

Tomasz L. NAWROCKI  
Politechnika Śląska  
Wydział Organizacji i Zarządzania  
tomnaw@poczta.onet.pl, tomasz.nawrocki@polsl.pl

## **IDENTYFIKACJA ORGANIZACJI INTELIGENTNYCH NA PODSTAWIE ANALIZY PORÓWNAWCZEJ WIELKOŚCI I WSKAŹNIKÓW FINANSOWYCH SPÓŁEK GIEŁDOWYCH**

**Streszczenie.** Artykuł podejmuje tematykę istoty organizacji inteligentnej oraz jej cech charakterystycznych, których próbę identyfikacji przeprowadzono na podstawie analizy porównawczej wielkości i wskaźników finansowych wybranych spółek notowanych na GPW w Warszawie.

**Słowa kluczowe:** organizacja inteligentna, analiza porównawcza, wskaźniki finansowe, rynek kapitałowy.

## **IDENTIFICATION OF AN INTELLIGENT ORGANIZATION BASING ON LISTED COMPANIES FINANCIAL DATA AND RATIOS COMPARATIVE ANALYSIS**

**Summary.** The paper faces an issue of intelligent organization nature and its characteristics, which attempt to identify was performed basing on financial data and ratios comparative analysis of selected companies listed on the WSE.

**Keywords:** intelligent organization, comparative analysis, financial ratios, capital market.

### **1. Wprowadzenie**

Koncepcja organizacji inteligentnej stanowi stosunkowo młodą dziedzinę nowoczesnego zarządzania przedsiębiorstwem. Powstała w odpowiedzi na rosnący poziom konkurencji na rynku, wysokie tempo rozwoju technologii oraz zmieniające się warunki gospodarowania<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> S. Łobejko: Trendy rozwojowe inteligentnych organizacji w globalnej gospodarce. PARP, Warszawa 2009, s. 11.

W związku z procesem transformacji współczesnej gospodarki w kierunku gospodarki opartej na wiedzy (GOW) w ostatnim czasie przed organizacjami (przedsiębiorstwami) pojawiły się duże wyzwania. Koncepcja GOW oznacza gospodarkę nadal bazującą na produkcji i dystrybucji, lecz jednocześnie zakłada szerokie wykorzystanie wiedzy i informacji – zasobów kreujących kapitał intelektualny przedsiębiorstwa<sup>2</sup>. Często używa się w jej kontekście terminu „nowa gospodarka”, którą utożsamia się z tworzeniem nowego ładu opartego na wiedzy, kreatywności, kapitale intelektualnym, postępie w zakresie telekomunikacji i informatyzacji, a także nowych strukturach i działaniach organizatorskich<sup>3</sup>. Jednocześnie przyjmuje się, że w warunkach GOW wysokie tempo i wskaźniki rozwoju oraz korzystną pozycję rynkową mogą osiągnąć tylko organizacje inteligentne, które uczą się i wykorzystują wiedzę w sposób skuteczny i efektywny<sup>4</sup>. Dobrze widać to na przykładzie spółek giełdowych o podobnym profilu działalności, które mimo podobieństw wynikających z przynależności do tego samego sektora oraz realizowanej działalności podstawowej, często istotnie różnią się pod względem osiągniętych wyników finansowych i notowań akcji. W związku z powyższym jako główny cel niniejszego artykułu przyjęto identyfikację organizacji inteligentnych na podstawie analizy porównawczej ich podstawowych wielkości i wskaźników finansowych. Realizację powyższego celu przeprowadzono w odniesieniu do wybranych spółek notowanych na GPW w Warszawie.

## 2. Pojęcie i istota organizacji inteligentnej

Powstanie koncepcji, idei oraz modelu organizacji inteligentnej to wynik kontynuacji rozważań, które w pierwszej kolejności doprowadziły do opracowania koncepcji organizacji uczącej się<sup>5</sup>. W związku z tym w założeniach organizacji inteligentnej można dostrzec również zasady właściwe dla systemu organizacyjnego uczenia się, jak np. myślenie systemowe, praca zespołowa czy też uczenie się, w którym za podstawę przyjmuje się zdobywanie informacji i doświadczenia.

Najważniejsza różnica między organizacją uczącą się a organizacją inteligentną sprowadza się zasadniczo do tego, że organizacja inteligentna dąży do stworzenia systemu umożliwiającego jak najlepsze wykorzystanie potencjału intelektualnego każdego członka

---

<sup>2</sup> D. Szwajca: Zasoby związane z wiedzą – kapitał intelektualny, [w:] W. Caputa, D. Szwajca (red.): Potencjał konkurencyjny przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji. CEDEWU, Warszawa 2010, s. 91-114.

