



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Sławomir Lisek

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kollątaja w Krakowie

PORÓWNANIE ZMIAN SYTUACJI PRZEDSIĘBIORSTW SPOŻYWCZYCH I ELEKTROMASZYNOWYCH, NOTOWANYCH NA GPW W LATACH 2011-2013 Z UWZGLĘDNIENIEM CZYNNIKA SPOŁECZNEGO

*COMPARISON OF CHANGES OF THE FINANCIAL SITUATION OF FOOD
AND ELECTRO-ENGINEERING ENTERPRISES, NOTED ON WSE IN THE
YEARS 2011-2013, TAKING INTO ACCOUNT THE SOCIAL FACTOR*

Słowa kluczowe: kondycja finansowa przedsiębiorstwa, spółki spożywcze, spółki elektromaszynowe, społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa

Key words: financial condition of the enterprise, food companies, electro-engineering companies, CSR

Abstrakt. Za główny cel działalności przedsiębiorstwa przyjmuje się generowanie zysku. Jednak coraz częściej pojawiają się opinie, że przedsiębiorstwo w swojej działalności powinno uwzględniać czynnik społeczny. W związku z tym, zasadnym jest uwzględnienie w analizie sytuacji finansowej przedsiębiorstwa czynnika społecznego. Porównano zmiany sytuacji finansowej przedsiębiorstw spożywczych i elektromaszynowych w latach 2011-2013, z uwzględnieniem czynnika społecznego. Generalnie lepszą kondycją w latach 2011-2012 charakteryzowały się spółki elektromaszynowe, a w roku 2013 spożywcze. Jednak czynnik społeczny lepiej realizowany był przez przedsiębiorstwa elektromaszynowe.

Wstęp

Jako główny cel działalności przedsiębiorstwa przyjmuje się wypracowanie zysku [Sudoł 1999, Jasiński 2013]. Jednak w tej kwestii istnieją różnice poglądów, czy firma powinna maksymalizować zysk za wszelką cenę, czy też brać również pod uwagę dobro otoczenia [Sudoł 1999]. Podnoszona jest również zasada społecznej odpowiedzialności podmiotu gospodarczego. Według tej zasady przedsiębiorstwo musi uwzględniać skutki swojej działalności, dotyczące otaczających go instytucji lub osób, szczególnie w zakresie etycznym, społecznym oraz ekologicznym. Podmioty te – zwane interesariuszami – mają znaleźć się w centrum zainteresowania szefostwa firmy. Koncepcja ta pozostaje w związku z ładem korporacyjnym. Ład korporacyjny polega na właściwym ukształtowaniu relacji pomiędzy zarządzającymi jednostką gospodarczą a wszystkimi interesariuszami [Jasiński 2013]. Do kręgu interesariuszy na pewno można zaliczyć głównych dostawców (np. rolników dla przedsiębiorstw spożywczych) i pracowników przedsiębiorstwa. Dlatego zasadnym wydaje się być przeanalizowanie zmian sytuacji przedsiębiorstw różnych rodzajów działalności. Sytuacja przedsiębiorstwa będzie rozumiana szeroko, uwzględniając zarówno sytuację finansową, jak i pożytek przynoszony przez firmę otoczeniu.

Material i metodyka badań

Analizowano przedsiębiorstwa notowane na warszawskiej giełdzie papierów wartościowych (GPW) zaliczane do sektora spożywczego oraz elektromaszynowego, mające swoją siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Dla przedsiębiorstw tych głównym rejestrem jest polski krajowy rejestr sądowy. Wykaz analizowanych spółek zamieszczono w tabeli 1.

Badanie wykonano za okres 3 lat (2011-2013). Uwzględniono mierniki sytuacji finansowej przedsiębiorstwa: ROE, ROA, wskaźnik płynności szybkiej (PS), wskaźnik zadłużenia przedsiębiorstwa (ZKW). Natomiast jako miernik pożytku przedsiębiorstwa dla otoczenia przyjęto procentową zmianę zatrudnienia, obliczaną jako:

$$ZZ = \frac{Z_r - Z_{r-1}}{Z_{r-1}} \times 100 \quad (1)$$

gdzie:

ZZ – oznacza procentową zmianę zatrudnienia,

Z_r – zatrudnienie w roku badanym,

Z_{r-1} – zatrudnienie w roku poprzedzającym rok badany.

