



WPŁYW CZYNNIKÓW NIEMATERIALNYCH NA WARTOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTWA NA PRZYKŁADZIE SPÓŁEK PUBLICZNYCH Z INDEKSU WIG-INFORMATYKA

Artur Paździor, Sylwia Twardowska

Politechnika Lubelska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: W gospodarce opartej na wiedzy rośnie rola kapitału intelektualnego w kreowaniu wartości dla interesariuszy. Jego źródłem są zasoby niematerialne, których główny składnik stanowią zasoby ludzkie. Odgrywają one szczególną rolę w sektorach nowych technologii, do których należą spółki informatyczne. Na ogół uważa się, że ich wpływ znajduje odzwierciedlenie w różnicy między wartością rynkową a wartością księgową spółek. Przeprowadzona analiza wskaźników rynkowych dla największych spółek sektora IT w USA i spółek z indeksu WIG-Informatyka notowanych na GPW w Warszawie dowodzi z jednej strony – dużego znaczenia czynników niematerialnych dla kreowania ich wartości rynkowej, z drugiej zaś – uzależnienia ich siły od czynników behawioralnych. Efektywność posiadanych przez spółki zasobów niematerialnych zależy od realizowanej strategii rozwoju i roli, jaką przewidziano w niej dla tych zasobów.

Słowa kluczowe: zasoby niematerialne, kapitał intelektualny, kapitał ludzki, wartość rynkowa, wartość księgowa, sektor IT

DOI: 10.17512/znpcz.2017.2.04

Wprowadzenie

Zasoby niematerialne stanowią obecnie jeden z kluczowych czynników przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. Dotyczy to w szczególności podmiotów gospodarczych z branż, gdzie zaangażowanie wiedzy jest szczególnie duże. Do takich niewątpliwie należy sektor informatyczny, w szczególności branża softwarowa, w której dominującymi podmiotami są jednostki wytwarzające oprogramowanie komputerowe. W tego typu działalności wiedza, kreatywność i innowacyjność pracowników oraz niekonwencjonalność struktury i specyfika kultury organizacyjnej, z teoretycznego punktu widzenia, powinny być odzwierciedlone w relatywnie wysokim udziale kapitału intelektualnego w ogólnej wartości rynkowej przedsiębiorstwa.

W artykule przedstawiono problematykę istoty, struktury i metod pomiaru kapitału intelektualnego. W części empirycznej analizie poddano spółki publiczne wchodzące w skład indeksu WIG-Informatyka. Celem publikacji jest ocena wydajności i zyskowności zasobów ludzkich oraz wartości kapitału intelektualnego w spółkach wchodzących w skład indeksu WIG-Informatyka. Analizie poddano różnice w struk-

turze wartości rynkowej analizowanych podmiotów oraz przeprowadzono międzysektorową analizę porównawczą wartości rynkowej badanych spółek.

W literaturze rozbieżności między wartością rynkową i księgową spółek tłumaczy się oddziaływaniem zasobów niematerialnych. Przedsiębiorstwa z sektora informatycznego, z uwagi na specyfikę działalności oraz niestandardowe modele zarządzania, odznaczają się wyższym udziałem zasobów niematerialnych w porównaniu z innymi rodzajami działalności gospodarczej. Trzeba jednak zauważyć, że na różnicę między wartością rynkową i księgową spółek publicznych, poza oddziaływaniem zasobów niematerialnych, wpływają również inne czynniki o charakterze fundamentalnym i behawioralnym. Są one związane ze specyfiką funkcjonowania rynku kapitałowego. W badaniach przyjęto następującą hipotezę badawczą: Skuteczne wykorzystanie kapitału ludzkiego przyczynia się do poprawy rentowności oraz pozytywnie oddziałuje na poziom cen rynkowych akcji, choć wpływ ten jest ograniczony z uwagi na oddziaływanie czynników behawioralnych.

Do realizacji celu oraz weryfikacji hipotez wykorzystano badania literaturowe, dane GPW w Warszawie, dane GUS oraz narzędzia analizy benchmarkingowej i statystyki opisowej.

Istota i struktura zasobów niematerialnych przedsiębiorstwa

Niematerialne zasoby przedsiębiorstw są źródłem kapitału intelektualnego. Zdaniem R. Isaaca i I. Herremansa kapitał intelektualny jest swego rodzaju ekskluzywną, wyłączną własnością intelektualną, która pozwala przedsiębiorstwu na ciągłe doskonalenie procesu rozwoju proporcjonalnie do rozwoju otoczenia (Isaac, Herremans 2009, s. 81). Kapitał intelektualny, będący jednym z dwóch głównych czynników wartości, dzielony jest na kapitał ludzki i kapitał strukturalny (Edvinsson, Malone 2001, s. 16-17).

