

Przedsiębiorstwo & Finanse

ROCZNIK Nr 3

2013

ISSN 2084-1361



Rada Programowa:

<i>Józef Szablowski - przewodniczący Rady (Polska),</i>	<i>Gregory G. Bubnov (Rosja),</i>
<i>Aleksander Bondar (Białoruś),</i>	<i>Wojciech Florkowski (USA),</i>
<i>Jacek Cukrowski (Polska),</i>	<i>Vaclovas Lakis (Litwa),</i>
<i>Mestwin Stanisław Kostka (Polska),</i>	<i>Kazimierz Meredyk (Polska),</i>
<i>Nina Łapińska-Sobczak (Polska),</i>	<i>Aleksander W. Semenow (Rosja),</i>
<i>Ludmila Niekharosheva (Białoruś),</i>	<i>Aleksander A. Stepanow (Rosja),</i>
<i>Nina Siemieniuk (Polska),</i>	
<i>Steven T. Yen (USA).</i>	

Zespół Redakcyjny:

Dorota Sokołowska – **redaktor naczelna**
Anna Iwacewicz-Orłowska - **sekretarz**

Redaktorzy tematyczni:

Anna Iwacewicz-Orłowska – ekonomia
Vaclovas Lakis – finanse, rachunkowość, ekonomia
Wojciech Tarasiuk – bankowość, przedsiębiorstwo

Dorota Sokołowska - **redaktor statystyczny**
Aniela Staszewska – **redaktor językowy** (język angielski)

ISSN 2084-1361

Wersja papierowa Czasopisma jest wersją pierwotną.
Strona internetowa Czasopisma: <http://pif.wsfiz.edu.pl/index.php/pl/>

© *Copyright by Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2013.*
Wszelkie prawa zastrzeżone. Publikowanie lub kopiowanie w części lub w całości
wyłącznie za zgodą Wydawcy.

Recenzenci: *prof. dr hab. Dorota Elżbieta Korenik*
prof. dr hab. Aleksander Maksimczuk

Skład komputerowy: Mariusz Dawidziuk
Projekt okładki: Marta Dawidziuk
Korekta językowa: Piotr Wróblewski

Rocznik Wydziału Nauk Ekonomicznych Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku.

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku,
ul. Ciepła 40, 15-472 Białystok, tel. 85 678 58 01.

Nakład 200 egz.

Druk i oprawa:

Drukarnia Cyfrowa - Partner Poligrafia
ul. Zwycięstwa 10
15-703 Białystok
tel./fax: (85) 653-78-04

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY

Mária Andrejčíková

ANALYSIS OF SELECTED ASPECTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN THE SLOVAK ECONOMY	5
--	---

Konrad Bartas

PRZYDATNOŚĆ INDEKSÓW GIEŁDOWYCH WIG I WIG20 JAKO NARZĘDZI PROGNOZOWANIA PUNKTÓW ZWROTNYCH KONIUNKTURY GOSPODARCZEJ.....	15
---	----

Yuriy Bilenko

MACROECONOMIC ANALYSIS OF EXTERNAL FINANCING OF THE COUNTRIES OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE	27
--	----

Olha Bilohan

TRADE GOODS STRUCTURE CHANGE IN COUNTRIES OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE (CEE): DIVERSIFICATION AND SPECIALIZATION RELATIONSHIP	39
--	----

Edyta Brzozowska

PRZEWAGI KONKURENCYJNE PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM.....	47
---	----

Gediminas Davulis

INSTITUTE OF LOCAL TAXES AND ITS STATUS IN FINANCE SYSTEM OF CONTEMPORARY DEMOCRATIC STATES.....	61
---	----

Rafał Majewski

METODY WYBORU STRATEGII ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW WYSOKIEJ TECHNIKI NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO	75
---	----

Monika Mościbrodzka, Jolanta Żukowska

PRZYDATNOŚĆ WYBRANYCH METOD OCENY PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH.....	97
--	----

Piotr Musiał

OCENA ZGODNOŚCI POLSKIEGO SYSTEMU UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH Z MODELEM CHILIJSKIM	123
---	-----

Martynas Novikovas

EVALUATION OF BERRY RATIO RELIABILITY DETERMINING TRANSFER PRICING.....	141
--	-----

Artur Płoński

ZRÓŻNICOWANIE SYTUACJI NA RYNKU PRACY W MIASTACH
POSTWOJEWÓDZKICH W ZALEŻNOŚCI OD PŁCI I GRUPY WIEKOWEJ153

Mariusz Przybyło

ROLA ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ W BUDOWANIU PRZEWAGI
KONKURENCYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTWA167

Klaudia Pujer

ZASTOSOWANIE INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH REDUKUJĄCYCH
RYZYO PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH W PRAKTYCE DZIAŁALNOŚCI
DOLNOŚLĄSKICH PRZEDSIĘBIORSTW177

Ewelina E. Rutkowska

UCZESTNICTWO POLSKI W MIĘDZYNARODOWEJ WYMIANIE USŁUGAMI
W LATACH 2010–2011201

Agnieszka Wala, Marcin Cywiński

KONCEPCJA MARKI HANDLOWEJ W SYSTEMIE INNOWACYJNYCH
ROZWIĄZAŃ W SFERZE RELACJI Z DOSTAWCAMI JAKO ELEMENT
ZARZĄDZANIA PROCESAMI ZAKUPU213

Zlata Vaľovská, Slavka Sedláková

EXISTENCE OF CLUSTERS AND ECONOMIC PROSPERITY AT REGIONAL
LEVEL227

Lidiya Yemelyanova

THE DETERMINANTS OF STOCK MARKET DEVELOPMENT IN THE CEE
COUNTRIES241

Joanna Bogna Zielińska

WYBRANE ASPEKTY ZARZĄDZANIA MARKETINGOWEGO MAŁĄ FIRMĄ
NA PRZYKŁADZIE BIMEDICA POLAND SP. Z O.O.255

MISCELLANEA

Jana Jurková

MARKETING IN CONTEXT OF UNIVERSITY EDUCATION273

Izabela Maria Stefaniak

REFLEKSJA NA TEMAT OFFSHORINGU281

ANALYSIS OF SELECTED ASPECTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN THE SLOVAK ECONOMY

Synopsis

In the last decade, Slovakia experienced a rapid economic development accompanied by a high inflow of foreign direct investment and changes in the structure and volume of foreign trade and GDP growth rates. The paper focuses on the role of foreign direct investment in the Slovak economy. Foreign direct investment affects the internal economy. It determines domestic companies' production of top quality products, enriches the assortment of goods produced for foreign markets, supports the development of workers' qualifications, creates new employment opportunities; reduces unemployment in the region and increases wages. The biggest foreign strategic investors in Slovakia include the following countries: Austria, Germany, Japan, United States, Korea, France and the Netherlands.

Introduction

Foreign direct investment is not a new phenomenon¹. From the time that people began to trade with one another, they set up foreign commercial operations. Foreign commercial investment reached a high point with the development of large mercantile trading companies. Beginning in the eighteenth century, but more importantly in the nineteenth century, there was direct foreign investment in agriculture, mining and manufacturing, as distinct from the earlier forms of commercial investment.

In another sense international investment is quite a new phenomenon. The nature and extent of international business have changed dramatically since World War II, creating a new powerful form of international investment², the multinational corporation.

* Mária Andrejčíková, MsC., PhD. - University of Economics Bratislava, Faculty of Business Administration Košice, Department of Marketing and Trade, Slovak Republic.

¹ J.D. Daniels, L.H. Radebaugh, *International Business - Enviro and Operations*, Addison Wesley Longman, USA 1998.

² M. Repášová, *Energetika a životné prostredie pre 3. Tisícročie*, "Strojárstvo v hospodárstve a priemysle" č. 12/2000, s. 24-25.

Foreign direct investment has probably been the most studied aspect of the activities of multinational enterprises during the last three decades. More accurately, the causes and effects of foreign direct investment (FDI), and the subsequent operations of foreign affiliates, have been areas of extensive academic and public policy studies, which continue today. Similarly, the strategic fit of FDI and foreign affiliates within a company's global activities has become a central concern of more and more managers, as increasing numbers of firms in many countries have looked abroad for markets and supplies.

A direct investment is one of that gives the investor a controlling interest in a foreign company. Such a direct investment is also called a foreign direct investment (FDI). Control need not be a 100 % or even a 50 % share. If stock ownership is widely dispersed, then a small percentage of the holdings may be sufficient to establish control of managerial decision-making. However, even a 100 % share does not guarantee control. If a government dictates to whom a company must sell at a specific price, and how earnings will be distributed, then it could be said that control has passed to the government. Governments frequently do impose these decisions on companies. But it is not only governments that may jeopardize stockholders' control. If the company's owners do not regulate a resource the company needs in order to operate, then those who control that resource may exert substantial influence on the company. Because direct investments can be difficult to identify, governments have had to establish arbitrary definitions. Usually, they stipulate that ownership of a minimum 10 percent (in the USA) or 25 % of the voting stock in a foreign enterprise allows the investment to be considered direct. As we can see, for a direct investment to take place, control must follow the investment.

Although a direct investment abroad generally is acquired by transferring capital from one country to another, capital usually is not the only contribution made by investors nor is it the only means of gaining equity. The investing company may supply technology, personnel, and markets in exchange for a share in a foreign company³.

Production factors and finished goods are only partially mobile internationally. Moving either is one means of compensating for differences in factor endowments among countries.

³ A. Čepelová, *Porterov model a manažment zmien*, (in:) *Acta Academica Karviniensis*, OPF SU Karviná, 2001, roč. 2, č. 2, s. 45-58.

The cost and feasibility of transferring production factors rather than finished goods internationally will determine which alternative results in cheaper costs⁴.

Although FDI may be a substitute for trade, it also may stimulate trade through sales of components, equipment, and complementary products. Foreign direct investment may be undertaken to expand foreign markets or to gain access to supplies of resources or finished products. In addition, governments may encourage such investment for political purposes.

The present article aims to identify the role of foreign direct investment in the economic development of the Slovak Republic.

1. FDI in Slovakia

According to the latest results, the inflow of foreign direct investment to the Slovak economy has started to gain importance. Economic reforms, which were introduced in 1998, opened the country for potential investors. The Slovak government gradually implemented various structural reforms.

Slovakia, the country in the heart of Europe, offers great advantages to foreign investors: strategic location between East and West with great export potential, the common European currency Euro and eighth lowest GDP debt in the EU-27. In 2010, the Slovak economy recorded a 4% GDP growth, one of the highest in the EU. By the end of 2011, the GDP growth fell to 3.3%, but with a positive outlook for 2012. The European Commission forecast expects the Slovak economy to grow by 2,6% in 2012 and reach the highest GDP growth in the Eurozone. In 2011, inflation reached 3,9%. The country enjoys positive ratings from international rating companies and gained the best position among the CEE countries in World Bank's Doing Business Report 2008 - 2013.

Slovakia is an ideal investment destination mainly because of its relatively political & economic stability strengthened by the common European currency Euro, competitive taxation system, and availability of highly skilled and educated workforce offering the highest labour productivity in the CEE region with favourable labor costs. Infrastructure that is growing steadily, large selection of industrial land and offices available for purchase or lease, harmonized investment incentives and high innovation potential for R&D projects are further assets of the country. Last but not least, the country has a favourable

⁴ D. Urbliková, *Environmentálny manažment a audit*, "Acta Academica Karviniensia" 1/2006, s. 218-224.

location in the heart of Europe, between East and West, and among Poland, Hungary, Austria and the Czech Republic.

Current best investment opportunities are observed in the sectors of R&D, Design & Innovation, Technology centres, ICT & SW development, BPO - Regional headquarters, High-tech sectors and Tourism centres. Additional opportunities can be found in the traditionally strong sectors with the growth potential found in Slovakia: Machinery & Precision engineering, Automotive, Metallurgy & Metal processing, Electronics and Chemistry & Pharmacy.

The attractiveness of Slovakia's investment environment is proved by a constantly increasing number of foreign investors and volume of foreign direct investment in the country.

Table 1.

The Major Investors in Slovakia

Country of Origin	Investor
USA	US Steel, Emerson, DELL EMEA Centre of Excellence, Whirlpool, IBM International Services Centre, HP European IT Operation Centre, Johnson Controls R&D Centre, AT&T Shared Services Centre, Accenture Technology Solutions
Germany	Getrag Ford, Siemens, Volkswagen, T-Systems, Deutsche Telecom
Japan	Yazaki, Sumitomo, Panasonic, Sony
Korea	Samsung, KIA Motors, Hyundai Mobil
France	PSA Peugeot Citroen, Alcatel R&D
Spain	SOITRON

Source: www.government.gov.sk, 2012.

Direct foreign investment represents an irreplaceable source of finance for the Slovak economy. Search for strategic investors for individual enterprises has played a significant role in the industrial policy of each of the Slovak governments since 1989.

Until the year 2008, the development of FDI flowing into Slovakia had an upward trend, but its volume and pace lagged far behind the needs of the Slovak economy, as well as in comparison with neighbouring countries. The total amount of foreign investment was EUR 2,089 billion in 2000, EUR 2.618 billion in 2007 (see Table 2). A large portion of foreign capital was investing in baking and insurance: 20,3%.

Table 2.

**The total amount of FDI in Slovak economy
during the period 2000 - 2008**

Year	Inflow of FDI in SR (Mill)		Outflow FDI from SR (mill)		Amount of FDI in SR (Mill)	
	EUR	SKK	EUR	SKK	EUR	SKK
2000	2 089	88 953	31	1 329	5 129	225 659
2001	1 768	76 585	72	3 120	6 495	277 742
2002	4 397	187 737	12	500	8 563	357 274
2003	1 914	79 429	219	9 068	12 617	519 339
2004	2 441	97 753	-17	-682	16 068	623 385
2005	1 952	75 331	120	4 637	19 968	755 761
2006	3 741	139 359	408	15 186	25 517	882 211
2007	2 618	88 424	438	14 810	29 058	976 436
2008*	952	28 672	156	4 692	26 803	807 470

Source: NBS.

In industrial production, the largest volume of foreign capital was invested in the procession of food and beverages, followed by metal workings, car industry, chemical production and the manufacturing of metal-based products except machines, other non-metal goods, etc. The level of foreign direct investment in tourism and transport is unsatisfactory.

The largest numbers of investors came from Germany – more than (25%), Austria (21%), and until recently from the Czech Republic, which confirms the opinion that Slovakia is most often selected by investors from neighbouring countries having long-standing relations with Slovakia. This situation changed in 1998, when the USA, Holland and Great Britain moved to leading places on the list of investors as a result of large investments in the food industry and metal workings. The next change occurred during the years 2000-2008 (see Table 3. Structure of foreign direct investment by origin).

The current level of foreign direct investment in Slovakia neither satisfies the needs of the corporate sectors, not the expectations of economic and political bodies. The volume of foreign direct investment in Slovakia in the year 2011 was the highest in the past three years. The state investment agency Sario negotiated 26 investment projects worth EUR 518 million (\$673 million) this year, compared with 8 projects in 2010 valued at EUR 123 million. These projects will create over 4000 jobs and are expected to boost the export capacity of Slovakia and drive economic growth. One of the biggest projects is a plan by Honeywell International Inc. (HON) to build a EUR 38 million turbocharger plant creating more than 400 jobs.

Table 3.

Structure of foreign direct investment by origin (thousand EUR)

COUNTRY	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Amount
Germany	1 152	73	1 854	585	475	350	562	145	29	5 225
France	37	38	1 562	3	213	503	98	336	34	2 824
Netherlands	664	159	103	515	550	256	445	44	-25	2 710
Austria	220	353	172	162	334	267	575	180	38	2 301
Italy	27	512	133	75	38	17	888	71	25	1 787
Czech Republic	50	40	112	80	207	120	286	376	516	1 788
Cyprus	8	10	131	-39	119	3	139	359	195	924
Hungary	129	5	12	141	402	-53	122	33	x	791
Great Britain	-57	97	280	158	84	23	5	71	8	669
Korea	x	x	x	0	43	179	294	276	30	822

Source: NBS, 2012.

Table 4.

Top exporters in Slovakia

Exporters	Industry	Year/order			
		2005	2006	2007	2008
VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s.	Machine engineering	1.	1.	1.	1.
U.S. Steel Košice, s.r.o.	Metallurgy	2.	2.	3.	3.
SLOVNAFT, a.s.	Chemistry, pharmacy and rubber industry	3.	3.	4.	4.
Samsung Electronics Europe Logistics B.V.	Electrical engineering		5.	2.	2.
SAMSUNG Electronics Slovakia, s.r.o.	Electrical engineering	4.	4.	7.	8.
PCA Slovakia, s.r.o.	Machine engineering		7.	5.	6.
Mondi Business Paper SCP, a.s.	Wood processing	5.	8.	10.	9.
SONY SLOVAKIA, spol.s r.o.	Electro engineering		6.	8.	7.
KIA Motors Slovakia s.r.o.	Machine engineering			6.	5.
WHIRLPOOL SLOVAKIA, spol. s r.o.	Machine engineering	6.	10.		
Hydroaluminium, a.s.	Metallurgy	8.	9.		
Continental Matador Truck Tires s.r.o.	Chemistry, pharmacy and rubber industry	7.			10.
MATADOR, a.s.	Chemistry, pharmacy and rubber industry	9.			
Slovnaft Petrochemicals, s.r.o.	Chemistry, pharmacy and rubber industry			9.	
Duslo, a.s.	Chemistry, pharmacy and rubber industry	10.			

Source: author's table based on source: www.statistics.sk.

The effect of direct foreign investment on the Slovak economy can be characterized, on the basis of previous results, as positive. Organisations with foreign capital participation or those 100% owned by foreign investors, showed, in many cases, marked improvement in the effectiveness of production. This

was due to the modernisation of technological equipment; improvements in product quality, accompanied by a price increase; growth in the economic efficiency of production; improved management and organisation; rise in the professional level of employees; wage increases; and increase in labor productivity and production volume, through the maintenance of the domestic market and its extension to foreign markets, mostly with the assistance of a foreign partner. All this is having a positive effect on the pro-export orientation of business organisations.