Miary te obliczane są na podstawie sprawozdań finansowych przedsiębiorstw publikowanych na stronie internetowej GPW. Za takim wyborem przemawiało to, że jedną z bolączek polskiej (a także wielu innych krajów) gospodarki jest rosnące i długotrwałe bezrobocie. Utworzenie nowych miejsc pracy jest ważnym, pożądanym zjawiskiem ze społecznego punktu widzenia. Porównano zmiany sytuacji spółek sektora spożywczego (17 spółek) i elektromaszynowego (21 spółek), aby ustalić, który sektor charakteryzował się korzystniejszymi zmianami.

W celu skonstruowania miernika syntetycznego dokonano standaryzacji zmiennych metodą unitaryzacji zerowanej. Zdecydowano się na normowanie cech będących stymulantami według wzoru [Kukuła 2000]:

$$z_{i,j} = \frac{x_{i,j} - x_{\min i,j}}{x_{\max i,j} - x_{\min i,j}} \quad (2)$$

gdzie:

$z_{i,j}$ – oznacza zmienną znormalizowaną,

$x_{\max i,j}$ – oznacza maksymalną j zmienną,

$x_{\min i,j}$ – oznacza minimalną j zmienną,

$x_{i,j}$ – oznacza j zmienną i obiektu.

Natomiast w przypadku destymulanty (ZKW) normowanie przeprowadzono zgodnie ze wzorem [Kukuła 2000]:

$$z_{i,j} = \frac{x_{\max i,j} - x_{i,j}}{x_{\max i,j} - x_{\min i,j}} \quad (3)$$

Oznaczenia jak we wzorze (2).

Miernik syntetyczny kondycji finansowej przedsiębiorstwa, stanowi sumę zunitaryzowanych wskaźników diagnostycznych.

Tabela 1. Wykaz analizowanych przedsiębiorstw z przyznanymi numerami

Table 1. List of the analyzed enterprises

Przedsiębiorstwa spożywcze/ <i>Food companies</i>		Przedsiębiorstwa elektromaszynowe/ <i>Electro-engineering companies</i>	
nr/no.	spółka/company	nr/ no.	spółka/company
1	Wawel	1	Sonnel
2	Indykpol S.A.	2	Apator
3	ZPC Mieszko	3	Hydrotor S.A.
4	AMBRA	4	URSUS S.A.
5	Colian	5	Relpol
6	Duda	6	Seco Warwick
7	Kania	7	Zamet
8	KOFOLA	8	Aplisens
9	Kruszwica	9	Remak
10	Makarony Polskie	10	Polna S.A.
11	Otmuchów	11	Bumech
12	Pamapol	12	Energoinstal
13	PBS Finanse	13	Famur
14	Pepes	14	Kopex S.A.
15	SEKO S.A.	15	MOJ S.A.
16	Wilbo	16	Patentus
17	Grupa Żywiec	17	Rafako S.A.
		18	Rafamet
		19	ZPUE Włoszczowa
		20	Amica Wronki S.A.
		21	Lena S.A.
		21	Sonnel

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

Wyniki badań

Zaprezentowano wskaźniki sytuacji finansowej analizowanych przedsiębiorstw – ROE, ROA, wskaźnik płynności szybkiej (PS), wskaźnik zadłużenia (ZKW) [Bednarski 2007], a także miernik pożytku publicznego – procentową zmianę zatrudnienia w stosunku do roku poprzedniego (ZZ), obliczoną wzorem (1). W tabelach 2-3 zaprezentowano wskaźniki sytuacji finansowej.

Oceniając sytuację przedsiębiorstw na podstawie zaprezentowanych wskaźników, należy stwierdzić, że badane spółki w większości były rentowne. Jednak w przypadku spółek spożywczych występował większy odsetek firm ponoszących straty. Pod tym względem najgorsza sytuacja występowała w spółce Remak. Straty ponoszone przez tę spółkę w zasadzie doprowadziły do wyzerowania kapitału własnego. Generalnie można zauważyć, że postulat generowania zysku firmy realizowały zadowalająco. Sytuacja ta utrzymywała się w całym badanym okresie.

