

Kapitał intelektualny przedsiębiorstw notowanych na GPW

Karolina Beyer*

Streszczenie: *Cel* – Celem artykułu jest zaprezentowanie wyników badań, będących częścią projektu badawczego pt. „Kształtowanie zasobów kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach”, finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki, przyznanych na podstawie decyzji numer DEC–2011/01/N/HS4/06036.

Metodologia badania – Niniejszy artykuł wraz z zaprezentowanymi wynikami stanowi fragment szerszych badań prowadzonych przez autorkę. Zaprezentowane w artykule badanie obejmuje pomiar kapitału intelektualnego przy użyciu wskaźnika intelektualnej wartości dodanej – VAIC w okresie 2009–2012.

Wynik – W artykule dokonano pomiaru kapitału intelektualnego miarą VAIC w 60 największych przedsiębiorstwach notowanych na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych w ramach indeksów WIG20 i mWIG40. Zaprezentowane zostały wyniki zbiorcze w ujęciu sektorowym.

Oryginalność/wartość – Pomiar wskaźnikiem VAIC pozwala zaobserwować, w jakim stopniu efektywność badanych przedsiębiorstwach generowana jest przez efektywność kapitału ludzkiego, kapitału strukturalnego oraz kapitału własnego. W polskiej praktyce gospodarczej badania wskaźnikiem intelektualnej wartości dodanej nie są wykonywane, natomiast wyniki takiego badania dają duży potencjał w kontekście zarządzania najważniejszym współcześnie zasobem przedsiębiorstwa, jakim jest kapitał intelektualny.

Słowa kluczowe: kapitał intelektualny, pomiar kapitału intelektualnego, wskaźnik ekonomicznej wartości dodanej, VAIC

Wprowadzenie

Kapitał intelektualny, stanowiący we współczesnej rzeczywistości gospodarczej kluczowe znaczenie dla rozwoju przedsiębiorstw, będący podstawowym generatorem potencjału konkurencyjnego, jest kategorią trudną do pomiaru. Jego niematerialny charakter oraz mnogość elementów go tworzących sprawia, że zarządzanie nim jest niezwykle trudnym wyzwaniem dla menedżerów. Pomiar niewidzialnego potencjału przedsiębiorstwa, pomimo dostępnych w literaturze tematu metod pomiaru, w praktyce gospodarczej jest zjawiskiem rzadko spotykanym, szczególnie jeśli chodzi o przedsiębiorstwa polskie. Wynika to przede wszystkim z braku usystematyzowania podstawowych pojęć i dostępnych narzędzi. Ponadto, nie wszystkie dostępne narzędzia pomiaru kapitału intelektualnego mogą być wykorzystane przez każde przedsiębiorstwo.

* mgr Karolina Beyer, Uniwersytet Szczeciński, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Instytut Zarządzania i Inwestycji, ul. Mickiewicza 69, 71-309 Szczecin, e-mail: kbeyer@univ.szczecin.pl.

Natomiast należy podkreślić, iż pomimo trudności związanych z pomiarem kapitału intelektualnego jest on niezwykle ważny, gdyż nie istnieje możliwość zarządzania jakąkolwiek kategorią, jeśli nie jest możliwy jej pomiar.

Pomiar kapitału intelektualnego według R. Kaplana i D. Nortona stanowi uzupełnienie wyników finansowych przedsiębiorstwa i pozwala na bardziej zrównoważone spojrzenie na obecne efekty organizacji, jak również na czynniki determinujące jej przyszłe wyniki (Kaplan, Norton 2001).