<sup>3</sup> R. Borowiecki, J. Czekał: Zarządzanie zasobami informacyjnymi w warunkach nowej gospodarki. Difin, Warszawa 2010, s. 11.

<sup>4</sup> A. Ginter, H. Kałuża: Inteligentna organizacja jako źródło sukcesu organizacji na wybranym przykładzie. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, s. Administracja i Zarządzanie, z. 97, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Siedlce 2013, s. 113.

<sup>5</sup> J. Brillman: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania. PWE, Warszawa 2002, s. 413; B. Mikuła: Elementy nowoczesnego zarządzania. W kierunku organizacji inteligentnych. Antykwa, Kraków 2001, s. 28; M. Bratnicki: Transformacja przedsiębiorstwa. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 1998, s. 111.

organizacji. Nowoczesne przedsiębiorstwa opierają się właściwie na grupowej inteligencji, gdyż to pozwala im sprostać wymaganiom zmieniającego się rynku (otoczenia). Dlatego też podstawą rozwoju każdego nowoczesnego przedsiębiorstwa musi być jego własna inteligencja (*corporate intelligence*), natomiast drogą, na której może ono przewyciężyć swoje trudności, słabe strony, rozwiązywać swoje problemy, jest stałe podnoszenie potencjału tej inteligencji. Należy zauważyć, że inteligencja przedsiębiorstwa ma istotne, jeśli nie kluczowe, znaczenie dla osiąganych przez nie sukcesów. Decyduje ona m.in. o<sup>6</sup>:

- sposobie wykorzystania przez dany podmiot możliwości oraz okazji, jakie tworzą się na rynku; zdolności dostosowywania się do nowych sytuacji;
- tworzeniu i wprowadzaniu nowych pomysłów oraz koncepcji prowadzenia działalności; stałej analizie słabych i mocnych stron
- traktowaniu słabych stron jako wyzwania dla ciągłego doskonalenia procesów pracy.

Jednocześnie w literaturze przedmiotu wskazuje się na osiem obszarów (wymiarów) inteligencji przedsiębiorstwa<sup>7</sup>:

- inteligencja informacyjna – jest rozumiana jako zdolność do szybkiego przyswajania informacji, ich gromadzenia, przetwarzania i przesyłania właściwym szczeblom zarządzania do podejmowania decyzji, kierowania zespołami ludzkimi oraz wszelkich innych działań;
- inteligencja technologiczna – wyraża się w umiejętnym tworzeniu, nabywaniu oraz wykorzystywaniu właściwych technologii, ciągłym ich doskonaleniu w celu pozyskiwania wyrobów wysokiej jakości czy też rozwijania nowych dziedzin produkcji;
- inteligencja innowacyjna – jest postrzegana jako stałe poszukiwanie rozwiązań innowacyjnych, a także stwarzanie korzystnych warunków finansowych, motywacyjnych i psychospołecznych, promowanie innowacji oraz kreatywnego zachowania się pracowników;
- inteligencja finansowa – przejawia się w umiejętnym gospodarowaniu finansami, ich racjonalnym dzieleniu, wydatkowaniu na cele bieżące oraz na inwestycje, które mają służyć poprawie warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa w przyszłości;
- inteligencja marketingowa – wyraża się w stałym budowaniu rynku, szybkim postrzeganiu życzeń oraz potrzeb klientów, umiejętności wyszukiwania nisz rynkowych oraz wchodzeniu na nowe rynki;
- inteligencja organizacyjna – wyraża się w umiejętności przystosowania organizacji do zmienionych zadań, kreowaniu struktur prostych, elastycznych, samodzielnie operujących oraz takich, które zapewnią doskonałą komunikację wewnętrzną;

---

<sup>6</sup> B. Kaczmarek: Tworzenie organizacji inteligentnej jako nowej wartości firmy. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, s. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, z. 64, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013, s. 158.

<sup>7</sup> W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk: Przedsiębiorstwo przyszłości. Difin, Warszawa 2010, s. 80-87.

- inteligencja społeczna – wyraża się w szczególnej trosce o ludzi, stałym doskonaleniu warunków pracy, płacy, awansie, delegowaniu uprawnień itp.;
- inteligencja ekologiczna – wyraża się w szczególnej trosce o ochronę środowiska oraz w stałym ograniczeniu szkodliwych emocji i działań.