Gorzej przedstawiała się sytuacja w zakresie płynności finansowej. Ponad połowa firm sektora spożywczego i około 40% firm sektora elektromaszynowego na koniec 2013 roku nie osiąga minimalnej wymaganej płynności finansowej. We wcześniejszych latach przedsiębiorstwa elektromaszynowe charakteryzowały się bardzo wysoką płynnością finansową, natomiast spółki spożywcze borykały się z płynnością finansową w całym analizowanym okresie. Poziom zadłużenia spółek, poza nielicznymi wyjątkami, w ocenianych latach nie przekraczał dopuszczalnego poziomu.

Tabela 2. Wskaźniki sytuacji finansowej spółek spożywczych za lata 2011- 2013

Table 2. Food companies financial ratios in 2011-2013

Spółka/ Com- pany	Rok/Year														
	2011					2012					2013				
	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%
1	0,22	0,15	1,50	0,36	7,14	0,21	0,15	1,99	0,33	9,07	0,22	0,16	2,30	0,30	6,99
2	0,04	0,01	0,99	1,84	-4,60	-0,06	-0,02	0,67	1,90	-5,13	0,01	0,00	0,84	1,74	-6,71
3	0,06	0,02	1,02	2,12	1,94	0,03	0,01	0,76	2,13	1,14	0,18	0,07	0,63	1,65	-4,70
4	0,09	0,06	0,71	0,59	11,10	0,10	0,07	0,71	0,55	0,38	0,07	0,04	0,66	0,55	11,65
5	0,03	0,02	1,03	0,44	7,40	0,07	0,06	1,35	0,28	-4,10	0,04	0,03	1,19	0,47	-17,60
6	0,06	0,03	1,17	0,62	1,95	-0,08	-0,04	0,79	1,19	159,40	0,05	0,02	0,72	0,98	-27,30
7	0,07	0,03	0,94	1,81	1506,67	0,05	0,02	0,73	1,66	34,23	0,10	0,04	1,06	1,79	42,50
8	0,04	0,02	0,50	1,43	-13,19	0,05	0,02	0,64	1,34	-9,46	0,09	0,04	0,48	1,31	-6,96
9	0,05	0,02	0,44	0,99	-5,35	0,01	0,00	0,48	0,94	-10,02	0,15	0,10	1,07	0,48	-7,99
10	-0,13	-0,05	0,70	1,32	2,72	0,08	0,04	0,53	0,94	-24,07	0,03	0,02	0,91	0,93	-27,90
11	0,04	0,02	0,90	0,83	0,49	0,05	0,03	0,91	0,77	-0,85	0,04	0,03	1,02	0,60	-11,40
12	0,00	0,00	0,92	0,71	6,04	0,00	0,00	0,97	0,84	4,41	-0,26	-0,15	0,88	0,72	-6,16
13	-0,09	-0,08	10,15	0,06	42,31	-0,06	-0,06	10,84	0,05	-6,76	-0,06	-0,05	5,01	0,05	1,45
14	0,10	0,06	0,83	0,61	5,63	0,03	0,02	0,79	0,57	8,44	0,01	0,01	0,84	0,52	-3,28
15	-0,10	-0,05	0,72	0,80	-10,34	0,04	0,02	0,85	0,74	-6,99	0,10	0,05	1,38	0,77	-6,30
16	-0,79	-0,33	0,60	1,23	-11,84	-5,93	-0,92	0,48	4,46	-22,47	-0,31	-0,05	0,59	4,79	-32,95
17	0,99	0,14	0,58	6,13	2,18	0,97	0,15	0,39	5,47	-0,22	0,93	0,05	0,29	16,01	-6,19

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych przedsiębiorstw

Source: own calculation, from the companies statements

Tabela 3 Wskaźniki sytuacji finansowej spółek elektromaszynowych za 2011-2013
 Table 3. *Electro-engineering companies financial ratios in 2011-2013*