Among the most significant Slovak exporters are Volkswagen Slovakia, U.S. Steel Košice, Slovnaft, Samsung Electronics, PCA Slovakia, KIA Motors Slovakia and others (see Table 4. Top exporters in Slovakia). These companies include the sectors of machine engineering, electrical engineering, metallurgy, chemistry, pharmacy and rubber industry.

A significant role is played by the so-called “multiplication effects” arising from the extension of the range of domestic products. This applies mainly to small domestic production companies that are not able to enter into international cooperation by themselves, but with the participation of leading foreign investors they have the opportunity to take part in local and international cooperation. This will significantly influence the regional structure of foreign investment in the country.

2. Multinational companies

In the last few years, international economic development has been marked by a rapid increase in the number and expansion of multinational companies. These companies possess, control or administer production facilities in numerous countries. At present, multinational companies account for more than 20% of global production and intra-company trade represents more than 25% of global trade in industrial products. The majority of foreign direct investment is made by large multinational companies. The rationale behind the existence of multinational companies is the competitive advantage derived from a global network of production and distribution. This comparative advantage is in part a result of vertical and horizontal integration with foreign affiliates. The advantage of competitiveness is based on economies of scale in finance, research, development, and the acquisition of market information.

In comparison with national companies, multinational companies are in a much better position in the area of control or environmental change, where they act in their own favour. A multinational company has, in fact, all or most

of the advantages when compared with local companies, and this explains their current growth and significance.

The situation in this field in Slovakia is not very good; there are only a small number of foreign multinational companies. The largest foreign investors are Volkswagen Slovakia, plc. Siemens AG, Henkel Slovakia, Ltd., Coca Cola Beverages Slovakia, US Steel, TESCO, KIA Motors⁵.

Conclusions

The consequences of foreign direct investment are very positive. It is an accepted fact that foreign direct investment has a marked effect⁶:

- *on the level of employment and the creation of new jobs.* From this point of view, we may speak about "direct employment" and about "indirect employment", which is generated by contractors in other sectors and industries.
- *on regional development* - the link of foreign direct investment with domestic industry is very important for the regional development of various business operations. This partly offsets the effects of the uneven spread of FDI over Slovakia, which is a long-term trend.
- *on the increase in exports* - increase in the volume of exports is one of the basic effects of FDI on domestic industry. In the first years of capital inflow into Slovakia from abroad in the form of direct investment, exports showed relatively low dynamics. With regard to the fact that Slovakia is a small market, foreign investors must be mainly export-oriented. This is already reflected in the share of export activities in Slovakia.

Organisations with foreign capital participation or those 100% owned by foreign investors, showed, in many cases, marked improvement in the effectiveness of production. This was due to the modernisation of technological equipment; improvements in product quality, accompanied by a price increase; growth in the economic efficiency of production; improved management and organisation; rise in the professional level of employees; wage increases; and

⁵ C. Olexová, *Kompetencie a úlohy manažérov pri zavádzaní business intelligence v podniku*, (in:) *Faktory úspešnosti zavádzania a využívania Business Intelligence v riadení podnikov na Slovensku: zborník vedeckých prác*, 1. vedecký workshop k riešeniu projektu VEGA 1/0350/10, Košická Belá, 10. December 2010, Výskumný ústav stavebnej informatiky, s.r.o. Košice 2010. s. 116-125

⁶ J. Jurková, *Vybrané aspekty konkurencieschopnosti regiónov Slovenskej republiky*, (in:) *Regio 2007 – Konkurencieschopnosť podniků, měst a regionů. Sborník příspěvků s mezinárodní vědecké conference*, Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň 2007, s. 200 - 205.

increase in labour productivity and production volume, through the maintenance of the domestic market and its extension to foreign markets, mostly with the help of a foreign partner. All this is having a positive effect on the pro-export orientation of business organisations.

In relative terms, the structure of foreign direct investments remained stable, only the share of investment in industrial production decreased somewhat in favour of wholesale and retail trade. The other items remained virtually unchanged.

Through the analysis carried out in this article, we show that FDI plays an irreplaceable role in the economic development of the Slovak Republic. Search for strategic investors for individual enterprises has played a significant role in the industrial policy of each of the Slovak governments since 1989, and especially since 2003.

References:

- Andrejčíková M., *Pricing and Price Strategies in the Foreign Trade*, (in:) *Acta Iuridica Cassoviensia* 23, Právnická fakulta UPJŠ, Košice 2000, s. 334 - 351.
- Andrejčíková M., *Postavenie Slovenskej republiky v globalizujúcom sa svete- vybrané aspekty*. (in:) *Podniková revue: vedecký časopis Podnikovohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave so sídlom v Košiciach*, "Business review" Scientific journal of the Faculty of Business Economics of the University of Economics in Bratislava with a seat in Košice, Roč. 9, č. 18, 2010.
- Bobáková V., *Niektoré možnosti financovania inovácie*. (in:) *Ekonomické rozhľady: vedecký časopis Ekonomickej univerzity v Bratislave*, Ekonomická univerzita v Bratislave, Bratislava 2009, roč. 38, č.3, s. 439-447.
- Čepelová A., *Porterov model a manažment zmien* (in:) *Acta Academica Karviniensis*, OPF SU Karviná, 2001, roč. 2, č. 2, s. 45-58.
- Daniels J.D., Radebaugh L.H., *International Business - Enviro and Operations*, Addison Wesley Longman, USA 1998.
- Eicher T. S., Mutti J. H., Turnovsky M. H., *International Economics*, 7th ed. Oxon Routledge, 2009, 748 p.
- Gofusová K., Andrejčíková M., *Internacionalizácia slovenských podnikateľských subjektov na vnútornom trhu Európskej únie*, vydavateľstvo Ekonóm, Bratislava 2000.
- Grath A., *The handbook of International Trade and Finance*, 2nd ed., Kogan Page Limited, London 2008, 198 p.
- Griffits A., Wall S., *Applied Economics*, 10th ed., Pearson Education Limited, Essex 2004, 668 p.
- Grosse R., Kujawa D., *International Business. Theory an Managerial Applications*, IRWN, Boston 1992.
- Jurková J., *Vybrané aspekty konkurencieschopnosti regiónov Slovenskej republiky*, (in:) *Regio 2007 – Konkurencieschopnosť podniků, měst a regionů. Sborník*

- príspevku s mezinárodní vědecké conference*, Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň 2007, s. 200 - 205.
- Kiriyama N., *Trade and Innovation: Synthesis report*, OECD Trade policy working papers [online]. No. 135, OECD Publishing. Dostupné na internete: <<http://dx.doi.org/10.1787/5k9gwprbtbxn-en>>.
- Lajoš B., *Inovačný prístup pre meranie meranie administratívnej záťaže podnikov*, (in:) *Financovanie inovačného rozvoja a aplikácia medzinárodných účtovných štandardov: Zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie Košice, 22.11.2010* [elektronický zdroj] Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta so sídlom v Košiciach, Košice 2010.
- Madura J., *International Financial Management*, 9th ed., Thompson Southwest, Mason 2008, 544 p.
- Olexová C., *Kompetencie a úlohy manažérov pri zavádzaní business intelligence v podniku*, (in:) *Faktory úspešnosti zavádzania a využívania Business Intelligence v riadení podnikov na Slovensku: zborník vedeckých prác*, 1. vedecký workshop k riešeniu projektu VEGA 1/0350/10, Košická Belá, 10. December 2010, Výskumný ústav stavebnej informatiky, s.r.o. Košice 2010. s. 116-125.
- Repášová M., *Energetika a životné prostredie pre 3. Tisícročie*, "Strojárstvo v hospodárstve a priemysle" č. 12/2000, s. 24-25.
- World Investment Report 2010*, http://unctad.org/en/Docs/wir2010_en.pdf
- Urbliková D., *Environmentálny manažment a audit*, "Acta Academica Karviiniensia" 1/2006, s. 218-224.
- www.nbs.sk
- www.oecd.org
- www.sari.sk
- www.statistics.sk

Summary

The paper focuses on what is the role of foreign direct investment in the Slovak economy. Foreign direct investment affects the internal economy. It determines the domestic companies production top quality products, enriches the assortment of goods produced for foreign markets, supports the workers qualification increase, new employment opportunities are formed, the unemployment in the region reduces and wages increase. For the time being the influence of foreign companies on Slovak economy is on the increase. This is due largely to large multinational companies, though small companies are also doing quiet well, particularly in the food industry The biggest foreign strategic investors in Slovakia include the following countries of origin: Austria, Germany, United States, Fane, Korea and Netherlands. Analyses carried out in this article, we show that FDI play an irreplaceable role in the economic development of the Slovak Republic. Search for strategic investors for individual enterprises has played a significant role in the industrial policy of each of the Slovak government since 1989, respectively since 2003.

PRZYDATNOŚĆ INDEKSÓW GIEŁDOWYCH WIG I WIG20 JAKO NARZĘDZI PROGNOZOWANIA PUNKTÓW ZWROTNYCH KONIUNKTURY GOSPODARCZEJ

Wprowadzenie

Jak dotąd, nie udało się trwale ograniczyć zjawiska cyklicznego wzrostu i spowolnienia gospodarczego, dlatego ważne jest prognozowanie gospodarcze, które ma na celu określenie momentu wystąpienia punktów zwrotnych cyklu. Prognozowanie przyszłej koniunktury gospodarczej jest ważne dla wszystkich uczestników rynku: konsumentów, przedsiębiorców, władz samorządowych i centralnych. Złe przewidywania dotyczące przyszłości sprawiają, że decyzje podejmowane przez uczestników rynku prawdopodobnie okażą się błędne.

W obiegowej opinii uważa się, że koniunktura giełdowa jest barometrem przyszłej sytuacji gospodarczej. Celem niniejszego opracowania jest próba weryfikacji przydatności indeksów giełdowych WIG i WIG20 jako narzędzi prognozowania punktów zwrotnych koniunktury gospodarczej.

1. Zasadność użycia wskaźników giełdowych jako barometrów koniunktury

Aby wykorzystać wskaźniki giełdowe do prognozowania punktów zwrotnych cyklu koniunkturalnego, należy sprawdzić, czy spełniają one podstawowe kryteria merytoryczne dla barometrów koniunktury.

Badacze zwracają uwagę na następujące kryteria merytoryczne, jakie musi spełniać wskaźnik¹:

* mgr inż. Konrad Bartas - doktorant Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.

¹ D. Hübner, M. Lubiński, W. Małecki, Z. Matkowski, *Koniunktura gospodarcza*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1994, s. 211 – 212.

- a) ciągłość i regularność zmian,
- b) dobra korelacja z cyklem odniesienia,
- c) dostateczna długość szeregu danych liczbowych.

Dwa pierwsze warunki - ciągłość i regularność zmian oraz korelacja z cyklem odniesienia - zostaną zweryfikowane podczas badań empirycznych. Warunek mówiący o dostatecznej długości szeregu danych liczbowych jest spełniony przez wskaźniki koniunktury giełdowej.

Istotnym kryterium oceny wskaźników jest regularność wyprzedzeń i opóźnień w stosunku do zmiany ogólnej koniunktury. Będzie to podstawowy warunek oceny przydatności wskaźników giełdowych do prognozowania punktów zwrotnych. Dobrze, jeśli wskaźnik jednocześnie sygnalizuje genezę wahań gospodarczych.

R. Barczyk i Z. Kowalczyk wyróżniają trzy grupy wskaźników gospodarczych²:

- 1) wskaźniki wyprzedzające,
- 2) wskaźniki równoczesne,
- 3) wskaźniki opóźnione.

Dla prognozowania największe znaczenie mają wskaźniki wyprzedzające. Wskaźniki równoczesne i opóźnione mają na celu potwierdzenie występujących tendencji.

Do wskaźników wyprzedzających zalicza się³:

- 1) czas pracy w przemyśle przetwórczym,
- 2) liczba bezrobotnych,
- 3) napływ zamówień w przemyśle,
- 4) wskaźnik kursów akcji,
- 5) nowe kontrakty i zamówienia inwestycyjne,
- 6) nowe budownictwo mieszkaniowe,
- 7) dynamika sprzedaży,
- 8) wskaźnik oczekiwań konsumentów,
- 9) zmiany portfela zamówień,
- 10) zmiany cen wybranych surowców,
- 11) podaż pieniądza.

² R. Barczyk, Z. Kowalczyk, *Metody badania koniunktury gospodarczej*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa-Poznań 1993, s. 86 – 88.

³ D. Hübner, M. Lubiński, W. Małecki, Z. Matkowski, *Koniunktura...*, op. cit., s. 211 – 212.

Autorzy zaliczają w skład wskaźników wyprzedzających wskaźnik kursów akcji. Wydaje się zasadne ich wykorzystanie do badania koniunktury gospodarczej.

2. Sposoby określania punktów zwrotnych cyklu koniunkturalnego

Mimo stosowania przez badaczy różnych modeli cyklu koniunkturalnego, kluczowym jest określenie punktów zwrotnych cyklu. Jest to jeden z najtrudniejszych elementów analizy szeregów liczbowych. Trudność ta wynika przede wszystkim z wielości metod i przesłanek, według których takowej systematyzacji można dokonać. Ogólny podział przyjmuje cztery podstawowe metody wyodrębniania wahań koniunkturalnych⁴:

- cykl poziomów,
- cykl odchyłeń,
- cykl wzrostu,
- cykl odchyłeń stopy wzrostu od trendu.

W przypadku cyklu poziomów analizowane jest kształtowanie się danego wskaźnika wyrażonego w wielkościach absolutnych. Analiza polega na badaniu wykresu lub danych liczbowych zgodnie z przyjętymi wcześniej kryteriami, określającymi zasady wyznaczania punktów zwrotnych. W tej metodzie za górny punkt zwrotny można uznać:

- punkt końcowy nieprzerwanego wzrostu wskaźnika, trwającego pewien minimalny okres,
- punkt początkowy nieprzerwanego spadku wskaźnika, trwającego pewien minimalny okres,
- maksymalny poziom wskaźnika w danym przedziale czasowym.

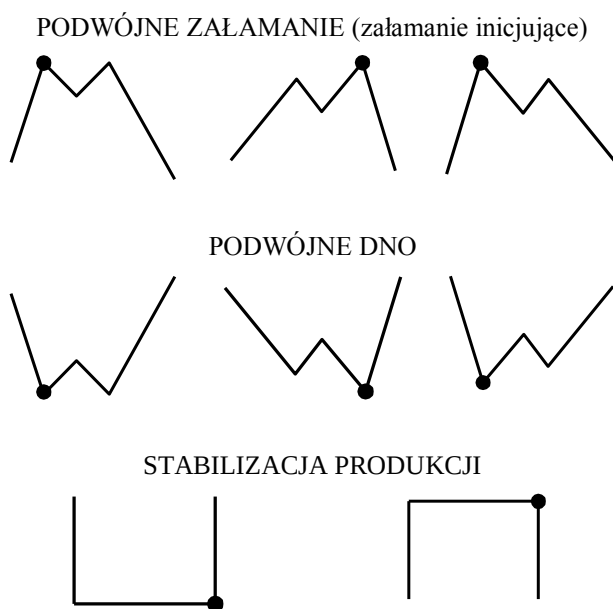
Zwrotny punkt dolny to:

- punkt końcowy, trwającego pewien minimalny okres, nieprzerwanego spadku miernika aktywności gospodarczej,
- punkt początkowy, trwającego pewien minimalny okres, nieprzerwanego wzrostu aktywności gospodarczej,
- minimalny poziom miernika aktywności gospodarczej w danym okresie.

⁴ Zob.: M. Lubiński, *Analiza koniunktury i badanie rynków*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2004, s. 64-67.

Powyższe zasady pozwalają jednoznacznie określić punkty zwrotne w przypadku regularnego przebiegu cyklu. Jednak współczesne cykle koniunkturalne rzadko charakteryzują się płynnością i jednoznacznością przy przechodzeniu przez poszczególne fazy. Rys. 1. prezentuje, w jaki sposób można rozstrzygać te niejednoznaczności.

Rys. 1. Oznaczanie punktów zwrotnych w cyklu poziomów



Źródło: M. Lubiński: *Analiza...*, op. cit., s. 65.

W przypadku trudności z wyznaczeniem punktu zwrotnego zaleca się postępowanie jak poniżej:

- w przypadku tzw. załamań inicjujących za punkt zwrotny należy uznać pierwszy z dwóch wierzchołków (w przypadku gdy oba są równe) lub wierzchołek wyższy,
- w przypadku wystąpienia podwójnego dna za punkt zwrotny należy uznać pierwsze dno (jeżeli oba ekstrema są równe) lub wierzchołek wskazujący na lokalne minimum w określonym przedziale czasu,
- w przypadku stabilizacji koniunktury na pewien krótki okres, za punkt zwrotny należy uznać ostatnią z równych wielkości.

Metoda wyodrębniania wahań koniunkturalnych określana jako cykl odchyłeń polega na dokonywaniu analizy porównawczej przebiegu wskaźnika – wyrażonego w liczbach wymiernych – z określonym układem odniesienia, którym może być trend lub rzadziej -produkt potencjalny.

Procedura jest dwuetapowa. W pierwszym kroku wyznacza się układ odniesienia a następnie wyznacza się różnice (odchylenia) między przebiegiem wskaźnika a układem odniesienia.

W sensie czysto formalnym cykl odchyłeń jest jedyną poprawną metodą badania cykli koniunkturalnych, prowadzi bowiem do wyodrębnienia trendu oraz cykli i pozwala badać te procesy rozłącznie.

W praktyce taka analiza jest jednak trudna do realizacji. Trudność polega na wyznaczeniu układu odniesienia, który byłby aktualny przez dłuższy okres. Obraz cyklu uzyskany przy zastosowaniu cyklu odchyłeń jest wrażliwy na zmianę linii trendu i sposobów jej wyznaczania, na długość szeregu czasowego oraz krańcowe wartości szeregu czasowego. Jeżeli przyjęty zostanie trend za układ odniesienia, to w przypadku napłynięcia nowych danych można postąpić dwojako: zastąpić najstarsze dane nowszymi lub wydłużyć badany szereg. Zwiększenie liczby danych (sposób drugi) jest bardziej korzystne, a więc zalecane. Oba rozwiązania niosą ze sobą konieczność wyznaczenia nowej linii trendu. Po jej wyznaczeniu zmieni się zewnętrzny obraz cyklu i w konsekwencji trzeba będzie zrewidować poczynione uprzednio założenia i wyciągnięte na ich podstawie wnioski.