1. Pojęcie kapitału intelektualnego

Dokonując analizy literatury tematu należy podkreślić, iż nie została dotychczas wypracowana jednolita definicja kapitału intelektualnego. Często terminy, takie jak: aktywa niematerialne, zasoby niematerialne, wartości niewymierne, aktywa wiedzy, aktywa intelektualne, kapitał intelektualny itp. używane są zamiennie. Jednakże w ostatnim okresie pojęciem coraz częściej używanym w teorii i praktyce jest termin kapitał intelektualny. Przyjmuje się, iż kapitał intelektualny całościowo obejmuje aktywa niematerialne oraz wskazuje sposoby, jak nimi zarządzać. Należy podkreślić, iż pojęcie kapitału intelektualnego wykracza nieco poza pojęcie zasobu w tradycyjnym znaczeniu i traktowane jest jako forma tworzenia wartości. W związku z powyższym, kapitał intelektualny obejmuje zarówno zasoby niematerialne, jak i zdolności rozwijania zasobów materialnych i niematerialnych (Głuszek 2001: 156–157; Beyer 2009: 62).

Pomimo braku jednolitej definicji kapitału intelektualnego, można wyróżnić główne cechy charakteryzujące to pojęcie (Sopińska 2008: 103; Sokołowska 2005: 19):

- jest oparty na wiedzy,
- łączy i porządkuje aktywa niematerialne,
- wypełnia lukę między wartością rynkową a jej wartością księgową,
- obejmuje niewymierne elementy kształtujące różnicę pomiędzy całkowitą wartością firmy a jej wartością finansową,
- odbiega od tradycyjnego modelu rachunkowości, ponieważ próbuje wycenić takie elementy, których efekty finansowe mogą pojawić się po wielu latach (m.in. kompetencje pracowników, reputacja), a w bieżącej sprawozdawczości nie są widoczne z powodu braku zysku w krótkim okresie,
- odpowiednie jego kształtowanie i wykorzystywanie gwarantuje przedsiębiorstwu uzyskanie przewagi konkurencyjnej,
- właściwe gospodarowanie kapitałem intelektualnym zapewnia wzrost wartości przedsiębiorstwa,
- składa się z różnych kategorii, często o odmiennym charakterze i naturze,
- gospodarowanie kapitałem intelektualnym uzależnione jest od specyfiki prowadzonej działalności, od wielkości przedsiębiorstwa i jego potencjału.

Potrzeba badania wielkości posiadanego potencjału niematerialnego w postaci kapitału intelektualnego zaowocowała wypracowaniem kilku koncepcji w tym temacie. Czym jest kapitał intelektualny i jakie elementy go tworzą, to pytania, na które próbują odpowiedzieć zarówno teoretycy, jak i praktycy biznesu. W tabeli 1 zaprezentowane zostały wybrane koncepcje kapitału intelektualnego, wskazujące elementy go tworzące.

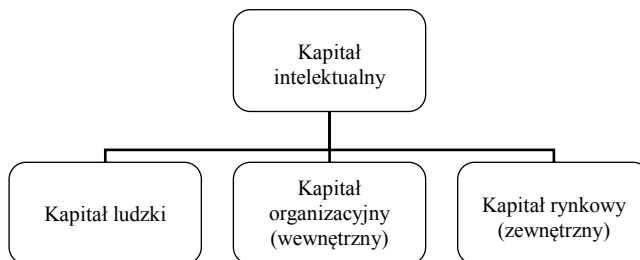
Tabela 1

Zestawienie najpopularniejszych koncepcji kategoryzacji kapitału intelektualnego

Autor	Elementy kapitału intelektualnego		
K.E. Sveiby	Indywidualne kompetencje	Struktura wewnętrzna	Struktura zewnętrzna
T. Stewart	Kapitał ludzki	Kapitał strukturalny	Kapitał klienta
L. Edvinsson	Kapitał ludzki	Kapitał strukturalny: kapitał klientów i kapitał organizacyjny	
H. Saint-Onge	Kapitał ludzki	Kapitał organizacyjny	Kapitał klientów
N. Botnis	Kapitał ludzki	Kapitał strukturalny	Kapitał relacyjny
A. Brooking	Aktywa dotyczące ludzi	Aktywa infrastruktury	Aktywa własności intelektualnej Aktywa rynkowe
G. Roos, J. Roos	Kapitał ludzki	Kapitał organizacyjny	Kapitał klienta
Komisja Europejska	Kapitał ludzki	Kapitał strukturalny	Kapitał relacyjny
M. Bratnicki, J. Strużyna	Kapitał ludzki	Kapitał organizacyjny	Kapitał społeczny
A. Pietruszka-Ortyl	Kapitał społeczny	Kapitał organizacyjny	

Źródło: opracowanie własne.