Poszczególne sfery inteligencji przedsiębiorstwa, powiązane ze sobą, decydują o ogólnym potencjale jego inteligencji, co uwidacznia się w sposobie wykorzystania możliwości i szans, a także umiejętności kształtowania obecnej i przyszłej sytuacji. Należy odnotować, że nosicielem inteligencji jest całe przedsiębiorstwo rozumiane jako inteligentny system (organizm gospodarczy), natomiast na jej potencjał składają się trzy warstwy: przeszłość (historia, pamięć, reputacja), teraźniejszość (realia, prestiż, uznanie społeczne) oraz przyszłość (cele, misja, wizja). Sukces przedsiębiorstwa może i powinien być kombinacją: zdobytej reputacji (prestiż w otoczeniu), stworzonego know-how i jego nabywania oraz możliwości pozyskiwania nowej wiedzy. Ważne jest więc, aby menedżerowie poznali i stale wzbogacali inteligencję swojego przedsiębiorstwa oraz poszukiwali skutecznych sposobów na przekształcenie jej w inteligentne postępowanie na rynku i w otoczeniu, które zapewni sukces i perspektywę jego rozwoju.

Tak więc w organizacji inteligentnej powinno dominować zarządzanie przedsiębiorcze, czyli taki zestaw działań skierowanych na jej zasoby i takie środki motywacji, aby nie tylko menedżerowie, lecz także pracownicy byli „chcivi nowych rzeczy”, by stale poszukiwali zmian, szybko na nie reagowali, wykorzystywali zmiany jako okazje do podejmowania nowych działań i weryfikowania ich rezultatów na rynku. Ta zmiana otoczenia (rynku) zmusza przedsiębiorstwa do zmiany samych siebie, stałego doskonalenia procesów pracy, struktury, kultury organizacyjnej, ciągłego poszukiwania własnych czynników sukcesu w celu osiągnięcia sukcesu na rynku oraz w sektorze swojego działania<sup>8</sup>.

### 3. Metodyka badawcza

W odniesieniu do kwestii identyfikacji organizacji (przedsiębiorstw) inteligentnych literatura przedmiotu zdominowana jest głównie przez miękkie i tym samym trudno mierzalne, jeśli w ogóle, kryteria. Jako główne wyznaczniki inteligencji organizacji najczęściej wymienia się<sup>9</sup>: umiejętność szybkiego i elastycznego działania, umiejętność obserwowania otoczenia, zdolność wczesnego wyłapywania sygnałów rynkowych, zdolność do szybkiego reagowania na zmiany w otoczeniu, zdolność do kreowania i rozwijania wiedzy,

---

<sup>8</sup> B. Kaczmarek, op.cit., s. 162.

<sup>9</sup> S. Łobejko, op.cit. s. 11.

umiejętność szybkiego wdrażania nowych rozwiązań opartych na wiedzy, umiejętność zarządzania posiadaną wiedzą oraz umiejętność osiągnięcia korzyści ekonomicznych na podstawie posiadanej wiedzy.

Spośród wymienionych wyżej atrybutów organizacji inteligentnych za szczególnie istotny, w tym zwłaszcza z punktu widzenia możliwości weryfikacyjnych, należy uznać ostatni z nich, gdyż niezależnie od wdrożonych przez przedsiębiorstwo rozwiązań oraz poniesionych nakładów, głównym wyznacznikiem jego inteligencji są wyniki działalności osiągnięte w zderzeniu z realiami rynkowymi. Im są one wyższe w relacji do zaangażowanego kapitału, tym wyższy poziom inteligencji można przypisać danemu podmiotowi.

Stąd też, w celu weryfikacji inteligencji przedsiębiorstw i tym samym identyfikacji tych wyróżniających się pod tym względem in plus, przeprowadzono ich analizę porównawczą w odniesieniu do zmienności w czasie podstawowych wielkości oraz wskaźników finansowych, w tym również wskaźników rynkowych. Pod uwagę wzięto: przychody ze sprzedaży, wynik netto na sprzedaży (przychody ze sprzedaży pomniejszone o koszt własny sprzedaży, koszty sprzedaży i koszty ogólnego zarządu), wynik finansowy netto, przepływy operacyjne w podziale na nadwyżkę finansową netto (wynik finansowy netto powiększony o amortyzację) i korekty, przepływy inwestycyjne, przepływy finansowe, przepływy ogółem, wskaźnik rentowności netto na sprzedaży (iloraz wyniku netto na sprzedaży i przychodów ze sprzedaży), wskaźnik rentowności aktywów (iloraz wyniku finansowego netto i przeciętnego stanu aktywów ogółem), wskaźnik rentowności kapitału własnego (iloraz wyniku finansowego netto i przeciętnego stanu kapitałów własnych przedsiębiorstwa), wskaźnik C/WK (relacja ceny akcji do wartości księgowej przypadającej na 1 akcję spółki) oraz stopę zwrotu z akcji spółki w ujęciu rok do roku.