Kapitał ludzki obejmuje wiedzę¹, umiejętności, innowacyjność i zdolności poszczególnych pracowników do efektywnej realizacji powierzonych im zadań. Ponadto do kapitału ludzkiego zalicza się kulturę organizacyjną i filozofię. Kultura organizacyjna traktowana jest niekiedy jako odrębny element zasobów kapitału intelektualnego. Mimo że obecnie element ten często analizowany jest oddzielnie, to „w klasycznym ujęciu pewnych aspektów kultury organizacyjnej można było doszukiwać się w ramach kapitału strukturalnego” (Chadam 2012, s. 278). Na kapitał strukturalny składa się sieć zespołów komputerowych, bazy danych, struktura organizacyjna, patenty, znaki handlowe. Kapitał strukturalny to również relacje przedsiębiorstwa z klientami i kontrahentami. W przeciwieństwie do kapitału ludzkiego kapitał strukturalny może być przedmiotem obrotu (Chadam 2012, s. 17).

Kapitał intelektualny jest nierzadko identyfikowany z wiedzą pracowników, która jest zasobem o strategicznym znaczeniu, wpływającym na pozycję konkurencyjną i potencjał rynkowy przedsiębiorstw (Marcinkowska 2000, s. 93). W.L. Hudson określa kapitał intelektualny człowieka jako kombinację genetyczne-

¹ Wiedza jest nierzadko mylona z informacją lub danymi. Z punktu widzenia procesu zarządzania różnica jest widoczna (por.: Waltz 2003, s. 3).

go dziedzictwa, edukacji, doświadczenia, postaw wobec życia i biznesu (Mikuła, Pietruszka-Ortyl, Potocki 2002, s. 46). Kolejnym autorem, który kapitał intelektualny odnosi do wiedzy zdobytej przez pracowników, jest A. Ward. Twierdzi on, że kapitał intelektualny to suma istniejących w organizacji „wysp wiedzy” (Jarugowa, Fijałkowska 2002, s. 59), a zadaniem menedżerów jest umiejętna koordynacja wiedzy pracowników w celu realizacji określonej przez przedsiębiorstwo strategii. W podobny sposób definiuje ten kapitał A. Ujwary-Gil, pisząc: „kapitał intelektualny to wytworzone bogactwo, powstałe z wiedzy zatrudnionych pracowników przedsiębiorstwa zaangażowanych w stały proces przyrostu jego wartości” (Ujwary-Gil 2009, s. 27). Do reprezentantów tego kierunku można zaliczyć B. Mikułę. Podstawą definicji kapitału intelektualnego są trzy poziomy organizacji: pracownika, zespołu pracowniczego i całej organizacji (Mikuła, Pietruszka-Ortyl, Potocki 2002, s. 45). Na podstawie tych trzech poziomów można wyróżnić kapitał intelektualny: człowieka, ludzki i organizacji. Kapitał intelektualny człowieka to psychologiczne możliwości człowieka, jego wiedza, wybitne uzdolnienia, postawy ukształtowane w procesie nauki, wychowania i praktycznego działania. Autor tej koncepcji zwraca uwagę na naturalne cechy tego kapitału. Wiedza i umiejętności człowieka niewykorzystywane na co dzień z czasem mogą ulec zanikowi, natomiast wykorzystywane mają możliwość rozwoju. Kapitał ludzki jest kapitałem intelektualnym całego zespołu pracowniczego. Chodzi tu o kształtowanie systemów pracy zespołowej, partycypacji, motywacji oraz tworzenie kultury organizacyjnej i wszelkich relacji zachodzących między ludźmi. System zarządzania kapitałem ludzkim musi przewidywać wszelkie zdarzenia losowe, jakie mogą dotyczyć pracowników, i tworzyć takie systemy organizacyjne, by nieplanowane zdarzenia nie osłabiały kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa.

W literaturze przeważa pogląd, że różnice między wartością rynkową a księgową są rezultatem wpływu kapitału intelektualnego (Marcinkowska 2000, s. 193; Jabłońska-Kośmider 2008, s. 171; Sopińska, Wachowiak 2003, s. 101; Hegedahl 2007, s. 1). Nie daje się bowiem wyjaśnić tych rozbieżności przy pomocy modeli opartych na tradycyjnych czynnikach wartości. Dlatego podjęto badania nad rolą aktywów niematerialnych w tworzeniu wartości współczesnych przedsiębiorstw i ich pomiarem (Jabłońska-Kośmider 2008, s. 171). Pomiar ten jest zadaniem trudnym. Kapitał intelektualny przedsiębiorstwa jest ściśle powiązany z rodzajem działalności, środowiskiem biznesowym oraz historią i kulturą danej organizacji. Jest kategorią wysoce zindywidualizowaną.