Drugą trudnością i przeszkodą w stosowaniu cyklu odchyłeń jest fakt, że większość teorii dotyczących kształtowania się cykli koniunkturalnych operuje w kategoriach wahań absolutnych, a nie odchyłeń od linii trendu.

Cykl wzrostu to metoda opierająca się na badaniu dynamiki mierników aktywności gospodarczej. Punkty zwrotne wyznaczone tą metodą to lokalne ekstrema. Od strony technicznej sposób postępowania i opracowania obrazu cyklu jest bardzo prosty. Dodatkową zaletą tej metody jest możliwość operowania materiałem statystycznym wyrażonym zarówno w postaci liczb bezwzględnych jak i w formie liczb względnych (forma ułamkowa lub procentowa).

Jak żadna z metod, nie jest ona pozbawiona wad. Przede wszystkim, nie można jej zastosować dla wszystkich rodzajów wskaźników aktywności gospodarczej. Chodzi o takie mierniki, które mogą przyjmować wartości dodatnie jak i ujemne (np. saldo bilansu wymiany handlowej).

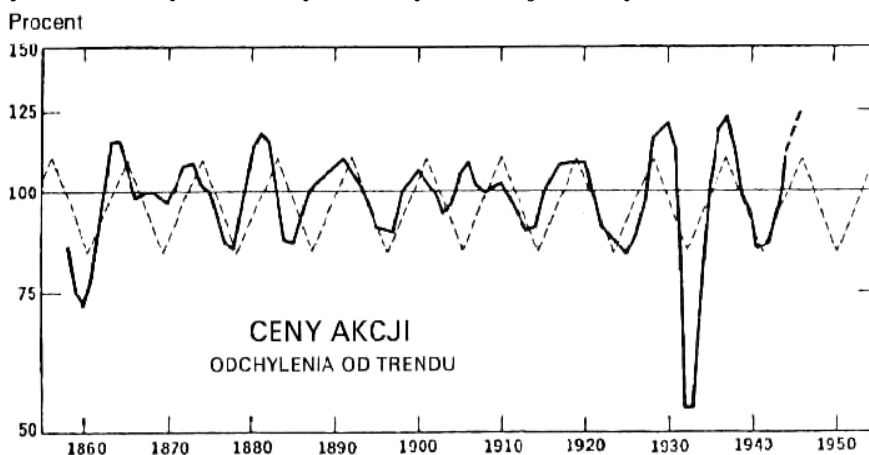
Ostatnią metodą jest cykl odchyłeń stopy wzrostu od trendu. Nie jest to metoda zbyt popularna ze względu na jej małą użyteczność. Polega na badaniu odchyłeń stopy wzrostu od jej (długofalowego) trendu. Jednak w długim okresie

stopa wzrostu pozostaje na stabilnym poziomie, w związku z tym pomniejszenie jej o pewną stałą, wyznaczoną linią trendu, nie wpływa na usytuowanie punktów zwrotnych.

3. Istota cyklu giełdowego

Giełda papierów wartościowych umożliwia ustalanie cen papierów wartościowych takich, jak akcje przedsiębiorstw. Ceny akcji odzwierciedlają oczekiwane zyski, stopę procentową i psychologię rynku⁵. Fluktuacje cen na rynku papierów wartościowych są powiązane z sygnałami płynącymi z gospodarki. W okresie dekonunktury na rynku papierów wartościowych panuje *bessa*. W okresie ekspansji gospodarczej – *hossa*.

Rys. 2. Dziewięcioletnie cykle na rynku akcji: odchylenia od linii trendu



Źródło: J. Bernstein: *Cykle giełdowe*. WIG-Press, Warszawa 1996, s. 7.

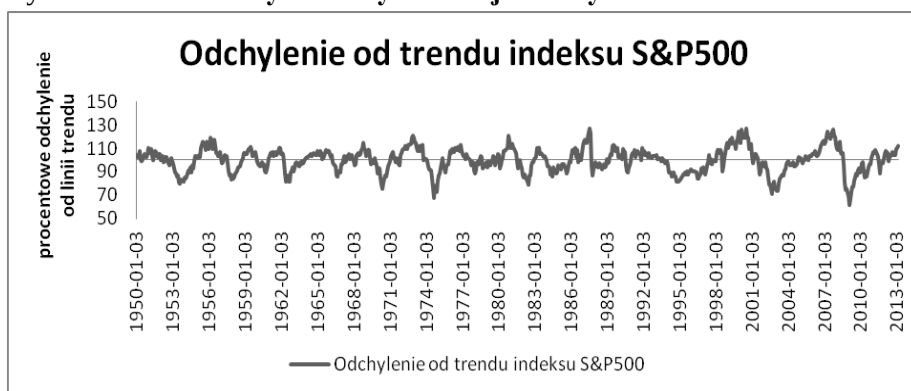
Podobnie jak w realnej gospodarce, na giełdzie papierów wartościowych można wyodrębnić okresy wzrostu i spadku. Badacze koniunktury giełdowej zajmują się wyznaczaniem trendów i schematów, według których kształtują się ceny papierów wartościowych. Dewey i F. Dakin zaobserwowali występowanie na rynku akcji cyklu o długości ok. 54 lata, który składa się z sześciu 9-letnich cykli. Cykle o długości dziewięciu lat składają się z dwóch cykli o przybliżonym okresie trwania wynoszącym 4,5 roku. Cykl 4,5 letni można zredukować do

⁵ M. P. Niemica, P. A. Klein, *Forecasting financial and economic cycles*, John Wiley & Sons Inc., New York 1994, s. 428.

czterech lub pięciu cykli o jedenastomiesięcznym okresie⁶. Najbardziej wyraziste są cykle 9-letnie. Na rys. 2. przedstawiono przebieg cykli 9-letnich na amerykańskim rynku akcji w latach 1860 – 1940.

Na rys. 3 zaprezentowano przebieg cykli na amerykańskim rynku akcji w latach 1950 - 2013. W tym okresie wyróżniono 21 pełnych cykli o przeciętnej długości około 8 lat. Operację detrendyzacji przeprowadzono za pomocą filtru Hodricka-Prescotta⁷.

Rys. 3. Ośmioletnie cykle na rynku akcji: odchylenia od linii trendu



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych portalu Yahoo! Finance <http://finance.yahoo.com/q/hp?s=%5EGSPC+Historical+Prices> (stan na dzień 10 lutego 2013).

Badania nad cyklicznymi fluktuacjami cen służą praktykom przede wszystkim do określania momentu wejścia i wyjścia z rynku. W niniejszym opracowaniu cykliczne zmiany cen papierów wartościowych posłużą jako barometr prognozowania punktów zwrotnych koniunktury gospodarczej.

4. Porównanie przebiegu indeksów giełdowych i koniunktury wyrażonej przez zmiany PKB

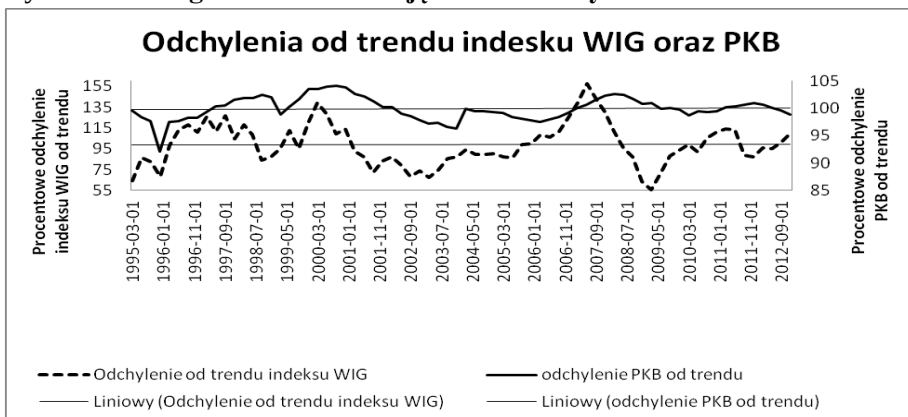
Do badania wykorzystano dane dotyczące kwartalnego PKB Polski w cenach bieżących, oczyszczone z wahań sezonowych, opublikowane przez Eurostat. Dane dotyczące wahań indeksów giełdowych pochodzą z serwisu www.stooq.pl Ujmowanie PKB w cenach stałych wydaje się w tym przypadku

⁶ Zob.: J. Bernstein, *Cykle giełdowe*, WIG-Press, Warszawa 1996, s. 6 – 7, 31.

⁷ Na ten temat zob.: R. J. Hodrick, E. C. Prescott, *Postwar U. S. Business Cycles: An Empirical Investigation*, „Journal of Money, Credit and Banking” 1997, Vol. 29, No 1, s. 1 – 16.

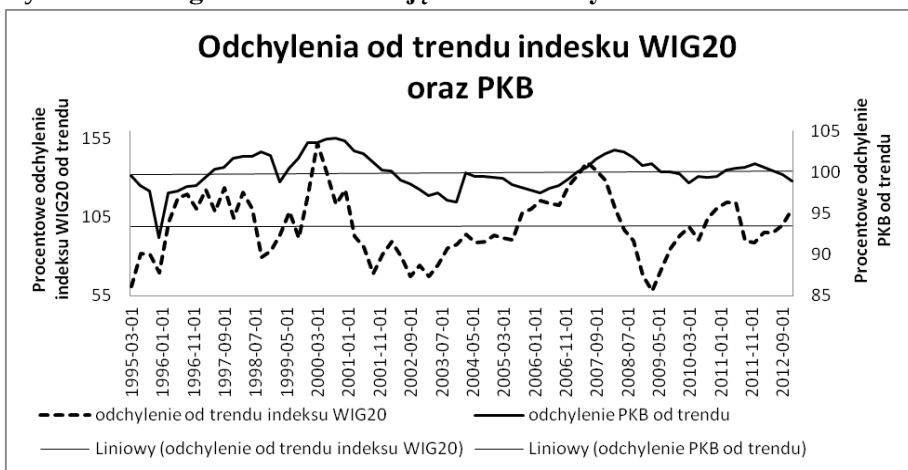
bezzasadne z uwagi na cel badania – wyznaczenie dat punktów zwrotnych – oraz wynika z faktu, że zmiany badanych indeksów giełdowych również nie są poddane działaniu deflatora. Okres badania obejmuje lata 1995 - 2012.

Rys. 4. Przebieg zmian PKB w ujęciu kwartalnym oraz indeksu WIG



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=namq_gdp_c&lang=en (stan na dzień 02 lutego 2013) oraz serwisu [www.stooq.pl](http://stooq.pl), <http://stooq.pl/q/d/?s=wig20&c=0&i=q>, <http://stooq.pl/q/d/?s=wig&c=0&i=q> (stan na dzień 02 lutego 2013).

Rys. 5. Przebieg zmian PKB w ujęciu kwartalnym oraz indeksu WIG20



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=namq_gdp_c&lang=en (stan na dzień 02 lutego 2013) oraz serwisu [www.stooq.pl](http://stooq.pl), <http://stooq.pl/q/d/?s=wig20&c=0&i=q>, <http://stooq.pl/q/d/?s=wig&c=0&i=q> (stan na dzień 02 lutego 2013).

Tabela 1.

**Daty występowania punktów zwrotnych w przebiegu PKB, WIG i WIG20
oraz różnice w czasie występujące między nimi.**

Rodzaj punktu zwrotnego	Data wystąpienia na wykresie WIG	Data wystąpienia na wykresie WIG20	Data wystąpienia na wykresie PKB	Różnica dat między punktem zwrotnym PKB a WIG (wyprzedzenie)	Różnica dat między punktem zwrotnym PKB a WIG20 (wyprzedzenie)
1	2	3	4	5 4-2	6 4-3
dolny	1995 kwartał I	-	1995 kwartał IV	3 kwartały	-
górnym	1997 kwartał III	1997 kwartał III	1998 kwartał III	4 kwartały	4 kwartały
dolny	1998 kwartał III	1998 kwartał III	1999 kwartał I	2 kwartały	2 kwartały
górnym	2000 kwartał I	2000 kwartał I	2000 kwartał III	2 kwartały	2 kwartały
dolny	2003 kwartał I	2003 kwartał I	2003 kwartał IV	3 kwartały	3 kwartały
górnym	2004 kwartał I	2004 kwartał I	2004 kwartał I	0 kwartałów	0 kwartałów
dolny	2005 kwartał II	2005 kwartał II	2006 kwartał I	3 kwartały	3 kwartały
górnym	2007 kwartał II	2007 kwartał II	2008 kwartał I	3 kwartały	3 kwartały
dolny	2009 kwartał I	2009 kwartał I	2010 kwartał I	4 kwartały	4 kwartały
górnym	2011 kwartał I	2011 kwartał II	2011 kwartał IV	3 kwartały	2 kwartały
dolny	2011 kwartał IV	2011 kwartał IV	-	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=namq_gdp_c&lang=en (stan na dzień 02 luty 2013) oraz serwisu www.stooq.pl, <http://stooq.pl/q/d/?s=wig20&c=0&i=q>, <http://stooq.pl/q/d/?s=wig&c=0&i=q> (stan na dzień 02 luty 2013).

Do określenia punktów zwrotnych PKB oraz indeksów giełdowych zostanie wykorzystana omówiona wyżej metoda cyklu odchyień. Na podstawie tej metody wyznaczono pięć górnych punktów zwrotnych oraz pięć dolnych punktów zwrotnych w przebiegu PKB. W przebiegu odchyień od trendu wskaźnika WIG wyróżniono pięć górnych punktów zwrotnych i sześć dolnych. Na indeksie WIG20 w badanym okresie można wskazać pięć górnych i pięć dolnych punktów zwrotnych. Za górny lub dolny punkt zwrotny przyjęto maksymalną lub minimalną wartość wskaźnika w czasie czterech kwartałów

wstecz i w przód. Przebieg odchyleń od trendów poszczególnych wskaźników zaprezentowano na rys. 4 oraz rys. 5.

Tabela 1 zawiera daty występowania górnych i dolnych punktów zwrotnych PKB oraz odpowiadających im punktów zwrotnych w indeksach WIG i WIG20.

Podsumowanie

Na podstawie analizy powyższych wyników badań można sformułować następujące wnioski:

- 1) Indeksy WIG oraz WIG20 są bardzo dobrymi barometrami dolnych punktów zwrotnych w przebiegu PKB. Należy zauważyć, że występuje duża regularność i stabilność wyprzedzenia między dolnym punktem zwrotnym w przebiegu odchyleń indeksów giełdowych a odchyleniami PKB. Wyprzedzenie to wynosi 3 kwartały.
- 2) Indeksy WIG oraz WIG20 są dobrymi narzędziami do prognozowania górnych punktów zwrotnych PKB. Górne punkty zwrotne obu indeksów giełdowych występują ze średnim wyprzedzeniem dwóch kwartałów w stosunku do odpowiadającego im punktu zwrotnego PKB. Wyprzedzenie górnych punktów zwrotnych nie jest tak stabilne jak w przypadku dolnych punktów zwrotnych.
- 3) W przypadku jednego górnego punktu zwrotnego - I kwartał 2004 roku - indeksy nie zasygnalizowały z wyprzedzeniem górnego punktu w przebiegu odchyleń PKB.

Zachowanie indeksów giełdowych w okolicach punktów zwrotnych można wytłumaczyć specyfiką rynków papierów wartościowych. W okolicy dolnych punktów zwrotnych inwestycje w papiery wartościowe rozpoczynają inwestorzy, którzy nie poddają się fali pesymizmu i koncentrują się na analizie otoczenia gospodarczego, dostrzegając pierwsze symptomy ożywienia. W miarę wzrostu cen akcji, optymizm na „parkiecie” jest coraz większy i do zakupów przystępują inwestorzy o mniejszej wiedzy. W końcowej fazie hossy to oni stanowią większość wśród graczy. Jako że ich wiedza o otoczeniu rynkowym i gospodarczym jest mniejsza, nie dostrzegają negatywnych tendencji w gospodarce. Z tego powodu wyprzedzenie górnego punktu zwrotnego indeksów giełdowych w stosunku do PKB jest mniejsze.

Bibliografia:

- Barczyk R., Kowalczyk Z.: *Metody badania koniunktury gospodarczej*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa-Poznań 1993.
- Bernstein J., *Cykle giełdowe*, WIG-Press, Warszawa 1996.
- Serwis stooq.pl [online],], [dostęp 05 luty 2013], <http://stooq.pl/q/d/?s=wig20&c=0&i=q>,
<http://stooq.pl/q/d/?s=wig&c=0&i=q>.
- Eurostat [online], [dostęp 05 luty 2013],
http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=namq_gdp_c&lang=en.
- Hodrick R. J., Prescott E. C., *Postwar U. S. Business Cycles: An Empirical Investigation*. „Journal of Money, Credit and Banking” 1997, Vol. 29, No 1.
- Hübner D., Lubiński M., Małecki W., Matkowski Z., *Koniunktura gospodarcza*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1994.
- Lubiński M., *Analiza koniunktury i badanie rynków*, Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2004.
- Niemica M. P., Klein P. A., *Forecasting financial and economic cycles*, John Wiley & Sons Inc., New York 1994, s. 428.
- Yahoo! Finance. [online], [dostęp 10 luty 2013],
<http://finance.yahoo.com/q/hp?s=%5EGSPC+Historical+Prices>.

Streszczenie

Celem pracy jest zbadanie i ocena skuteczności prognozowania punktów zwrotnych koniunktury gospodarczej w Polsce za pomocą wyznaczania punktów zwrotnych w przebiegu indeksów giełdowych WIG i WIG20.

W pracy przedstawiono różne metody analizy morfologii cykli koniunkturalnych. Do badania wykorzystano metodę cyklu odchyień. Metoda ta polega na dokonywaniu analizy porównawczej przebiegu wskaźnika – wyrażonego w liczbach wymiernych – z określonym układem odniesienia, którym może być trend lub rzadziej produkt potencjalny. Zaletą tej metody jest możliwość rozłącznego badania trendu i składnika cyklicznego badanego zjawiska.