Podejście takie cechuje się oczywiście pewnym ograniczeniem rozpatrywanej problematyki, gdyż koncentruje się na końcowych wynikach ekonomicznych (dodatkowo jedynie wybranych), całkowicie pomijając m.in. kwestie szeroko rozumianych zasobów przedsiębiorstw. Jednocześnie jednak ma ono pewne uzasadnienie, biorąc pod uwagę trudności z wyrażeniem miękkich kryteriów oceny inteligencji, dotyczących innych niż ekonomiczne aspekty, oraz znaczące różnice w rozwoju różnych podmiotów w ramach tych samych branż.

Dodatkowo, celem ustalenia zdolności przedsiębiorstwa do powtarzalności pozytywnych tendencji wynikowo-efektywnościowych w czasie, w odniesieniu do części z wyróżnionych wyżej wielkości i wskaźników (tempo zmian przychodów  $r/r$ , rentowność netto sprzedaży, rentowność aktywów, rentowność kapitału własnego, stopa zwrotu z akcji  $r/r$ ) przeprowadzono analizę w układzie wartość oczekiwana - ryzyko, wykorzystując następujące formuły:

$$\bar{r} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n r_t \quad (1)$$

$$ss = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n d_t^2}{(n-1)}}, \text{ gdzie } d_t = \begin{cases} r_t - \bar{r}, & \text{gdy } r_t - \bar{r} < 0, \\ 0, & \text{gdy } r_t - \bar{r} \geq 0. \end{cases} \quad (2)$$

$$sCV = \frac{ss}{\bar{r}}, \quad (3)$$

gdzie:

$\bar{r}$  – wartość oczekiwana zmiennej na bazie średniej arytmetycznej,

$n$  – liczba okresów, z których pochodzą dane,

$r_t$  – wartość zmiennej w  $t$ -tym okresie,

$ss$  – semiodchylenie standardowe zmiennej,

$sCV$  – współczynnik semizmienności zmiennej.

Jeśli chodzi o wartość oczekiwaną, to jej wyższe wartości postrzegane są, w przypadku wymienionych wcześniej zmiennych, jako bardziej korzystne. Z kolei w odniesieniu do semiodchylenia standardowego i współczynnika semizmienności mamy do czynienia z interpretacją odwrotną, ich mniejsze wartości oznaczają niższy poziom ryzyka – odpowiednio w ujęciu bezwzględnym lub w ujęciu względnym (w przeliczeniu na jednostkę wartości oczekiwanej).

Z uwagi na fakt, że organizacje inteligentne utożsamiane są z organizacjami o znaczącej wartości kapitału intelektualnego, w analizie porównawczej uwzględniono również współczynnik intelektualnej wartości dodanej VAIC, stanowiący sumę efektywności wykorzystania kapitałów własnego, ludzkiego oraz strukturalnego, które dostarczają informacji na temat zdolności aktywów materialnych i niematerialnych do generowania wartości<sup>10</sup>.

Aby uniknąć podstawowych błędów porównań, a jednocześnie pokazać zróżnicowanie badanych podmiotów pod względem osiągniętych wyników działalności, analizę przeprowadzono w odniesieniu do trzech grup spółek o zbliżonych profilach, których akcje są notowane na GPW w Warszawie co najmniej od 2007 roku:

- spółki obuwnicze – Gino Rossi, CCC, Prima Moda;
- spółki odzieżowe – LPP, Monnari, Redan;
- spółki budowlane (budownictwo ogólne) – Budimex, PBG, PolimexMS, Erbud.

<sup>10</sup> Szerzej: A. Pulic: Intellectual Capital – Does it Create or Destroy Value? “Measuring Business Excellence”, Vol. 8, Issue 1, 2004, p. 64-65.