Dokonując analizy przedstawionych w tabeli 1 koncepcji i elementów kapitału intelektualnego, zwraca uwagę fakt, iż pomimo braku jednolicie sprecyzowanych elementów składowych kapitału intelektualnego, u wszystkich autorów pojawia się kategoria kapitału ludzkiego. Pozostałe elementy kapitału intelektualnego przybierają różne nazwy, jednak można wyróżnić ich wspólne cechy charakterystyczne. Pierwsza grupa składników kapitału intelektualnego ma charakter wewnętrzny (dotyczy organizacji, jej struktury, procesów itp.),



Rysunek 1. Elementy składowe kapitału intelektualnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie Edvinsson, Malone (2001).

druga natomiast ma charakter zewnętrzny (relacje z otoczeniem, wizerunek firmy w otoczeniu itp.). W związku z powyższym, na potrzeby artykułu została przyjęta kategoryzacja kapitału intelektualnego przedstawiona na rysunku 1.

Podstawowym elementem kapitału intelektualnego jest kapitał ludzki. Pozostałe dwa elementy reprezentują część wewnętrzną, stanowiącą kapitał organizacyjny oraz część zewnętrzną, tj. kapitał rynkowy.

2. Wskaźnik intelektualnej wartości dodanej VAIC

VAIC (*Value Added Intellectual Coeficient*) – współczynnik intelektualnej wartości dodanej został zaproponowany do pomiaru kapitału intelektualnego w 1998 roku przez prof. Ante Pulica (Ujwary-Gil 2009: 72). Podstawowym celem wskaźnika VAIC jest badanie efektywności kreowania wartości dodanej z aktywów materialnych i niematerialnych.

A. Pulic opracowując tę metodę, przyjął następujące założenia (Kasiewicz i in. 2006: 210):

- VAIC ma umożliwić oszacowanie wartości kapitału intelektualnego również przedsiębiorstw, które nie są notowane na giełdzie,
- VAIC ma pozwolić na monitorowanie bieżącej działalności operacyjnej przedsiębiorstwa realizowanej przez pracowników w taki sposób, aby można było określić, w jakim stopniu wartość dodana tworzona jest przez kapitał ludzki.

Wskaźnik VAIC daje możliwość obliczenia wartości dodanej, która określana jest poprzez różnicę między wynikami (przychody całkowite) a nakładami (wydatki całkowite). W tym przypadku wydatki poniesione na pracowników są traktowane jako inwestycje, a nie jako koszt (Ujwary-Gil 2009: 72).

Procedura wyliczenia wartości VAIC składa się siedmiu etapów (Pulic 2000). Końcowy etap stanowi wyznaczenie wskaźnika intelektualnej wartości dodanej według poniższego wzoru:

$$VAIC = CEE + HCE + SCE$$

gdzie:

CEE – wskaźnik efektywności zaangażowanego kapitału własnego (*Capital Employed Efficiency*),

HCE – wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego (*Human Capital Efficiency*),

SCE – wskaźnik efektywności kapitału strukturalnego (*Strucural Capital Efficiency*).

Wynik wskaźnika VAIC informuje, w jakim stopniu kapitał intelektualny jest wykorzystywany przez przedsiębiorstwo. Im wyższa wartość wskaźnika, tym występuje wyższa efektywność wykorzystania wszystkich zasobów przedsiębiorstwa (materialnych i niematerialnych).