Różnica pomiędzy wartością księgową a wartością rynkową jest okazją do polemiki na temat czynników na nią wpływających. Niższą wartość rynkową od wartości księgowej interpretuje się jako fakt niedowartościowania spółki przez inwestorów giełdowych. Sytuacja, w której wartość rynkowa znacznie przewyższa wartość księgową kapitału własnego, jest widoczna w przedsiębiorstwach, które charakteryzują się dużym potencjałem wzrostu wyników finansowych w przyszłości. W przypadku różnic bardzo wysokich można mówić o przewartościowaniu akcji spółki.

Rozbieżności pomiędzy wartością księgową i wartością rynkową są zmienne w czasie i nierzadko zależą od bieżącej tendencji panującej na rynku akcji. Podczas

bessy wskaźnik cena/wartość księgową (P/BV – *price/book value*), obrazujący wymierną różnicę pomiędzy wartością rynkową a wartością księgową, jest zazwyczaj na niskim poziomie, natomiast podczas hossy wskaźnik ten przyjmuje często nienaturalnie wysokie wartości. Jeszcze w 1973 r. wskaźnik cena/wartość księgową (P/BV) dla wszystkich spółek notowanych na NYSE (New York Stock Exchange) wynosił 0,82, zaś w 1993 r. wskaźnik ten ukształtował się na poziomie 1,69 (Dobiegała-Korona, Herman (red.) 2006, s. 196). Taki poziom wskaźnika oznacza, że wartość kapitalizacji rynkowej spółek notowanych na giełdzie amerykańskiej w 1993 r. przewyższała ich wartość księgową o 69%. Warto nadmienić, że w kolejnych latach wartość tego wskaźnika ulegała dalszemu zwiększaniu. Jego poziom dla spółek z indeksu S&P500 w 2000 r. osiągnął wartość 6. Oznacza to, że wartość rynkowa kapitału własnego tych spółek była 6-krotnie wyższa od jego wartości księgowej.

Podobne tendencje dało się zauważyć również na innych parkietach. W Polsce w ostatnich latach, szczególnie w okresie od 2002 r. do 2007 r., zjawisko dynamicznego wzrostu wartości wskaźnika P/BV było zauważalne. Silna bessy, będąca konsekwencją kryzysu finansowego, jaka zagościła na GPW w 2008 r. w dużej mierze zniwelowała te różnice. Jeszcze w 2007 r. średni wskaźnik cena/wartość księgową dla spółek z warszawskiego parkietu znacząco przewyższał poziom 2. Natomiast na początku 2009 r. średnia wartość wskaźnika dla spółek notowanych na GPW w Warszawie wynosiła 0,80 (www.gop.com.pl). We wrześniu 2009 r., po kilku miesiącach dynamicznego odrabiania strat, po silnych spadkach z końca 2008 r., wskaźnik cena/wartość księgową ukształtował się na poziomie 1,11 (www.gpw.com.pl). Wartość wskaźnika zbliżona do jedności sugeruje, że wartość kapitału intelektualnego jest zbliżona do zera. Jeżeli wskaźnik P/BV osiąga wartość poniżej jedności, świadczy to o nieefektywnym wykorzystaniu zasobów niematerialnych. Skutki tego przejawiają się m.in. w wyniku finansowym przedsiębiorstw (Paździor 2009, s. 212-213).

Informacji o kapitale intelektualnym domagają się inwestorzy oraz zarządy spółek kapitałowych. Dotychczas nie wypracowano takich metod, które pozwalałyby na niekwestionowany pomiar tego kapitału (Azad, Mohajeri 2012, s. 512; Kristandl, Bontis 2007, s. 1511; Skoczylas (red.) 2007, s. 103-105; Urbanek 2008, s. 107; Villalonga 2004, s. 209; oraz: Andriessen 2004, s. 230; Kasiewicz, Rogowski, Kicińska 2006; Mouritsen 1998, s. 461-482; Dzinkowski 1999; Wachowiak (red.) 2005). Brak wiarygodnej wyceny powoduje, że decyzje na rynkach kapitałowych są szczególnie narażone na różnego rodzaju spekulacje. Dotyczy to w szczególności przedsiębiorstw wykorzystujących najnowocześniejszą wiedzę (np. spółki informatyczne). Świadczą o tym chociażby wysokie zmiany cen akcji spółek internetowych, które w ostatniej dekadzie odznaczały się wyjątkowo dużym zakresem zmian wartości kapitalizacji rynkowej.

