”, February 2004
- Kaplan R.S., Norton D.P., *Strategic maps, converting intangible assets into tangible outcomes*, publikacja dostępna na: <http://www.sas.com/solutions/spm/StrategyMaps.pdf> (stan na 10.10.2010)
- Kasiewicz S., *Koncepcja zarządzania wartością jako źródło kryzysu finansowego*, publikacja dostępna na http://www.rf.edu.pl/uploads/media/S_Kasiewicz_02.pdf (stan na 10.10.2010)
- Kennedy C., *Sahreholder Value in europaishen Banken*, „Die Bank” 1999, vol. 38
- Kleer J., *Czym jest G.O.W.*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*, A. Kukliński (red.), Warszawa 2003
- Kujansivu P., Lonnqvist A., *Investigating the value and efficiency of Intellectual capital*, „Journal of Intellectual Capital” 2007, vol. 8, no. 2
- Lev B., Gu F., *Intangible assets. Measurement, Drivers, Usefulness*, Boston 2003
- Lev B., *Intangibles, Management measuring and reporting, the brooking institution*, Washington 2001
- Lewis J., *Measuring company assets*, „Personnel Today” 2002, 5, 28
- Marcinkowska M., *Fakty i mity o kapitale intelektualnym*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie” 2008, nr 1
- Marcinkowska M., *Kapitał intelektualny jako czynnik przewagi konkurencyjnej banków*, [w:] *Kapitał intelektualny w realizacji celów Strategii Lizbońskiej*, J. Bieliński (red), Fundacja Rozwoju UG, Gdańsk 2007
- Marcinkowska M., *Ocena działalności instytucji finansowych*, Difin, Warszawa 2007
- Marcinkowska M., *Wartość banku. Kreowanie wartości i pomiar wyników działalności banku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2003
- Mavridis D.G., *Intellectual Capital Performance Drivers in the Greek Banking Sector*, Department of Financial Accounting, „Technology Institute of Thessaloniki, Greece” 2005, vol. 28, nr 5
- Mączyńska E., *Meandry upadłości przedsiębiorstw*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2009
- McTaggart J., Gillis S., *Setting Targets to Maximize Shareholder Value*, „Strategy and Leadership”, vol. 26, March–April 1998
- Mercer Z.C., *Valuing financial institutions*, Homewood 1992
- Mikołajek-Gocejna M., *Ekonomiczna wartość dodana (EVA) – czy rzeczywiście mierzy wartość tworzoną dla akcjonariuszy?*, *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów SGH* zeszyt 54, Warszawa 2005

- Miles R.C., *Basic Business Appraisal*, John Wiley & Sons, New York, 1984
- Nakamura L., *Economics and the New Economy: The Invisible Hand Meets Creative Destruction*, Business Review, Federal Reserve Bank of Philadelphia, July/August 2000
- Nakamura L.I., 1900–80, *U.S. Census of Population*; 1990 and 1999, U.S. Census Bureau, U.S. Census Bureau, Employment and Earnings, January 1991 and January 2000
- OECD, *Technology and the economy. The key relationship*, The technology Economy Program, Paris 1992
- OECD, *The performance of financial groups in recent difficult environment*, „Financial market trends” 2004, no. 86
- Olsen E., *Rethinking Value - Based Management*, „Handbook of Business Strategy” 2003, vol. 4, no. 1
- Panfil M., *W poszukiwaniu wartości aktywów niematerialnych banków notowanych na GPW w Warszawie w okresie 2006–2009*, [w:] *Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności banków*, R. Wierzba, M. Czerwińska, K. Śledzik (red.), Gdańsk 2010
- Pawłowicz L. (red.), *Ekonomika przedsiębiorstw, zagadnienia wybrane*, ODDK Gdańsk 2005
- Pawłowicz L., *Rozwój i przemiany strukturalne przemysłu krajów RWPG. Studium taksonomiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1987
- Pawłowicz L., *Dylematy integracji rynku finansowego w Unii Europejskiej w świetle stabilności systemu*, [w:] *Biała Księga 2004, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej*, Gdańsk-Warszawa, maj 2004
- Pawłowicz L., *Wybrane metody taksonomii numerycznej i ich zastosowanie w badaniach ekonomicznych*, Wydawnictwo UG, Gdańsk 1998
- Pawłowicz L., *Wyzwania dla polityki stabilności płynące z mechanizmu współczesnego kryzysu finansowego*, [w:] *Współczesne Finanse. Stan i perspektywy rozwoju bankowości*, L. Dziawgo (red.), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2008
- Pawłowicz L., Wierzba R. (red.), *Bankowość wobec procesów globalizacji*, Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk 2003
- Pawłowicz L., *Transgraniczne holdingi bankowe w warunkach niedokończonej globalizacji rynków finansowych*, [w:] *Dylematy kreowania wartości przedsiębiorstw w okresie wychożenia z kryzysu*, J. Próchniak, M. Chmielewski (red.), Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, 4/2, Gdańsk 2010
- Penman S.H., Sougiannis T., *A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation*, „Contemporary Accounting Research” 1998, vol. 15, iss. 3
- Penrose E.T., *The theory of the Growth of the Firm*, Nowy Jork 1959
- Peteraf M.A., *The Cornerstones of Competitive Advantage*, „Strategic Management Journal” 1993, no. 3
- Petrash G., *Dow's journey to knowledge Value management culture, European*, „Management Journal” 1996, vol. 14, no. 4
- Pioch J., *Wartość w strategii przedsiębiorstwa*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2001, nr 2
- Praktyczny przewodnik po MSSF*, Delloite, Warszawa 2009
- Prusak L., Klein D.A., *Characterizing Intellectual Capital Multi – Client Program Working Paper*, Ernst & Young 1994

- Pulić A., *An Accounting Tool for IC Management*, 2004, publikacja dostępna na <http://www.vaic-on.net/start.htm> (stan na 20.10.10)
- Rappaport A., *Creating Shareholder Value. A Guide for Managers and Investors*, The Free Press, New York 1986
- Rappaport A., *Wartość dla akcjonariuszy, poradnik menedżera i inwestora*, WIG-Press, Warszawa 1999
- Razaee Z., *Financial institutions, valuations, mergers and acquisitions: the fair value approach*, 2nd edition, New York 2001
- Roos G., Roos J., *Measuring Your Company's Intellectual Performance*, „Long Range Planning” 1997, t. 30, nr 6
- Roos J.G., Roos N.C., Dragonetti N.C., Edvinsson L., *Intellectual Capital: Navigating the New Business Landscape*, Macmillan Press, London 1999
- Rosolińska A., *Interesariusze informacji o kapitale intelektualnym*, publikacja dostępna na: <http://www.innowacyjnosc.gpw.pl/kapital-intelektualny/publikacje> (stan na 20.10.10)
- Roszyk-Kowalska G., *Kapitał intelektualny - wartość przedsiębiorstwa*, [w:] *Zarządzanie restrukturyzacją przedsiębiorstw w procesie globalizacji gospodarki*, R. Borowiecki, A. Jaki (red.), Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Warszawa-Kraków 2005
- Schumpeter J.A., *Kapitalizm, Socjalizm, Demokracja*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009
- Sierpińska M., *Strategiczna karta wyników jako narzędzie realizacji strategii podmiotów gospodarczych*, „Wiadomości Górnicze” 2006, nr 1
- Sierpińska M., Jachna T., *Metody podejmowania decyzji finansowych. Analiza przykładów i przypadków*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007
- Sierpińska M., Niedbała B., *Controlling operacyjny w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003
- Sinn W., Dayal R., Pitman D., *Creating Value in Banking*, Boston Consulting Group Report 2003
- Sinn W., Dayal R., Pitman D., *Winners in the Age of Times, Creating Value in Banking*, Boston Consulting Group Report 2004
- Skoczylas W. (red.), *Determinanty i Modele wartości przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007
- Skoczylas W., *Ocena przydatności dotychczas stosowanych mierników w zarządzaniu wartością firmy*, [w:] *Materiały konferencyjne Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, pod redakcją J. Duraja, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1997
- Słownik języka polskiego*, t. III, PWN, Warszawa 1981
- Sobolewska S., *Zarządzanie wiedzą o kliencie źródłem wartości przedsiębiorstwa*, [w:] *Współczesne Źródła Wartości przedsiębiorstwa*, B. Dobiegała-Korona, A. Herman (red.), Difin, Warszawa 2006
- Starovic D., Cooper S., Davis M., *Maximising Shareholder Value. Achieving clarity in decision-making*, Technical Report CIMA, London, 2004
- Stewart T., *Trying to Grasp the Intangible*, *Fortune*, October 2, 1995, publikacja dostępna na: <http://faculty.css.edu/dswenson/web/525ARTIC/CORPKNO3.HTM>. (stan na 20.10.10)
- Stewart T.A., *Intellectual Capital, The New Wealth of Organizations*, Nicolas Brealey, London 1997

- Stewart G.B. III, *The quest for value: a guide for senior managers*, New York 1990
- Stewart G.B. III, *Quest for Value. The EVA™ Management guide*, Harper Business 1991
- Strojny M., *Metody i narzędzia pomiaru kapitału intelektualnego organizacji*, [w:] *Pomiar i rozwój kapitału ludzkiego przedsiębiorstwa*, D. Dobija (red.), PFPK, Warszawa 2003
- Strojny M., *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym jako nowe źródło przewagi konkurencyjnej*, „Problemy Jakości” 1999
- Subrahmanyan K.R., Venkatachalam M., *Earnings, Cash Flows and Ex post Intrinsic Value of Equity*, working paper, Duke University 2004
- Sveiby K.E., *Methods for Measuring Intangible Assets*, 2010, publikacja dostępna na <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm> (stan na 20.10.10)
- Sveiby K-E, *The Invisible Balance Sheet*, September 1997, Dec 1998, Oct 2001, publikacja dostępna na: <http://www.sveiby.com/articles/InvisibleBalance.html> (stan na 20.10.10)
- Szablewski A., Pniewski K., Bartoszewicz B. (red.), *Value Based Management koncepcje, narzędzia, przykłady*, Deloitte, Poltext, Warszawa 2008
- Szablewski A., Tuzimek R. (red.), *Wycena i zarządzanie wartością firmy*, Poltext, Warszawa 2004.
- Szablewski A., *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa – logika i prawidłowości*, *Finansowy kwartalnik e-Finanse*, publikacja dostępna na www.e-finanse.com (stan na 20.10.10)
- Szambelańczyk J. (red.), *Globalny kryzys finansowy i jego konsekwencje w opiniach ekonomistów polskich*, ZBP Warszawa, marzec 2009
- Śledzik K., *Kryzys na rynkach finansowych a wartość rynkowa banków*, [w:] *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach zakłóceń na rynkach finansowych*, J. Bieliński, M. Czerwińska (red.), Fundacja Rozwoju UG, Gdańsk 2008
- Śledzik K., *Wyceny KI w spółkach giełdowych*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie” 2008, nr 1 (6)
- Śledzik K., *Wykorzystanie wskaźników kapitału intelektualnego do wielowymiarowej analizy porównawczej banków*, [w:] *Dylematy kreowania wartości przedsiębiorstw w okresie wychodzenia z kryzysu*, J. Próchniak, M. Chmielewski, (red.), *Prace i Materiały Wydziału Zarządzania UG*, 2010, nr 4/2
- Tarczyński W., *Rynki kapitałowe, cz. I Metody ilościowe*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2001
- Toffler A.H., *Budowa nowej cywilizacji- polityka II fali*, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań 1996
- Toffler A.H., *Szok przyszłości*, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań 1996
- Toffler A.H., *Trzecia fala*, PIW, Warszawa 1995
- Tvede L., *Business Cycles*, John Wiley & Sons 2006
- Ujwary-Gil A., *Kapitał intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*, C.H. Beck, Warszawa 2009
- United Nations Economic Commission for Europe, Intellectual assets: valuation and capitalization*, United Nations Geneva and New York 2003
- Urbańczyk E. (red.), *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Kreos, Szczecin 2002
- Urbańczyk E. (red.), *Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa. Teoria i praktyka*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 406, Wydawnictwo Kreos, Szczecin 2005