Podstawową zaletą wskaźnika intelektualnej wartości dodanej jest prostota wyliczeń. Szacowanie stopnia wykorzystania kapitału intelektualnego opiera się na tradycyjnych danych pochodzących ze sprawozdania finansowego przedsiębiorstwa. Wykorzystanie wyników ze sprawozdań finansowych pozwala na ograniczenie w pewnym stopniu subiektywizmu w kalkulacjach. Inną zaletą wskaźnika VAIC jest to, że przedstawia on efektywność generowania wartości dodanej zarówno z aktywów materialnych, jak i niematerialnych, umożliwia monitoring działalności przedsiębiorstwa oraz identyfikuje nieefektywne obszary przedsiębiorstwa (Stańczyk, Kryński 2007: 235). Ponadto, wskaźnik VAIC umożliwia porównywanie wyników przedsiębiorstw funkcjonujących w tym samym i konkurencyjnych sektorach, co daje podstawę wprowadzenia podstawowych standardów pomiaru efektywności ich działalności (Śledzik 2011: 109).

Za wady wskaźnika VAIC uznać należy przede wszystkim fakt, że nie wylicza on wartości kapitału intelektualnego oraz daje jedynie informacje na temat zdolności kapitału intelektualnego do tworzenia wartości dodanej. Krytycznie można odnieść się również do założenia, że kapitał ludzki utożsamiany jest jedynie z wartością świadczeń na rzecz pracowników.

3. Wartość VAIC przedsiębiorstw notowanych na GPW

W artykule została podjęta próba pomiaru kapitału intelektualnego wskaźnikiem ekonomicznej wartości dodanej VAIC. Badanie przeprowadzone zostało na grupie sześćdziesięciu przedsiębiorstw notowanych na GPW w ramach indeksu WIG20 i mWIG40. Na potrzeby niniejszego badania podmioty zostały pogrupowane ze względu na profil prowadzonej działalności. Wśród badanych przedsiębiorstw znalazły się podmioty z sektorów takich, jak: energetyka, telekomunikacja, handel, informatyka, media, budownictwo, restauracje i hotele, usługi pocztowe, przemysł paliwowy, przemysł surowcowy, przemysł chemiczny, przemysł spożywczy, przemysł metalowy, przemysł elektromaszynowy, przemysł materiałów budowlanych, banki, ubezpieczyciele, deweloperzy, rynek kapitałowy oraz inne finanse. W tabeli 2 zaprezentowano badane przedsiębiorstwa w podziale sektorowym.

W artykule zostały zaprezentowane zbiorcze wyniki przedstawiające średnie wartości wskaźnika VAIC dla badanych sektorów w okresie 2009–2012. Bardziej szczegółowe wyniki autorka będzie prezentować w kolejnych swoich publikacjach naukowych.

Na rysunku 2 przedstawiono zestawienie średnich wartości VAIC w badanych przedsiębiorstwach.