**USEFULNESS OF STOCK EXCHANGE INDEXES WIG AND WIG20
AS INSTRUMENTS OF PROGNOSIS FUTURE ECONOMIC SITUATION****Summary**

The object of this paper is to study and estimate efficiency of prognosis the turning points of business cycle in Poland using stock exchange index's WIG and WIG20.

In this paper presented various methods analyzing morphology of a business cycle. In research was using the cycle declination method. This method lies in comparative analyze indicator course - measured in rational number - to specified reference system, which could be a trend or rarely potential product. Big advantage of the method is possibility to separate studying a trend and a cyclical component.

MACROECONOMIC ANALYSIS OF EXTERNAL FINANCING OF THE COUNTRIES OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE

Introduction

Over the years, Central and Eastern European countries tried all sorts of ways to attract foreign capital in the form of private and official loans, foreign direct and portfolio investment to improve the economic situation and increasing living standards, that is for the good of the country. Attracting foreign capital can both positively and negatively affect internal and external balance of the CEE countries. Process of financial globalization needs a huge efforts to maintain general equilibrium of the economy through internal and external balances.

The aim of this article to analyze the influence of different elements of the external financing of the post socialist countries of Central and Eastern Europe on the macroeconomic situation. We consider the disequilibrium between savings and investment in the framework of dynamic model of current account balance which allows us to justify huge flows of foreign capital to these countries.

Our macroeconomic analysis includes indicators of internal equilibrium: inflation, unemployment, budget balance and economic growth; and indicators of external equilibrium: current account balance and exchange rate. In modern economic literature there is extensive discussion about deterioration effects of the foreign capital inflows in Latin America and east Asia. We try in our paper to define what kind of foreign capital leads to restoring macroeconomic equilibrium or causes dangerous disequilibrium. Main hypothesis of our research is that integration of the countries to European Union and appropriate institutional reforms are conducive for achieving better macroeconomic equilibrium by

* prof. Yuriy Bilenko - Ivan Franko National University in Lviv.

attracting foreign capital and reversal situation for post Soviet countries with partial institutional reforms during transition.

In our research we use panel regression with random effects to define statistically significant influence of the foreign direct investment, foreign portfolio investment and foreign debt on the macroeconomic indicators combining time series and cross section analysis in the period from 1994 till world financial crisis in 2008 for EU countries and Belarus, Russia and Ukraine.

1. Theoretical Analysis

In this study we will focus on identifying links between savings, investment, current account balance, budget deficit, economic growth and external borrowing on the basis of theoretical hypotheses and empirical testing. Basic model of open economy Keynesian type macroeconomic equilibrium situation described by such equations:

$$S_p + S_G = I + CA, \quad (1)$$

or

$$CA = (S_p - I_p) + (S_G - I_G) = (S_p - I_p) - DEF, \quad (2)$$

where CA - current account balance, S_p, S_G - respectively, private and government savings, I_p, I_G - respectively, private and public investment, and - total investment, DEF - budget deficit.

American economists M. Obstfeld and K. Rogoff¹ defines dynamic model of the current account balance for the period as the change in net foreign assets and formulated as follows:

$$CA_t = B_{t+1} - B_t = Y_t + r_t B_t - C_t - G_t - I_t = S_t - I_t \quad (3)$$

where B_{t+1} - net foreign assets of the economy, end of period t, $r_t B_t$ - interest income from the previous foreign assets CA_t - current account of the country for period t in the absence of capital accumulation and government spending, Y_t, C_t - respectively the total income and consumption in period, S_t - national saving in period t, I_t - investment in period t, G_t - public spending in period t.

¹ M. Obstfeld, K. Rogoff, *Foundations of international macroeconomics*, MITPress, Boston 1997, p. 6-17.

Thus, in a simplified model, adding the time component we have shown a third generation model of country's current account. In our opinion, these models allow to analyze the internal and external shocks in countries with economies in transition in the context of macroeconomic equilibrium. Unbalanced state of current account, significant and long-term deficits, rising external debt may very affect the internal state of the economy in unfavorable way, causing economic recessions, financial and currency crisis.

2. Empirical Analysis

The research object is Central and East Europe (CEE) countries (Poland, Slovakia, Slovenia, Czech Republic, Hungary, Romania, Bulgaria, Estonia, Latvia, Lithuania, Ukraine, Belarus, Russia).

Capital inflows in CEE countries tended to increase since 1990. Need for inflow of foreign capital in these countries has been associated with large current account deficit.² Unlike that in other regions (Asia and Latin America) the surge in capital flows in these countries has been associated with large current account deficits.

In the Table 1 we report the average deficits in relation to GDP in the years 1994-2010. Estonia and Latvia stand out with deficits exceeding eight percent of GDP, Lithuania and Hungary follow with deficits of 7 percent of GDP. While the Bulgaria's current account deficit has not been supported by high real GDP growth rates in recent years, it has been accompanied by a high investment rate. Only Slovenia, the first country in this group to join the Euro area, has kept its current account close to balance on average in recent years. Most new member states experienced sizeable real appreciations of their currencies in recent years. Thus, their large current account deficits are not an indication of weak currencies; instead, they reflect the large capital inflows these countries have attracted in recent years.

Following their entry into the EU in 2004, the experience of these countries has been diverse. Those countries that followed hard exchange rate pegs, namely Bulgaria, Estonia, Latvia, and Lithuania, saw a widening of their current account deficits, while those adopting floats, namely the Czech Republic and Poland in particular, kept their current account deficits at smaller rates of GDP. Capital inflows rose in the former and fell in the latter.

² Ph. R. Lane, G.M. Milesi-Ferretti, *Capital Flows to Central and Eastern Europe*, IMF Working paper 06/188, 2006.

Slovenia, which adopted an intermediate peg, had the smallest capital inflows during that period.

Table 1.

Current Account in CEE countries in the years 1994-2010, % GDP

Country	YEAR								
	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010
Albania	-14,3	-7,3	-6,7	-4,6	-9,5	-4,0	-5,6	-14,5	-10,1
Belarus	-9,1	-3,6	-6,7	-3,2	-2,2	-5,2	-3,9	-8,4	-15,5
Bulgaria	-0,3	1,7	-0,5	-5,6	-2,0	-6,8	-17,9	-25,2	-0,8
Estonia	-6,9	-8,6	-8,6	-5,3	-10,7	-11,8	-16,8	-9,4	3,6
Latvia	5,0	-4,9	-9,7	-4,7	-6,7	-12,8	-22,7	-12,9	3,6
Lithuania	-2,2	-8,8	-11,6	-5,9	-5,2	-7,6	-10,7	-11,9	1,8
Macedonia	-7,8	-7,7	-7,5	-1,9	-9,5	-8,4	-0,9	-12,7	-2,8
Moldova	-8,4	-11,1	-19,7	-7,6	-4,0	-2,2	-11,7	-16,7	-10,9
Poland	1,0	-2,1	-4,0	-6,0	-2,8	-4,0	-2,8	-5,5	-3,3
Russia	2,8	2,8	0,1	18,0	8,4	10,2	9,5	5,8	4,9
Romania	-1,4	-7,3	-6,9	-3,6	-3,4	-8,4	-11,8	-12,4	-4,2
Slovakia	4,3	-9,9	-9,2	-2,4	-5,5	-5,9	-6,2	-6,3	-3,4
Slovenia	6,3	0,3	-0,7	-3,2	1,1	-2,7	-2,6	-5,4	-1,1
Hungary	-9,4	-4,0	-7,2	-8,4	-7,0	-8,6	-7,5	-8,5	1,6
Ukraine	-3,2	-2,7	-3,1	4,7	7,5	10,5	-1,5	-7,2	-1,9
Croatia	4,7	-4,2	-5,8	-2,5	-7,5	-4,4	-6,9	-8,6	-1,9
Czech	-2,0	-6,7	-2,1	-4,7	-5,7	-5,2	-3,2	-2,9	-2,5

Source: Economic Outlook Database, IMF, 2011.

Table 2.

Savings and Investment in Regional Groups in the years 1989-2010

Regional groups	Averages, % to GDP		
Variables	1989-96	1997-2004	2005-2010
Central and Eastern Europe			
Savings	20,7	17,8	16,7
Investment	22,4	21,3	22,4
Net Lending	-1,5	-3,5	-5,7
Commonwealth of Independent States			
Savings	-	25,9	28
Investment	-	20,3	22,5
Net Lending	-	5,6	5,5

Source: Economic Outlook, IMF, April, 2011.

Statistics show that the difference between savings and investment is very close values for the negative current account balance according to our model (3), which, in turn, associated with a high proportion of investment in GDP and high economic growth. We analyzed dynamics of savings and investment in different regional groups (Table 2). During last five years in advanced economies and especially in the Central and Eastern Countries the difference between savings and investment become larger, because share of investment in GDP is higher than savings in comparison with CIS countries.

This allows us to formulate the hypothesis that the technological reconstruction of the developed economies of Central Europe was financed by foreign savings. Capital flows can affect the domestic investment in several areas. First, foreign direct investments directly contribute to obtaining new machines and equipment. Second, FDI may be undertaken without direct capital increase, and by developing links between firms. For example, multinational corporations can purchase inputs from domestic suppliers, thereby encouraging new investments to local firms. Foreign direct investment may also crowd out domestic investment, if multinational corporations increase productivity and increase local competition in the market. This usually happens when multinational corporations use imported materials or expands into sector, which previously dominated by state enterprises. Finally, foreign direct investment, international loans and portfolio investment may reduce interest rates while increasing credit funds for new domestic investments. In addition, foreign capital can have an indirect impact on domestic investment. To attract foreign investors, governments of developing countries have to implement sound macroeconomic policies, develop their institutions and improve governance. Loans and portfolio investments also contribute to the deepening and broadening of the financial markets.

The evolution of debt-creating inflows (net foreign borrowing excluding exceptional financing) in CEECs can be related to a few domestic fundamentals: fiscal balance to GDP ratio viewed as a proxy for the public sector's contribution to the imbalances between national savings and domestic investment; second, an index of the stock of foreign debt relative to the resources available for its service; and third, the growth rate of exports. The fiscal position has been interpreted as a proxy of the demand for external credit, while the other two variables approximate the incentive to lend to CEECs.

Accumulation of foreign debt in the short term is often associated with state deficit, growth of international currency reserves, deficit of current account balance, outflow of domestic capital abroad, little income and removal of foreign

direct investment. In such countries as Poland, Hungary, Bulgaria problem of external financing is also growing because of the significant costs of foreign debt service, accumulated during the communist regime.

Generally, it can be said about the the accelerating growth rate of foreign debt in all countries of Central and Eastern Europe in recent years, especially after 2002. In our estimation average foreign debt in the countries of Central and Eastern Europe in 2008 was 1165,3 billion dollars, in comparison with approximately 400 billion dollars in 2003.³

Rapid growth in credit market to the private sector continues to be a major problem for most CEE countries. The fast pace of credit expansion is part of the so-called financial deepening. Credit expansion also stimulates the growth of expected revenues due to improved economic prospects, which is frequently associated with the prospects for EU accession. All this, however, does not mean that this process is safe. In fact, the experience of other countries where excessive optimism about future earnings growth has led to the overvaluation of assets and capital flows.

From the macroeconomic perspective, loan growth is mainly related to inflation and a worsening of the current account. From a financial standpoint, it is unknown whether bank credit risk rating system in the markets of the CEE countries will be able to cope with potential credit growth. In most CEE countries prudential indicators do not indicate a significant vulnerability of the banking system, but most of them are lagging, not leading indicators.

Macroeconomic and financial risks are closely interrelated. On the one hand, macroeconomic instability (inflation and external imbalances) may facilitate the emergence of financial instability - especially when banks and their borrowers are largely exposed to interest rate risk. On the other hand, financial instability (fragile financial system) may facilitate the emergence of macroeconomic imbalances, as markets in response to such signals. Thus, a set of necessary policy measures should include a combination of macroeconomic and prudential measures to manage the risks of both kinds.

For analyzing interrelations between external debt and indicators of internal and external indicators we estimate the correlation matrices for different country groups of CEE. In our research we used following indicators of internal balance⁴: *govbalan*-deficit or surplus of state budget to GDP; *cpi1*- index of consumer prices; *unemploy*- level of unemployment in %; *gdprate*- real rate

³ *Flows to Eastern Europe*, „Finance & Development”, Vol. 46, No. 3/ 2009, p. 57.

⁴ *Country assessments*, European Bank of Reconstruction and Development, <http://www.ebrd.org>.

of GDP growth and indicators of external balance: *cagdp* –current account balance ratio to GDP; *er1* – exchange rate.

Table 3.

Correlation table between foreign debt and indicators of internal and external equilibrium for EU countries of CEE in the years 1994-2008 (obs=104)

Variables	debtgdp	govbalan	cpi1	unemploy	cagdp	gdprate	er1
debtgdp	1.0000						
govbalan	-0.1270	1.0000					
cpi1	-0.3560	0.1578	1.0000				
unemploy	0.0314	-0.1443	-0.1193	1.0000			
cagdp	-0.4586	0.0813	0.4044	-0.1105	1.0000		
gdprate	0.3006	0.2073	-0.5784	0.1710	-0.4028	1.0000	
er1	-0.3262	-0.3408	0.1252	0.0985	0.1801	-0.3704	1.0000

Source: estimation of author on the data from www.ebrd.org

In European Union members we see that foreign debt support economic growth, reduce inflation and compensate deficit of the current account and effectively compensate the deficit of current account but leads to revaluation of national currency (table 3). We can conclude that foreign debt is positive for internal equilibrium only in transition countries entered European Union but slightly worsened external balance through exchange rate.

Table 4.

Correlation table between foreign debt and indicators of internal and external equilibrium for Belarus, Russia and Ukraine in the years 1994-2008 (obs=35)

Variables	debtgdp	govbalan	cpi1	unemploy	cagdp	gdprate	er1
debtgdp	1.0000						
govbalan	0.0867	1.0000					
cpi1	-0.1137	-0.2596	1.0000				
unemploy	0.6930	-0.0455	-0.3143	1.0000			
cagdp	0.6088	0.3588	-0.4908	0.6509	1.0000		
gdprate	0.1416	0.6691	-0.5982	0.1873	0.4230	1.0000	
er1	0.3266	0.1016	-0.2920	0.4392	0.4172	0.4470	1.0000

Source: estimation of author on the data from www.ebrd.org.

In post soviet countries such as Belarus, Ukraine and Russia we can see very negative influence of external debt on employment, no influence on the reduction of the budget deficit (table 5). Inflows of foreign debt are linked with surplus current account different to EU members. Debt has very small

positive effect on economic growth and strong influence on the depreciation of national currency. So foreign debt has not positive impact on the internal balance in post soviet countries.

At last we research the influence of the components of foreign capital: foreign debt ($DEBT_t$), foreign direct investment (FDI_t) and foreign portfolio investment ($PORTF_t$) on the process of achieving internal and external equilibrium in different country groups in Central and Eastern Europe in the period from 1994 till 2008 - year of the world financial crisis, we did not use latter data because of great fluctuations after crisis. We estimate panel regression with random effects of impact these components of foreign capital on the current account (CA_t), budget deficit (DEF_t), exchange rate ($EXRATE_t$), consumer price index (INF_t), unemployment ($UNEMPL_t$), and economic growth (GDP_t).

Table 5.

**Foreign capital and internal and external equilibrium for eu countries
in the years 1994-2008**

Independent variables	Dependent variables					
	CA_t	DEF_t	$EXRATE_t$	GDP_t	$UNEMPL_t$	INF_t
Константа	-1,449	-4,854	41,500	3,072	12,057	33,863
FDI_t	-0,627	0,089	-0,193	0,121	-0,150	-5,814
(t-statistics)	-6,796	2,839	-0,322	1,334	-2,053	-1,590
$PORTF_t$	-0,408	0,074	0,497	0,243	-0,035	-1,775
(t-statistics)	-3,281	0,963	0,615	1,991	-0,352	-0,360
$DEBT_t$	0,013	0,080	-0,023	-0,024	-0,063	1,917
(t-statistics)	0,274	1,475	-0,072	-0,490	-1,632	0,984
Adjust. R^2	0,670	0,468	0,943	0,147	0,754	0,077
F-статистика	9,013	4,476	66,751	1,679	13,088	1,328

Source: estimation of author on the data from www.ebrd.org

It can be concluded that in EU countries foreign direct and portfolio investment statistically very significant compensate current account deficit the current account is inversely proportional to portfolio investments (table 5). Unemployment rate decreases with the increasing of direct and portfolio investment as well as debt inflows. Regarding economic growth, direct and portfolio investments had positive influence, while debt reduction leads to economic growth. Foreign direct investment decreases the rate of inflation. Foreign capital has ambiguous and statistically insignificant influence on the variation of exchange rate. FDI decreases budget deficit most importantly in comparison with foreign portfolio investment and debt. Thus, the scope and pace of GDP growth determine the financial capacity of the country, thus directly affecting the state of the national

currency and state. But on the other hand, the most important prerequisite of economic development is sufficient financial capacity and appropriate investments in its development, including public finance deficit, which is usually followed by inflation.

Type of foreign capital and their influence on the internal and external balance is quite different in the post-Soviet countries, which depended on economic and political characteristics of the state. So, from 1995 to 1999 Belarus significantly increased its share of FDI to GDP (from 0.14% to 3.65%) and the number of portfolio investment on the contrary decreased. In 2000 and 2001 in Belarus the share of FDI to GDP ratio decreased and reached the same level as in 1996.

Ukraine and Russia also observed various trends in the inflow of foreign capital and debt. It is interesting that in Ukraine, unlike Russia, the share of FDI to GDP was slightly higher. The share of debt in recent years has increased significantly. For 2006, the share of debt in Belarus was - 48.89%, in Moldova - 56.29%. But leaders in 2006 still were Russia and Ukraine in which the share of debt was up 84.19% and 66.37% respectively

Table 6.