- Uyemura D.G., Kantor C.C., Petit J.M., *EVA for banks: value creation, risk management and profitability measurement*, „Journal of applied corporate finance” 1996, vol. 9
- Wachowiak P. (red.), *Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2005
- Warschat J., Wagner K., Hauss J., *Measurement System for the Evaluation of R&D Knowledge in the Engineering Sector*, Report on Workshop Intellectual Capital/ Intangible Investment 22nd November 1999, European Commission
- Wernerfelt B., *A Resourced-Based View of the Firm*, „Strategic Management Journal” 1984, nr 5
- Wielka encyklopedia powszechna*, t. I, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1962
- Wierzba R., Czerwińska M., Śledzik K. (red.), *Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności banków*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2010
- Wiig K.M., *Integrating Intellectual Capital with Knowledge Management*, Long Range Planning, June 1997
- Wrońska E. M., *Wartość dla akcjonariuszy a wartość rynkowa akcji*, Wydział Ekonomiczny UMCS, Annales 2005, nr 18
- Yalama A., Coskun M., *Intellectual Capital performance of quoted banks on Istanbul stock exchange market*, „Journal of Intellectual Capital” 2007, vol. 8, no. 2
- Yao M.L., Liang C.J., *An Investigation into the Differences between the Book Value and Market Value of Commercial Banks: An Empirical Study*, „International Journal of Management”, vol. 22, no. 1, March 2005
- Young S.D., O’Byrne S.F., *EVA and value based management a practical guide to implementation*, McGraw-Hill, New York 2000
- Zacher L., *„Nowa gospodarka” jako interakcja techniki, gospodarki i społeczeństwa”?*, [w:] *„Nowa gospodarka” i jej implikacje dla długookresowego wzrostu w krajach postojalisticznych*, G.W. Kołodko (red.), Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2001
- Zarzecki D., *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999

Strony internetowe:

- <http://www.valuebasedmanagement.net/>
- <http://www.intellectualcapital.nl/>
- <http://www.bankier.pl>
- <http://www.money.pl>
- <http://www.reuters.pl/>
- <http://www.gpw.com.pl>
- <http://www.world-exchanges.org/statistics/ytd-monthly>
- <http://www.nsf.gov>
- <http://www.vaic-on.net>
- <http://www.innowacyjnosc.gpw.pl/kapital-intelektualny/>

SPIS TABEL

1.1. Koncepcje wartości banku	16
1.2. Podejścia teoretyczne w kalkulacji wartości godziwej przedsiębiorstwa	18
1.3. Klasyfikacja metod i technik wyceny przedsiębiorstw	21
1.4. Metody wykorzystywane w procesie wyceny banków	23
1.5. Badania dotyczące wartości fundamentalnej banków	24
1.6. Wady koncepcji VBM	29
1.7. Badania dotyczące wartości dla akcjonariuszy banków	31
1.8. Największe finansowe kryzysy w historii gospodarczej	36
1.9. Najważniejsze giełdy światowe pod względem kapitalizacji wg stanu na styczeń 2009 roku	44
1.10. Wartości wskaźnika P/BV dla różnych branż w USA, Europie i Rynkach wschodzących w 2008 roku	46
2.1. Zarys chronologii badań dotyczących istoty kapitału intelektualnego	58
2.2. Wartość różnicy między wartością rynkową a księgową w największych światowych spółkach w roku 2008 i 2009	61
2.3. Definicje kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa	62
2.4. Sposoby pozyskania składników aktywów niematerialnych wg MSR	65
2.5. Rodzaje kapitałów banku	67
2.6. Zestawienie elementów kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa w literaturze przedmiotu	68
2.7. Propozycja struktury kapitału intelektualnego banku	77
2.8. Jakościowe i ilościowe generatory wartości banków	82
2.9. Propozycja raportu o kapitale ludzkim banku	88
2.10. Propozycja raportu o kapitale relacyjnym banku	89
2.11. Propozycja raportu o kapitale strukturalnym banku	90
3.1. Średnie wartości wskaźnika CIV dla różnych branż	103
3.2. Wady i zalety zaproponowanych poszczególnych mierników kapitału intelektualnego banków w opinii ekspertów (pierwszy etap badania)	114
3.3. Propozycja struktury kapitału intelektualnego banku (pierwszy etap badania)	119
3.4. Propozycja struktury kapitału intelektualnego banku (drugi etap badania)	120
3.5. Rola czynników wpływających na kapitał intelektualny do 2015 roku (pierwszy etap badania)	122
3.6. Rola czynników wpływających na kapitał intelektualny do 2015 roku (drugi etap badania)	123

3.7. Względna pozycja banków krajowych pod względem poziomu kapitału intelektualnego (dwa etapy badania)	124
3.8. Przewidywane w opinii ekspertów zmiany poziomu kapitału intelektualnego banków krajowych w okresie do 2015 roku (dwa etapy badania)	125
3.9. Względna pozycja poszczególnych banków zagranicznych posiadających udziału w bankach krajowych pod względem poziomu kapitału intelektualnego (dwa etapy badania)	125
3.10. Przewidywane w opinii ekspertów zmiany poziomu kapitału intelektualnego banków posiadających udziały w bankach krajowych w okresie do 2015 roku (dwa etapy badania)	126
3.11. Struktura kapitału intelektualnego banku	129
3.12. Odpowiedzi banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w zakresie pomiaru efektywności wykorzystania czynników kapitału ludzkiego	130
3.13. Odpowiedzi banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w zakresie pomiaru efektywności wykorzystania czynników kapitału strukturalnego	130
3.14. Odpowiedzi banków notowanych na GPW w Warszawie S.A. w zakresie pomiaru efektywności wykorzystania czynników kapitału relacyjnego	131
3.15. Narzędzia pomiaru efektywności czynników kapitału intelektualnego, wykorzystywane w bankach	131
3.16. Znaczenie czynników wpływających na poziom kapitału intelektualnego banku w perspektywie do 2015 roku	139
3.17. Poziom kapitału intelektualnego wybranych banków wg opinii banków krajowych	140
3.18. Przewidywany kierunek zmian w perspektywie do 2015 roku poziomu kapitału intelektualnego wybranych banków wg opinii banków krajowych ...	140
4.1. Wybrane kryteria doboru banków do badania	149
4.2. Zestawienie różnic pomiędzy średnim ROFA banków a średnim ROFA sektora w latach 2005–2009	155
4.3. Różnica pomiędzy wartością spójną (CV) a wartością rynkową (MV) banków w latach 2005–2009	159
4.4. Średnie wartości wskaźnika HCE banków w latach 2005–2009	162
4.5. Średnie wartości wskaźnika SCE banków w latach 2005–2009	163
4.6. Ranking banków pod względem wartości wskaźników w poszczególnych latach (ujęcie jednowymiarowe)	164
4.7. Współczynniki korelacji wskaźników kapitału intelektualnego banków w latach 2005–2009	167
4.8. Zestawienie wag dla wskaźników kapitału intelektualnego w bankach w latach 2005–2009	169
4.9. Zestawienie wartości wskaźnika TMKI dla banków w latach 2005–2009	169
4.10. Ranking banków w oparciu o wskaźnik TMKI i średni TMKI w latach 2005–2009 (bez uwzględnienia par banków porównawczych)	170
4.11. Ranking banków w oparciu o wskaźnik TMKI i średni TMKI w latach 2005–2009 (z uwzględnieniem par banków porównawczych)	170

4.12. Zestawienie bezwzględnej wartości różnicy pomiędzy pozycją banku pod względem wartości rynkowej (pMV) i pozycją banku pod względem poziomu kapitału intelektualnego (pTMKI) w latach 2005–2009	182
4.13. Zestawienie ocen zależności pomiędzy pozycją banku w rankingu wartości rynkowej i rankingu TMKI w latach 2005–2009	183
4.14. Zestawienie ocen zależności pomiędzy pozycją banku w rankingu średniej wartości rynkowej i rankingu średniego TMKI za okres 2005–2009	185

SPIS RYSUNKÓW

1.1. Wartość księgową, wartość rynkową, <i>goodwill</i> oraz wartość zasobów niematerialnych w procesie zakupu banku	33
1.2. Wartość wskaźnika P/BV banków krajowych w latach 2005–2009	33
1.3. Wartość wskaźnika P/BV banków zagranicznych w latach 2005–2009	34
1.4. Elementy wartości rynkowej banku	34
1.5. Wartość indeksu WIG – banki w okresie 1996–2010	40
1.6. Największy spadek wartości akcji banków zagranicznych na macierzystych giełdach w 2008 roku	41
1.7. Najwyższy spadek wartości akcji banków krajowych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. w 2008 roku	41
1.8. Finansowe determinanty kreowania wartości banków	49
1.9. Czynniki kształtujące wartość banku w ujęciu makro i mikro	51
1.10. Uproszczona mapa strategiczna uwzględniająca zasoby niematerialne spółki	52
1.11. Podstawowe procesy zarządzania wartością banku	53
2.1. Struktura kapitału przedsiębiorstwa	70
2.2. Udział pracowników kreatywnych na rynku pracy w USA w latach 1900–2010	72
2.3. Wydatki sektora przemysłowego na Badania i Rozwój (ang. Research and Development – R&D) w USA w okresie 1953–2007	74
2.4. Korzyści wynikające z zarządzania wiedzą o kliencie	76
2.5. Platforma wartości Saint-Onge’a, Armstronga, Petrasha i Edvinssona	78
2.6. Szczegółowa wersję strategicznej mapy przedsiębiorstwa uwzględniającej kapitał intelektualny przedstawia wg R.S. Kaplana i D.P. Nortona	80
2.7. Value Creation Index model – VCI model	81
2.8. Schemat procesu zarządzania kapitałem intelektualnym banku	84
2.9. Miejsce kapitału intelektualnego w zmodyfikowanym układzie bilansu firmy	86
2.10. Cele i zakres informacji o kapitale intelektualnym banku z punktu widzenia różnych grup interesariuszy	87
3.1. Etapy procesu badawczego	93
3.2. Sumaryczna liczba punktów przyznana przez ekspertów poszczególnym wskaźnikom zaproponowanym do pomiaru kapitału intelektualnego banków (pierwszy etap badania)	113
3.3. Struktura podziału punktów uzyskanych w wyniku wskazań eksperckich przez poszczególne wskaźniki zaproponowane do pomiaru kapitału intelektualnego banków (pierwszy etap badania)	113

3.4. Sumaryczna liczba punktów przyznana przez ekspertów poszczególnym wskaźnikom zaproponowanym do pomiaru kapitału intelektualnego banków (drugi etap badania)	115
3.5. Struktura podziału punktów uzyskanych w wyniku wskazań eksperckich przez poszczególne wskaźniki zaproponowane do pomiaru kapitału intelektualnego banków (drugi etap badania)	116
3.6. Liczba punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym składnikom kapitału intelektualnego banku (pierwszy etap badania)	116
3.7. Struktura punktów uzyskanych we wskazaniach eksperckich przez poszczególne składniki kapitału intelektualnego (pierwszy etap badania)	117
3.8. Liczba punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym składnikom kapitału intelektualnego banku (drugi etap badania)	117
3.9. Struktura punktów uzyskanych we wskazaniach eksperckich przez poszczególne składniki kapitału intelektualnego (drugi etap badania)	118
3.10. Liczba punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banku (pierwszy etap badania)	119
3.11. Struktura punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banku (pierwszy etap badania)	120
3.12. Liczba punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banku (drugi etap badania)	121
3.13. Struktura punktów przydzielonych przez ekspertów poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banku (drugi etap badania)	122
3.14. Procentowy udział przyznanych punktów wskaźnikom pomiaru kapitału intelektualnego	135
3.15. Liczba punktów uzyskanych przez poszczególne składniki kapitału intelektualnego w badaniu ankietowym	136
3.16. Liczba punktów przydzielanych przez banki poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny	137
3.17. Sumaryczne zestawienie punktów przyznanych poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny banków	138
3.18. Procentowy udział pracowników z wyższym wykształceniem w badanych bankach	141
4.1. Wartości wskaźnika MV/BV badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009	151
4.2. Wartości wskaźnika MVA badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009	153
4.3. Wartości wskaźnika CIV badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009	156
4.4. Wartości wskaźnika KCE™ badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009	157
4.5. Wartości wskaźnika VAIC™ badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009	160
4.6. Wartości wskaźnika HCE badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009	161