Czynniki niematerialne kształtujące wartość przedsiębiorstw z branży informatycznej

Mianem IT określane są branże związane z technologiami informatycznymi. Obejmują one produkcję hardware, software, przetwarzanie i tworzenie baz danych, sprzedaż sprzętu, doradztwo w zakresie sprzętu komputerowego oraz oprogramowania, a także edukację z zakresu technologii informatycznych. Są to branże wykorzystujące wysoką technologię i mające wpływ na rozwój większości dziedzin gospodarki (*Strategia rozwoju branży informatycznej...*).

Uwzględniając specyfikę realizowanej przez spółki IT działalności, można stwierdzić, że głównymi składnikami kapitału intelektualnego wywierającymi największy wpływ na kreowanie wartości przedsiębiorstwa są: marka, technologiczne aktywa niematerialne, kapitał ludzki, relacje z najważniejszymi interesariuszami, reputacja.

Marka stanowi indywidualną nazwę, która odróżnia danego producenta bądź określony produkt od innych producentów lub produktów na rynku. Kreuje ona w umyśle potencjalnego konsumenta swoisty obraz firmy, który określa jakość i niezawodność, a także cenę produktów przez nią oferowanych. Jest formą ochrony producenta i konsumenta przed możliwością dostarczenia przez konkurencję na rynek dóbr o identycznych cechach. Producenci, których marka cieszy się dużym zaufaniem klientów, mogą więcej stracić niż producenci tzw. produktów rodzajowych (niemarkowych), dlatego też przywiązują oni więcej wagi do jakości produktu, obsługi sprzedażowej i posprzedażowej, a także kształtowania pozytywnego wizerunku firmy w procesie komunikacji z interesariuszami.

Kolejnym aktywem niematerialnym wpływającym na wartość podmiotów z branży IT są technologiczne aktywa niematerialne (Urbanek 2008, s. 54). Zaliczyć tutaj można wiedzę, prawa, procesy związane z całokształtem technologii wykorzystywanych w przedsiębiorstwie i jednocześnie będących jego własnością. Inwestycje w tę grupę aktywów są zauważalne i doceniane przez rynek, co znajduje odzwierciedlenie w cenach rynkowych akcji. Poprzez stosowanie nowych rozwiązań w procesach produkcyjnych dochodzi do wzrostu wydajności, poprawy jakości oraz skrócenia czasu potrzebnego do wprowadzenia produktu na rynek. Zwiększone zróżnicowanie produktów umożliwia szybszy rozwój firmy. Wyższa jakość produktów prowadzi do wzrostu wartości dla klienta. W rezultacie powyższych zjawisk rośnie rentowność prowadzonej działalności.

Nie mniejsze znaczenie dla kreowania wartości firm informatycznych ma kapitał ludzki. Ludzie tworzą kulturę organizacyjną przedsiębiorstwa, od nich zależy reputacja i marka firmy. Dzięki tworzeniu własności intelektualnych są zdolni do wdrażania nowych innowacji. Pozyskują klientów i starają się, by jak najdłużej byli lojalni wobec przedsiębiorstwa. Ogół wartości, będącej nadwyżką wartości rynkowej nad wartością księgową danego podmiotu, stworzonej przez niewidzialne aktywa przedsiębiorstw, jest wynikiem powiązania ludzi i wiedzy. Przedsiębiorstwa szukają pracowników będących posiadaczami wiedzy, czyli takich, których charakteryzuje wysoki poziom wykształcenia i wiedzy specjalistycznej (Szczygielska 2009, s. 38).

Przedsiębiorstwo, chcąc osiągnąć sukces, musi zwrócić uwagę nie tylko na poprawę jakości oferowanych produktów lub usług, lecz również na dbanie o wysoki poziom obsługi odbiorców i klientów finalnych. Relacja z tymi interesariuszami nie może koncentrować się jedynie na działaniach doraźnych. Istotne jest nawiązanie poprawnej relacji długoterminowej, której efektem finalnym będzie zwiększenie lojalności, a co za tym idzie – także ograniczenie kosztów pozyskiwania nowych klientów.

Przedsiębiorstwa, oprócz nawiązywania współpracy z klientami i dostawcami, coraz częściej nawiązują relacje z przedsiębiorstwami konkurencyjnymi i dostarczającymi produkty komplementarne. Wynikiem tych relacji jest tworzenie dodatkowej wartości, opierającej się na łączeniu ze sobą zasobów poszczególnych podmiotów, co zwiększa elastyczność reakcji na sygnały rynku. Wartość dla klienta w głównej mierze zależy od oferty produktów i usług komplementarnych, co wpływa na poziom atrakcyjności danego sektora. W obecnych uwarunkowaniach coraz większego znaczenia nabiera nowy rodzaj komunikacji rynkowej, stanowiący synergię procesów konkurowania i kooperacji. Proces ten, zwany kooperacją (Cygler 2009), może odbywać się w dwóch płaszczyznach: pionowej albo poziomej. Pionowa płaszczyzna kooperacji biegnie pomiędzy klientami, firmą i dostawcami. Z jednej strony podmioty te skupiają się na tym, by tworzyć wartość, poprzez polepszenie koordynacji i optymalizacji łańcucha tworzenia wartości, z drugiej zaś konkurują o podział wartości poprzez działania skupiające się na korzystnym dla siebie kształtowaniu cen transakcyjnych. Płaszczyzna pozioma konkurencji (firma, komplementariusze) jest podobna do pionowej i koncentruje się na kooperacji przedsiębiorstw z konkurentami i komplementariuszami w tworzeniu wartości oraz konkurowaniu z nimi o jej podział.