**Foreign capital and internal and external equilibrium for Belarus,
Russia and Ukraine in the years 1994-2008**

Independent variables	Dependent variables					
	CA _t	DEF _t	EXRATE _t	GDP _t	UNEMPL _t	INF _t
Константа	-0,065	0,681	410,032	3,468	5,985	42,002
FDI _t	-0,298	-0,422	-86,893	0,210	0,114	5,637
t-statistics	-1,339	-1,767	-2,067	0,639	0,488	0,735
PORTF _t	-0,425	0,224	-6,670	-0,398	-0,268	5,434
t-statistics	-3,565	1,752	-0,296	-2,255	-2,149	1,322
DEBT _t	-0,039	-0,061	8,938	-0,028	0,002	-0,132
t-statistics	-2,147	-3,134	2,626	-1,059	0,089	-0,213
Скоп. R ²	0,912	0,595	0,614	0,648	0,513	0,487
F-статистика	30,892	5,246	5,599	6,331	4,047	3,752

Source: estimation of author on the data from www.ebrd.org

In summary we note that the problem of increased inflows of foreign capital in the economy of post-Soviet countries is extremely important especially in the context of increased competition in capital markets. Foreign debt in long run period will lead to huge devaluation of national currency and external disequilibrium (table 6). Portfolio investment reduces the rate of economic

growth statistically significant and increases the rate of inflation but statistically insignificant.

The use of foreign capital is ambiguous in its consequences for the recipient country. The strategic objective of each country is to attract foreign capital to the economy and focus on ensuring its national interests. Under these conditions, foreign investment will enhance the living standards of the country and will provide additional impetus for economic growth.

Well known development economist P.N. Rosenstein-Rodan in his famous article "Problems of Industrialization of Eastern and South-Eastern Europe" in far 1943 had described two fundamentally different ways of industrialization of that area:

"(i) ...Eastern and South-Eastern Europe should industrialize on its own, on the "Russian model" (by which we do not mean communism), aiming at self-sufficiency, without international investment. That would imply the construction of all stages of industry, heavy industry, machine industry, as well as light industry, with the final result of a national economy built like a vertical industrial concern. This way presents several grave disadvantages: (a) it can only proceed slowly, because capital must be supplied internally at the expense of a standard of life and consumption which are already at a very low level. It implies, therefore, a heavy and, in our opinion, unnecessary sacrifice. ... and building up heavy industries in Eastern and South-Eastern Europe at a great sacrifice would only add to the world excess capacity of heavy industry, and would constitute from the world's point of view largely a waste of resources.

(ii) The alternative way of industrialization would fit Eastern and South-Eastern Europe advantages of an international division of labor, and would therefore in the end produce more wealth for everybody. It would be based on *substantial international investment or capital lending*.... It could proceed more quickly and at a small sacrifice of consumption of this area"⁵. Central and East European countries after institutional revolutions of 90's return to this old plan of P.N. Rosenstein-Rodan, but Ukraine, Russia, Belarus and other post soviet countries mainly stand on the domestic investment not foreign thus worsening living standards of people, slowing technological reconstruction of industry.

While considerable imbalances exist in CEE, our study makes the general conclusion that external financing has a positive impact on the achievement

⁵ P.N. Rosenstein-Rodan, *Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe*, „The Economic Journal” 1943, Vol. 53, Issue 210/211, p. 203.

of internal balance in countries that are more advanced in economic reforms and worsens external and internal equilibrium in post Soviet countries.

Conclusions

Foreign capital is an important source of financing for countries with economies in transition, and it is an important resource to help cover budget shortfalls. Direct and portfolio investments are very important and positive influence on the internal and external balance of CEE countries. Foreign investment supplement inadequate domestic public resources.

Having analyzed the dynamics of indicators of internal and external equilibrium in the CEE countries, we have found patterns of distribution of foreign capital between the CEE countries that experience significant changes and vary from year to year depending on the internal situation of the country and financial situation in the world. The key factor of structural change of exports in the CEE countries was foreign capital inflows, contributing to economic restructuring and more efficient use of resources.

After calculating the share of foreign capital to GDP in CEE, we evaluated the impact of foreign capital on macroeconomic performance of the CEE countries. In which we used annual data on capital flows 1994-2008 yrs. for each group of EU countries (Poland, Hungary, Slovakia, Slovenia, Bulgaria and Romania), Baltic (Estonia, Latvia, Lithuania) and post-Soviet countries (Ukraine, Russia, Belarus). We evaluated the impact of capital inflows and debt change for each of the indicators of internal and external equilibrium. As a result, we concluded that the inflow of foreign capital into CEE countries differently affects the stability of nations. Overall it contributes to the economic growth in CEE, but its involvement must be within certain limits, since excessive inflow of capital over time can lead to undesirable consequences, such as inflation, which in turn will lead to instability is the economic situation in the country.

References:

- Gourinchas P. O., Jeanne O., *Capital Flows to Developing Countries: The Allocation Puzzle*, NBER Working Paper, No. 13602, 2007.
- Feldstein M., Horioka C. Y., *Domestic Saving and International Capital Flows*, "The Economic Journal", Vol. 90, Issue 358/1980, p. 314-329.
- Flows to Eastern Europe*, "Finance & Development", Vol. 46, N. 3, 2009, p.57.
- Global Financial Stability Report. *Restoring Confidence and Progressing on Reforms*, IMF, Washington 2012.

- Kose A., Prasad E., Rogoff K. and other, *Financial Globalization: Beyond the Blame Game*, "Finance and Development", Vol. 44, №1, 2007, p. 12-13.
- Kose A., Prasad E., Rogoff K. and Wei S.-J., *Financial Globalization: A Reappraisal*, IMF Working Paper, 06/189, 2006.
- Lane Ph. R., Milesi-Ferretti G.M., *Capital Flows to Central and Eastern Europe*, IMF Working paper 06/188, 2006.
- Manzocchi S., *External Finance and Foreign Debt in Central and Eastern European Countries*, IMF Working Paper, 97/134, 1997.
- Obstfeld M., Rogoff K., *Foundations of international macroeconomics*, MITPress, Boston, 1997.
- Rosenstein-Rodan P.N., *Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe*, "The Economic Journal", Vol. 53, Issue 210/211, 1943, p. 202-211.
- Transition Report 2012, *Integration Across Borders*, EBRD, London 2012.

Summary

In the article we have examined the influence of external financing: foreign direct and portfolio investment, loans on the dynamics of basic indicators of internal and external equilibrium in some Central and East European countries during 1992-2010 years. According to the results of panel regressions with random effects we can conclude that in EU countries the current account is inversely proportional to portfolio investments, unemployment rate decreases with the increasing of direct and portfolio investment as well as debt inflows. Regarding economic growth, direct and portfolio investments had positive influence, while debt reduction leads to economic growth, foreign direct investment decreases the rate of inflation. In post Soviet countries (Belarus, Russia, Ukraine) foreign debt in long run period will lead to huge devaluation of national currency and external disequilibrium. Portfolio investment reduces the rate of economic growth statistically significant and increases the rate of inflation but statistically insignificant.

TRADE GOODS STRUCTURE CHANGE IN COUNTRIES OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE (CEE): DIVERSIFICATION AND SPECIALIZATION RELATIONSHIP

Introduction

During the first years of transition period the main task for CEE countries was to increase the number of products through diversification in order to gain larger world market share. But after some time diversification was replaced by specialization, which meant specific goods export share increase. Analysis of CEE export structure change during 1992-2010 shows that share of homogenous goods decreased whereas share of technological and labor intensive goods increased sharply. But there are some differences among CEE countries based on different levels of trade specialization and trade diversification of technological and labor intensive goods.

After a long process of institutional and economic transformation in CEE countries really topical issue for them is to investigate the relationship between economic growth and trade – does their trade structure changes really improve people's welfare?

We consider it is important to mention that influence of trade on economic growth vastly depends on its goods structure. That's why in order to analyze relationship between trade and economic growth we will use goods structure of trade for CEE countries. Changes in goods structure of trade can arise in three main forms: increase of certain goods share in export, increase of the goods range of export or increase of export prices. In this article we are going to analyze main principles of economic modernization of CEE countries, which first of all reflects in trade structure changes through increase of relative

** Olha Bilohan – PhD student, Ivan Franko National University of L'viv.*

share of some goods or group of goods in export (specialization deepening) and through increase of variety of export goods (diversification).

1. Literature review

There were many attempts to analyze relationship between trade and growth in empirical researches using economic openness index (trade to GDP ratio). But shortcoming of such researches is that openness can be a result of economic growth and not vice-versa. Income per capita indices can't determine economic growth mechanism. In reality economic growth and trade tightly interconnect with each other, what causes problems for econometric researches. Moreover there are a lot of assumptions in empirical researches, which do not match real conditions of country's economic operating. This in its turn causes some kind of gap between theoretical models and empirical researches.

Tight connection between trade and economic growth is very important during transformation period of every country. Empirical researches affirm that goods output and trade volume increases are tightly connected to each other¹. E. Helpmann and G. Grossman² in their theoretical model proved that countries, which take active part in trade at the world market, gain a lot of new knowledge on manufacturing processes for new products production other than those imported to these countries. In new economic growth theories we can also find an evidence of the fact that trade contributes to country's internal market increase and new knowledge accumulation.

2. Model

Our theoretical model will be based on the assumption that new knowledge and technological improvements accumulation is concentrated mainly in export goods and accordingly export structure change is the main source of country's production technological improvement and economic growth. Consequently connection between trade and technological improvement can be tracked through export diversification and specialization on certain goods production.

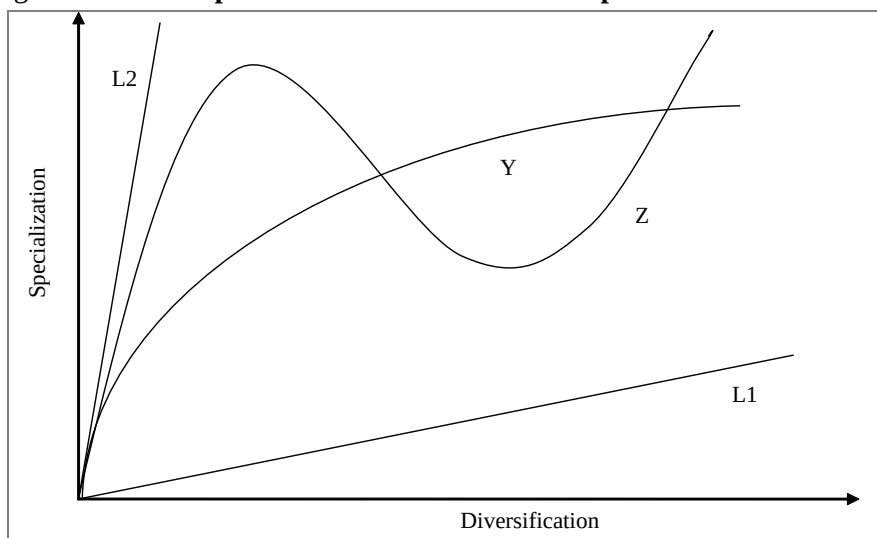
¹ G. Dosi, D. Teece, *Technology, organisation and competitiveness: perspectives on industrial and corporate change*, Oxford University Press, USA 1998; C. I. Jones, *An introduction to economic growth*, Second Edition, W. W. Norton & Company, USA 2002.

² E. Helpman, G. M. Grossman, *Innovation and growth in the global economy*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1991.

Country gains production experience faster in those branches in which it specializes then in those in which it doesn't. But one shouldn't forget that excessive specialization causes Dutch disease, like in Russia which mainly exports natural resources. But despite of the fact that export volume increase or specialization deepening creates additional benefits for country by expanding market size they do not guarantee stable economic growth rates. Country's economic growth based on export specialization deepening after some time should be supported by export goods variety widening. Thereby long-term economic growth is being performed by non-stop alternating of specialization and diversification. Export goods variety widening should be followed by specialization deepening in those goods in which appeared to be competitive at world market.

In Figure 1 relationship between specialization and diversification in export is shown.

Fig. 1. Relationship between diversification and specialization



Source: E. Helpman, G. M. Grossman, *Innovation and growth in the global economy*, The MIT Press, Cambridge, MA 1991.

Theoretically in long term technological improvement should proceed in a form of balanced rotation of goods variety increase and specialization deepening. On Figure ... this type of relationship is showed by line with 45 degree dip angle. But for transition economies we expect that while their openness grows, technological improvement line will be showed as line Y, i. e.

after dramatic increase in new goods number there will be specialization deepening because in export market there is a kind of all goods sorting and filtering of non competitive goods. But in real economic conditions technological improvement line will unlikely have perfect Y line shape. It will probably have Z line shape. Initial increase in goods number will be rather sharp, but filtering procedure will encourage specialization deepening. But during economic growth of a country and through technology spreading outside the country it is expected that diversification and specialization will rotate cyclically.

These cyclical changes take place in leading economies. Countries pursuing technological improvement in their economies demonstrate two other types of relationship between diversification and specialization. One of these (line L1) is the following – country expands the variety of export goods, but share of each item is not affected. This country obtains trade advantages by exporting a variety of goods in large volumes. It has no significant comparable advantages in production of any export items. Exports development strategy based on expanding range of goods is stable. However, this type of strategy reaches its limit by exhausting new goods.

The other type of relationship between diversification and specialization (line L1) can be described as very narrow specialization. Shortcoming of such relationship is in its high sensitivity to world market fluctuations and low export structure competitiveness.

3. Data and results

For our analysis we use 6-digit UNSTAT Commodity Trade Statistics Database for CEE countries for period 1992-2010. Such itemized data allows analyzing trade at the individual goods level. Our analysis is based on top 100 goods which in total have the largest share in each country's export. This allows to concentrate attention only on goods which have the largest influence on export structure. In Table 1 result of top 100 goods export shares for CEE countries (Czech Republic, Hungary, Slovak Republic, Poland and Ukraine) are shown.

Share of top 100 goods in CEE export in 2010 varied from 66,8 % in Slovak Republic to 73,6 % in Ukraine. This means that such data selection is representative enough.

Table 1.

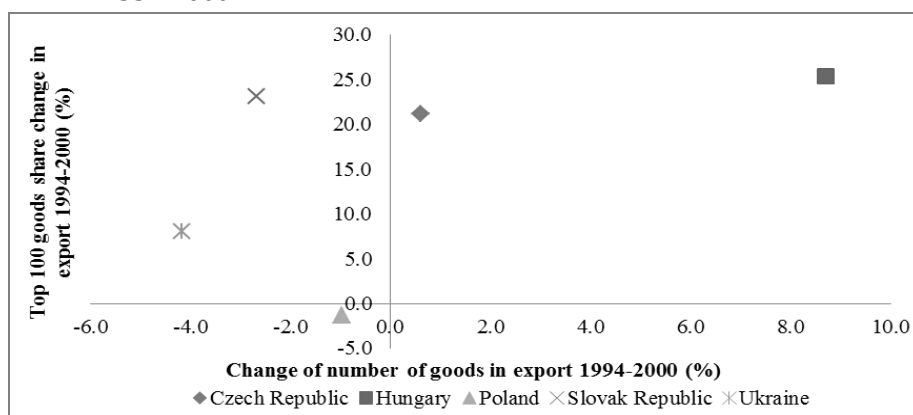
Share of top 100 goods in export of CEE countries (%)

	Czech Republic	Hungary	Poland	Slovak Republic	Ukraine
1993	46,5	47,9	-	-	-
1994	45,6	51,5	52,6	51,8	-
1996	46,1	45,1	49,7	57,1	67,0
2000	55,2	64,5	51,9	63,8	72,4
2009	67,1	69,8	55,3	66,6	71,7
2010	68,4	68,8	-	66,8	73,6

Source: own study based on: United Nations, Commodity Trade Statistics Database.

At the beginning of 90-th in order to transform their economies CEE countries began to look for new target markets. This meant that they should take part in international trade and expand their domestic goods production. For CEE countries the first step towards transition was expanding the variety of export goods as far as this should increase its competitiveness at the world market and allow satisfying larger customers' demand. Within five countries under analysis only Czech Republic and Hungary used this method (Figure 2). They increased export diversification simultaneously with specialization deepening in goods which met competition at the world market. In Poland, Slovak Republic and Ukraine changes were made mainly in specialization level, i.e. specializations deepened and share in export grown only in existing branches (Figure 2).

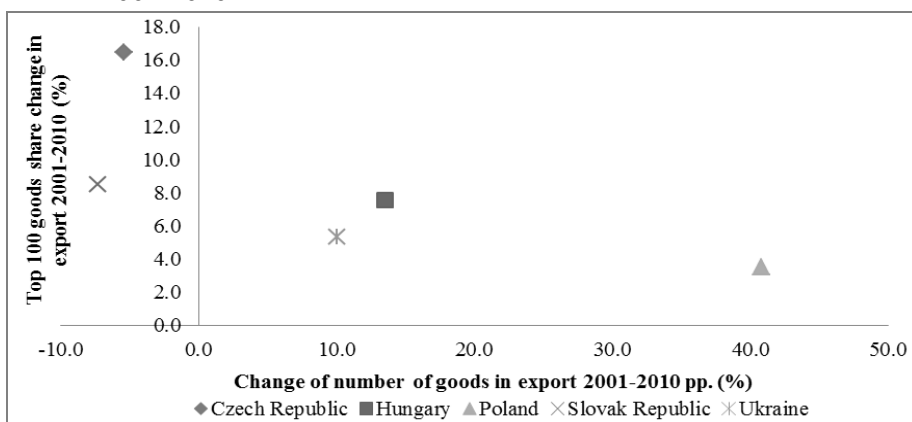
Fig. 2. Specialization and diversification in export of CEE countries 1994-2000



Source: own study based on: United Nations, Commodity Trade Statistics Database.