4.7. Wartości wskaźnika SCE badanych banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009	163
4.8. Wartości rynkowe oraz wartości wskaźnika TMKI banków krajowych i porównawczych w latach 2005–2009	175
4.9. Średnia wartość rynkowa i średnia wartość wskaźnika TMKI badanych par banków za okres 2005–2009	180
4.10. Średnia wartość rynkowa i średnia wartość wskaźnika TMKI badanych banków za okres 2005–2009	181
4.11. Procentowy udział poszczególnych ocen zależności pomiędzy MV a TMKI w okresie 2005–2009 (100 obserwacji)	184
4.12. Procentowy udział poszczególnych ocen zależności pomiędzy \bar{r} MV a \bar{r} TMKI za okres 2005–2009 (20 obserwacji)	185
4.13. Procentowy udział poszczególnych ocen zależności pomiędzy MV a STMKI w okresie 2005–2009 (100 obserwacji)	186
4.14. Procentowy udział poszczególnych ocen zależności pomiędzy \bar{r} MV a \bar{r} STMKI za okres 2005–2009 (20 obserwacji)	187

ZAŁĄCZNIKI

Kwestionariusz badania eksperckiego – I etap

Projekt Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego nr N N113 241736
„Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego
systemu bankowego”

Ekspertyza grupowa w zakresie identyfikacji czynników
wpływających na kapitał intelektualny banku

KWESTIONARIUSZ

Szanowny Panie/Pani

Celem badania jest identyfikacja czynników wpływających na kapitał intelektualny banków. Na potrzeby badania przyjęliśmy następującą definicję kapitału intelektualnego banku:

Kapitał intelektualny banku jest kapitałem niefinansowym odzwierciedlającym ukrytą lukę pomiędzy wartością rynkową i księgową spółki. To wiedza, doświadczenie, profesjonalne umiejętności, technologia, zasoby IT, relacje z klientami (np. kredytobiorcami, depozytami), partnerami oraz reputacja i kultura organizacyjna banku. Zatem kapitał intelektualny banku to różnica pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową, czyli suma ukrytych zasobów nieuwjętych w bilansie. Przy czym należy podkreślić, że:

- *wartość rynkowa banku rozumiana jest jako wartość fundamentalna (długoterminowa wartość wewnętrzna spółki (ang. long-term intrinsic value),*
- *wartość księgową banku rozumiana jest jako wartość godziwa (ang. fair value).*

Wypełniony kwestionariusz proszę odesłać drogą mailową do 15 stycznia 2010 roku na adres poczta@gab.com.pl.

1. **W dotychczasowych badaniach empirycznych dotyczących pomiaru kapitału intelektualnego banku wykorzystywano następujące wskaźniki:**

1. EVA[®] (Economic Value Added EVA[®])
2. CIV (Calculated Intangible Value)
3. VAIC[™] (Value Added of Intellectual Coefficient)
4. KCE[™] (Knowledge Capital Earnings[™])
5. MV/BV (Market Value to Book Value)

Mając do dyspozycji 100 punktów, proszę przydzielić poszczególnym wskaźnikom służącym do pomiaru kapitału intelektualnego odpowiednią liczbę punktów. Najwyższa liczba punktów powinna zostać przydzielona

wskaźnikowi, który Pan/Pani uzna za najważniejszy do pomiaru kapitału intelektualnego banku:

Wskaźnik oraz wybrane badania dotyczące pomiaru kapitału intelektualnego	Istota wskaźnika	Liczba punktów
EVA® (<i>Economic Value Added EVA</i> ®) Autorzy badań: R.S. Sharma, P.T. Yu Hui, M.W. Tan	Ekonomiczna wartość dodana wygenerowana w danym okresie. Wartość wskaźnika EVA® w danym okresie równa się wypracowanemu zyskowi operacyjnemu pomniejszonemu o koszt zainwestowanego kapitału.	
CIV (<i>Calculated Intangible Value</i>) Autorzy badań: P. Kujansivu, A. Lonnqvist	Wskaźnik oceniający nadwyżki zysku księgowego spółki ponad jego wartość uzyskiwaną przy przeciętnych stopach zwrotu generowanych na rynku. Wskaźnik CIV uzyskuje się poprzez pomnożenie średniego ROA dla sektora przez średnią wartość aktywów materialnych przedsiębiorstwa, następnie otrzymaną wartość należy odjąć od średnich zysków przed opodatkowaniem dla badanego banku. W kolejnym etapie oblicza się średnią stopę podatkową z ostatnich trzech lat i mnoży ją przez nadwyżkę zysku, wynik należy odjąć od kwoty nadwyżki, co w rezultacie daje zysk, jaki można przypisać aktywom niematerialnym, tzw. „premia intelektualna”.	
VAIC™ (<i>Value Added of Intellectual Coefficient</i>) Autorzy badań: J.A. Nazari, I.E. Herremans, S. Saengchan, D.G. Mavridis, P. Kirmizoglou.	Wskaźnik bezwzględny złożony z trzech składowych wskaźników: efektywności wykorzystania kapitału finansowego (CEE), strukturalnego (SCE) i ludzkiego (HCE). Do obliczenia CEE oraz HCE niezbędne jest oszacowanie wartości dodanej (VA) będącej zyskiem operacyjnym netto powiększonym o sumę wynagrodzeń oraz amortyzację. CEE jest ilorazem VA oraz kapitału własnego, HCE jest ilorazem VA i sumy wynagrodzeń. Składowy wskaźnik SCE jest ilorazem VA skorygowanej o sumę wynagrodzeń oraz VA. Suma CEE, HCE oraz SCE daje wskaźnik VAIC™.	
KCE™ (<i>Knowledge Capital Earnings</i>) Autorzy badań: M. Tayles, A. Bramley, N. Adshead, J. Farr	Wskaźnik odzwierciedlający całkowitą wartość kapitału wiedzy banku w doniesieniu do konkurencji czy średniej dla całego sektora. Wskaźnik uzyskuje się poprzez odjęcie od znormalizowanego zysku, zysku z aktywów materialnych i zysku z aktywów finansowych w celu wyliczenia zysku z kapitału wiedzy (KCE). Ostatnim etapem jest podzielenie zysku z kapitału wiedzy KCE przez stopę zwrotu z kapitału wiedzy.	
MV/BV (<i>Market Value to Book Value</i>) Autorzy badań: O.P. Pfeil, S.B. Naccur, M. Goaiad	Relacja wartości rynkowej banku do jej wartości księgowej. Wskaźnik jest ilorazem wartości rynkowej akcji w danym okresie oraz wartości księgowej akcji.	

- Czy mógłby Pan/Pani uzasadnić wybór wskaźnika, który jest dla Pana/Pani najważniejszy:

.....

.....

- Czy mógłby Pan/Pani zaproponować inny, lepszy wskaźnik pomiaru kapitału intelektualnego banku:

.....

.....

2. Mając do dyspozycji 100 punktów, proszę przydzielić poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny liczbę punktów odpowiadającą ocenie istotności jego oddziaływania. Najwyższa liczba punktów powinna zostać przydzielona czynnikowi, który Pan/Pani uznaje za najsilniej oddziałujący na poziom kapitału intelektualnego banku.

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik	Liczba punktów
Kapitał ludzki	Wiedza pracowników	
	Motywacja pracowników	
	Umiejętności pracowników	
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna	
	Zarządzanie	
	Zasoby informacyjne	
	Innowacyjność	
Kapitał relacyjny	Relacje z depozytariuszami	
	Relacje z kredytobiorcami	
	Relacje z inwestorami	

3. Proszę określić znaczenie wymienionych czynników wpływających na poziom kapitału intelektualnego banku w perspektywie do 2015 roku.

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik	Znaczenie tego czynnika będzie w perspektywie do 2015 roku (proszę zaznaczyć x)		
		Rosło	Maląo	Nie zmieni się
Kapitał ludzki	Wiedza pracowników			
	Motywacja pracowników			
	Umiejętności pracowników			
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna			
	Zarządzanie			
	Zasoby informacyjne			
	Innowacyjność			
Kapitał relacyjny	Relacje z depozytariuszami			
	Relacje z kredytobiorcami			
	Relacje z inwestorami			

- Czy mógłby Pan/Pani wskazać inne czynniki, które Pana/Pani zdaniem wpłyną na poziom kapitału intelektualnego banku. Proszę określić tendencje zmian znaczenia tych czynników w perspektywie do 2015 roku.

.....

4. Czy mógłby Pan/Pani uhierarchizować, kierując się posiadaną wiedzą i intuicją, banki wg aktualnego poziomu kapitału intelektualnego 10 największych banków działających w Polsce, gdzie 1 oznaczać będzie bank o najwyższym poziomie kapitału intelektualnego zaś 10 o najniższym.

Bank	Ocena poziomu kapitału intelektualnego	Przewidywany kierunek zmian w perspektywie do 2015 roku (proszę zaznaczyć x)		
		Wzrost	Spadek	Bez zmian
PKO BP S.A.				
Pekao S.A.				
BZ WBK S.A.				
ING Bank Śląski S.A.				
Handlowy S.A.				
BRE Bank S.A.				
Millennium S.A.				
Kredyt Bank S.A.				
BGŻ S.A.				
BPH S.A.				

5. Czy mógłby Pan/Pani uhierarchizować kierując się posiadaną wiedzą i intuicją banki zagraniczne powiązane kapitałowo z bankami w Polsce wg ich aktualnego poziomu kapitału intelektualnego, gdzie 1 oznaczać będzie bank o najwyższym poziomie kapitału intelektualnego zaś 10 o najniższym.

Bank	Ocena poziomu kapitału intelektualnego	Przewidywany kierunek zmian w perspektywie do 2015 roku (proszę zaznaczyć x)		
		Wzrost	Spadek	Bez zmian
Pekao UniCredito				
AIB				
ING				
CityBank				
CommerzBank				
BCP				
KBC				
Rabobank				
GE Money				
Pekao UniCredito				

6. Jeżeli w dokonanej ocenie w punkcie 4 i 5 wystąpiły różnice pomiędzy bankami w Polsce i bankami powiązanymi kapitałowo, proszę określić, co Pana/Pani zdaniem może je powodować.

.....
.....

Serdecznie dziękujemy za czas poświęcony na udzielenie odpowiedzi.

Kwestionariusz badania eksperckiego – II etap

Projekt finansowany z MNiSW nr N N113 241736 „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”

Ekspertyza grupowa w zakresie identyfikacji czynników wpływających na kapitał intelektualny banku

KWESTIONARIUSZ – II ETAP

1. W dotychczasowych badaniach empirycznych dotyczących pomiaru kapitału intelektualnego banku wykorzystywano następujące wskaźniki:
1. EVA® (*Economic Value Added EVA*®)
 2. CIV (*Calculated Intangible Value*)
 3. VAIC™ (*Value Added of Intellectual Coefficient*)
 4. KCE™ (*Knowledge Capital Earnings*)
 5. MVA (*Market Value Addend*)
 6. MV/BV (*Market Value to Book Value*)

Mając do dyspozycji 100 punktów, proszę przydzielić poszczególnym wskaźnikom służącym do pomiaru kapitału intelektualnego odpowiednią liczbę punktów. Najwyższa liczba punktów powinna zostać przydzielona wskaźnikowi, który Pan/Pani uznaje za najwłaściwszy do pomiaru kapitału intelektualnego banku:

Wskaźnik oraz wybrane badania dotyczące pomiaru kapitału intelektualnego	Istota wskaźnika	Liczba punktów
EVA® (<i>Economic Value Added EVA</i> ®) Autorzy badań: R.S. Sharma, P.T. Yu Hui, M.W. Tan	Ekonomiczna wartość dodana wygenerowana w danym okresie. Wartość wskaźnika EVA® w danym okresie równa się wypracowanemu zyskowi operacyjnemu pomniejszonemu o koszt zainwestowanego kapitału.	