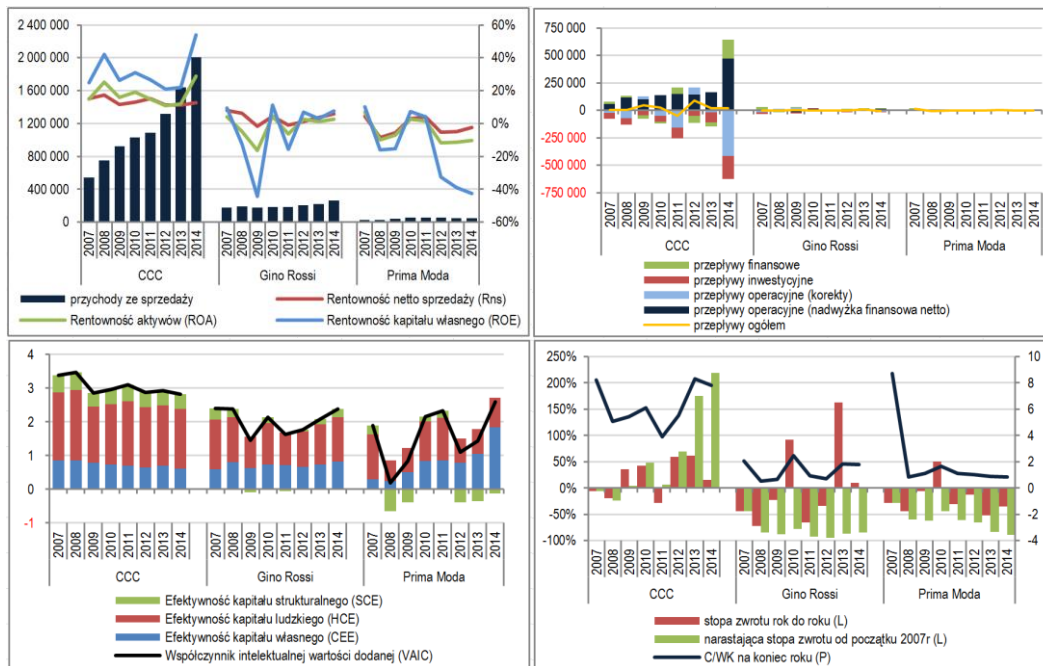
Dane na potrzeby obliczeń pozyskano z raportów rocznych badanych podmiotów (dane finansowe) oraz z serwisu giełdowego Stooq.com (notowania akcji oraz wskaźniki C/WK, czyli cena do wartości księgowej).

#### **4. Analiza porównawcza wybranych spółek notowanych na GPW w Warszawie pod kątem inteligencji ich działania**

Próbie identyfikacji organizacji inteligentnych w ramach trzech wskazanych wcześniej grup spółek notowanych na GPW w Warszawie o zbliżonych profilach działalności przeprowadzono w drodze realizacji następujących zadań:

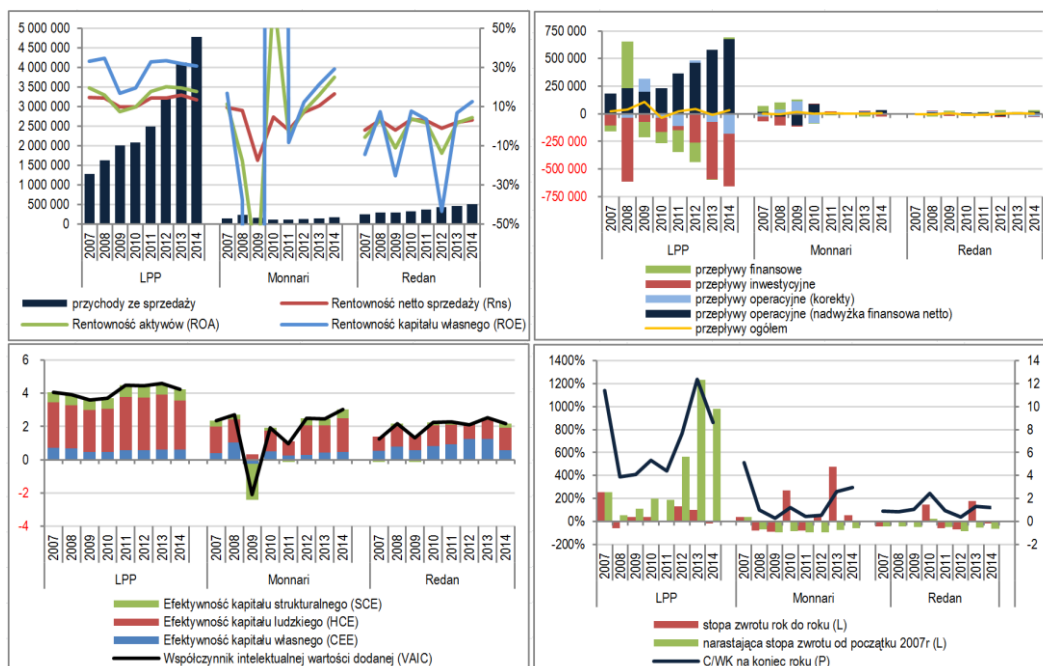
- zgromadzenie danych finansowych i rynkowych dla badanych spółek z opublikowanych przez nie raportów rocznych oraz za pośrednictwem serwisu Stooq.com oraz obliczenie przyjętych wymaganych wskaźników;
- zestawienie w okresie analizy dla każdej z rozpatrywanych grup spółek na osobnych wykresach: wielkości przychodów ze sprzedaży wraz ze wskaźnikami rentowności netto sprzedaży, aktywów i kapitału własnego (i), przepływów w poszczególnych obszarach działalności wraz z przepływami ogółem (ii), współczynnika intelektualnej wartości dodanej (VAIC) wraz z jego składowymi (iii) oraz wskaźnika C/WK wraz ze stopami zwrotu z akcji poszczególnych spółek w ujęciu r/r oraz narastającym od początku 2007 r. (iv);
- przeprowadzenie na podstawie wzorów (1) – (3) analizy w układzie wartość oczekiwana - ryzyko dla zmiennych: tempo zmian przychodów ze sprzedaży w ujęciu r/r, rentowność netto sprzedaży, rentowność aktywów, rentowność kapitału własnego, stopa zwrotu z akcji w ujęciu r/r.