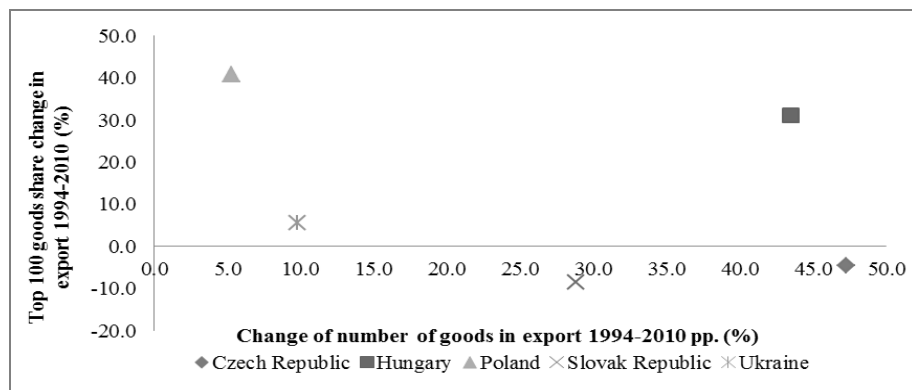
During the period 2000-2010 directions of specialization and diversification in CEE countries under analysis have changed. Number of good has increased in Hungary, Poland and Ukraine simultaneously with top 100 goods export share increase. In Slovak Republic and Czech Republic number of goods in export decreased, but share of top 100 goods increased instead (Figure 3).

Fig. 3. Specialization and diversification in export of CEE countries 2001-2010



Source: own study based on: United Nations, Commodity Trade Statistics Database.

Fig. 4. Specialization and diversification in export of CEE countries 1994 -2010



Source: own study based on: United Nations, Commodity Trade Statistics Database.

If we take into consideration full period from 1994 till 2010 it is important to mention that in all CEE countries under analysis variety of goods in export has increased, e.i diversification has deepened. During this period specialization has increased only in Poland and Hungary, while in Ukraine, Czech Republic and Slovak Republic share of top 100 goods in export change was really small (Figure 4).

Summary

The paper was focused on understanding mechanisms that link trade diversification and trade specialization in countries of Central and Eastern Europe. Above result shows that for CEE countries it was typically to rotate export diversification increasing and specialization deepening. At the beginning of transition period these countries opened their domestic markets and this encouraged domestic manufacturer to look for new methods of their goods improvement in order to be competitive and keep their market position. The most popular way of competitiveness improvement was identifying goods with the largest customers' demand and then increasing share of these goods in total export. Trade diversification can be observed through change in the number of export goods in CEE countries. Czech Republic and Hungary were first among CEE countries, which used diversification increase policy in order to improve their competitiveness. So relationship between specialization and diversification can be graphical shown as line Z (Figure 1). This mean that one can expect pretty stable economic growth in CEE countries based on getting new knowledge through learning by doing process and periodically rotating diversification and specialization.

In our opinion policy of diversification and specialization rotation chosen by CEE countries as a mean of new knowledge and technologies gaining was pretty efficient. The main positive effect of such choice was very accurate method of customers demand identification, which in its turn leads to more effective factors usage. Also, to our mind, by constant rotation of specialization and diversification CEE countries in future will reach higher economic growth level rather than in case if they would not use this rotation and were just deepening specialization without any market research (diversification).

References:

- Dosi G., Teece D., *Technology, organisation and competitiveness: perspectives on industrial and corporate change*, Oxford University Press, USA 1998.
- Helpman E., Grossman G.M., *Innovation and growth in the global economy*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1991.
- Jones C. I., *An introduction to economic growth*, Second Edition, W. W. Norton & Company, USA 2002.
- United Nations, Commodity Trade Statistics Database,
<http://data.un.org/Explorer.aspx?d=ComTrade>
- Zoltan M. J, Kovacs M.A., Oszlay A., *How far has trade integration advanced? An analysis of the actual and potential trade of three central and eastern European countries*, "Journal of Comparative Economics", No.29/2001, pp. 276-292.

Summary

The article is focused on understanding mechanisms that link trade diversification and trade specialization in countries of Central and Eastern Europe. Particular attention is paid to analyze the model of diversification and specialization relationship as one of the main source of new knowledge gain and consequently country's economic growth generators.

PRZEWAGI KONKURENCYJNE PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM

Wprowadzenie

Problematyka dotycząca zagadnień konkurencyjności jest kluczową kategorią w zarządzaniu strategicznym. W realiach współczesnej globalnej gospodarki konkurencyjność staje się jednym z ważniejszych wyznaczników i zarazem perspektyw oceny funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku a także jest postrzegana jako determinanta jego rozwoju. Na poziomie mikro-ekonomicznym konkurencyjność jest warunkiem koniecznym przetrwania firmy. W tym ujęciu pojęcie konkurencyjności można utożsamiać z pojęciem przewagi konkurencyjnej. Jest ona niezbędnym warunkiem zapewniającym przedsiębiorstwu możliwość efektywnego funkcjonowania na rynku i odnośnienia sukcesów rynkowych.

Poszukiwanie możliwości kształtowania własnej konkurencyjności wyrażonej w realizowanych przewagach konkurencyjnych wymaga umiejętnego zarządzania oraz antycypowania uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych w których funkcjonuje przedsiębiorstwo.

Z punktu widzenia stanu konkurencyjności przedsiębiorstw województwa podlaskiego problem dotyczący wskazania wiodących przewag konkurencyjnych w ich działalności strategicznej oraz atrybutów sprzyjających ich osiągnięciu nabiera coraz większego znaczenia. Szczególnie ważna wydaje się analiza tych zmiennych w województwie podlaskim w odniesieniu do przedsiębiorstw przemysłu spożywczego, który jest czołowym przemysłem w regionie. Jego wiodąca rola wynika z wysokiego udziału produkcji sprzedanej

* mgr Edyta Brzozowska, Katedra Zarządzania, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku.

artykułów spożywczych w produkcji sprzedanej przetwórstwa przemysłowego, który w 2011 roku wyniósł 58,4%¹ i był najwyższy spośród wszystkich województw. O znaczeniu tego przemysłu świadczy również fakt, że generuje on znaczne zatrudnienie w regionie. W 2011 roku co trzecia osoba zatrudniona w przetwórstwie przemysłowym pracowała w przemyśle spożywczym. W regionie przetwarzane są głównie surowce rodzime. Województwo podlaskie charakteryzuje się dużym udziałem rolnictwa w strukturze gospodarczej oraz wysoką konkurencyjnością i dynamiką niektórych sektorów przetwórstwa spożywczego, zwłaszcza mięsnego, zbożowo-piekarniczego, owocowo-warzywnego oraz najlepiej rozwiniętego przetwórstwa mleka. Podlaskie mleczarnie są największymi i najnowocześniejszymi wytwórniami produktów mlecznych w kraju. Część produkcji importuje się na bardzo wymagające rynki Europy Zachodniej.

Głównym celem opracowania jest analiza i ocena działań strategicznych podejmowanych przez przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego w województwie podlaskim w kierunku kształtowania własnej konkurencyjności w latach 2007-2011. W artykule podjęto próbę odpowiedzi na dwa kluczowe pytania: jakie są wiodące bazowe przewagi konkurencyjne, na których podmioty dążą do kreowania własnej konkurencyjności oraz jakie cechy (atrybuty), będące w posiadaniu przedsiębiorstw, warunkują trwałość osiągniętych przez nie przewag konkurencyjnych.

1. Konkurencyjność przedsiębiorstwa i źródła przewag konkurencyjnych

Wieloaspektowość zagadnienia konkurencyjności sprawiła, że w literaturze można znaleźć liczne próby sformułowania tego pojęcia, przyjmujące różne podejścia do jej zdefiniowania. Zdaniem M. Romanowskiej konkurencyjność jest wielokrotnie wykorzystywana do określenia przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa.² W podobnym nurcie definiowana jest konkurencyjność przedsiębiorstwa przez M. Gorynię, który określa ją jako „...umiejętność osiągania i/lub utrzymywania przewagi konkurencyjnej”³, którą utożsamia z pojęciem strategii konkurencji. Autor podkreśla, że przedsiębiorstwo,

¹ Obliczenia własne na podstawie: *Rocznik statystyczny województwa podlaskiego 2011*, www.stat.gov.pl.

² M. Romanowska, *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2004, s. 263.

³ M. Gorynia, *Luka konkurencyjna na poziomie przedsiębiorstwa a przystąpienie Polski do Unii Europejskiej*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002, s. 57.

któremu przysługuje atrybut konkurencyjności, to przedsiębiorstwo posiadające przewagę konkurencyjną. Element przewagi konkurencyjnej występuje również w rozwiniętej koncepcji konkurencyjności zaproponowanej przez M.J. Stankiewicza. Autor traktuje konkurencyjność jako agregat złożony z czterech elementów: przewagi, instrumentów oraz pozycji konkurencyjnej, jednocześnie definiując że „...konkurencyjność przedsiębiorstwa to zdolność do sprawnego realizowania celów na rynkowej arenie konkurencji”.⁴ Konkurencyjność przedsiębiorstwa można również rozumieć jako dysponowanie przez nie zdolnościami i potencjałem, umożliwiającymi osiągnięcie przewagi konkurencyjnej (konkurencyjność w ujęciu czynnikowym), jak również jego pozycję w stosunku do innych podmiotów gospodarczych, ustaloną poprzez porównanie jakości działania i rezultatów w kategoriach wyższości lub niższości (konkurencyjność w ujęciu operacyjnym).⁵

Mnogość definicji konkurencyjności pozwala stwierdzić iż, jest to pojęcie wieloznaczne, które utożsamiane jest ze zdolnością do rozwoju, osiągania korzyści i zysków, umożliwiającą w efekcie osiągnięcie przewagi konkurencyjnej odzwierciedlającej konkurencyjność potencjalną i ustalenie pozycji konkurencyjnej wynikającej z tej przewagi.⁶ Konkurencyjność przedsiębiorstwa jest zatem pewnego rodzaju właściwością, wynikającą z jego wewnętrznego potencjału oraz umiejętności reagowania na zmiany dokonujące się w otoczeniu. Zdaniem Z. Pierścionka sukces przedsiębiorstwa w warunkach bardzo silnej konkurencji zależy w coraz większym stopniu od jego strategii konkurencji, opierającej się na pogłębionych analizach czynników stanowiących kluczowe źródła przewagi konkurencyjnej, pogłębionych analizach konkurentów, skoordynowanych posunięciach konkurencyjnych na różnych rynkach wykorzystujących zasoby różnych krajów, a także zasoby i umiejętności innych przedsiębiorstw.⁷

W obliczu nasilających się procesów konkurencyjnych konieczne jest znalezienie i wykorzystanie takich źródeł przewagi, które okażą się skuteczne i które zapewnią w miarę trwałą konkurencyjność, gwarantującą możliwość

⁴ B. Godziszewski, M. Haffer, M.J. Stankiewicz, S. Sudół, *Przedsiębiorstwo. Teoria i praktyka zarządzania*, PWE Warszawa 2011, s. 147.

⁵ A. Adamik, *Konkurencyjność jako metafora gry- próba uproszczonego spojrzenia na proces kształtowania konkurencyjności przedsiębiorstw*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, SGH w Warszawie, Warszawa 2012, s. 8.

⁶ Por. D. Bargłowska, *Metodologiczne aspekty oceny konkurencyjności firm*, (w:) Strategie konkurencji wybrane zagadnienia, red. J. Szablowski, WSFiZ w Białymstoku, Białystok 2004, s. 49.

⁷ Z. PierścioneK, *Zarządzanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011, s. 187.

przetwarzania w konkurencyjnym otoczeniu. W odniesieniu do konkurencyjności przedsiębiorstw istotne jest zatem zidentyfikowanie podstawowych czynników, źródeł i sposobów ich wpływu na rezultaty przedsiębiorstwa.

Zgodnie z opracowanym w latach osiemdziesiątych przez M.E. Portera modelem konkurencji, autor wyróżnił dwa podstawowe źródła konkurencyjności przedsiębiorstw: przewagę wynikającą z przywództwa kosztowego i wyróżniania się.⁸

Przewaga oparta na wiodącej **pozycji pod względem kosztów** została spopularyzowana w latach 70-ych dzięki koncepcji krzywej doświadczenia, według której w wielu gałęziach przemysłu przetwórczego, a także niektórych sektorach usługowych, koszty jednostkowe maleją w miarę nabywania doświadczenia, czyli skumulowanej wielkości produkcji danej firmy.⁹ Istota osiąganego w ten sposób przewagi konkurencyjnej polega na dążeniu do osiągnięcia jak najniższych kosztów, bez obniżania jakości wyrobów. Przedsiębiorstwo stara się być producentem o najniższych kosztach w danej branży. Równocześnie polega na ustalaniu ceny równej lub nieco niższej od konkurentów w celu zwiększenia sprzedaży. Zasadniczym celem jest ustalenie ceny podobnej jak w sektorze, przy sprzedaży podobnej ilości produktu jak konkurenci, z tym że osiąga się większy zysk dzięki niższym kosztom jednostkowym. Możliwości realizacyjne przywództwa kosztowego są warunkowane cechami charakteryzującymi przemysł oraz klientów danego przedsiębiorstwa a jej osiągnięciu sprzyjają przemysły, gdzie występuje ekonomia skali. Ponadto wpływ mają zdolności przedsiębiorstwa w zakresie obniżania kosztów poprzez innowacje, których możliwość generowania jest uzależniona od dojrzałości sektora (w przypadku sektorów dojrzałych trudno generować innowacje, a tym samym stać się przywódcą kosztowym). Istotna jest również charakterystyka nabywców pod względem ich wrażliwości na wysokie ceny, która sprzyja osiągnięciu przewagi lidera kosztowego.¹⁰ Istnieją dwa sposoby budowy przewagi kosztowej: po pierwsze stała kontrola miejsc i powstawania kosztów rekonfiguracja łańcucha wartości.¹¹

Drugim źródłem konkurencyjności jest **przewaga wyróżniania się zwana dyferencjacją**, której zasadnicze założenie opiera się na stwierdzeniu, że standardowy produkt nie może zadowolić wszystkich klientów i część z nich

⁸ M.E. Porter, *Strategie konkurencji*, PWE Warszawa 1994, s. 51.

⁹ M.E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE Warszawa 2001, s. 30.

¹⁰ Por. L. Gaik Eng, *Using Generic Strategies: Some Caveats*, "Singapore Management Review", Jan 1994, Vol.16, Issue 1, s. 44-45.

¹¹ Por. M.J Stankiewicz, *Konkurencyjność przedsiębiorstwa, Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, TNOiK, Toruń 2002, s. 178.

gotowa jest zapłacić wyższą cenę za wyrób, który doskonale zaspokaja ich potrzeby.¹² Jej głównym celem jest wyróżnienie firmy i jej produktów spośród konkurentów przez ustalenie cech charakterystycznych firmy i jej produktów, które są postrzegane przez klienta jako wyjątkowe i pożądane. M.E. Porter twierdzi, że „...jeśli przedsiębiorstwo wierzy, że potrafi dodać unikatową i pożądaną wartość dla swoich klientów, to wówczas w większym stopniu jest zdolne do odzyskania kosztów związanych z kreowaniem dla nich wartości”.¹³ Istota przewagi sprowadza się do zajęcia przez organizację pozycji, która w ocenie dużej liczby odbiorców jest przodująca pod pewnym względem w gałęzi. Następuje wybór jednej lub wielu cech, które przez potencjalnych odbiorców są uważane za istotne i modyfikacja swojego działania tak, aby zaspokoić potrzeby odbiorców. Czynniki różnicujące są specyficzne dla każdego przemysłu, a źródła dyferencjacji mogą być poszukiwane w samym produkcie, metodach dystrybucji, marketingu, bądź innych elementach.¹⁴ Różnicowanie może odbywać się w wyniku wyróżniania produktu bądź/oraz różnicowania przedsiębiorstwa. Głównymi czynnikami **wyróżniającymi produkt** są: cechy, parametry użytkowe, zgodność ze standardami, trwałość i niezawodność, łatwość naprawy, styl i wzór użytkowy. Do kryteriów **różnicujących przedsiębiorstwo** zalicza się: lokalizację przedsiębiorstwa i jego jednostek, system dystrybucji, kadre, elementy wizualizacji. Ponadto ważne jest uwzględnienie tzw. postrzeganej wartości użytkowej, bowiem ocena poszczególnych dóbr przez klienta jest ich postrzeganiem. Postrzegana wartość użytkowa odnosi się do szczególnej satysfakcji nabywców, doświadczonej w trakcie zakupu lub użytkowania określonego produktu, natomiast wartość użytkowa produktu - to zdolność produktu do zaspokojenia określonych potrzeb.

2. Bazowe przewagi konkurencyjne – wyniki badań empirycznych

Analiza badań empirycznych została przeprowadzona wśród przedsiębiorstw zajmujących się produkcją artykułów spożywczych i napojów, zatrudniających powyżej 50 osób, należących do sektora prywatnego, prowadzących swoją działalność na terenie województwa podlaskiego. Wskazane kryteria według danych US z dnia 1.01.2011 roku, pochodzące z systemu REGON, spełniało 39 podmiotów, które w szczególności zajmowały się: produkcją, przetwórstwem

¹² M. Romanowska, *Strategie rozwoju i konkurencji*, CIM, Warszawa 1998, s. 178.

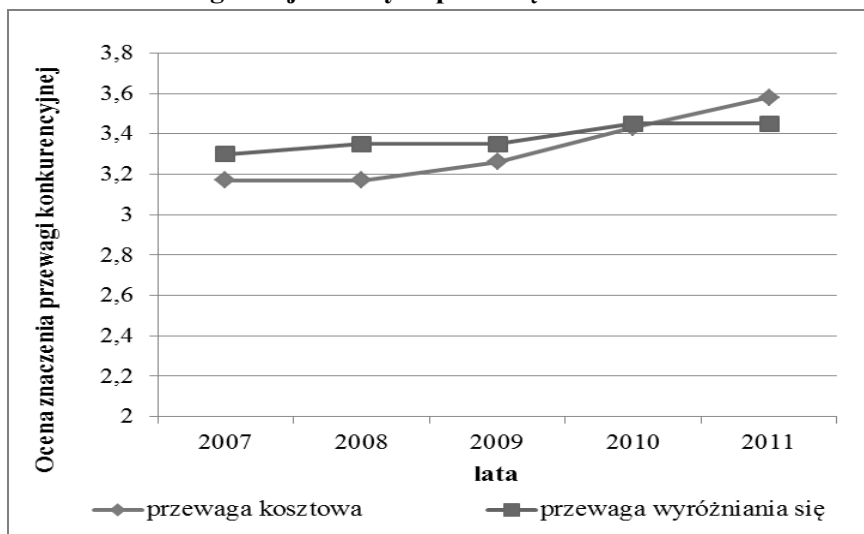
¹³ J.W. Bachmann, *Competitive strategy: It's OK. To be different*, „Academy of Management Executive”, 2002, Vol16, No.2, s.61.