Reputacja związana jest z funkcjonującą na rynku opinią dotyczącą danego przedsiębiorstwa. Podmioty cieszące się dobrą reputacją z punktu widzenia społeczności, muszą spełniać określone standardy. Standardy te mogą dotyczyć m.in. warunków pracy pracowników, jakości produktów przez nie wytwarzanych, ochrony środowiska. Pozytywny wizerunek firmy daje jej przewagę nie tylko wśród konkurentów, ale również na rynku potencjalnych pracowników i partnerów biznesowych. Reputacja przedsiębiorstwa jest skutkiem głoszenia opinii różnych grup interesantów na jego temat. Opinie te mogą dotyczyć np.: strategii firmy, sytuacji finansowej, perspektyw rozwojowych, kultury organizacyjnej, marek produktów, współpracy z partnerami, poziomu kwalifikacji kadry pracowniczej, atrakcyjności branży, innowacyjności.

Wartość spółek z branży IT w USA i w Polsce

Prawidłowe wykorzystanie zasobów niematerialnych powinno znaleźć odzwierciedlenie w korzystnych poziomach wskaźników rynku kapitałowego. W celu weryfikacji tej hipotezy oszacowane zostały wskaźniki cena/zysk, cena/wartość księgową, wartość księgową/wartość rynkową oraz goodwill/wartość rynkową.

Największymi graczami na globalnym rynku IT są Stany Zjednoczone i kraje Dalekiego Wschodu. Przedsiębiorstwa informatyczne mające siedziby w tych rejo-

nach świata inwestują nie tylko w kapitał ludzki, ale też w innowacje, które znajdują odzwierciedlenie w generowanych przez nie przychodach. Miary i wskaźniki finansowe są nierzadko pozytywnie skorelowane z cenami rynkowymi akcji, co przekłada się także na poziomy wskaźników rynku kapitałowego tych przedsiębiorstw (*Tabela 1*).

Tabela 1. Zestawienie wskaźników rynku kapitałowego dla wybranych spółek informatycznych w USA

Lp.	Spółka	Cena/Zysk	Cena/Wartość księgową	Wartość księgową/ Wartość rynkowa	Goodwill/ Wartość rynkowa
1.	Apple	16,28	5,80	17,2%	82,8%
2.	Cisco Systems	15,21	2,57	38,9%	61,1%
3.	Intel	16,33	2,54	39,4%	60,6%
4.	NVIDIA	34,40	9,95	10,1%	89,9%
5.	Qualcomm	13,82	2,48	40,3%	59,7%
6.	Texas Instruments	21,82	7,49	13,4%	86,6%
7.	Microsoft	30,01	7,00	14,3%	85,7%
8.	Oracle	20,42	3,84	26,0%	74,0%
9.	Technology Hardware and Equipment sector	18,15	4,39	22,8%	77,2%
10.	Technology sector	23,30	4,85	20,6%	79,4%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ([https://www.stock-analysis-on.net/...](https://www.stock-analysis-on.net/))

Z danych zaprezentowanych w *Tabeli 1* wynika, że wartość kapitalizacji rynkowej ogółu spółek z sektora technologicznego w USA (oraz w przypadku spółek zajmujących się produkcją i dystrybucją komputerów i komponentów informatycznych) znacząco przewyższa ich wartość księgową. W świetle założeń teoretycznych zjawisko to jest typowe dla podmiotów o wysokim potencjale intelektualnym, do jakich niewątpliwie zaliczają się spółki z branży informatycznej. Zgodnie z tezą o kapitale intelektualnym jako źródle wartości współczesnych przedsiębiorstw (Harasim, Dziwulski 2015, s. 294; Szczepański 2014, s. 140) średnio w całym sektorze technologicznym na giełdzie nowojorskiej blisko 80% wartości rynkowej kreowane jest przez zasoby niematerialne. Liderami są spółki: NVIDIA, Texas Instruments oraz Microsoft, których blisko 90% wartości rynkowej generowanej jest przez zasoby intelektualne (*Tabela 1*).