Postępując zgodnie z nakreślonym wyżej planem działania, otrzymano następujące wyniki dla poszczególnych grup spółek – analizę porównawczą wielkości i wskaźników finansowych, a także intelektualnej wartości dodanej oraz wskaźników rynkowych zaprezentowano na rys. 1 – 3, natomiast analizę w układzie wartość oczekiwana – ryzyko w tabeli 1.



Rys. 1. Porównanie wielkości i wskaźników finansowych, intelektualnej wartości dodanej oraz wskaźników rynkowych dla analizowanych spółek obuwniczych w okresie 2007 – 2014  
 Fig. 1. Comparison of financial data and ratios, intellectual value added ratio, and market indicators for the analyzed shoe companies in the 2007 – 2014 period

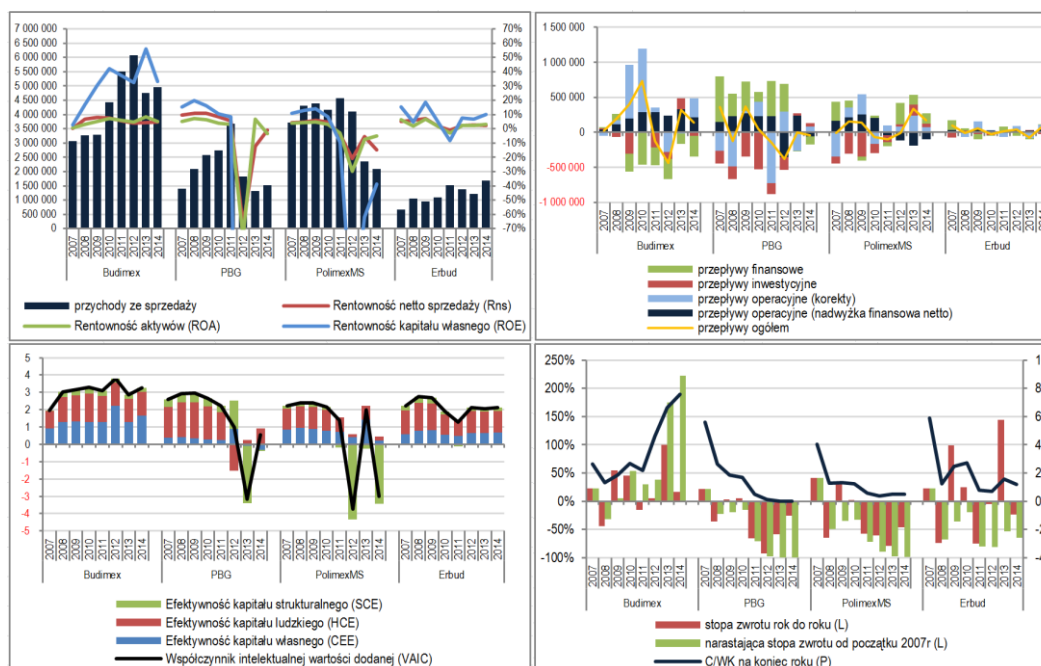
Źródło: opracowanie własne.



Rys. 2. Porównanie wielkości i wskaźników finansowych, intelektualnej wartości dodanej oraz wskaźników rynkowych dla analizowanych spółek odzieżowych w okresie 2007 – 2014  
 Fig. 2. Comparison of financial data and ratios, intellectual value added ratio, and market indicators for the analyzed clothing companies in the 2007 – 2014 period

Źródło: opracowanie własne.





Rys. 3. Porównanie wielkości i wskaźników finansowych, intelektualnej wartości dodanej oraz wskaźników rynkowych dla analizowanych spółek budowlanych w okresie 2007 – 2014

Fig. 3. Comparison of financial data and ratios, intellectual value added ratio, and market indicators for the analyzed construction companies in the 2007 – 2014 period

Źródło: opracowanie własne.

Biorąc pod uwagę w pierwszej kolejności wyniki porównania przedstawione na rys. 1 – 3, można zauważyć, że w każdej z rozpatrywanych grup spółek występuje podmiot, który na przestrzeni analizowanego okresu, który, co istotne, charakteryzował się znaczną zmiennością koniunktury gospodarczej<sup>11</sup>, miał (LPP oraz CCC) bądź uzyskał (Budimex) zdecydowaną przewagę nad konkurencją pod względem rozpatrywanych zmiennych, co pozwala upatrywać w nim organizacji cechującej się wyższym poziomem inteligencji.