<p>CIV (<i>Calculated Intangible Value</i>) Autorzy badań: P. Kujansivu, A. Lonqvist;</p>	<p>Wskaźnik oceniający nadwyżki zysku księgowego spółki ponad jego wartość uzyskiwaną przy przeciętnych stopach zwrotu generowanych na rynku. Wskaźnik CIV uzyskuje się poprzez pomnożenie średniego ROA dla sektora przez średnią wartość aktywów materialnych przedsiębiorstwa, następnie otrzymaną wartość należy odjąć od średnich zysków przed opodatkowaniem dla badanego banku. W kolejnym etapie oblicza się średnią stopę podatkową z ostatnich trzech lat i mnoży ją przez nadwyżkę zysku, wynik należy odjąć od kwoty nadwyżki, co w rezultacie daje zysk, jaki można przypisać aktywom niematerialnym, tzw. „premia intelektualna”.</p>	
<p>VAIC™ (<i>Value Added of Intellectual Coefficient</i>) Autorzy badań: J.A. Nazari, I.E. Herremans; S. Saengchan; D.G. Mavridis, P. Kirimzoglou;</p>	<p>Wskaźnik bezwzględny złożony z trzech składowych wskaźników: efektywności wykorzystania kapitału finansowego (CEE), strukturalnego (SCE) i ludzkiego (HCE). Do obliczenia CEE oraz HCE niezbędne jest oszacowanie wartości dodanej (VA) będącej zyskiem operacyjnym netto powiększonym o sumę wynagrodzeń oraz amortyzację. CEE jest ilorazem VA oraz kapitału własnego, HCE jest ilorazem VA i sumy wynagrodzeń. Składowy wskaźnik SCE jest ilorazem VA skorygowanej o sumę wynagrodzeń oraz VA. Suma CEE, HCE oraz SCE daje wskaźnik VAIC™.</p>	
<p>KCE™ (<i>Knowledge Capital Earnings</i>) Autorzy badań: M. Tayles, A. Bramley, N. Adshead, J. Farr;</p>	<p>Wskaźnik odzwierciedlający całkowitą wartość kapitału wiedzy banku w doniesieniu do konkurencji czy średniej dla całego sektora. Wskaźnik uzyskuje się poprzez odjęcie od znormalizowanego zysku, zysku z aktywów materialnych i zysku z aktywów finansowych w celu wyliczenia zysku z kapitału wiedzy (KCE). Ostatnim etapem jest podzielenie zysku z kapitału wiedzy KCE przez stopę zwrotu z kapitału wiedzy.</p>	
<p>MVA (<i>Market Value Added</i>) Autorzy badań: D. Andriesssem, R.S. Sharma, P.T. Yu Hui, M.W. Tan</p>	<p>Rynkowa wartość dodana MVA jest nadwyżką wartości rynkowej przedsiębiorstwa nad wartością zainwestowanego w tym przedsiębiorstwie kapitału. Ponieważ w spółkach akcyjnych wartość rynkowa kapitału własnego równa się iloczynowi ceny rynkowej jednej akcji i liczby wyemitowanych akcji to MVA jest równe: $MVA = \text{cena rynkowa akcji} * \text{liczba akcji}$ – wartość księgową kapitału własnego.</p>	
<p>MV/BV (<i>Market Value to Book Value</i>) Autorzy badań: O.P. Pfeil; S.B. Naccur, M. Goaid;</p>	<p>Relacja wartości rynkowej banku do jej wartości księgowej. Wskaźnik jest ilorazem wartości rynkowej akcji w danym okresie oraz wartości księgowej akcji.</p>	

- Czy mógłby Pan/Pani uzasadnić wybór wskaźnika, który jest dla Pana/Pani najważniejszy:

.....
.....

- Czy mógłby Pan/Pani zaproponować inny, lepszy wskaźnik pomiaru kapitału intelektualnego banku:

.....
.....

2. Mając do dyspozycji 100 punktów, proszę przydzielić poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny liczbę punktów odpowiadającą ocenie istotności jego oddziaływania. Najwyższa liczba punktów powinna zostać przydzielona czynnikowi, który Pan/Pani uznaje za najsilniej oddziałujący na poziom kapitału intelektualnego banku.

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik	Liczba punktów
Kapitał ludzki	Know-how	
	Wiedza pracowników	
	Motywacja pracowników	
	Umiejętności pracowników	
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna	
	Bazy danych	
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)	
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)	
	Relacje z kooperantami (NBP, KNF, ZBP itp.)	
	Relacje z inwestorami	

3. Proszę określić znaczenie wymienionych czynników wpływających na poziom kapitału intelektualnego banku w perspektywie do 2015 roku.

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik	Znaczenie tego czynnika będzie w perspektywie do 2015 roku (proszę zaznaczyć x)		
		Rosło	Maląo	Nie zmieni się
Kapitał ludzki	Know-how			
	Wiedza pracowników			
	Umiejętności pracowników			
	Motywacja pracowników			
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna			
	Bazy danych			
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)			
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)			
	Relacje z kooperantami			
	Relacje z inwestorami			

- Czy mógłby Pan/Pani wskazać inne czynniki, które Pana/Pani zdaniem wpłyną na poziom kapitału intelektualnego banku. Proszę określić tendencje zmian znaczenia tych czynników w perspektywie do 2015 roku.

.....

3. Czy mógłby Pan/Pani uhierarchizować, kierując się posiadaną wiedzą i intuicją, wg aktualnego poziomu kapitału intelektualnego 10 największych banków działających w Polsce, gdzie 1 oznaczać będzie bank o najwyższym poziomie kapitału intelektualnego, zaś 10 o najniższym.

Bank	Ocena poziomu kapitału intelektualnego	Przewidywany kierunek zmian w perspektywie do 2015 roku (proszę zaznaczyć x)		
		Wzrost	Spadek	Bez zmian
PKO BP S.A.				
Pekao S.A.				
BZ WBK S.A.				
ING Bank Śląski S.A.				
Handlowy S.A.				
BRE Bank S.A.				
Millennium S.A.				
Kredyt Bank S.A.				
BGŻ S.A.				
BPH S.A.				

4. Czy mógłby Pan/Pani uhierarchizować kierując się posiadaną wiedzą i intuicją banki zagraniczne powiązanych kapitałowo z bankami w Polsce wg ich aktualnego poziomu kapitału intelektualnego, gdzie 1 oznaczać będzie bank o najwyższym poziomie kapitału intelektualnego zaś 9 o najniższym.

Bank	Ocena poziomu kapitału intelektualnego	Przewidywany kierunek zmian w perspektywie do 2015 roku (proszę zaznaczyć x)		
		Wzrost	Spadek	Bez mian
Pekao UniCredito				
AIB				
ING				
CityBank				
CommerzBank				
BCP				
KBC				
Rabobank				
GE Money				

5. Jeżeli w dokonanej ocenie w punkcie 4 i 5 wystąpiły różnice pomiędzy bankami w Polsce i bankach powiązanych kapitałowo, proszę określić, co Pana/Pani zdaniem może je powodować.

.....
.....

Serdecznie dziękujemy za czas poświęcony na udzielenie odpowiedzi.

Kwestionariusz ankiety skierowanej do banków krajowych notowanych na GPW w Warszawie S.A.

Projekt finansowany z MNiSW nr N N113 241736 „Kapitał intelektualny jako generator konkurencyjności polskiego systemu bankowego”

Ankieta w zakresie identyfikacji czynników wpływających na kapitał intelektualny banku

KWESTIONARIUSZ

Szanowny Panie/Pani

Celem badania jest identyfikacja czynników wpływających na kapitał intelektualny banków. Na potrzeby badania przyjęliśmy następującą definicję kapitału intelektualnego banku:

Kapitał intelektualny banku jest kapitałem niefinansowym odzwierciedlającym ukrytą lukę pomiędzy wartością rynkową i księgową spółki. To wiedza, doświadczenie, profesjonalne umiejętności, technologia, zasoby IT, relacje z klientami (np. kredytobiorcami, deponentami), partnerami oraz reputacja i kultura organizacyjna banku. Zatem kapitał intelektualny banku to różnica pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową, czyli suma ukrytych zasobów nieujętych w bilansie. Przy czym należy podkreślić, że:

- *wartość rynkowa banku rozumiana jest jako wartość fundamentalna (długoterminowa wartość wewnętrzna spółki – ang. long-term intrinsic value),*
- *wartość księgowa banku rozumiana jest jako wartość godziwa (ang. fair value).*

Wypełniony kwestionariusz proszę odesłać drogą mailową do 25 czerwca 2010 roku na adres poczta@gab.com.pl

Zakładamy, iż kapitał intelektualny banku posiada następującą strukturę oraz czynniki wpływające na poszczególne elementy struktury:

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik
Kapitał ludzki	Know-how
	Wiedza pracowników
	Umiejętności pracowników
	Motywacja pracowników
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna
	Bazy danych
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)
	Relacje z kooperantami (NBP, KNF, ZBP, itp.)
	Relacje z inwestorami

I. PYTANIA DOTYCZĄCE KAPITAŁU LUDZKIEGO W BANKU

1. Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania know-how w Państwa Banku?

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

2. Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania wiedzy pracowników w Państwa Banku?

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

3. **Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania umiejętności pracowników w Państwa Banku?**

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

4. **Czy dokonujecie Państwo pomiaru poziomu motywacji pracowników w Państwa Banku?**

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

II. PYTANIA DOTYCZĄCE KAPITAŁU STRUKTURALNEGO W BANKU

1. **Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania infrastruktury technicznej w Państwa Banku?**

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

2. Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania baz danych w Państwa Banku?

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

3. Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania własności intelektualnych (patenty, licencje, znaki towarowe) w Państwa Banku?

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

II. PYTANIA DOTYCZĄCE KAPITAŁU RELACYJNEGO W BANKU

1. Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania relacji z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni) w Państwa Banku?

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

2. Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania relacji z kooperantami w Państwa Banku?

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

3. Czy dokonujecie Państwo pomiaru efektywności wykorzystania relacji z inwestorami w Państwa Banku?

- TAK
- NIE
- Jeżeli TAK, to jakie wykorzystujecie Państwo narzędzia:

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

PYTANIA DODATKOWE:

W dotychczasowych badaniach empirycznych dotyczących pomiaru kapitału intelektualnego banku wykorzystywano następujące wskaźniki:

1. EVA® (*Economic Value Added* EVA®)
2. CIV (*Calculated Intangible Value*)
3. VAIC™ (*Value Added of Intellectual Coefficient*)
4. KCE™ (*Knowledge Capital Earnings*)
5. MV/BV (*Market Value to Book Value*)
6. MVA (*Market Value Added*)

1. Mając do dyspozycji 100 punktów, proszę przydzielić w poniższej tabeli poszczególnym wskaźnikom służącym do pomiaru kapitału intelektualnego odpowiednią liczbę punktów. Najwyższa liczba punktów powinna zostać przydzielona wskaźnikowi, który Pan/Pani uznaje za najważniejszy do pomiaru kapitału intelektualnego banku:

Wskaźnik oraz wybrane badania dotyczące pomiaru kapitału intelektualnego	Istota wskaźnika	Liczba punktów
EVA® (<i>Economic Value Added EVA</i> ®) Autorzy badań: R.S. Sharma, P.T. Yu Hui, M.W. Tan.	Ekonomiczna wartość dodana wygenerowana w danym okresie. Wartość wskaźnika EVA® w danym okresie równa się wypracowanemu zyskowi operacyjnemu pomniejszonemu o koszt zainwestowanego kapitału.	
CIV (<i>Calculated Intangible Value</i>) Autorzy badań: P. Kujansivu, A. Lonnqvist	Wskaźnik oceniający nadwyżki zysku księgowego spółki ponad jego wartość uzyskiwaną przy przeciętnych stopach zwrotu generowanych na rynku. Wskaźnik CIV uzyskuje się poprzez pomnożenie średniego ROA dla sektora przez średnią wartość aktywów materialnych przedsiębiorstwa, następnie otrzymaną wartość należy odjąć od średnich zysków przed opodatkowaniem dla badanego banku. W kolejnym etapie oblicza się średnią stopę podatkową z ostatnich trzech lat i mnoży ją przez nadwyżkę zysku, wynik należy odjąć od kwoty nadwyżki, co w rezultacie daje zysk, jaki można przypisać aktywom niematerialnym, tzw. „premia intelektualna”.	
VAIC™ (<i>Value Added of Intellectual Coefficient</i>) Autorzy badań: J.A. Nazari, I.E. Herremans; S. Saengchan; D.G. Mavridis, P. Kirmizoglou	Wskaźnik bezwzględny złożony z trzech składowych wskaźników: efektywności wykorzystania kapitału finansowego (CEE), strukturalnego (SCE) i ludzkiego (HCE). Do obliczenia CEE oraz HCE niezbędne jest oszacowanie wartości dodanej (VA) będącej zyskiem operacyjnym netto powiększonym o sumę wynagrodzeń oraz amortyzację. CEE jest ilorazem VA oraz kapitału własnego, HCE jest ilorazem VA i sumy wynagrodzeń. Składowy wskaźnik SCE jest ilorazem VA skorygowanej o sumę wynagrodzeń oraz VA. Suma CEE, HCE oraz SCE daje wskaźnik VAIC™.	
KCE™ (<i>Knowledge Capital Earnings</i>) Autorzy badań: M. Tayles, A. Bramley, N. Adshead, J. Farr	Wskaźnik odzwierciedlający całkowitą wartość kapitału wiedzy banku w doniesieniu do konkurencji czy średniej dla całego sektora. Wskaźnik uzyskuje się poprzez odjęcie od znormalizowanego zysku, zysku z aktywów materialnych i zysku z aktywów finansowych w celu wyliczenia zysku z kapitału wiedzy (KCE). Ostatnim etapem jest podzielenie zysku z kapitału wiedzy KCE przez stopę zwrotu z kapitału wiedzy.	
MV/BV (<i>Market Value to Book Value</i>) Autorzy badań: O.P. Pfeil; S.B. Naccur, M. Goaled.	Relacja wartości rynkowej banku do jego wartości księgowej. Wskaźnik jest ilorazem wartości rynkowej akcji w danym okresie oraz wartości księgowej akcji.	
MVA (<i>Market Value Added</i>) Autorzy badań: D. Andriessem, R.S. Sharma, P.T. Yu Hui, M.W. Tan	Rynkowa wartość dodana MVA jest nadwyżką wartości rynkowej przedsiębiorstwa nad wartością zainwestowanego w tym przedsiębiorstwie kapitału. Ponieważ w spółkach akcyjnych wartość rynkowa kapitału własnego równa się iloczynowi ceny rynkowej jednej akcji i liczby wyemitowanych akcji, to MVA jest równe: $MVA = \text{cena rynkowa akcji} * \text{liczba akcji} - \text{wartość księgowa kapitału własnego}$.	

Miejsce na dodatkowy komentarz:

2. Mając do dyspozycji 100 punktów, proszę przydzielić poszczególnym czynnikom wpływającym na kapitał intelektualny, liczbę punktów odpowiadającą ocenie istotności jego oddziaływania. Najwyższa liczba punktów powinna zostać przydzielona czynnikowi, który Pan/Pani uznaje za najsilniej oddziałujący na poziom kapitału intelektualnego banku.

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik	Liczba punktów
Kapitał ludzki	Know-how	
	Wiedza pracowników	
	Umiejętności pracowników	
	Motywacja pracowników	
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna	
	Bazy danych	
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)	
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)	
	Relacje z kooperantami	
	Relacje z inwestorami	

Miejsce na dodatkowy komentarz:

3. Proszę określić znaczenie wymienionych czynników wpływających na poziom kapitału intelektualnego banku w perspektywie do 2015 roku.

Struktura kapitału intelektualnego	Czynnik	Znaczenie tego czynnika będzie w perspektywie do 2015 roku (proszę zaznaczyć x)		
		Rosło	Maląo	Nie zmieni się
Kapitał ludzki	Know-how			
	Wiedza pracowników			
	Umiejętności pracowników			
	Motywacja pracowników			
Kapitał strukturalny	Infrastruktura techniczna			
	Bazy danych			
	Własności intelektualne (patenty, licencje, znaki towarowe)			
Kapitał relacyjny	Relacje z klientami (deponenci, kredytobiorcy, inni)			
	Relacje z kooperantami			
	Relacje z inwestorami			

Miejsce na dodatkowy komentarz:

4. Czy mógłby Pan/Pani wskazać inne czynniki, które Pana/Pani zdaniem wpłyną na poziom kapitału intelektualnego banku. Proszę określić tendencje zmian znaczenia tych czynników w perspektywie do 2015 roku.

.....

5. Czy mógłby Pan/Pani uhierarchizować, kierując się posiadaną wiedzą i intuicją, banki zagraniczne powiązane kapitałowo z bankami w Polsce wg ich aktualnego poziomu kapitału intelektualnego, gdzie 1 oznaczać będzie bank o najwyższym poziomie kapitału intelektualnego, zaś 9 o najniższym.

Bank	Ocena poziomu kapitału intelektualnego	Przewidywany kierunek zmian w perspektywie do 2015 roku (proszę zaznaczyć x)		
		Wzrost	Spadek	Bez mian
Pekao UniCredito				
AIB				
ING				
CityBank				
CommerzBank				
BCP				
KBC				
Rabobank				
GE Money Bank				

Miejsce na dodatkowy komentarz:

6. Proszę podać, jaki procent pracowników Państwa Banku posiada wyższe wykształcenie.

.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

7. Proszę podać, jaki procent pracowników Państwa Banku wśród pracowników z wyższym wykształceniem posiada tytuł doktora bądź jest na studiach doktoranckich.

.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

8. **Wydatkowanie środków na zwiększanie innowacyjności i działalności badawczo-rozwojowej jest w Państwa Banku ujmowane jako:**
- a. Koszt
 - b. Inwestycja
 - c. Inny – (jaki?)

.....
.....

Instrukcja: Celem pytania jest pozyskanie informacji na temat postrzegania wydatków na zwiększanie innowacyjności i działalności badawczo-rozwojowej, a nie sposób ujawniania ich w systemie rachunkowości czy sprawozdawczości finansowej.

Miejsce na dodatkowy komentarz:

9. **Czy system motywacji w Państwa Banku silniej skłania do innowacji niż u konkurentów krajowych?**
- a. Tak
 - b. Nie
 - c. Jeżeli Tak to dlaczego?

.....
.....

Miejsce na dodatkowy komentarz:

10. **Który bank¹⁸⁶ ma Państwa zdaniem najbardziej proinnowacyjny system motywacji?**

.....
.....

Serdecznie dziękujemy za czas poświęcony na udzielenie odpowiedzi.

¹⁸⁶ Pojęcie „bank” dotyczy zarówno banków z krajowego sektora, jak i banków zagranicznych.

Wartości wskaźnika MV/BV badanych banków w okresie 2005–2009

Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005–2009
1	BPI SA	1,97	2,60	2,14	0,80	0,83	1,67
2	PKO BP SA	1,72	1,78	1,69	0,98	2,43	1,72
3	OTP BANK PLC	3,56	3,11	2,75	0,77	1,28	2,29
4	PEKAO SA	3,45	4,25	4,04	2,07	2,31	3,22
5	KOMERCNI	2,55	2,34	3,28	1,79	2,17	2,43
6	BRE BANK SA	2,31	3,78	4,03	1,28	1,80	2,64
7	ZAGREBACKA	1,81	2,70	2,63	0,80	1,05	1,80
8	BZ WBK S.A.	3,00	2,44	4,00	1,55	2,29	2,66
9	FINANSBANK A.S.	1,97	3,28	2,60	1,95	2,45	2,45
10	ING BS S.A.	2,06	2,64	2,46	1,34	2,08	2,12
11	BRD SA	5,23	5,58	6,30	1,35	1,93	4,08
12	MILLENNIUM	0,93	1,52	1,96	0,43	0,73	1,11
13	TEB A.S.	2,47	2,12	2,24	0,58	1,73	1,83
14	KREDYT BANK SA	2,28	2,61	2,81	1,16	1,24	2,02
15	SPAR NORD BANK	1,75	2,13	1,60	0,60	0,77	1,37
16	HANDLOWY S.A.	1,66	2,09	2,33	1,12	1,48	1,74
17	BCGE	0,25	0,27	0,29	0,36	0,35	0,30
18	GETIN Holding S.A.	1,81	2,70	3,05	2,00	1,24	2,16
19	BANKAS SNORAS	2,78	1,17	1,44	0,26	0,63	1,26
20	BOŚ SA	1,52	1,73	1,27	1,15	1,17	1,37
	Średnia	2,25	2,54	2,65	1,12	1,50	–
	Odchylenie stand.	1,05	1,14	1,29	0,55	0,66	–
	V	0,46	0,45	0,49	0,50	0,44	–

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

**Wartości wskaźnika MVA badanych banków w okresie 2005–2009
(w mln USD)**

Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005–2009
1	BPI SA	1 706	3 641	3 192	-538	-569	1486
2	PKO BP SA	1 942	2 719	3 397	-112	10 204	3630
3	OTP BANK PLC	6 571	8 673	9 071	-1 298	1 787	4961
4	PEKAO SA	6 325	9 922	18 433	5 779	8 458	9783
5	KOMERCNI	3 232	3 235	6 388	2 580	4 387	3965
6	BRE BANK SA	850	2 504	4 614	435	1 201	1921
7	ZAGREBACKA	846	2 290	4 186	-566	156	1382
8	BZ WBK S.A.	2 112	2 017	5 641	970	2 739	2696
9	FINANSBANK A.S.	1 035	3 640	3 867	2 029	3 779	2870
10	ING BS S.A.	1 158	2 134	2 296	478	1 845	1582
11	BRD SA	2 485	4 121	6 683	523	1 491	3060
12	MILLENNIUM	-50	398	992	-538	-263	108
13	TEB A.S.	552	502	1 050	-432	872	509
14	KREDYT BANK SA	659	1 156	1 687	146	221	774
15	SPAR NORD BANK	358	732	489	-303	-188	218
16	HANDLOWY S.A.	1 055	2 035	3 059	218	1 034	1480
17	BCGE	-403	-485	-558	-552	-600	-520
18	GETIN Holding S.A.	270	1 201	2 619	1 213	323	1125
19	BANKAS SNORAS	141	23	111	-177	-98	-0,10
20	BOŚ SA	99	171	99	44	54	93
	Średnia	1547	2531	3865	494	1841	-
	Odchylenie stand.	1908	2667	4249	1550	2919	-
	V	1,23	1,05	1,10	3,13	1,59	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

**Wartości wskaźnika CIV badanych banków w okresie 2005–2009
(w mln USD)**

Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005-2009
1	BPI SA	51,41	158,96	278,52	138,76	364,69	198
2	PKO BP SA	–	–	–	–	–	–
3	OTP BANK PLC	2 004,39	1 893,74	692,67	-	-	1530
4	PEKAO SA	811,80	1 037,42	519,08	1 148,73	1 552,56	1014
5	KOMERCNI	–	–	–	985,35	1 570,61	1278
6	BRE BANK SA	–	–	–	–	–	–
7	ZAGREBACKA	–	–	–	–	–	–
8	BZ WBK S.A.	291,50	634,19	1 197,30	1 326,45	1 340,83	958
9	FINANSBANK A.S.	1 327,74	907,23	687,63	235,22	–	789
10	ING BS S.A.	33,66	109,38	144,60	–	–	96
11	BRD SA	–	–	–	–	–	–
12	MILLENNIUM	573,81	410,67	511,77	96,27	-	398
13	TEB A.S.	283,21	230,20	-	-	-	257
14	KREDYT BANK SA	–	–	–	–	–	–
15	SPAR NORD BANK	–	–	–	–	–	–
16	HANDLOWY S.A.	179,06	217,90	354,46	223,00	279,96	251
17	BCGE	–	–	–	–	–	–
18	GETIN Holding S.A.	-	53,72	713,06	1 084,02	1 141,79	748
19	BANKAS SNORAS	46,48	65,49	78,64	–	–	64
20	BOŚ SA	–	–	–	–	–	–