Spółka/ Com- pany	Rok/Year														
	2011					2012					2013				
	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%
1	0,10	0,08	1,99	0,12	3,47	0,10	0,09	2,55	0,11	0,00	0,12	0,10	2,69	0,11	-4,31
2	0,23	0,15	0,66	0,43	3,41	0,35	0,26	0,48	0,35	12,00	0,25	0,19	0,56	0,30	4,83
3	0,07	0,05	6,21	0,31	19,23	0,09	0,06	2,29	0,43	23,39	0,08	0,06	2,28	0,37	4,90
4	0,02	0,01	0,47	1,61	2,06	0,10	0,04	0,45	1,40	15,32	-0,40	-0,13	0,26	2,20	-2,76
5	0,11	0,08	1,32	0,30	4,12	0,16	0,12	1,82	0,29	-1,40	0,07	0,05	2,01	0,30	-1,42
6	0,02	0,02	1,84	0,32	6,86	0,03	0,02	1,99	0,32	1,35	0,08	0,06	1,58	0,18	-91,67
7	0,15	0,10	0,99	0,42	-2,36	0,40	0,30	1,49	0,24	10,19	0,25	0,16	1,25	0,49	7,06
8	0,13	0,13	7,75	0,07	10,15	0,13	0,12	5,82	0,08	29,95	0,12	0,11	3,60	0,10	2,84
9	0,13	0,04	2,11	1,32	24,35	-0,71	-0,16	1,36	2,58	43,68	-184,48	-0,32	0,91	435,82	-24,11
10	0,04	0,04	3,71	0,19	9,85	0,08	0,07	2,01	0,25	-1,35	0,10	0,08	3,39	0,22	-1,82
11	0,14	0,05	0,58	1,89	26,09	0,02	0,01	0,55	1,95	8,05	0,00	0,00	0,65	1,83	28,37
12	0,08	0,04	1,39	0,92	-4,87	0,09	0,05	1,54	0,71	-3,28	0,09	0,05	1,42	0,99	-0,64
13	0,22	0,11	0,08	6,04	39,73	0,19	0,09	1,02	0,69	10,64	0,20	0,10	0,65	0,81	7,59
14	0,01	0,01	1,00	0,32	-7,45	0,01	0,01	0,94	0,42	21,84	0,05	0,04	1,06	0,20	11,79
15	0,03	0,02	1,79	0,33	6,42	0,00	0,00	4,88	0,20	-2,59	0,01	0,00	0,52	0,82	80,53
16	0,08	0,05	1,30	0,65	7,06	0,13	0,09	1,37	0,47	9,89	0,07	0,04	0,87	0,60	9,00
17	0,14	0,05	1,01	1,56	3,39	0,01	0,00	1,07	2,14	1,24	-0,54	-0,14	0,98	2,92	-0,69
18	0,07	0,04	1,94	0,67	-1,59	0,05	0,03	1,71	0,68	0,92	0,02	0,01	1,76	0,70	-3,20
19	0,11	0,06	1,05	0,86	5,00	0,08	0,05	1,19	0,44	5,45	0,20	0,13	1,26	0,46	15,44
20	0,11	0,05	0,90	1,12	-2,60	0,10	0,05	1,02	0,93	13,85	0,21	0,11	0,96	0,91	3,78
21	0,09	0,07	1,65	0,27	-7,26	0,10	0,09	3,49	0,11	-0,87	0,10	0,09	3,99	0,09	-1,75

Źródło: jak w tab. 2

Source: own calculations, from the companies statements

W zakresie pożytku publicznego, należy stwierdzić, że omawiane przedsiębiorstwa w 2013 roku głównie zmniejszały zatrudnienie, czyli nie przynosiły pożytku społecznego. W latach poprzednich większym przyrostem zatrudnienia charakteryzowały się spółki przemysłu elektromaszynowego.

Podsumowując ocenę dokonaną z wykorzystaniem mierników sytuacji finansowej przedsiębiorstwa i przynoszonych przez nie korzyści społecznych, poczyniono następujące spostrzeżenia. Omawiane spółki przez cały badany okres osiągały zadowalającą zyskowność. Pod względem płynności finansowej, generalnie lepsza była sytuacja firm elektromaszynowych. Zadłużenie – poza nielicznymi wyjątkami – utrzymywało się na dopuszczalnym poziomie. W 2013 roku firmy głównie redukowały miejsca pracy, co oznacza, że nie wywiązały się z postulatów kreowania korzyści otoczenia. W poprzednich latach więcej miejsc pracy tworzył sektor elektromaszynowy.