Dodatkowym potwierdzeniem znaczącej przewagi spółek CCC, LPP oraz Budimex nad ich bezpośrednimi krajowymi konkurentami, obecnymi również na GPW w Warszawie, są wyniki analizy w układzie wartość oczekiwana - ryzyko dla kilku wybranych wskaźników finansowych i rynkowych (tabela 1). Wartości oczekiwane są w przypadku wymienionych podmiotów najczęściej na najwyższych poziomach, a miary ryzyka (semiodchylenie standardowe i współczynnik semizmienności) na najniższych.

Warto również odnotować, że wielowymiarowa przewaga rozpatrywanych trzech spółek silnie rzutowała także na notowania ich akcji na GPW w Warszawie, które w odróżnieniu od akcji konkurencji na przestrzeni analizowanego okresu pozwoliły uzyskać wysokie dodatnie stopy zwrotu.

<sup>11</sup> Lata 2007 – 2009 to okres światowego kryzysu finansowego; z kolei lata 2009 – 2015 to okres ożywienia gospodarczego, które jednakże nie cechuje się specjalnie wysoką dynamiką z uwagi na mocno zróżnicowaną sytuację gospodarczą na świecie, w tym problemy wielu gospodarek.

Tabela 1

Wyniki analizy w układzie wartość oczekiwana - ryzyko wybranych wskaźników finansowych i rynkowych dla analizowanych spółek w okresie 2007 – 2014

		Spółka	Zmiana r/r przychodów ze sprzedaży	Rentowność netto na sprzedaży	Rentowność aktywów (ROA)	Rentowność kapitału własnego (ROE)	Stopa zwrotu z akcji r/r
Spółki obuwnicze	wartość oczekiwana	<b>CCC</b>	<b>20,9%</b>	<b>13,5%</b>	<b>17,7%</b>	<b>30,9%</b>	<b>20,4%</b>
		Gino Rossi	6,5%	3,4%	-1,5%	-4,3%	3,3%
		Prima Moda	9,0%	-1,9%	-4,9%	-15,5%	-19,7%
	semiodchylenie standardowe	<b>CCC</b>	6,6%	<b>1,4%</b>	<b>3,8%</b>	<b>6,1%</b>	25,7%
		<b>Gino Rossi</b>	<b>5,9%</b>	2,7%	6,0%	16,0%	46,0%
		<b>Prima Moda</b>	12,6%	3,3%	4,6%	15,0%	<b>17,0%</b>
	współczynnik semizmienności	<b>CCC</b>	<b>0,317</b>	<b>0,103</b>	<b>0,212</b>	<b>0,196</b>	<b>1,258</b>
		Gino Rossi	0,907	0,792	-4,022	-3,754	13,752
		Prima Moda	1,401	-1,761	-0,940	-0,969	-0,863
Spółki odzieżowe	wartość oczekiwana	<b>LPP</b>	<b>21,0%</b>	<b>13,3%</b>	<b>15,9%</b>	29,1%	60,9%
		<b>Monnari</b>	5,6%	4,6%	3,9%	<b>63,3%</b>	<b>79,9%</b>
		Redan	10,2%	1,2%	-2,1%	-5,6%	15,9%
	semiodchylenie standardowe	<b>LPP</b>	6,8%	<b>1,9%</b>	<b>3,9%</b>	<b>5,9%</b>	60,2%
		Monnari	18,8%	8,6%	30,7%	752,1%	107,8%
		<b>Redan</b>	<b>5,0%</b>	<b>1,9%</b>	5,8%	16,4%	<b>51,1%</b>
	współczynnik semizmienności	<b>LPP</b>	<b>0,324</b>	<b>0,141</b>	<b>0,246</b>	<b>0,204</b>	<b>0,987</b>
		Monnari	3,331	1,897	7,779	11,882	1,349
		Redan	0,490	1,519	-2,787	-2,906	3,213
Spółki budowlane	wartość oczekiwana	<b>Budimex</b>	8,4%	<b>5,1%</b>	<b>5,1%</b>	<b>31,4%</b>	<b>23,3%</b>
		PBG	7,2%	-4,5%	-5,7%	-63,2%	-30,9%
		PolimexMS	-5,9%	-3,0%	-3,6%	-25,3%	-29,3%
		<b>Erbud</b>	<b>17,2%</b>	3,4%	2,7%	7,5%	14,1%
	semiodchylenie standardowe	<b>Budimex</b>	<b>11,9%</b>	1,9%	<b>1,8%</b>	12,2%	30,3%
		PBG	25,4%	24,1%	26,5%	174,8%	28,8%
		PolimexMS	14,1%	8,1%	10,0%	45,3%	<b>28,7%</b>
		<b>Erbud</b>	17,8%	<b>1,8%</b>	2,2%	<b>6,1%</b>	49,9%
	współczynnik semizmienności	<b>Budimex</b>	1,425	<b>0,376</b>	<b>0,359</b>	<b>0,387</b>	<b>1,302</b>
PBG		3,552	-5,373	-4,605	-2,764	-0,931	
PolimexMS		-2,372	-2,662	-2,805	-1,791	-0,979	
<b>Erbud</b>		<b>1,034</b>	0,531	0,791	0,814	3,528	