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

**Wartości wskaźnika KCE™ badanych banków w okresie 2005–2009
(w mln USD)**

Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005-2009
1	BPI SA	-894	-3 255	-6 807	-6 295	-7 860	-5022
2	PKO BP SA	11 912	14 738	17 546	17 213	14 722	15226
3	OTP BANK PLC	17 495	21 207	25 699	28 125	30 409	24587
4	PEKAO SA	8 057	8 401	4 750	8 524	13 659	8678
5	KOMERCNI	6 556	7 054	8 262	7 560	7 846	7455
6	BRE BANK SA	1 855	2 504	2 430	693	1 877	1872
7	ZAGREBACKA	3 520	1 082	5 332	5 719	5 627	4256
8	BZ WBK S.A.	3 855	5 709	6 057	4 908	5 528	5211
9	FINANSBANK A.S.	7 123	8 626	8 846	12 530	14 701	10365
10	ING BS S.A.	1 364	1 516	575	-345	2 107	1043
11	BRD SA	2 941	3 832	5 080	5 393	6 526	4755
12	MILLENNIUM	1 349	2 112	1 910	-49	-429	979
13	TEB A.S.	912	1 419	1 224	2 514	3 740	1962
14	KREDYT BANK SA	2 188	2 901	2 518	1 817	2 837	2452
15	SPAR NORD BANK	758	311	-221	-43	1 706	502
16	HANDLOWY S.A.	3 381	3 644	3 367	3 393	4 526	3662
17	BCGE	257	356	504	608	590	463
18	GETIN Holding S.A.	972	2 629	4 558	4 685	3 145	3198
19	BANKAS SNORAS	203	250	212	194	-350	102
20	BOŚ SA	277	386	161	86	61	194
	Średnia	3704,09	4271,22	4600,14	4861,44	5548,32	-
	Odchylenie stand.	4558,31	5619,42	6888,61	7508,17	8014,84	-
	V	1,23	1,32	1,50	1,54	1,44	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

**Wartości wskaźnika wartości spójnej CV badanych banków
w okresie 2005–2009 (w mln USD)**

Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009
1	BPI SA	861	-980	-4 002	-3 565	-4 543
2	PKO BP SA	14 603	18 235	22 465	21 939	21 850
3	OTP BANK PLC	20 058	25 320	30 887	33 707	36 745
4	PEKAO SA	10 640	11 456	10 807	13 939	20 104
5	KOMERCNI	8 643	9 461	11 064	10 815	11 589
6	BRE BANK SA	2 501	3 405	3 952	2 222	3 375
7	ZAGREBACKA	4 569	2 426	7 903	8 509	8 725
8	BZ WBK S.A.	4 909	7 110	7 936	6 667	7 653
9	FINANSBANK A.S.	8 190	10 220	11 256	14 670	17 312
10	ING BS S.A.	2 456	2 814	2 153	1 066	3 822
11	BRD SA	3 528	4 732	6 341	6 899	8 121
12	MILLENNIUM	2 083	2 873	2 945	901	549
13	TEB A.S.	1 289	1 868	2 070	3 537	4 934
14	KREDYT BANK SA	2 704	3 619	3 453	2 711	3 745
15	SPAR NORD BANK	1 239	955	595	718	2 504
16	HANDLOWY S.A.	4 990	5 506	5 668	5 292	6 701
17	BCGE	794	1 023	1 293	1 466	1 518
18	GETIN Holding S.A.	1 305	3 335	5 834	5 898	4 488
19	BANKAS SNORAS	293	382	465	432	-90
20	BOŚ SA	468	621	527	387	384

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Wartości wskaźnika VAIC™ badanych banków w okresie 2005–2009

Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005–2009
1	BPI SA	3,066	3,568	5,599	5,793	3,340	4,273
2	PKO BP SA	3,365	3,439	3,900	3,950	3,355	3,602
3	OTP BANK PLC	4,501	4,448	4,079	3,791	3,291	4,022
4	PEKAO SA	3,835	4,078	4,054	4,407	3,790	4,033
5	KOMERCNI	4,960	4,866	5,209	4,948	4,352	4,867
6	BRE BANK SA	3,286	3,529	3,741	3,949	2,280	3,357
7	ZAGREBACKA	3,658	3,488	3,711	4,107	4,088	3,810
8	BZ WBK S.A.	3,600	3,962	4,000	3,514	3,404	3,696
9	FINANSBANK A.S.	4,630	3,856	4,075	3,315	3,355	3,846
10	ING BS S.A.	3,298	3,544	3,373	2,980	3,072	3,253
11	BRD SA	4,441	4,497	4,770	5,175	4,359	4,649
12	MILLENNIUM	4,617	2,940	3,282	2,892	1,519	3,050
13	TEB A.S.	3,306	3,322	2,756	2,522	2,764	2,934
14	KREDYT BANK SA	3,170	3,384	3,279	2,875	1,855	2,913
15	SPAR NORD BANK	3,123	3,705	3,119	2,640	2,323	2,982
16	HANDLOWY S.A.	3,321	3,750	3,587	3,055	2,891	3,321
17	BCGE	2,889	2,937	2,828	2,706	2,884	2,849
18	GETIN Holding S.A.	2,884	3,132	5,134	4,156	2,897	3,641
19	BANKAS SNORAS	3,411	3,293	2,973	2,076	0,935	2,537
20	BOŠ SA	2,563	2,564	2,603	1,538	1,871	2,228
	Średnia	3,60	3,62	3,80	3,52	2,93	–
	Odchylenie stand.	0,68	0,56	0,85	1,07	0,92	–
	V	0,19	0,16	0,22	0,30	0,31	–

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Wartości wskaźnika HCE badanych banków w okresie 2005–2009

Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005–2009
1	BPI SA	2,110	2,416	3,989	3,943	2,355	2,963
2	PKO BP SA	2,272	2,340	2,741	2,808	2,479	2,528
3	OTP BANK PLC	3,245	3,303	2,935	2,724	2,396	2,920
4	PEKAO SA	2,794	3,000	2,981	3,327	2,852	2,991
5	KOMERCNI	3,857	3,747	3,994	3,819	3,334	3,750
6	BRE BANK SA	2,299	2,470	2,626	2,881	1,677	2,390
7	ZAGREBACKA	2,637	2,542	2,823	3,127	3,159	2,857
8	BZ WBK S.A.	2,565	2,841	2,810	2,471	2,447	2,627
9	FINANSBANK A.S.	3,245	2,864	2,995	2,392	2,445	2,788
10	ING BS S.A.	2,371	2,545	2,370	1,891	2,203	2,276
11	BRD SA	3,203	3,241	3,446	3,832	3,195	3,383
12	MILLENNIUM	3,438	2,047	2,247	1,972	1,173	2,175
13	TEB A.S.	2,088	2,165	1,796	1,684	1,894	1,925
14	KREDYT BANK SA	2,129	2,335	2,241	1,979	1,355	2,008
15	SPAR NORD BANK	2,160	2,599	2,174	1,818	1,596	2,069
16	HANDLOWY S.A.	2,427	2,831	2,635	2,229	2,136	2,452
17	BCGE	2,044	2,085	2,021	1,938	2,072	2,032
18	GETIN Holding S.A.	2,136	2,358	4,024	3,167	2,157	2,768
19	BANKAS SNORAS	2,397	2,188	2,056	1,418	0,865	1,785
20	BOŚ SA	1,607	1,792	1,855	1,183	1,362	1,560
	Średnia	2,55	2,59	2,74	2,53	2,16	–
	Odchylenie stand.	0,57	0,48	0,69	0,82	0,68	–
	V	0,22	0,19	0,25	0,32	0,32	–

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Wartości wskaźnika SCE badanych banków w okresie 2005–2009

Lp.	Bank	2005	2006	2007	2008	2009
1	BPI SA	0,526	0,586	0,749	0,746	0,575
2	PKO BP SA	0,560	0,573	0,635	0,655	0,597
3	OTP BANK PLC	0,692	0,697	0,659	0,633	0,583
4	PEKAO SA	0,642	0,667	0,664	0,694	0,649
5	KOMERCNI	0,741	0,733	0,750	0,738	0,700
6	BRE BANK SA	0,565	0,595	0,619	0,620	0,404
7	ZAGREBACKA	0,621	0,607	0,646	0,680	0,683
8	BZ WBK S.A.	0,610	0,648	0,644	0,595	0,591
9	FINANSBANK A.S.	0,692	0,651	0,666	0,582	0,591
10	ING BS S.A.	0,578	0,607	0,578	0,739	0,546
11	BRD SA	0,688	0,691	0,710	0,739	0,687
12	MILLENNIUM	0,709	0,511	0,555	0,493	0,148
13	TEB A.S.	0,521	0,538	0,443	0,406	0,472
14	KREDYT BANK SA	0,530	0,572	0,554	0,496	0,262
15	SPAR NORD BANK	0,537	0,615	0,540	0,450	0,374
16	HANDLOWY S.A.	0,588	0,647	0,620	0,551	0,532
17	BCGE	0,511	0,520	0,505	0,484	0,517
18	GETIN Holding S.A.	0,532	0,576	0,751	0,684	0,536
19	BANKAS SNORAS	0,583	0,543	0,514	0,295	-0,156
20	BOŚ SA	0,622	0,442	0,461	0,154	0,266

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

**Zestawienie macierzy obserwacji wartości wskaźników
w badanych bankach w latach 2005–2009**

Lp.	Bank	2009				
		HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
1	BPI SA	2,36	0,58	-7859,84	-568,61	0,83
2	PKO BP SA	2,48	0,60	14722,24	10203,63	2,43
3	OTP BANK PLC	2,40	0,58	30408,85	1787,00	1,28
4	PEKAO SA	2,85	0,65	13658,53	8457,69	2,31
5	KOMERCNI	3,33	0,70	7845,79	4387,40	2,17
6	BRE BANK SA	1,68	0,40	1876,83	1200,65	1,80
7	ZAGREBACKA	3,16	0,68	5627,29	155,78	1,05
8	BZ WBK S.A.	2,45	0,59	5528,03	2738,96	2,29
9	FINANSBANK A.S.	2,45	0,59	14700,52	3779,36	2,45
10	ING BS S.A.	2,20	0,55	2106,96	1845,45	2,08
11	BRD SA	3,19	0,69	6526,28	1491,20	1,93
12	MILLENNIUM	1,17	0,15	-429,06	-263,08	0,73
13	TEB A.S.	1,89	0,47	3739,76	871,98	1,73
14	KREDYT BANK SA	1,35	0,26	2836,84	221,23	1,24
15	SPAR NORD BANK	1,60	0,37	1705,82	-187,93	0,77
16	HANDLOWY S.A.	2,14	0,53	4525,97	1033,85	1,48
17	BCGE	2,07	0,52	589,62	-600,07	0,35
18	GETIN Holding S.A.	2,16	0,54	3144,82	323,10	1,24
19	BANKAS SNORAS	0,87	-0,16	-350,13	-97,61	0,63
20	BOŚ SA	1,36	0,27	61,21	54,06	1,17
Lp.	Bank	2008				
		HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
1	BPI SA	3,94	0,75	-6295,28	-537,89	0,80
2	PKO BP SA	2,81	0,65	17213,05	-111,59	0,98
3	OTP BANK PLC	2,72	0,63	28125,44	-1298,00	0,77
4	PEKAO SA	3,33	0,69	8524,34	5778,89	2,07
5	KOMERCNI	3,82	0,74	7559,67	2580,13	1,79
6	BRE BANK SA	2,88	0,62	693,24	434,55	1,28
7	ZAGREBACKA	3,13	0,68	5718,59	-566,25	0,80
8	BZ WBK S.A.	2,47	0,60	4907,50	969,55	1,55
9	FINANSBANK A.S.	2,39	0,58	12530,30	2029,17	1,95