Ocena zmian sytuacji przedsiębiorstw z wykorzystaniem mierników syntetycznych

Unormowane zmienne dla firm spożywczych i spółek elektromaszynowych przedstawiono w tabelach 4 i 5. Na podstawie zaprezentowanych unormowanych zmiennych diagnostycznych skonstruowano mierniki syntetyczne kondycji finansowej przedsiębiorstwa, stanowiące sumę zuni-

taryzowanych wskaźników diagnostycznych (tab. 6). Omawiając sytuację badanych przedsiębiorstw spożywczych należy stwierdzić, że większość przedsiębiorstw charakteryzowało się umiarkowaną kondycją finansową, miernik ich sytuacji zawierał się najczęściej w przedziale (2,5;3). Generalnie najlepiej ocenianą firmą były: PBS Finanse S.A. i Zakłady Cukiernicze „Wawel” S.A. Tylko w 2011 roku Kania S.A., wyprzedzały w rankingu Wawel S.A. ze względu na utworzenie znacznej liczby miejsc pracy. Najniżej oceniono Wilbo i Pamapol. O dominacji PBS Finanse S.A. przesądziła wysoka płynność finansowa. Warto zauważyć, że firma ta ponosi stratę netto, jednak wysoka płynność pozwalała jej zająć dominującą pozycję. W grupie ocenianych spółek spożywczych na koniec 2013 roku 12% z nich przekraczało miernik 3,0 (60% maksymalnej wielkości). Można więc stwierdzić, iż spółki te charakteryzują się średnio dobrą sytuacją i różnice pomiędzy nimi są relatywnie niewielkie.

W grupie spółek elektromaszynowych zwraca uwagę systematyczne pogarszanie się sytuacji Remak, przy czym na koniec 2013 roku jej zły stan pogorszył się na tyle, że firma ta zajęła ostatnie miejsce w rankingu. Jej sytuacja kształtowała się na poziomie 12% poziomu maksymalnego, podczas gdy stan przedostatniego przedsiębiorstwa (URSUS S.A.) wynosił 2,707, czyli 54% poziomu maksymalnego. O słabej pozycji tego przedsiębiorstwa decydowały przede wszystkim wysokie zadłużenie i systematycznie ponoszone straty. Spośród firm elektromaszynowych, w

Tabela 4. Znormalizowane wielkości mierników sytuacji przedsiębiorstw spożywczych
Table. 4. Financial ratios of the food companies after normalisation

Spółka/ Com- pany	Rok/Year														
	2011					2012					2013				
	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%
1	0,9959	0,88	0,13	0,9993	0,0618	0,9958	0,88	0,18	0,9994	0,0630	0,9959	0,89	0,21	0,9994	0,0590
2	0,9949	0,76	0,09	0,9959	0,0545	0,9943	0,74	0,06	0,9958	0,0541	0,9947	0,75	0,07	0,9961	0,0532
3	0,9950	0,77	0,09	0,9953	0,0586	0,9948	0,76	0,06	0,9952	0,0581	0,9956	0,81	0,05	0,9963	0,0544
4	0,9952	0,80	0,06	0,9988	0,0643	0,9952	0,81	0,06	0,9989	0,0576	0,9950	0,79	0,05	0,9989	0,0646
5	0,9948	0,77	0,09	0,9991	0,0620	0,9950	0,80	0,12	0,9995	0,0548	0,9949	0,78	0,10	0,9990	0,0463
6	0,9950	0,78	0,10	0,9987	0,0586	0,9942	0,72	0,07	0,9974	0,1571	0,9949	0,77	0,06	0,9979	0,0403
7	0,9950	0,78	0,08	0,9960	1,0000	0,9949	0,77	0,06	0,9963	0,0788	0,9952	0,79	0,09	0,9960	0,0839
8	0,9949	0,77	0,04	0,9968	0,0491	0,9949	0,77	0,05	0,9970	0,0514	0,9952	0,79	0,04	0,9971	0,0530
9	0,9949	0,77	0,03	0,9978	0,0540	0,9947	0,75	0,04	0,9980	0,0511	0,9955	0,84	0,09	0,9990	0,0524
10	0,9940	0,71	0,06	0,9971	0,0591	0,9951	0,79	0,04	0,9980	0,0423	0,9948	0,77	0,08	0,9980	0,0399
11	0,9949	0,77	0,08	0,9982	0,0577	0,9949	0,78	0,08	0,9984	0,0568	0,9949	0,78	0,09	0,9987	0,0502
12	0,9947	0,75	0,08	0,9985	0,0611	0,9947	0,75	0,08	0,9982	0,0601	0,9933	0,63	0,07	0,9985	0,0535
13	0,9942	0,69	0,94	1,0000	0,0838	0,9943	0,71	1,00	1,0000	0,0531	0,9943	0,71	0,46	1,0000	0,0583
14	0,9952	0,80	0,07	0,9987	0,0609	0,9948	0,77	0,07	0,9988	0,0626	0,9947	0,76	0,07	0,9989	0,0553
15	0,9941	0,71	0,06	0,9983	0,0509	0,9949	0,77	0,07	0,9984	0,0530	0,9952	0,80	0,12	0,9984	0,0534
16	0,9904	0,48	0,05	0,9973	0,0500	0,9627	0,00	0,04	0,9899	0,0433	0,9930	0,71	0,05	0,9891	0,0367
17	1,0000	0,87	0,05	0,9861	0,0587	0,9999	0,88	0,03	0,9876	0,0572	0,9997	0,80	0,02	0,9634	0,0535