¹⁴ Por. *Porter's generic strategies*, „A to Z of Management Concepts&Models”, 5/1/2005, s. 274.

i konserwowaniu mięsa oraz produktów mięsnych, przetwórstwem owoców i warzyw, wytwarzaniem artykułów mleczarskich, produktów przemiału zbóż, skrobi i produktów skrobiowych, produkcją napojów oraz pozostałych artykułów spożywczych. W badaniu uwzględniono 25 przedsiębiorstw, co stanowi 64,1% populacji generalnej, z czego 60% stanowiły podmioty zatrudniające od 50 do 249 pracowników, natomiast 40 % przedsiębiorstwa deklarujące zatrudnienie na poziomie powyżej 249 osób.

W zakresie wyróżnionych dwóch głównych źródeł konkurencyjności ich realizację w analizowanym okresie potwierdziła większość podmiotów uczestniczących w badaniu. W odniesieniu do przewagi wyróżniania się tylko jedno przedsiębiorstwo nie wskazało na jej realizację, natomiast w zakresie przewagi kosztowej odsetek podmiotów deklarujących jej osiągnięcie kształtował się w granicach 72%-88% badanej populacji. Niemniej należy podkreślić, że przedsiębiorstwa realizujące wyróżnione przewagi przypisywały im różne znaczenie w swojej działalności strategicznej. Ich ocena została dokonana przy użyciu skali od 0 do 5, przy założeniu: 0 - przewaga nie wystąpiła, 1- bardzo małe znaczenie, 2 - małe znaczenie, 3 - średnie, 4 - duże oraz 5 - kluczowe znaczenie przewagi w działalności strategicznej przedsiębiorstwa.

Wykres 1. Ocena znaczenia przewag konkurencyjnych w działalności strategicznej badanych przedsiębiorstw w latach 2007-2011



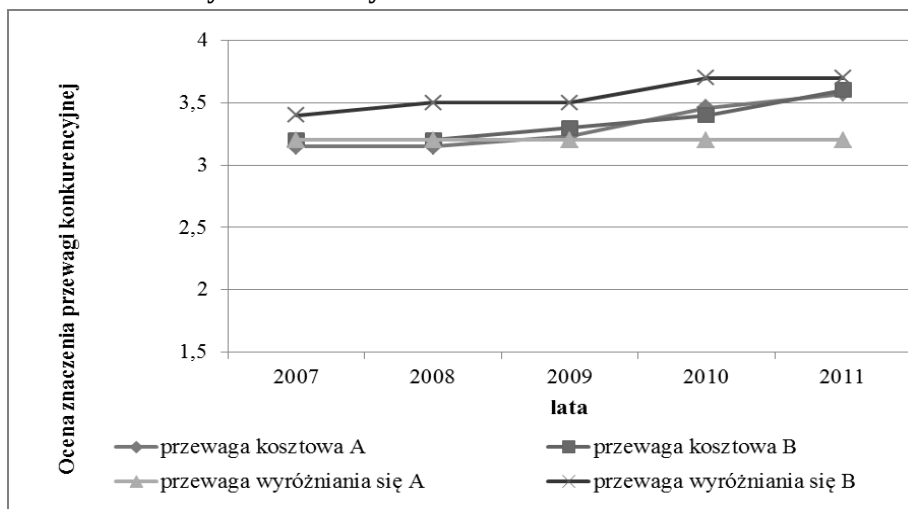
Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Analiza znaczenia bazowych przewag konkurencyjnych w działalności strategicznej badanych jednostek w latach 2007-2011 wskazuje na brak wyróżnienia jednej wiodącej, której przedsiębiorstwa przypisały kluczowe znaczenie. Wybory podmiotów dotyczyły najczęściej kompilacji obu opcji, składających się na preferowane kierunki ich działalności. Ocena przypisanego znaczenia poszczególnym rodzajom bazowych przewag w okresie objętym analizą wahała się w granicach 2,48 - 3,58 punktów.

Analiza oceny znaczenia dwóch bazowych przewag konkurencyjnych pozwala stwierdzić, że zachodzi nieznaczna zmiana preferencji strategów w zakresie budowania własnej konkurencyjności. Do 2010 roku, przedsiębiorstwa uczestniczące w badaniu, w większym stopniu opierały własne decyzje na czynnikach wyróżniających przedsiębiorstwo bądź ofertę produktową aniżeli czynnikach kosztowych. Znaczenie obu przewag (wyróżniania i kosztowej) było zbliżone, aczkolwiek z nieznaczną przewagą koncepcji konkurencyjności opartej na wyróżnianiu się. Od 2011 roku nastąpiła zmiana wyrażająca się w większej koncentracji badanych jednostek na zmiennych stwarzających okazję do osiągnięcia przewagi kosztowej. W odniesieniu do tej przewagi należy również stwierdzić, że nastąpił największy przyrost zainteresowania nią ze strony badanych jednostek. W porównaniu do 2007 roku w 2011 roku badana populacja przypisała wzrost jej znaczenia o 0,41 punktów, podczas gdy w przypadku przewagi wyróżniania wyniósł on 0,15 punktów. Można tym samym stwierdzić, że w opinii przedsiębiorstw dla kształtowania ich konkurencyjności większe znaczenie miała możliwość osiągnięcia przewagi kosztowej niż wyróżniania się, aczkolwiek nie pomijając porównywalnego znaczenia tej drugiej. Sytuacja ta może być odpowiedzią na zmiany dokonujące się na rynku żywnościowym oraz osłabienie kondycji ekonomicznej będącej wyrazem światowego kryzysu gospodarczego, którego konsekwencje dotyczą również polskich producentów. Zarządzający coraz częściej uznają racjonalne gospodarowanie swoimi kosztami, podejmowanie działań w kierunku minimalizacji kosztów jako działań sprzyjających zajmowaniu korzystniejszej pozycji konkurencyjnej niż czynią to konkurenci.

Uzupełnieniem zaprezentowanej zmiany znaczenia przypisywanego w analizowanym okresie bazowym przewagom konkurencyjnym jest analiza w odniesieniu do wielkości przedsiębiorstwa ze względu na liczbę zatrudnionych pracowników. Wyniki badań zaprezentowano na wykresie 2.

Wykres 2. Ocena znaczenia przewag konkurencyjnych w działalności strategicznej badanych przedsiębiorstw według kryterium liczby zatrudnionych w latach 2007-2011



A- Przedsiębiorstwa zatrudniające od 50 do 249 pracowników

B- Przedsiębiorstwa zatrudniające od 250 pracowników

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wyniki wskazują na zróżnicowanie w ocenie znaczenia przewag konkurencyjnych w zależności od wielkości przedsiębiorstwa. W opinii badanych jednostek zarówno średnich jak i dużych znaczenie przypisywane przewadze kosztowej przekraczało poziom umiarkowany. Jednocześnie tempo przyrostu znaczenia przypisywanego przewadze kosztowej było zbliżone i w 2011 roku w porównaniu do 2007 roku wyniosło 0,42 punktów w obu grupach przedsiębiorstw. Natomiast w zakresie przypisywanej roli przewagi wyróżniania się w działalności strategicznej podmiotów zaobserwowano rozbieżności. W przypadku przedsiębiorstw dużych opcja ta została uznana za najważniejszą w kształtowaniu własnej konkurencyjności. Oceny, jakie podmioty przypisywały jej znaczeniu, systematycznie wzrastały w analizowanym okresie, osiągając najwyższą wartość na koniec okresu objętego badaniem. Natomiast przedsiębiorstwa średnie uplasowały jej znaczenie jako drugorzędne za rolę przewagi kosztowej. Ponadto w okresie pięciu analizowanych lat podmioty te, utrzymywały opinię o niezmienności jej znaczenia dla ich konkurencyjności. Jednocześnie uwidocznione różnice w ogólnej ocenie poszczególnych przewag konkurencyjnych, plasujących je na poziomie średnim lub go nieznacznie przekraczającym, wymaga uszczegółowienia o odsetek podmiotów przyznających

poszczególne oceny. Szczegółowe zestawienie danych za r. 2011 zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1.

**Ocena znaczenia bazowych przewag konkurencyjnych
w opinii badanych przedsiębiorstw w 2011 roku**

Rodzaj bazowej przewagi konkurencyjnej	Ocena znaczenia przewag konkurencyjnych					
	5	4	3	2	1	0
	<i>Odsetek przedsiębiorstw realizujących poszczególne przewagi</i>					
Przewaga kosztowa	29,2	29,2	20,8	12,5	8,3	0,0
Przewaga wyróżniania się	12,0	48,0	20,0	8,0	12,0	0,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wśród przedsiębiorstw deklarujących realizację przewagi kosztowej ponad połowa (58,4%) jednostek przypisała jej kluczowe bądź duże znaczenie w działalności strategicznej, uznając tym samym, że wybór tej przewagi jest dla nich istotny w zakresie kształtowania własnej konkurencyjności. Pozostałe przedsiębiorstwa oceniły jej znaczenie jako umiarkowane lub jako mało istotne. W odniesieniu do przewagi wyróżniania oceny najwyższe zostały wskazane przez 60% podmiotów deklarujących jej realizację. Przy czym zdecydowana większość (48%) nie uznała, iż była to przewaga kluczowa w największym stopniu kształtująca ich konkurencyjność.

Skuteczność realizacji bazowych przewag konkurencyjnych uzależniona jest od posiadanych i rozwijanych przez przedsiębiorstwa cech zapewniających trwałość ich realizacji. Analiza przedmiotowa dotyczyła identyfikacji atrybutów przedsiębiorstw biorących udział w badaniu, warunkujących trwałość osiągniętych przez nie przewag konkurencyjnych. Szczegółowej analizie zostały poddane następujące cechy (właściwości) warunkujące czasookres utrzymania osiągniętej przewagi konkurencyjnej:¹⁵

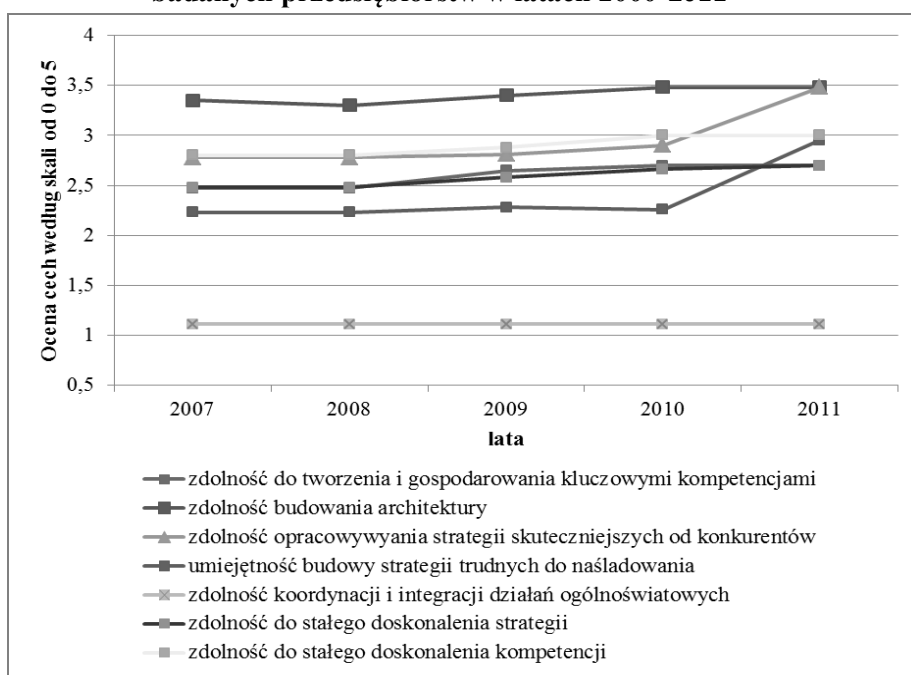
- zdolność do tworzenia, stałego doskonalenia i gospodarowania kluczowymi kompetencjami pracowników;
- umiejętność budowania architektury, rozumianej jako rodzaj stosunków układanych między pracownikami, dostawcami, klientami bądź między podmiotami zajmującymi się pokrewną działalnością;
- opracowywanie strategii skuteczniejszych od konkurentów;
- umiejętność tworzenia opcji strategicznych trudnych do naśladowania;

¹⁵ G. Stonehouse, J. Hamill, D. Campbell, *Globalizacja. Strategia i zarządzanie*, Felberg SJA, Warszawa 2001, s. 94.

- zdolność do stałego doskonalenia strategii wynikającej z umiejętności koordynacji i integracji działań ogólnosięgowych.

Wymienione właściwości/umiejętności zostały ocenione przy zastosowaniu skali punktowej od 0 do 5 przy założeniu; 0- cecha nie występuje, 1- rozwinięta w bardzo małym stopniu, 2- mało rozwinięta, 3- w stopniu umiarkowanym/średnim, 4- znacznie, 5 - wysoko.

Wykres 3. Zmiany w poziomie rozwoju cech przedsiębiorstw warunkujących trwałość przewag konkurencyjnych w opinii badanych przedsiębiorstw w latach 2000-2011



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wyniki badań odnoszące się do oceny cech warunkujących trwałość osiągniętych przewag konkurencyjnych nie napawają optymizmem.¹⁶ Przeprowadzone badania wskazały, że badane przedsiębiorstwa w niedostatecznym stopniu doskonalą cechy warunkujące trwałość osiągniętych przez nie przewag

¹⁶ Szerzej na temat trwałości przewag danych przedsiębiorstw: E. Brzozowska, *Trwałość przewag konkurencyjnych a wartość przedsiębiorstwa w świetle przeprowadzonych badań*, (w:) *Zarządzanie wartością organizacji*, red. E. Orechwa-Maliszewska, J. Paszkowski, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2007, s. 263-272.

konkurencyjnych. Większość cech poddanych szczegółowej analizie kształtowała się na poziomie nieznacznie przekraczającym umiarkowany.

Cechą najwyższej ocenioną w opinii badanej populacji była **zdolność budowania architektury**, w szczególności dotycząca układania relacji z dostawcami. Według M. Pietrzaka „[...] w branży żywnościowej ich rola jest bardzo istotna, gdyż wiąże się z kluczowym wpływem na poziom kosztów (np. w przemyśle mleczarskim koszty surowca sięgają do 80%), poziom jakości produktów finalnych oraz sprawność procesów logistycznych”.¹⁷ W przyjętym do analizy okresie przedsiębiorstwa szacowały zakres opanowania tej umiejętności na poziomie 3,3 - 3,5 punktów.

Największą dynamikę przyrostu zauważano w odniesieniu do umiejętności związanych z **opracowywaniem strategii skuteczniejszych od konkurentów**. W 2011 roku w porównaniu do 2007 nastąpił wzrost oceny tej cechy w opinii badanych podmiotów o 0,7 punktów. Mimo rosnącej roli tej cechy, posiadane przez badanych umiejętności w tym zakresie nie są zadawalające. Jednocześnie wydaje się ważnym intensyfikowanie działania w kierunku rozwoju wskazanej umiejętności, gdyż zdaniem R. Krupskiego, turbulencja otoczenia stwarza konieczność redefiniowania podejścia do tworzenia strategii, w tym również strategii konkurencji. Według autora, największe możliwości zdobycia przewagi konkurencyjnej leżą w okazjach rynkowych.¹⁸ Istotne jest zatem zwracanie szczególnej uwagi na doskonalenie własnych umiejętności w zakresie identyfikowania tych okazji i bycia w tym szybszym i skuteczniejszym niż konkurenci.

Kolejną cechą warunkującą według badanej populacji osiąganie względnie trwałej przewagi konkurencyjnej była zdolność **stałego doskonalenia kompetencji swoich pracowników**. Poziom zdolności badanych grup przedsiębiorstw w tym aspekcie został oszacowany w granicach 2,8- 3,0 punktu. Stosunkowo niskie wagi nadane przez badaną populację zdolności tworzenia, stałego doskonalenia kluczowymi kompetencjami stanowią rekomendację w zakresie przyjętych przez R.S. Kaplana i D.P. Nortona założeń odnoszących się do konieczności identyfikacji i rozwoju zasobów (w tym ludzkich), które organizacja musi rozwijać, aby stworzyć podstawy długoterminowego rozwoju i doskonalenia.¹⁹

¹⁷ M. Pietrzak, *Strategiczna Karta Wyników w nowoczesnym zarządzaniu*, „Przemysł Spożywczy”, nr 9/2004, s. 36.

¹⁸ R. Krupski, *Zarządzanie strategiczne w nieprzewidywalnym otoczeniu*, „Przegląd Organizacji”, nr 3/2003, s. 10, szerzej na temat podejścia do strategii zob. R. Krupski, *Redefiniowanie strategii organizacji*, „Przegląd Organizacji”, nr 3/2007, s. 3-6.

¹⁹ Por. R.S. Kaplan, D.P. Norton, *Strategiczna karta wyników, Jak przełożyć strategię na działania*, PWN, Warszawa 2001, s. 44.

Według M. Pietrzaka, rosnąca rola kapitału intelektualnego jest zauważalna również w przemyśle spożywczym, jednak wciąż w procesie budowania przewag konkurencyjnych aktywa materialne mają istotne znaczenie.²⁰

Na poziomie porównywalnym w badanym okresie przedsiębiorstwa oceniły własne umiejętności w zakresie **tworzenia i gospodarowania kluczowymi kompetencjami** oraz **zdolności do stałego doskonalenia strategii**. Przedsiębiorstwa, mimo że dostrzegały wzrost ich znaczenia dla skuteczności własnych działań strategicznych, szacowały własne umiejętności w tym zakresie jako nieznaczące.

Badane przedsiębiorstwa uznały, że nie posiadały wystarczająco rozwiniętych umiejętności w zakresie budowania **strategii trudnych do naśladowania** oraz **umiejętności koordynacji i integracji działań ogólnosiękatowych**. Niemniej w odniesieniu do umiejętności generowania strategii trudnych do imitacji, badane jednostki wyraźnie dostrzegały konieczność rozwoju własnych umiejętności w tym obszarze. W 2011 roku w porównaniu do 2007 roku nastąpił wzrost oceny o 0,7 punktu.