10	ING BS S.A.	1,89	0,74	-345,25	477,92	1,34
11	BRD SA	3,83	0,74	5393,11	522,84	1,35
12	MILLENNIUM	1,97	0,49	-49,49	-537,62	0,43
13	TEB A.S.	1,68	0,41	2513,68	-431,66	0,58
14	KREDYT BANK SA	1,98	0,50	1817,33	146,00	1,16
15	SPAR NORD BANK	1,82	0,45	-43,15	-302,57	0,60
16	HANDLOWY S.A.	2,23	0,55	3392,98	218,06	1,12
17	BCGE	1,94	0,48	607,75	-551,84	0,36
18	GETIN Holding S.A.	3,17	0,68	4684,84	1213,01	2,00
19	BANKAS SNORAS	1,42	0,29	194,30	-177,04	0,26
20	BOŚ SA	1,18	0,15	85,86	43,73	1,15
Lp.	Bank	2007				
		HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
1	BPI SA	3,989	0,749	-6 807,03	3191,66	2,14
2	PKO BP SA	2,741	0,635	17 545,74	3397,13	1,69
3	OTP BANK PLC	2,935	0,659	25 698,98	9071,00	2,75
4	PEKAO SA	2,981	0,664	4 750,38	18433,20	4,04
5	KOMERCNI	3,994	0,750	8 262,06	6388,27	3,28
6	BRE BANK SA	2,626	0,619	2 429,53	4614,23	4,03
7	ZAGREBACKA	2,823	0,646	5 331,87	4186,01	2,63
8	BZ WBK S.A.	2,810	0,644	6 056,74	5641,20	4,00
9	FINANSBANK A.S.	2,995	0,666	8 845,74	3867,27	2,60
10	ING BS S.A.	2,370	0,578	575,35	2296,41	2,46
11	BRD SA	3,446	0,710	5 080,21	6682,77	6,30
12	MILLENNIUM	2,247	0,555	1 910,23	992,13	1,96
13	TEB A.S.	1,796	0,443	1 223,87	1050,07	2,24
14	KREDYT BANK SA	2,241	0,554	2 518,01	1686,95	2,81
15	SPAR NORD BANK	2,174	0,540	-220,79	488,95	1,60
16	HANDLOWY S.A.	2,635	0,620	3 367,13	3059,46	2,33
17	BCGE	2,021	0,505	503,71	-557,63	0,29
18	GETIN Holding S.A.	4,024	0,751	4 558,33	2 618,68	3,05
19	BANKAS SNORAS	2,056	0,514	211,98	110,69	1,44
20	BOŚ SA	1,855	0,461	160,77	98,62	1,27
Lp.	Bank	2006				
		HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
1	BPI SA	2,416	0,586	-3 254,59	3640,59	2,60
2	PKO BP SA	2,340	0,573	14 738,13	2718,79	1,78
3	OTP BANK PLC	3,303	0,697	21 207,37	8673,00	3,11
4	PEKAO SA	3,000	0,667	8 401,25	9921,71	4,25

5	KOMERCNI	3,747	0,733	7 053,96	3235,08	2,34
6	BRE BANK SA	2,470	0,595	2 504,43	2504,31	3,78
7	ZAGREBACKA	2,542	0,607	1 081,80	2289,75	2,70
8	BZ WBK S.A.	2,841	0,648	5 709,44	2016,56	2,44
9	FINANSBANK A.S.	2,864	0,651	8 625,78	3639,75	3,28
10	ING BS S.A.	2,545	0,607	1 516,08	2134,41	2,64
11	BRD SA	3,241	0,691	3 832,39	4120,59	5,58
12	MILLENNIUM	2,047	0,511	2 112,48	398,22	1,52
13	TEB A.S.	2,165	0,538	1 419,25	501,71	2,12
14	KREDYT BANK SA	2,335	0,572	2 900,73	1156,08	2,61
15	SPAR NORD BANK	2,599	0,615	310,71	731,55	2,13
16	HANDLOWY S.A.	2,831	0,647	3 644,42	2034,85	2,09
17	BCGE	2,085	0,520	356,05	-485,36	0,27
18	GETIN Holding S.A.	2,358	0,576	2 629,07	1 200,79	2,70
19	BANKAS SNORAS	2,188	0,543	250,06	22,83	1,17
20	BOŚ SA	1,792	0,442	385,59	171,09	1,73
Lp.	Bank	2005				
		HCE	SCE	KCE™	MVA	MV/BV
1	BPI SA	2,110	0,526	-894,47	1705,74	1,97
2	PKO BP SA	2,272	0,560	11 912,35	1942,17	1,72
3	OTP BANK PLC	3,245	0,692	17 495,00	6571,00	3,56
4	PEKAO SA	2,794	0,642	8 056,90	6325,19	3,45
5	KOMERCNI	3,857	0,741	6 555,75	3231,86	2,55
6	BRE BANK SA	2,299	0,565	1 854,92	850,16	2,31
7	ZAGREBACKA	2,637	0,621	3 519,71	845,86	1,81
8	BZ WBK S.A.	2,565	0,610	3 855,26	2111,85	3,00
9	FINANSBANK A.S.	3,245	0,692	7 123,25	1035,11	1,97
10	ING BS S.A.	2,371	0,578	1 363,73	1157,99	2,06
11	BRD SA	3,203	0,688	2 941,38	2484,86	5,23
12	MILLENNIUM	3,438	0,709	1 349,47	-49,78	0,93
13	TEB A.S.	2,088	0,521	912,47	551,95	2,47
14	KREDYT BANK SA	2,129	0,530	2 188,40	658,88	2,28
15	SPAR NORD BANK	2,160	0,537	758,25	357,85	1,75
16	HANDLOWY S.A.	2,427	0,588	3 380,78	1054,87	1,66
17	BCGE	2,044	0,511	257,29	-403,09	0,25
18	GETIN Holding S.A.	2,136	0,532	971,73	269,91	1,81
19	BANKAS SNORAS	2,397	0,583	202,56	140,64	2,78
20	BOŚ SA	1,607	0,622	277,02	99,29	1,52

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

**Zestawienie PWR oraz macierzy obserwacji wartości wskaźników
w bankach po standaryzacji w latach 2005–2009**

Lp.	Bank	2009				
		sHCE	sSCE	sKCE	sMVA	sMV/BV
1	BPI SA	0,290	0,460	-1,673	-0,826	-1,010
2	PKO BP SA	0,470	0,559	1,145	2,864	1,409
3	OTP BANK PLC	0,349	0,493	3,102	-0,019	-0,330
4	PEKAO SA	1,018	0,808	1,012	2,266	1,228
5	KOMERCNI	1,724	1,047	0,287	0,872	1,016
6	BRE BANK SA	-0,704	-0,349	-0,458	-0,220	0,457
7	ZAGREBACKA	1,467	0,968	0,010	-0,578	-0,677
8	BZ WBK S.A.	0,424	0,535	-0,003	0,307	1,198
9	FINANSBANK A.S.	0,422	0,533	1,142	0,664	1,439
10	ING BS S.A.	0,066	0,321	-0,429	0,001	0,880
11	BRD SA	1,519	0,985	0,122	-0,120	0,653
12	MILLENNIUM	-1,442	-1,556	-0,746	-0,721	-1,161
13	TEB A.S.	-0,386	-0,027	-0,226	-0,332	0,351
14	KREDYT BANK SA	-1,176	-1,017	-0,338	-0,555	-0,390
15	SPAR NORD BANK	-0,822	-0,491	-0,479	-0,695	-1,101
16	HANDLOWY S.A.	-0,031	0,255	-0,128	-0,277	-0,027
17	BCGE	-0,125	0,186	-0,619	-0,836	-1,736
18	GETIN Holding S.A.	-0,002	0,275	-0,300	-0,520	-0,389
19	BANKAS SNORAS	-1,893	-2,984	-0,736	-0,664	-1,313
20	BOŚ SA	-1,166	-1,000	-0,685	-0,612	-0,496
	średnia	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	odch. Stand.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	PWR	1,724	1,047	3,102	2,864	1,439
Lp.	Bank	2008				
		sHCE	sSCE	sKCE	sMVA	sMV/BV
1	BPI SA	1,724	1,099	-1,486	-0,666	-0,572
2	PKO BP SA	0,339	0,522	1,645	-0,391	-0,247
3	OTP BANK PLC	0,237	0,385	3,098	-1,157	-0,626
4	PEKAO SA	0,973	0,771	0,488	3,409	1,720
5	KOMERCNI	1,574	1,047	0,359	1,345	1,215

6	BRE BANK SA	0,428	0,302	-0,555	-0,039	0,294
7	ZAGREBACKA	0,728	0,682	0,114	-0,685	-0,572
8	BZ WBK S.A.	-0,072	0,148	0,006	0,306	0,782
9	FINANSBANK A.S.	-0,168	0,065	1,021	0,990	1,504
10	ING BS S.A.	-0,781	1,051	-0,693	-0,011	0,403
11	BRD SA	1,590	1,053	0,071	0,018	0,421
12	MILLENNIUM	-0,681	-0,495	-0,654	-0,666	-1,240
13	TEB A.S.	-1,033	-1,041	-0,313	-0,598	-0,969
14	KREDYT BANK SA	-0,673	-0,479	-0,405	-0,225	0,078
15	SPAR NORD BANK	-0,869	-0,765	-0,653	-0,515	-0,933
16	HANDLOWY S.A.	-0,368	-0,133	-0,196	-0,179	0,005
17	BCGE	-0,723	-0,552	-0,567	-0,675	-1,367
18	GETIN Holding S.A.	0,778	0,708	-0,024	0,463	1,593
19	BANKAS SNORAS	-1,357	-1,741	-0,622	-0,434	-1,547
20	BOŠ SA	-1,645	-2,625	-0,636	-0,291	0,060
	średnia	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	odch. Stand.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	PWR	1,724	1,099	3,098	3,409	1,720
Lp.	Bank	2007				
		sHCE	sSCE	sKCE	sMVA	sMV/BV
1	BPI SA	1,809	1,470	-1,656	-0,159	-0,392
2	PKO BP SA	0,005	0,238	1,879	-0,110	-0,741
3	OTP BANK PLC	0,285	0,497	3,063	1,225	0,081
4	PEKAO SA	0,351	0,554	0,022	3,429	1,081
5	KOMERCNI	1,816	1,473	0,532	0,594	0,492
6	BRE BANK SA	-0,162	0,064	-0,315	0,176	1,074
7	ZAGREBACKA	0,123	0,351	0,106	0,075	-0,012
8	BZ WBK S.A.	0,105	0,334	0,211	0,418	1,050
9	FINANSBANK A.S.	0,372	0,571	0,616	0,000	-0,035
10	ING BS S.A.	-0,532	-0,379	-0,584	-0,369	-0,144
11	BRD SA	1,024	1,043	0,070	0,663	2,834
12	MILLENNIUM	-0,711	-0,630	-0,390	-0,676	-0,532
13	TEB A.S.	-1,362	-1,835	-0,490	-0,663	-0,315
14	KREDYT BANK SA	-0,719	-0,643	-0,302	-0,513	0,127
15	SPAR NORD BANK	-0,816	-0,792	-0,700	-0,795	-0,811
16	HANDLOWY S.A.	-0,149	0,078	-0,179	-0,190	-0,245
17	BCGE	-1,037	-1,167	-0,595	-1,041	-1,827
18	GETIN Holding S.A.	1,860	1,493	-0,006	-0,294	0,316