Uwzględniając podobieństwo branżowe, można byłoby przypuszczać, że podobne relacje występują także w polskich spółkach technologicznych. Przypuszczać jednak należy, że na poziom cen rynkowych akcji mogą mieć także wpływ czynniki pozafinansowe, a wielu inwestorów giełdowych może kierować się nie bieżącą, lecz oczekiwaną, przyszłą kondycją finansową konkretnych spółek czy sektorów (Boswijk, Hommes, Manzan 2006, s. 25). Wyniki analizy wartości spółek polskich zamieszczono w *Tabeli 2*.

Tabela 2. Zestawienie wskaźników rynku kapitałowego dla spółek wchodzących w skład indeksu WIG-Informatyka

Lp.	Spółka	Cena/Zysk	Cena/ Wartość księgowa	Wartość księgowa/ Wartość rynkowa	Goodwill/ Wartość rynkowa
1.	Assecopol	15,00	0,82	122,0%	-22,0%
2.	Comarch	24,91	2,13	46,9%	53,1%
3.	Livechat	35,99	42,98	2,3%	97,7%
4.	Asseco BS		3,37	29,7%	70,3%
5.	Asseco SEE	12,30	1,01	99,0%	1,0%
6.	Comp	-63,57	0,97	103,1%	-3,1%
7.	Atende	16,71	2,70	37,0%	63,0%
8.	PGSoft		21,73	4,6%	95,4%
9.	Qumak	-6,67	1,46	68,5%	31,5%
10.	Sygnity	-6,37	0,33	303,0%	-203,0%
11.	Ailleron	20,91	2,13	46,9%	53,1%
12.	Elzab	29,97	3,25	30,8%	69,2%
13.	MCLogic	15,18	3,55	28,2%	71,8%
14.	Wasko	-598,74	0,75	133,3%	-33,3%
15.	Cube.ITG	7,58	1,05	95,2%	4,8%
16.	LSISoft	8,56	1,50	66,7%	33,3%
17.	Indata	14,33	0,71	140,8%	-40,8%
18.	Simple	62,41	2,74	36,5%	63,5%
19.	Talex		1,21	82,6%	17,4%
20.	OPTeam		1,07	93,5%	6,5%
21.	Betacom		1,23	81,3%	18,7%
22.	NTT System	10,07	0,27	370,4%	-270,4%
23.	PWRMedia		2,31	43,3%	56,7%
24.	Sare	12,33	2,04	49,0%	51,0%
25.	Procad	13,93	0,78	128,2%	-28,2%
26.	Lark	-3,90	1,00	100,0%	0,0%
27.	WIG-Informatyka razem	20,81	3,40	29,4%	70,6%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ([http://biznes.onet.pl/...](http://biznes.onet.pl/))

Przeprowadzona analiza potwierdza tezę, że europejskie spółki publiczne odznaczają się niższą różnicą pomiędzy wartością rynkową i księgową, a odsetek podmiotów o niższej wartości księgowej od wartości rynkowej jest w Europie wyższy niż w USA (Bini, Penman 2013, s. 12). Średni udział zasobów niematerialnych w tworzeniu wartości kapitalizacji rynkowej polskich spółek wynosi 70,6%, podczas gdy w przypadku spółek amerykańskich udział kształtuje się na poziomie 79,4%. Oznacza to, że potencjał intelektualny firm zza oceanu jest nieco wyższy niż podmiotów funkcjonujących na polskim rynku. Warto odnotować również fakt, iż wiele spółek informatycznych notowanych na GPW w Warszawie odznacza się niższą wartością rynkową od księgowej (Assecopol, Sygnity, Wasko, Indata, NTT System, Procad). Może to z jednej strony świadczyć o mało produktywnym wykorzystaniu i nie do końca poprawnym zorganizowaniu zasobów intelektualnych. Z drugiej strony może to oznaczać aktualne niedoszacowanie spółki przez inwestorów giełdowych, co może być efektem niekorzystnej oceny hedonicznej. Ocena ta dotyczy zazwyczaj postrzegania kapitału strukturalnego, który nabiera większego znaczenia w dłuższej perspektywie (Shakina, Barajas 2013, s. 51), kreując w długim horyzoncie czasowym wartość marki i innych składników kapitału intelektualnego, do których zaliczyć można m.in.: standardy, bazy danych, procesy i metody zarządzania, procedury, własność intelektualną (licencje, patenty, prawa do wzorów handlowych, prawa autorskie) itp. (Bombiak 2013, s. 73).