Źródło: opracowanie własne
Source: own study

Tabela 5. Znormalizowane wielkości mierników sytuacji przedsiębiorstw elektromaszynowych
 Table 5. Financial ratios of the electro-engineering companies after normalisation

Spółka/ Com- pany	Rok/Year														
	2011					2012					2013				
	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%	ROE	ROA	PS	ZKW	ZZ%
1	0,9952	0,82	0,18	0,9998	0,0595	0,9952	0,83	0,23	0,9999	0,0574	0,9953	0,84	0,24	0,9999	0,0547
2	0,9959	0,88	0,05	0,9991	0,0595	0,9966	0,97	0,04	0,9993	0,0649	0,9960	0,91	0,04	0,9994	0,0604
3	0,9950	0,80	0,57	0,9994	0,0694	0,9952	0,80	0,21	0,9991	0,0720	0,9951	0,80	0,20	0,9993	0,0604
4	0,9948	0,76	0,04	0,9964	0,0586	0,9952	0,79	0,03	0,9969	0,0669	0,9925	0,65	0,02	0,9951	0,0556
5	0,9953	0,82	0,12	0,9994	0,0599	0,9955	0,85	0,16	0,9995	0,0565	0,9950	0,80	0,18	0,9994	0,0565
6	0,9948	0,77	0,16	0,9994	0,0616	0,9948	0,77	0,18	0,9994	0,0582	0,9951	0,80	0,14	0,9997	0,0000
7	0,9955	0,84	0,08	0,9992	0,0559	0,9968	1,00	0,13	0,9996	0,0637	0,9960	0,89	0,11	0,9990	0,0618
8	0,9954	0,86	0,71	1,0000	0,0637	0,9954	0,85	0,53	0,9999	0,0761	0,9953	0,84	0,33	0,9999	0,0591
9	0,9954	0,79	0,19	0,9971	0,0726	0,9908	0,62	0,12	0,9942	0,0847	0,0000	0,49	0,08	0,0000	0,0423
10	0,9949	0,79	0,34	0,9997	0,0635	0,9951	0,81	0,18	0,9995	0,0565	0,9952	0,82	0,31	0,9996	0,0562
11	0,9954	0,80	0,05	0,9958	0,0737	0,9948	0,76	0,04	0,9956	0,0624	0,9947	0,75	0,05	0,9959	0,0751
12	0,9951	0,79	0,12	0,9980	0,0543	0,9952	0,80	0,14	0,9985	0,0553	0,9952	0,80	0,12	0,9978	0,0570
13	0,9959	0,84	0,00	0,9863	0,0822	0,9957	0,83	0,09	0,9985	0,0640	0,9957	0,84	0,05	0,9983	0,0621
14	0,9947	0,76	0,09	0,9994	0,0527	0,9947	0,76	0,08	0,9992	0,0710	0,9949	0,79	0,09	0,9997	0,0647
15	0,9948	0,77	0,16	0,9994	0,0614	0,9947	0,75	0,45	0,9997	0,0557	0,9947	0,75	0,04	0,9982	0,1077
16	0,9951	0,80	0,11	0,9986	0,0618	0,9954	0,83	0,12	0,9990	0,0635	0,9950	0,79	0,07	0,9987	0,0630
17	0,9954	0,80	0,09	0,9965	0,0595	0,9947	0,75	0,09	0,9952	0,0581	0,9918	0,64	0,08	0,9934	0,0569
18	0,9950	0,79	0,17	0,9986	0,0564	0,9949	0,78	0,15	0,9986	0,0579	0,9948	0,76	0,16	0,9985	0,0554
19	0,9953	0,80	0,09	0,9981	0,0605	0,9951	0,80	0,10	0,9991	0,0608	0,9957	0,86	0,11	0,9991	0,0670
20	0,9953	0,80	0,08	0,9975	0,0557	0,9952	0,80	0,09	0,9980	0,0660	0,9958	0,84	0,08	0,9980	0,0597
21	0,9952	0,81	0,15	0,9995	0,0528	0,9952	0,83	0,32	0,9999	0,0568	0,9952	0,83	0,36	0,9999	0,0563