19	BANKAS SNORAS	-0,986	-1,076	-0,637	-0,884	-0,935
20	BOŚ SA	-1,277	-1,644	-0,644	-0,887	-1,067
	Średnia	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	odch. Stand.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	PWR	1,860	1,493	3,063	3,429	2,834
		2006				
Lp.	Bank	sHCE	sSCE	sKCE	sMVA	sMV/BV
1	BPI SA	-0,351	-0,208	-1,339	0,416	0,051
2	PKO BP SA	-0,509	-0,397	1,863	0,070	-0,670
3	OTP BANK PLC	1,492	1,355	3,014	2,303	0,500
4	PEKAO SA	0,863	0,925	0,735	2,771	1,503
5	KOMERCNI	2,416	1,860	0,495	0,264	-0,178
6	BRE BANK SA	-0,240	-0,082	-0,314	-0,010	1,089
7	ZAGREBACKA	-0,091	0,079	-0,568	-0,091	0,139
8	BZ WBK S.A.	0,532	0,662	0,256	-0,193	-0,090
9	FINANSBANK A.S.	0,578	0,701	0,775	0,416	0,649
10	ING BS S.A.	-0,084	0,086	-0,490	-0,149	0,086
11	BRD SA	1,362	1,273	-0,078	0,596	2,673
12	MILLENNIUM	-1,120	-1,259	-0,384	-0,800	-0,899
13	TEB A.S.	-0,875	-0,885	-0,508	-0,761	-0,371
14	KREDYT BANK SA	-0,521	-0,412	-0,244	-0,516	0,060
15	SPAR NORD BANK	0,028	0,201	-0,705	-0,675	-0,362
16	HANDLOWY S.A.	0,510	0,644	-0,112	-0,186	-0,398
17	BCGE	-1,041	-1,135	-0,697	-1,131	-1,999
18	GETIN Holding S.A.	-0,473	-0,353	-0,292	-0,499	0,139
19	BANKAS SNORAS	-0,827	-0,817	-0,716	-0,941	-1,207
20	BOŚ SA	-1,650	-2,237	-0,691	-0,885	-0,714
	Średnia	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	odch. Stand.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	PWR	2,416	1,860	3,014	2,771	2,673
		2005				
Lp.	Bank	sHCE	sSCE	sKCE	sMVA	sMV/BV
1	BPI SA	-0,771	-1,075	-1,009	0,083	-0,272
2	PKO BP SA	-0,489	-0,600	1,801	0,207	-0,511
3	OTP BANK PLC	1,212	1,259	3,025	2,633	1,250
4	PEKAO SA	0,425	0,559	0,955	2,504	1,144
5	KOMERCNI	2,282	1,947	0,626	0,883	0,283
6	BRE BANK SA	-0,441	-0,527	-0,406	-0,365	0,054

7	ZAGREBACKA	0,151	0,260	-0,040	-0,368	-0,425
8	BZ WBK S.A.	0,024	0,109	0,033	0,296	0,714
9	FINANSBANK A.S.	1,212	1,259	0,750	-0,268	-0,272
10	ING BS S.A.	-0,315	-0,340	-0,513	-0,204	-0,186
11	BRD SA	1,138	1,202	-0,167	0,491	2,847
12	MILLENNIUM	1,551	1,503	-0,517	-0,837	-1,267
13	TEB A.S.	-0,810	-1,145	-0,612	-0,522	0,207
14	KREDYT BANK SA	-0,737	-1,014	-0,333	-0,466	0,025
15	SPAR NORD BANK	-0,683	-0,920	-0,646	-0,623	-0,482
16	HANDLOWY S.A.	-0,216	-0,202	-0,071	-0,258	-0,568
17	BCGE	-0,887	-1,290	-0,756	-1,022	-1,917
18	GETIN Holding S.A.	-0,726	-0,994	-0,599	-0,669	-0,426
19	BANKAS SNORAS	-0,269	-0,274	-0,768	-0,737	0,503
20	BOŚ SA	-1,651	0,282	-0,752	-0,759	-0,702
	średnia	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	odch. Stand.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	PWR	2,282	1,947	3,025	2,633	2,847

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Zestawienie bezwzględnej wartości różnicy pomiędzy pozycją banku pod względem wartości rynkowej (pMV) i pozycją banku pod względem poziomu kapitału intelektualnego (pTMKI) w latach 2005–2009

Lp.	Bank	2009		
		pMV	pTMKI	pMV - pTMKI
1	BPI SA	11	20	9
2	PKO BP SA	1	1	0
3	OTP BANK PLC	4	4	0
4	PEKAO SA	2	2	0
5	KOMERCNI	3	5	2
6	BRE BANK SA	12	12	0
7	ZAGREBACKA	8	10	2
8	BZ WBK S.A.	6	6	0
9	FINANSBANK A.S.	5	3	2
10	ING BS S.A.	7	8	1
11	BRD SA	10	7	3
12	MILLENNIUM	16	18	2
13	TEB A.S.	13	11	2
14	KREDYT BANK SA	15	14	1
15	SPAR NORD BANK	17	15	2
16	HANDLOWY S.A.	9	9	0
17	BCGE	19	17	2
18	GETIN Holding S.A.	14	13	1
19	BANKAS SNORAS	20	19	1
20	BOŚ SA	18	16	2
Lp.	Bank	2008		
		pMV	pTMKI	pMV - pTMKI
1	BPI SA	9	20	11
2	PKO BP SA	3	7	4
3	OTP BANK PLC	4	12	8
4	PEKAO SA	1	1	0
5	KOMERCNI	2	2	0
6	BRE BANK SA	12	8	4

7	ZAGREBACKA	8	13	5
8	BZ WBK S.A.	6	5	1
9	FINANSBANK A.S.	5	3	2
10	ING BS S.A.	13	10	3
11	BRD SA	11	6	5
12	MILLENNIUM	17	19	2
13	TEB A.S.	15	15	0
14	KREDYT BANK SA	14	11	3
15	SPAR NORD BANK	16	16	0
16	HANDLOWY S.A.	10	9	1
17	BCGE	19	18	1
18	GETIN Holding S.A.	7	4	3
19	BANKAS SNORAS	20	17	3
20	BOŚ SA	18	14	4
Lp.	Bank	2007		
		pMV	pTMKI	 pMV - pTMKI
1	BPI SA	10	19	9
2	PKO BP SA	4	5	1
3	OTP BANK PLC	2	1	1
4	PEKAO SA	1	2	1
5	KOMERCNI	3	3	0
6	BRE BANK SA	9	9	0
7	ZAGREBACKA	7	8	1
8	BZ WBK S.A.	6	6	0
9	FINANSBANK A.S.	8	7	1
10	ING BS S.A.	13	13	0
11	BRD SA	5	4	1
12	MILLENNIUM	15	14	1
13	TEB A.S.	16	15	1
14	KREDYT BANK SA	14	12	2
15	SPAR NORD BANK	17	16	1
16	HANDLOWY S.A.	11	11	0
17	BCGE	20	20	0
18	GETIN Holding S.A.	12	10	2
19	BANKAS SNORAS	19	17	2
20	BOŚ SA	18	18	0

Lp.	Bank	2006		
		pMV	pTMKI	pMV - pTMKI
1	BPI SA	4	14	10
2	PKO BP SA	3	4	1
3	OTP BANK PLC	2	1	1
4	PEKAO SA	1	2	1
5	KOMERCNI	5	6	1
6	BRE BANK SA	12	8	4
7	ZAGREBACKA	9	11	2
8	BZ WBK S.A.	11	7	4
9	FINANSBANK A.S.	6	3	3
10	ING BS S.A.	10	10	0
11	BRD SA	7	5	2
12	MILLENNIUM	16	17	1
13	TEB A.S.	17	16	1
14	KREDYT BANK SA	14	12	2
15	SPAR NORD BANK	15	15	0
16	HANDLOWY S.A.	8	9	1
17	BCGE	19	20	1
18	GETIN Holding S.A.	13	13	0
19	BANKAS SNORAS	20	19	1
20	BOŚ SA	18	18	0
Lp.	Bank	2005		
		pMV	pTMKI	pMV - pTMKI
1	BPI SA	5	14	9
2	PKO BP SA	4	4	0
3	OTP BANK PLC	1	1	0
4	PEKAO SA	2	2	0
5	KOMERCNI	3	3	0
6	BRE BANK SA	12	10	2
7	ZAGREBACKA	11	8	3
8	BZ WBK S.A.	6	6	0
9	FINANSBANK A.S.	10	7	3
10	ING BS S.A.	9	11	2
11	BRD SA	7	5	2
12	MILLENNIUM	16	18	2
13	TEB A.S.	14	13	1

14	KREDYT BANK SA	13	12	1
15	SPAR NORD BANK	15	17	2
16	HANDLOWY S.A.	8	9	1
17	BCGE	20	20	0
18	GETIN Holding S.A.	17	16	1
19	BANKAS SNORAS	19	15	4
20	BOŚ SA	18	19	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Zestawienie wartości wskaźnika STMKI w latach 2005–2009

Lp.	Bank	STMKI					
		2005	2006	2007	2008	2009	śr 2005-2009
1	BPI SA	3,840	4,072	4,188	3,889	3,912	3,980
2	PKO BP SA	1,660	1,559	1,298	1,361	1,668	1,509
3	OTP BANK PLC	0,446	0,341	0,639	0,632	0,577	0,527
4	PEKAO SA	1,998	2,135	2,767	2,237	1,716	2,171
5	KOMERCNI	2,123	2,270	2,247	2,324	2,279	2,248
6	BRE BANK SA	3,275	3,175	3,114	3,153	3,089	3,161
7	ZAGREBACKA	2,866	3,372	2,719	2,565	2,505	2,805
8	BZ WBK S.A.	2,826	2,586	2,631	2,736	2,571	2,670
9	FINANSBANK A.S.	2,061	2,135	2,253	1,945	1,677	2,014
10	ING BS S.A.	3,339	3,305	3,394	3,361	2,944	3,269
11	BRD SA	2,864	2,814	2,677	2,569	2,413	2,667
12	MILLENNIUM	3,148	3,395	3,260	3,367	3,536	3,341
13	TEB A.S.	3,526	3,444	3,493	3,180	2,850	3,299
14	KREDYT BANK SA	3,283	3,160	3,188	3,166	3,133	3,186
15	SPAR NORD BANK	3,524	3,477	3,538	3,405	3,132	3,415
16	HANDLOWY S.A.	2,956	2,908	2,996	2,944	2,720	2,905
17	BCGE	3,661	3,634	3,495	3,305	3,116	3,442
18	GETIN Holding S.A.	3,496	3,193	2,724	2,677	2,851	2,988
19	BANKAS SNORAS	3,544	3,609	3,519	3,526	3,847	3,609
20	BOŚ SA	3,685	3,778	3,594	3,680	3,381	3,624

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.

Zestawienie bezwzględnej wartości różnicy pomiędzy pozycją banku pod względem wartości rynkowej (pMV) i pozycją banku pod względem poziomu kapitału intelektualnego (pSTMKI) w latach 2005–2009

Lp.	Bank	pMV - pSTMKI					pśrMV - pśrSTMKI
		2005	2006	2007	2008	2009	2005–2009
1	BPI SA	15	10	10	11	9	12
2	PKO BP SA	2	1	2	1	1	1
3	OTP BANK PLC	0	1	1	3	3	1
4	PEKAO SA	1	1	8	3	2	3
5	KOMERCNI	2	1	0	3	2	1
6	BRE BANK SA	1	4	2	1	1	0
7	ZAGREBACKA	3	2	0	2	1	1
8	BZ WBK S.A.	0	4	1	3	2	1
9	FINANSBANK A.S.	6	3	4	2	2	2
10	ING BS S.A.	4	0	1	2	5	1
11	BRD SA	0	2	1	4	4	1
12	MILLENNIUM	6	1	2	1	2	1
13	TEB A.S.	2	1	1	2	3	1
14	KREDYT BANK SA	1	2	2	2	1	2
15	SPAR NORD BANK	0	0	1	1	2	1
16	HANDLOWY S.A.	1	1	1	0	0	1
17	BCGE	2	1	4	5	5	2
18	GETIN Holding S.A.	3	0	4	1	3	3
19	BANKAS SNORAS	2	1	2	2	1	2
20	BOŚ SA	1	0	1	1	1	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy danych OSIRIS – Bureau van Dijk.