Kondycja ekonomiczna branży informatycznej jest silnie powiązana z możliwościami inwestycyjnymi przedsiębiorstw oraz instytucji państwowych i samorządowych. Inwestycje maleją wraz z pogorszeniem sytuacji gospodarczej kraju. Problemy gospodarcze uderzają najbardziej w dystrybutorów sprzętu informatycznego oraz w producentów. Taka sytuacja powoduje spadek cen, a także zmniejszanie możliwości do osiągnięcia marż. Większą odpornością na niekorzystne zmiany sytuacji gospodarczej w kraju charakteryzuje się rynek oprogramowania. Może to wynikać ze wzrostu popytu na oprogramowanie bankowe i finansowe, a także na aplikacje internetowe oraz z walki z piractwem. Mimo mnogości potencjalnych kreatorów lub destruktorów wartości rynkowej spółek technologicznych, podstawową determinantą ich wartości są zasoby intelektualne.

Podsumowanie

Celem artykułu była identyfikacja czynników niematerialnych kształtujących wartość współczesnych przedsiębiorstw z branży IT. Rola czynników niematerialnych w kształtowaniu wartości współczesnych przedsiębiorstw wydaje się niekwestionowana. Czynniki te same w sobie nie stanowią wartości dodanej, o ile nie zostaną właściwie wkomponowane w strategię funkcjonowania organizacji. Strategia z kolei powinna zawierać mapę drogową realizacji długofalowych celów przedsiębiorstwa. W wiązce celów dominującą pozycję zajmuje zazwyczaj zwiększanie i kreowanie wartości przedsiębiorstwa z uwzględnieniem oczekiwań zarówno właścicieli, jak i pozostałych grup interesariuszy.

Realizacja tak sformułowanego celu bez uwzględnienia czynników niematerialnych w gospodarce opartej na wiedzy wydaje się niemożliwa. Sformułowanie to

można odnieść w szczególności do przedsiębiorstw funkcjonujących w branżach innowacyjnych. Do takich zaliczyć można przede wszystkim branżę IT. Przedsiębiorstwa informatyczne niejednokrotnie korzystają z wielu elementów składowych kapitału intelektualnego. Do najważniejszych z nich, w przypadku branży IT, zaliczyć można markę, technologiczne aktywa niematerialne, kapitał ludzki, relacje z najważniejszymi interesariuszami, reputację itd.

Dbłość o kapitał intelektualny jest istotna dla wszystkich przedsiębiorstw, bez względu na formę organizacyjno-prawną, wielkość, cykl życia czy branżę, w której funkcjonują. Niemniej jednak, szczególne znaczenie ma to w przypadku strategii spółek informatycznych. Postępująca globalizacja i powszechna informatyzacja wymuszają większą dbałość o kreowanie i odpowiednie zarządzanie zasobami niematerialnymi. Są one bowiem niezbędne do przetrwania i dalszego rozwoju współczesnych przedsiębiorstw. Zasoby te, właściwie wkomponowane w strategię rozwojową, przyczyniają się do kreowania tożsamości organizacji. W perspektywie długofalowej zaś stają się fundamentem budowy przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa (Rzemieniak 2013, s. 281-285).

Literatura

1. Andriessen D. (2004), *IC Valuation and Measurement. Classifying the State of the Art*, „Journal of Intellectual Capital”, Vol. 5, No. 2, s. 230-242.
2. Azad N., Mohajeri L. (2012), *The Effects of Intellectual Capital on Financial Performance: A Case Study of Petrochemical and Pharmaceutical Firms*, „Management Science Letters”, Vol. 2, No. 2, s. 511-516.
3. Bini M., Penman S. (2013), *Companies with Market Value Below Book Value Are More Common in Europe Than in the US: Evidence, Explanations and Implications*, Global Valuation Institute, KPMG.
4. Bombiak E. (2013), *Kapitał intelektualny przedsiębiorstwa – kluczowy majątek współczesnych organizacji*, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce.
5. Boswijk H.P., Hommes C.H., Manzan S. (2006), *Behavioral Heterogeneity in Stock Prices*, „Journal of Economic Dynamics and Control”, Vol. 31, s. 1938-1970.
6. Chadam J. (2012), *Synergia i wartość w strukturach kapitałowych. Identyfikacja, analiza, zarządzanie*, Difin, Warszawa.
7. Cygler J. (2009), *Kooperacja przedsiębiorstw. Czynniki sektorowe i korporacyjne*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
8. Dobiała-Korona B., Herman A. (red.) (2006), *Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa.
9. Dzinkowski R. (1999), *Managing Intellectual Capital Good Practice Guideline*, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales from The Faculty of Finance and Management of the ICAW, December.
10. Edvinsson L., Malone M.S. (2001), *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
11. Harasim W., Dziwulski J. (2015), *Zarządzanie twórcze*, Wyższa Szkoła Promocji Mediów i Show Businessu, Warszawa.
12. Hegedahl P. (2007), *Kapitał intelektualny – kluczowy majątek współczesnej organizacji*, [w:] Górak K. (red.), *Wycena własności niematerialnej w przedsiębiorstwie*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.