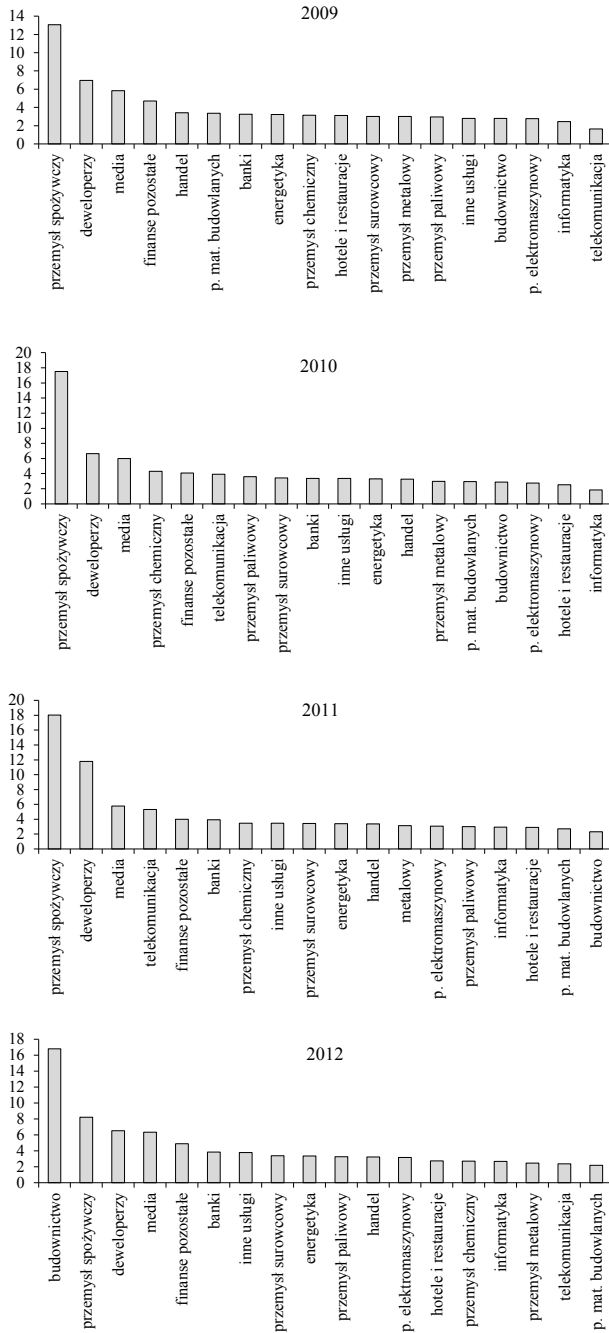
Wartości wskaźnika VAIC określają zwrot zainwestowanej jednostki pieniężnej w przedsiębiorstwo. Im wskaźnik VAIC jest wyższy, tym przedsiębiorstwa efektywniej wykorzystują w działalności swoje zasoby, zarówno materialne, jak i niematerialne. W badanym okresie stwierdzić można, że przedsiębiorstwa z sektorów takich, jak przemysł spożywczy, deweloperzy czy media najefektywniej wykorzystują swój potencjał i znajdują

Tabela 2

Badane podmioty w podziale sektorowym

Badane przedsiębiorstwa w podziale na sektory		
Energetyka – PGE – Tauron – Enea – ZEPAK	Przemysł paliwowy – Orlen – Grupa Lotos – PGNiG – Petrolinvest – Serinus	Banki – mBank (dawniej BRE) – BZWBK – Handlowy – PEKAO – PKO – Alior – Getin Noble – Getin Holding – ING Bank Śląski – Millennium
Telekomunikacja – Orange – Hawe – Netia – Midas	Przemysł surowcowy – Jastrzębska Spółka Węglowa – Lubelski Węgiel Bogdanka – KGHM	Ubezpieczenia – PZU
Handel – Eurocash – CCC – Emperia – LPP – InterCars	Przemysł chemiczny – Synthos – Azoty Tarnów – Ciech	Deweloperzy – Globe Trade Centre – Echo Investment
Informatyka – Asseco – CD Projekt	Przemysł spożywczy – Kernel – Astarta – Wawel	Rynek kapitałowy – Giełda Papierów Wartościowych
Media – Agora – Cinema City – TVN – Cyfrowy Polsat	Przemysł metalowy – Boryszew – Alchemia – Kęty	Finanse inne – Kruk
Budownictwo – Budimex – Polimex	Przemysł elektromaszynowy – Aparator – KOPEX – Famur	Usługi pocztowe – Integer.pl
Restauracje i hotele AmRest Orbis	Przemysł materiałów budowlanych Rovese	

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 2. Wartości VAIC w badanych sektorach w latach 2009–2012

Źródło: opracowanie własne.

się w czołówce w każdym z czterech badanych lat. Znacząco na tle wszystkich badanych przedsiębiorstw wyróżniają się podmioty zajmujące się przemysłem spożywczym, osiągając średnie wyniki VAIC w latach 2009–2012 odpowiednio 13, 17, 18, 8. W pierwszych trzech latach zauważalna jest rosnąca dynamika wartości wskaźnika, natomiast w 2012 zaobserwowano dwukrotny spadek efektywności. Spadek ten w głównej mierze wynikał ze spadku wskaźnika HCE, tj. wskaźnika efektywności kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach Kernel i Astarta¹.