Zródło: obliczenia własne.

\* pogrubioną czcionką oznaczono najbardziej korzystne wyniki w poszczególnych obszarach oraz odpowiadające im spółki.

## 5. Podsumowanie

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonej analizy, należy zauważyć, że podejście do identyfikacji podmiotów inteligentnych nie na podstawie ich szeroko rozumianych zasobów czy podejmowanych działań, lecz uzyskiwanych końcowych efektów finansowych wydaje się interesującym kierunkiem dla dalszych pogłębionych rozważań. Jednocześnie

uzyskane wyniki, jakby nie było dość zawężonego pod względem zakresu badania, pozwalają na wskazanie kilku charakterystycznych cech spółek, które zdecydowanie wyróżniają się in plus względem konkurencji, co uprawnia do określenia ich mianem inteligentnych. Można do nich zaliczyć w szczególności:

- systematyczną poprawę w zakresie przychodów ze sprzedaży, przy utrzymywaniu wskaźników rentowności na wysokim poziomie lub nawet ich dalszej poprawie;
- systematyczne wypracowywanie gotówki na działalności operacyjnej, w tym głównie w formie nadwyżki finansowej netto, która zarazem stanowiła podstawowe źródło zazwyczaj nadwyżkowego finansowania wydatków inwestycyjnych i finansowych;
- powtarzalność korzystnych wyników finansowych – relatywnie wysokie wartości oczekiwane zmian przychodów i wskaźników rentowności przy stosunkowo niskim ryzyku ich odchylenia in minus;
- utrzymywanie na stosunkowo wysokim poziomie współczynnika intelektualnej wartości dodanej, w tym zwłaszcza efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego;
- utrzymywanie na stosunkowo wysokim poziomie, w tym znacznie powyżej 1, wskaźnika C/WK, co można uznać za potwierdzenie dużego znaczenia kapitału intelektualnego w realizowanej działalności gospodarczej.

## Bibliografia

1. Borowiecki R., Czekał J. (red.): Zarządzanie zasobami informacyjnymi w warunkach nowej gospodarki. Difin, Warszawa 2010.
2. Bratnicki M.: Transformacja przedsiębiorstwa. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 1998.
3. Brillman J.: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania. PWE, Warszawa 2002.
4. Ginter A., Kałuża H.: Inteligentna organizacja jako źródło sukcesu organizacji na wybranym przykładzie. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, s. Administracja i Zarządzanie, z. 97, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Siedlce 2013.
5. Grudzewski W.M., Hejduk I.K.: Przedsiębiorstwo przyszłości. Difin, Warszawa 2010.
6. Kaczmarek B.: Tworzenie organizacji inteligentnej jako nowej wartości firmy. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, s. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, z. 64, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013.
7. Łobejko S.: Trendy rozwojowe inteligentnych organizacji w globalnej gospodarce. PARP, Warszawa 2009.
8. Miękka B.: Elementy nowoczesnego zarządzania. W kierunku organizacji inteligentnych. Antykwa, Kraków 2001.

9. Pulic A.: Intellectual Capital – Does it Create or Destroy Value? “Measuring Business Excellence”, Vol. 8, Issue 1, 2004.
10. Szwajca D.: Zasoby związane z wiedzą – kapitał intelektualny, [w:] Caputa W., Szwajca D. (red.): Potencjał konkurencyjny przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji. CEDEWU, Warszawa 2010.

### **Abstract**

Taking into account the results from performed analysis it should be noted that the approach to identify the intelligent companies through their final financial effects seem interesting direction for further in-depth research. At the same time, obtained results, already allow to identify several characteristics of companies that definitely stand out in plus in relation to their competitors, which entitles to identify them as the intelligent ones. These include, in particular:

- systematic improvement in sales revenue, while keeping high profitability levels;
- systematic working out of cash from operating activities, mainly in the form of a net financial surplus;
- repeatability of favorable financial results;
- high level of an intellectual value-added factor, especially efficiency of human capital;
- relatively higher levels, including significantly greater than 1, in the  $C / WK$ .