13. <http://biznes.onet.pl/gielda/profile/akcje/asseco-poland,101,0,381,profile-spolka.html> (dostęp: 13.04.2017).
14. <https://www.stock-analysis-on.net/NASDAQ/Company/Microsoft-Corp/Valuation/Ratios> (dostęp: 13.04.2017).
15. Isaac R.G., Herremans I.M. (2009), *Intellectual Capital Management: Pathway to Wealth Creation*, „Journal of Intellectual Capital”, Vol. 10(1), s. 81-92.
16. Jabłońska-Kośmider E. (2008), *Kapitał intelektualny a wartość firmy*, [w:] Caputa W., Sz wajca D. (red.), *Finanse we współczesnych procesach kreowania wartości*, CeDeWu, Warszawa, s. 169-176.
17. Jarugowa A., Fijałkowska J. (2002), *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym. Koncepcje i praktyka*, ODDK, Łódź.
18. Kasiewicz S., Rogowski W., Kicińska M. (2006), *Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
19. Kristandl B., Bontis N. (2007), *Constructing a Definition for Intangibles Using the Resource Based View of the Firm*, „Management Decision”, Vol. 45, No. 9, s. 1510-1524.
20. Marcinkowska M. (2000), *Kształtowanie wartości firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
21. Mi kuła B., Pietruszka-Ortyl A., Potocki A. (2002), *Zarządzanie przedsiębiorstwem w XXI wieku*, Difin, Warszawa.
22. Mouritsen J. (1998), *Driving Growth: Economic Value Added versus Intellectual Capital*, „Management Accounting Research”, Vol. 9, s. 461-482.
23. Paździor A. (2009), *Wpływ czynników niematerialnych na wycenę spółek notowanych na GPW w Warszawie*, [w:] Matwiejczuk W. (red.), *Zarządzanie organizacją w nowej rzeczywistości gospodarczej. Wybrane problemy*, Difin, Warszawa, s. 210-221.
24. Rzemieniak M. (2013), *Zarządzanie niematerialnymi wartościami przedsiębiorstw*, TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń.
25. Shakina E., Barajas A. (2013), *The Contribution of Intellectual Capital to Value Creation*, „Contemporary Economics”, Vol. 7, Issue 4, s. 41-56.
26. Skoczylas W. (red.) (2007), *Determinanty i modele wartości przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.
27. Sokołowski J. (2008), *Efektywność pracy żywej i kapitał intelektualny a wartość przedsiębiorstwa*, [w:] Dudycz T. (red.), *Mikroekonomiczne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstw*, Politechnika Wrocławska, Wrocław, s. 189-194.
28. Sopińska A., Wachowiak P. (2003), *Istota kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa – model pomiaru*, [w:] Borowiecki R., Kwieciński M. (red.), *Informacja w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków, s. 101-130.
29. *Strategia rozwoju branży informatycznej – strategia działania*, 2010, http://it.rsi.org.pl/dane/Analiza_ryнку_IT.pdf (dostęp: 09.03.2016).
30. Szczepański K. (2014), *Finansowe sposoby wyceny kapitału intelektualnego spółki giełdowej*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie”, nr 62, s. 139-146.
31. Szczygielska A. (2009), *Kapitał intelektualny w gospodarce opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
32. Ujwary-Gil A. (2009), *Kapitał intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*, C.H. Beck, Warszawa.
33. Urbanek G. (2008), *Wycena aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa.
34. Villalonga B. (2004), *Intangible Resources, Tobin's q, and Sustainability of Performance Differences*, „Journal of Economic Behavior & Organization”, Vol. 54, s. 205-230.
35. Wachowiak P. (red.) (2005), *Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

36. Waltz E. (2003), *Knowledge Management in the Intelligence Enterprise*, Artech House, Norwood.
37. www.gpw.com.pl (dostęp: 03.02.2009).

IMPACT OF INTANGIBLE FACTORS ON THE ENTERPRISE VALUE ON THE EXAMPLE OF PUBLIC COMPANIES FROM THE WIG-IT INDEX

Abstract: In the knowledge-based economy, the role of intellectual capital in creating value for stakeholders grows. The sources of the value are intangible resources, the main component of which are human factors. They play a special role in the new technology sectors, including IT companies. It is generally believed that their impact is reflected in the difference between the market value and the book value of companies. The analysis of market indicators for the largest IT companies in the US and companies listed on the Warsaw Stock Exchange demonstrates, on the one hand, the importance of intangibles for creating their market value, on the other hand, their dependence on behavioral factors. The effectiveness of intangible assets held by companies depends on the development strategy pursued and the role it foresees for these resources.

Keywords: intangible assets, intellectual capital, human capital, market value, book value, IT sector