Podmiotami charakteryzującymi się również wysoką efektywnością wykorzystania zasobów materialnych i niematerialnych są przedsiębiorstwa zajmujące się usługami deweloperskimi. Średnie wyniki wskaźnika VAIC w badanym okresie są poziomie około 6, co oznacza, iż nastąpił zwrot z zainwestowanej jednej złotówki w przedsiębiorstwa deweloperskie w wysokości 6 złotych. Na uwagę zasługuje fakt dwukrotnego wzrostu wartości VAIC w 2011 do poziomu 12. Wzrost ten wygenerowała spółka Echo Investment poprzez ponad dwukrotny wzrost efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego.

Trzecią grupą przedsiębiorstw osiągających w badanym okresie najwyższą wartość wskaźnika intelektualnej wartości dodanej są media. Wśród przedsiębiorstw tego sektora najwyższe wyniki osiągają spółki TVN (średnio 8 w badanym okresie) i Cyfrowy Polsat (średnio 6 w badanym okresie). Na uwagę zasługuje fakt, że przedsiębiorstwa medialne w całym badanym okresie utrzymują swoje wyniki na stałym poziomie.

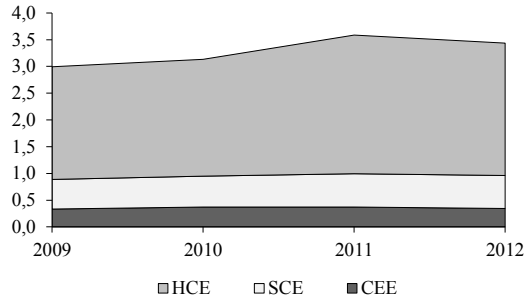
Wśród przedsiębiorstw osiągających najniższe wyniki wskaźnika VAIC zalicza się podmioty z sektorów takich, jak: w 2009 roku informatyka i telekomunikacja (na poziomie około 2), w 2010 hotele i restauracje oraz informatyka (wartości około 2,5), w 2011 przemysł materiałów budowlanych i budownictwo (nieco powyżej 2), w 2012 telekomunikacja i przemysł materiałów budowlanych (około 2). Wyniki tych przedsiębiorstw są znacząco niższe od wyników przedsiębiorstw z czołówki zestawienia. Niska wartość VAIC wynika w tych przedsiębiorstwach w dużej mierze z niskiej efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego – HCE.

Dokonując analizy zmian wartości wskaźnika intelektualnej wartości dodanej należy przedstawić przypadek przedsiębiorstw świadczących usługi budowlane. Przedsiębiorstwa te w pierwszych trzech badanych latach osiągały jedne z niższych wartości badanego wskaźnika, kształtującego się na średnim poziomie 2,5. Natomiast, w 2012 roku wartość VAIC wzrosła do prawie 17, głównie za sprawą spółki Polimex. Wzrost ten wynikał przede wszystkim ze wzrostu efektywności wykorzystania kapitału strukturalnego w tym przedsiębiorstwie.

Podsumowując przedstawione wyniki należy wskazać, które składowe wskaźnika VAIC mają największe znaczenie na osiągnięte przez niego wartości. Udział wartości wskaźników

¹ Należy podkreślić, że przedsiębiorstwa Kernel i Astarta są notowane na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie, natomiast są to przedsiębiorstwa ukraińskie. Obserwowany spadek efektywności ich funkcjonowania ma swoje źródła m.in. w sytuacji polityczno-gospodarczej Ukrainy w badanym okresie.

CEE (efektywności wykorzystania kapitału własnego), HCE (efektywności kapitału ludzkiego) i SCE (efektywności kapitału strukturalnego) przedstawia rysunek 3.



Rysunek 3. Struktura wskaźnika VAIC

Źródło: opracowanie własne.

Zestawione na rysunku 3 wartości wskaźników CEE, HCE i SCE, na podstawie których określana jest końcowa wartość VAIC wskazują, iż efektywność przedsiębiorstw w głównej mierze generowana jest przez odpowiednie/efektywne wykorzystanie posiadanego kapitału ludzkiego. Wyniki te potwierdzają istotną rolę kapitału ludzkiego w koncepcji kapitału intelektualnego oraz w budowaniu rozwojowego potencjału przedsiębiorstwa.