Źródło: opracowanie własne
 Source: own study

przypadku 9 z nich (43% ogółu) miara ich sytuacji przekraczała 3,0, co stanowiło 60% poziomu maksymalnego. Natomiast kondycja pozostałych przedsiębiorstw kształtowała się w granicach (2,707;3,00). W przypadku tych przedsiębiorstw większy był ich odsetek o lepszej kondycji niż w przypadku firm spożywczych. Znacznie większe różnice wystąpiły pomiędzy oceną poszczególnych przedsiębiorstw.

Porównanie zmian w czasie kondycji przedsiębiorstw spożywczych i elektromaszynowych

Zmianę sytuacji grupy przedsiębiorstw jako całości w czasie odzwierciedla średnia arytmetyczna syntetycznych mierników przedsiębiorstw należących do danej grupy. Miarą jednorodności grup są zatem odchylenie standardowe i współczynnik zmienności w danej grupie.

Wielkość średniej pokazuje, że sytuacja firm spożywczych ukształtowała się na relatywnie dobrym poziomie i była w miarę stabilna w czasie. Nieznacznie pogorszyła się w 2012 roku i jeszcze w mniejszym stopniu uległa polepszeniu w 2013 roku. Współczynnik zmienności pokazuje, że zróżnicowanie

wewnątrzgrupowe było niewielkie, a w 2013 roku znikome. Grupa ta była wewnątrznie jednorodna, a w 2013 roku wręcz wysoce jednorodna pod względem kondycji finansowej (tab. 7).

Kondycja spółek elektromaszynowych kształtowała się na dobrym poziomie w latach 2011-2012, natomiast znacznie pogorszyła się w 2013 roku. W latach 2011-2012 grupa ta była jednorodna pod względem kondycji finansowej, natomiast w 2013 roku wewnętrzne zróżnicowanie grupy znacznie wzrosło. W latach 2011 i 2012 lepszą kondycję wykazywały przedsiębiorstwa elektromaszynowe, natomiast w 2013 roku spożywcze. Stało się to głównie na skutek znacznych strat i olbrzymiego wzrostu zadłużenia krótkoterminowego Remak S.A. Spółki spożywcze wyprzedziły w 2013 roku firmy elektromaszynowe, dzięki wewnętrznej jednorodności grupy, mimo że mniejszy odsetek przedsiębiorstw tej grupy charakteryzowało się najlepszą kondycją.