Uwagi końcowe

Pomiar najważniejszego zasobu współczesnych przedsiębiorstw, jakim jest kapitał intelektualny jest ważnym działaniem w procesie zarządzania biznesem. Konieczność przybliżenia koncepcji kapitału intelektualnego oraz sposobów jego pomiaru jest niezwykle istotna, szczególnie w związku z faktem, iż w warunkach polskich pomiar kapitału intelektualnego nie jest codziennością. Dlatego też, w artykule zaprezentowana została koncepcja kapitału intelektualnego, jak również jego pomiar przy użyciu wskaźnika intelektualnej wartości dodanej VAIC, wraz z analizą wartości tego wskaźnika dla przedsiębiorstw notowanych na GPW w ramach indeksów WIG 20 i mWIG 40.

Przedstawione w niniejszym artykule wyniki są częścią prowadzonych badań w zakresie kształtowania kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach, w ramach realizowanego projektu badawczego, finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki, przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2011/01/N/HS4/06036. Dalsze prace autorki zmierzają do wieloaspektowej analizy zasobów kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach, a wyniki będą prezentowane w dalszych opracowaniach.

Literatura

- Beyer K. (2009), *Kapitał intelektualny – istota i ewolucja koncepcji*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 578, Szczecin.
- Edvinsson L., Malone M. (2001), *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Głuszek E. (2001), *Problemy oceny kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, nr 916, Wrocław.
- Kaplan R., Norton D. (2001), *The Strategy Focused Organization*, Harvard Business School Press, Boston.
- Kasiewicz S., Rogowski W., Kicińska M. (2006), *Kapitał intelektualny, spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Pulic A. (2000), *VAIC™ – An Accounting Tool for IC Management*, „International Journal of Technology Management”, vol. 20, no. 5–8.
- Ślędzik K. (2011), *Kapitał intelektualny a wartość rynkowa banków giełdowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Sokolowska A. (2005), *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w małym przedsiębiorstwie*, PTE, Warszawa.
- Sopińska A. (2008), *Wiedza jako strategiczny zasób przedsiębiorstwa. Analiza i pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, SGH, Warszawa.
- Stańczyk J., Kryński Z. (2007), *Metody pomiaru wartości kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, w: Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego nr 10, Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Gospodarka oparta na wiedzy, red. M.G. Woźniak, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.
- Ujwary-Gil A. (2009), *Kapitał intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*, C.H. Beck, Warszawa.
- Urbanek G. (2011), *Kompetencje a wartość przedsiębiorstwa. Zasoby niematerialne w nowej gospodarce*, Oficyna Wolters Kluwer business, Warszawa.

THE INTELLECTUAL CAPITAL OF ENTERPRISES LISTED ON WARSAW STOCK EXCHANGE

Abstract: *Purpose* – The purpose of this article is to present results being a part of research project entitled “Shaping the resources of intellectual capital in enterprises” which was founded by the National Science Centre allocated on the basis of the decision DEC-2011/01/N/HS4/06036.

Design/Methodology/approach – This article, together with the presented results constitutes a part of a broader research conducted by the author. This paper involves measuring of intellectual capital using the Value Added Intellectual Coefficient – VAIC in the period 2009–2012.

Findings – This paper presents results of conducted measurement with VAIC in 60 major enterprises listed on Warsaw Stock Exchange under indexes such as WIG20 and mWIG40. Article presents results using sectorial approach.

Originality/value – The measurement with VAIC allows to observe the extent to which the effectiveness of the surveyed companies is generated by the efficiency of human capital, structural capital and equity. In Polish business practice the Value Added Intellectual Coefficient is not executed, while the results of such research offers a great potential in the context of the management of the most important resource in company, which is intellectual capital.

Keywords: Intellectual capital, intellectual capital valuation, VAIC, Value Added Intellectual Coefficient

Cytowanie

- Beyer K. (2014), *Kapitał intelektualny przedsiębiorstw notowanych na GPW*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 804, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 67, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 479–488; www.wneiz.pl/frfu.