Tabela 6. Miara syntetyczna
Table 6. Synthetic measure of the companies condition

Spółki spożywcze/ <i>Food companies</i>				Spółki elektromaszynowe/ <i>Electro-engineering companies</i>			
nr/ no.	MS			nr/ no.	MS		
	2011	2012	2013		2011	2012	2013
1	3,066	3,113	3,146	1	3,052	3,110	3,128
2	2,892	2,837	2,869	2	2,985	3,065	3,010
3	2,907	2,874	2,909	3	3,429	3,075	3,063
4	2,920	2,922	2,899	4	2,848	2,880	2,707
5	2,915	2,971	2,922	5	2,990	3,066	3,025
6	2,932	2,936	2,863	6	2,990	3,000	2,937
7	3,850	2,901	2,953	7	2,971	3,191	3,051
8	2,850	2,866	2,869	8	3,633	3,457	3,226
9	2,851	2,835	2,975	9	3,041	2,812	0,611
10	2,821	2,864	2,880	10	3,182	3,042	3,178
11	2,897	2,906	2,910	11	2,906	2,859	2,873
12	2,886	2,890	2,751	12	2,956	2,980	2,970
13	3,702	3,752	3,224	13	2,909	2,973	2,945
14	2,928	2,893	2,882	14	2,895	2,907	2,937
15	2,816	2,888	2,963	15	2,985	3,250	2,896
16	2,570	2,033	2,779	16	2,964	3,006	2,917
17	2,960	2,951	2,831	17	2,933	2,894	2,765
				18	3,010	2,982	2,967
				19	2,947	2,953	3,032
				20	2,920	2,942	2,980
				21	3,005	3,197	3,243

Źródło: opracowanie własne
Source: own study

Tabela 7. Mierniki kondycji spółek spożywczych
Table 7. The measures of the condition, the groups of the companies

Miara/Measure	Spółki spożywcze/ <i>Food companies</i>			Spółki elektromaszynowe/ <i>Electro-engineering companies</i>		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Średnia/Mean	2,986	2,908	2,919	3,026	3,031	2,879
Odchylenie standardowe/Standard deviation	0,314	0,311	0,117	0,184	0,150	0,536
Współczynnik zmienności/Coefficient of variation [%]	10,53	10,68	4,00	6,08	4,96	18,63

Źródło: opracowanie własne
Source: own study

Podsumowanie

W obliczu kryzysu gospodarczego zasadnym wydaje się w ocenie sytuacji przedsiębiorstwa uwzględnić zmienną dotyczącą funkcji społecznej przedsiębiorstwa. Badając sytuację firm spożywczych i elektromaszynowych za pomocą miary syntetycznej, uwzględniającej zarówno rachunek ekonomiczny, jak i czynnik społeczny, można zauważyć, że w latach 2011-2012 lepsza była sytuacja przedsiębiorstw elektromaszynowych. W 2013 roku na czoło wysunęły się przedsiębiorstwa spo-

żywcze, dzięki stabilności swojej sytuacji i dużej wewnętrznej jednorodności. Należy stwierdzić, że omawiane przedsiębiorstwa w 2013 roku głównie zmniejszały zatrudnienie, czyli nie przynosiły pożytku społecznego. W latach poprzednich większym przyrostem zatrudnienia charakteryzowały się spółki przemysłu elektromaszynowego. Przemysł spożywczy charakteryzował się generalnie zmniejszaniem zatrudnienia w badanym okresie, czyli nie przynosił korzyści społecznych.

Literatura

- Bednarski L. 2007: *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa, 79, 85, 109, 114, ISBN 83-208-1659-9.
- Jasiński L.J. 2013: *Podstawy ekonomii*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 28, 310, ISBN 978-83-7814-131-0.
- Kukuła K. 2000: *Metoda unitaryzacji zerowanej*, PWN, Warszawa, 79, 88, 90, ISBN 83-01-13097-0
- Sudoł S. 1999: *Przedsiębiorstwo. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie. Teorie i praktyka zarządzania*, TNOiK, Toruń, 64, ISBN 83-87673-75-7.

Summary

Financial income is generally accepted goal of the activity of the business enterprises. Apart of this, contemporary some economists think, that enterprise should in their activity take care of the social responsibility. In this article compared changes of the financial situation food and electro-engineering enterprises. In the years 2011-2012 better was situation of the electro-engineering companies, but in 2013 year food companies. Social factor was better realized in electro-engineering companies.

Adres do korespondencji
dr Sławomir Lisek
Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Katedra Statystyki Matematycznej
Al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków
tel. (12) 662 43 77, e-mail: sl1@op.pl