Przeprowadzona analiza wskazuje, że mimo stosunkowo niskiej oceny umiejętności warunkujących trwałość osiągniętych przewag konkurencyjnych w większości przypadków przedsiębiorstwa dostrzegały konieczność ich doskonalenia. Tym samym dążyły one w swoich wyborach strategicznych do podnoszenia własnej konkurencyjności, warunkującej osiągnięcie korzystniejszej pozycji rynkowej.

Podsumowanie

Radykalne zmiany, dokonujące się we współczesnym otoczeniu przedsiębiorstwa, na pierwszy plan wysuwają zagadnienia konkurencyjności. W celu sprostania rosnącemu natężeniu konkurencji, organizacje zmuszane są do szukania rozwiązań sprzyjających podwyższaniu ich konkurencyjności. Jednym z zasadniczych działań zmierzających do realizacji tego celu jest osiąganie i utrzymywanie trwałej przewagi konkurencyjnej. Realizowana przewaga konkurencyjna czyni przedsiębiorstwo możliwie najatrakcyjniejszym na tle konkurencji w danej branży.

Zaprezentowane wyniki badań pozwalają stwierdzić, że przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego w województwie podlaskim zmieniły w analizowanym okresie podejście do budowania własnej konkurencyjności. Skutki kryzysu

²⁰ Por. M. Pietrzak, *Strategiczna Karta...*, op. cit. s. 48.

gospodarczego spowodowały konieczność większej koncentracji na niskich kosztach, w celu podtrzymywania bądź umacniania własnej pozycji. Sytuacja ta dotyczy zarówno przedsiębiorstw średnich jak i dużych. Mniejsze zainteresowanie parametrami jakościowymi warunkującymi generowanie przewagi wyróżniania dotyczyło podmiotów średnich. Natomiast dla przedsiębiorstw dużych przewaga ta uznawana jest za najważniejszą w kształtowaniu ich konkurencyjności. Można tym samym uznać, że przedsiębiorstwa opierają się głównie we własnych wyborach strategicznych na kompilacji obu przewag konkurencyjnych z większym naciskiem w ostatnim okresie na wykorzystywanie czynników kosztowych.

Bibliografia:

- Adamik A., *Konkurencyjność jako metafora gry- próba uproszczonego spojrzenia na proces kształtowania konkurencyjności przedsiębiorstw*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, SGH w Warszawie, Warszawa 2012.
- Bachmann J.W., *Competitive strategy: It's OK. To be different*, "Academy of Management Executive", 2002, Vol. 16, No.2.
- Bargłowska D., *Metodologiczne aspekty oceny konkurencyjności firm*, (w:) Strategie konkurencji wybrane zagadnienia, red. J. Szablowski, WSFiZ w Białymstoku, Białystok 2004.
- Brzozowska E., *Trwałość przewag konkurencyjnych a wartość przedsiębiorstwa w świetle przeprowadzonych badań*, (w:) Zarządzanie wartością organizacji, red. E. Orechwa-Maliszewska, J. Paszkowski, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2007.
- Gaik Eng L., *Using Generic Strategies: Some Caveats*, "Singapore Management Review", Jan 1994, Vol.16, Issue 1.
- Godziszewski B., Haffer M., Stankiewicz M.J., Sudoł S., *Przedsiębiorstwo. Teoria i praktyka zarządzania*, PWE, Warszawa 2011.
- Gorynia M., *Luka konkurencyjna na poziomie przedsiębiorstwa a przystąpienie Polski do Unii Europejskiej*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
- Kaplan R.S., Norton D.P., *Strategiczna karta wyników, Jak przełożyć strategię na działania*, PWN, Warszawa 2001.
- Krupski R., *Redefiniowanie strategii organizacji*, „Przegląd Organizacji”, nr 3/2007.
- Krupski R., *Zarządzanie strategiczne w nieprzewidywalnym otoczeniu*, „Przegląd Organizacji”, nr 3/2003.
- Pierścionek Z., *Zarządzanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- Pietrzak M., *Strategiczna Karta Wyników w nowoczesnym zarządzaniu*, „Przemysł Spożywczy”, nr 9/2004.
- Porter M.E., *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001.
- Porter M.E., *Strategie konkurencji*, PWE, Warszawa 1994.

- Porter's generic strategies*, "A to Z of Management Concepts&Models", 5/1/2005.
- Romanowska M., *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2004.
- Romanowska M., *Strategie rozwoju i konkurencji*, CIM, Warszawa 1998.
- Stankiewicz M.J., *Konkurencyjność przedsiębiorstwa, Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, TNOiK, Toruń 2002.
- Stonehouse G., Hamill J., Campbell D., *Globalizacja. Strategia i zarządzanie*, Felberg SJA, Warszawa 2001.

Streszczenie

W artykule zaprezentowano wyniki badań dotyczące wskazania preferowanych przez przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego bazowych przewag konkurencyjnych. Dodatkowo analiza ta została uzupełniona o charakterystykę najważniejszych właściwości jednostek gospodarczych, decydujących o trwałości osiąganych przez nie przewag konkurencyjnych. Przeprowadzona w artykule analiza wykazała, że badane przedsiębiorstwa dokonały w latach 2007-2011 nieznacznych zmian w preferowanych przez siebie sposobach kształtowania własnej konkurencyjności. Wyższe znaczenie przewagi wyróżniania w działalności strategicznej uległo w ostatnim czasie zmniejszeniu na rzecz preferowania przewagi kosztowej. Jednocześnie z analizy posiadanych przez badanych umiejętności nie wynika jednoznacznie, na których z nich podmioty starają się koncentrować w celu osiągnięcia względnie trwałych przewag konkurencyjnych.

COMPETITIVE ADVANTAGE DAIRY INDUSTRY COMPANIES IN PODLASKIE VOIVODESHIP

Summary

This paper presents the results of empirical research on the use of basic competitive advantage among the dairy industry companies in Podlaskie voivodeship. Additionally this analysis was complemented about characteristics of the main companies' attributes of sustainable competitive advantage. Conducted empirical research allowed us to show that change in preferred competitive advantage in the years 2007-2011 was a little among researched companies. Recently higher meaning of differentiation advantage was decreased on the favor of low cost leadership. At the same time, conducted empirical research didn't allow to point, which company's skills are important in achieving sustainable competitive advantage.

**INSTITUTE OF LOCAL TAXES AND ITS STATUS
IN FINANCE SYSTEM
OF CONTEMPORARY DEMOCRATIC STATES**

Introduction

The main principle of democracy - the right of citizens to participate in public affairs - can be most effectively realized by means of local self-government. The self-government means, that local government have the right and ability within statutory limits to run a certain part of public affairs following the interests of local residents, assuming the full responsibility. The significance of independent activities the self-government to modern democracy is also emphasized by the European Charter of Local Self-government¹, stating that "the institutions of self-government are the basis of any democratic system". These principles correspond to the modern tendencies in the countries of western democracy that causes processes of decentralization both in the spheres state governance and economies.

The process of decentralization in the economy of the public sector takes the shape of so-called fiscal decentralization. The fiscal decentralization is understood as an increase in the financial independence of local authorities, separating the functions of the local and central government in the public sector of economy, adequately distributing the financial resources for the realization of these functions. The level of the fiscal decentralization also characterizes the degree of independence of local government since the local government is independent as much as it has financial resources to fulfill its functions.

Local taxes are one of the major conditions of fiscal decentralization, as well as extension of independence of self-government. In the countries of EU

^{*} *prof. dr. Gediminas DAVULIS - Mykolas Romeris University, Lithuania.*

¹ *European Charter of Local Self-Government, Strasbourg 1985, p. 3.*

or any other countries of western democracy the institution of local taxes is developed enough. In Lithuania this problem is still waiting for the solving. The problems, connected with the local taxes, were considered by both foreign, and the Lithuanian scientists, basically in the fiscal decentralization aspect. Between of foreign and Lithuanian authors it is worth mentioning Bird, Musgrave, Oates, Stiglitz, Astrauskas, Baltuskiene, Buskeviciute, Davulis, Staciokas, etc.

In this article the situation in the sphere of local taxes in Lithuania and the foreign experience in this sphere are discussed. The aim is to investigate the theoretical bases of local taxes, to define the Lithuanian situation in the sphere of local taxes, in comparison with other countries. The methods of research are logical and comparative analysis of the scientific literature and the legal certificates, the analysis and generalization of the statistical data.

1. The economic grounding of institute of local taxes

The major function of the state public sector is to provide of public goods to the inhabitants of the country both the state level and that a local governing. However, to realize these activities the adequate resources are necessary on both levels. The main principle of distribution of financial resources at different levels of governing is expressed in the rule of fiscal decentralization. Thus based on the concept of fiscal decentralization that justifies the separation of the central and local government, we should build such a structure of the public finance in which each level of government would have sufficient resources of income to fulfill the functions entrusted to it. This financial structure includes allocation of tax sources both to the central and local level of government. The taxes assigned to local level of government, are treated as local taxes. This principle corresponds to the European Charter of Local Self-government² in which it is underlined, that financial resources for governing should be proportional to the obligations established by the Constitution and laws. The economic basis of such decentralization is an increase in efficiency of the public economic sector by means of the optimum distribution of economic functions in the public sector of economy. Actually, a centralized provision of the standard public goods, without disregarding specificity and variety needs of public groups in different regions of the country, causes its inadequacy to the social needs. Therefore decentralization of the public sector helps increase economic

² *European Charter...*, op. cit, p. 5.

efficiency by establishing better conditions for providing public goods which correspond to the needs of consumers.

The distribution of taxes between the central and local government levels is based on the fact that delegation of the most part of right to the central government is inefficient, because fiscal independence and responsibility of the local government is limited. On the other hand, delegation of too extensive autonomy to local authorities can also be unacceptable from the point of view of macroeconomic stability and effective resource allocation. These are main principles on the basis of which taxes are assigned to the state level of governing and to the level of local governing. Income from the latter taxes falls to the local budgets. Taxes the basis of which is equally distributed in the territory of the country are the most suitable to be as local taxes. Otherwise, taxes are assigned to the state level (for example, the taxes of natural resources). It is important, that the size of local taxes correspond to that benefit which is received by the inhabitants of the district in the form of public goods. It is considered that such conformity induces the tax payers to pay taxes voluntarily and correctly. Taxes, the basis of which is mobile, are assigned to the state level, because their ranking to the local level can cause the so-called Tiebout effect. The taxes the basis of which can be transferred to the territory of other jurisdiction are not assigned to local taxes. One more important issue connected with local taxes, is their administration. The most reasonable principle would be as follows. If local taxes were easily administered, then an institution authorized by the local government could to collect the taxes.

On the contrary it is more reasonable that an institution controlled by the central government collected taxes because it has greater administrative forces to collect taxes than the local government and, consequently, tax collection costs more cheaply. That is the effect of scale economy in the administration of taxes. So, the taxes, of which base is easily established, equally distributed and steady, they cannot be transferred to the other administrative territory, they are easily administered and more beneficial are best for local taxes.

Usually the taxes, giving the greatest income, are assigned to the state taxes, because the central government does not wish to lose financial weights. The European Charter of Local Self-Government³ states that “the local government receives a part of financial resources from the local taxes and charges, the size of which is set by them on the basis of the status”. Despite of this statement as usual the central government does not grant to the local

³ *European Charter...*, op. cit, p. 5.

government full autonomy to form of their incomes due to the mentioned objective and subjective reasons. The order of taxation of local taxes is established by the central governments. The freedom of local governments confine by an opportunity to choose the tax rates within limits set by laws only.

Analysis of the national budget has shown⁴, that the degree of the fiscal centralization is much higher in Lithuania than in the western countries of the modern economy. Such a result is no surprise, because the traditions of self-government in the western countries have been created for decades, and so they have a wide autonomy in the sphere of economy. Lithuania, in this sense, lags behind from western countries.

2. Local taxes in contemporary democratic states.

The institution of local taxes is well developed in foreign countries. Local taxes there are legalized. Though the local authorities have some power in setting the size of local taxes and their basis, however in the majority of countries with modern economy the central government limits the power of local authorities in this sphere. Note, that among all kinds of taxes, the local taxes are growing most rapidly. In the structure of local budgets of foreign countries, local taxes make up quite a large part, sometimes reaching almost half the income at the budget or more⁵. In different countries there can be a different structure of local taxes. In some countries one local tax is established, in others some local taxes are combined. In case of self-government where the public sector is more developed, some local taxes are usually introduced. In self-government with a less developed public sector, where the level of responsibility is minimal, it suffices one kind of local taxes. In order to determine which system of local taxes suits this or that local government better, it is necessary to take into account many factors: capability of local authorities to administer local taxes, the volume of providing public services financed by local taxes, and even the conventional culture of tax payment.

In foreign countries we can distinguish three basic kinds of local taxes providing the greatest part of incomes in budgets of the local government: a profit tax, a property tax and a tax on economic activities. In different countries these taxes have different significance. The profit tax is rather enough

⁴ G. Davulis, *Local Taxes in Lithuania in the Context of Integration into the European Union*, „Social Research“, Vol. 9, No. 1/2007, p. 69.

⁵ R. Stačiokas, *Taxation and taxes in the European Union*, „Technologija“, Kaunas 2003, p. 134-148.

widespread as one of the major financial sources for local authorities. This tax dominates, for example, over the structure of local taxes in the Scandinavian countries. Here income related to those taxes make up from 40 percent (Norway) to 60 percent (Sweden) of the total amount of all financial resources. On the other hand, in the countries such as France, Ireland, the United Kingdom, Holland profit taxes are attributed to the central government. In the Anglo-Saxon countries including Australia, the USA, Holland and others, the property taxes dominate in the structure of local taxes. Income of local budgets of these taxes ranges from 5 percent (Holland) up to 20 percent (Germany) of the volume of all revenues⁶. The tax on economic activities dominates in the structure of local taxes of Austria, France, USA.

In Canada the local authorities are entitled to use only one local tax, the property tax, the basis of which consists in the real estate. The minimum tax tariff is 0.5 - 1 percent of the property value, but for some kinds of activities local government may establish much higher tariffs (for example, for manufacturing alcohol - 140 percent of the value of real estate). The tax is not applied for some kinds of the real estate (educational institutions, churches, public hospitals, etc.) Though the local governments have the right to set the amount of the property tax, they are obliged to adhere to the requirements established by the federal government. Analysis of the structure of local taxes of some countries confirms the statements mentioned above.

In the structure of local taxes of countries Northern Europe countries (Sweden, Norway, Finland and Denmark) only one local tax dominates, for example, in Sweden - a profit tax. Local taxes are collected by the central government which allocates them to local governments. The tax system of Germany is widely developed. Therefore revenues of local government budgets are obtained from different sources. The most important taxes are tax on economic activities, the income tax of natural persons and the property tax. The tax on dogs which can be large enough is specific, and it goes to local budgets.

In England only one tax falls to the local budgets - the property tax, whose tariffs in different areas differ depend on the requirements of financial resources. Apart from the above tax, local authorities have the right to collect other taxes as well. In Italy the basic local tax is the profit tax which is charged and its size is set by the central government. Inheritance and donation property taxes are also paid to the local budgets. Tax revenues in local budgets reach about 24 percent.

⁶ E. Buskevičiūtė, *Public finance*, Technologija, Kaunas 2008, p. 205.

The most important local tax generating the greatest income to the budget of local government in Spain is the property tax. Apart from it, taxes on economic activities and on mechanical means of transport are paid too. There are obligatory local taxes. There are other local taxes, so-called freely chosen taxes. The size of taxes on the economic activities is set by the local government within the limits established by the state. The amount of taxes on mechanical means of transport and their base is set by the state, depending on the type of the means of transport and power of the engine. The tax system of France is controlled centrally. Here the clearly separated taxes are collected in the state and local budgets. The taxes on professional activities, as well as the profit and the property taxes dominate in the local budgets. The tax system in Japan is original. Local taxes are higher, but budgets of the local government are formed only of their own means, except for poorer local governments that receive additional revenues. The most important local taxes include the property taxes, the taxes on income of inhabitants and the urban planning of municipality taxes.

The analysis of local taxes in foreign countries⁷ made has shown that there is no local tax that would be preferred in all the countries. Which local tax (or taxes) would be the most suitable for any country also depends on the economic situation, the power system and traditions. Quite weighty arguments can be for the property tax as the basic local tax because it meets the requirements of a good tax, for example, its base is easily determined and rather stable. On the other hand, the profit tax can be taken into account as well. Both the profit tax and that of economic activities have good properties from the fiscal point of view. Both taxes are paid not only by the local residents, but also by the arriving people. The taxes are flexible and they can be easily administered.

3. The system of local taxes in Lithuania.

As it has been shown in the modern democratic countries the institution of local taxes is developed well enough. Local taxes in foreign countries make up a significant part of income in local budgets, and taxes are legalized by the laws. Meanwhile in the regulation in Lithuania there is no a clear concept of local taxes. On the other hand, a certain part of tax income is given to local

⁷ G. Davulis, *Analysis of situation on local taxes in Lithuania*, „Intellectual Economics”, Vol.5, No. 1/2009, p. 26.

budgets according to regulations and other legal acts binding in the Republic of Lithuania. Taxes aimed at local governments in some sense can be treated as local, but the right of the self-government to influence their amounts is not great. The following taxes and payment are connected with local budgets by laws and other legal acts in the Republic of Lithuania: the inhabitants' income tax, the tax on pollution of environment, the taxes on state natural resources, the tax on lottery and gambling games, the tax on the incomes received from any activity that requires business certificates, the real estate tax, the inherited property tax, the ground tax, the taxes on sale and lease of the state ground that is not used for agriculture, the payment for the lease of the state ground and reservoirs of the state water fund, charges.

The local government can set the tax on the incomes received from activities that require business certificate, the charges, real estate tax, the state land lease tariffs in limits set by laws or decisions of the Government. Lithuanian municipalities have a greater influence on establishing the amount of local charges. Though according to the law on charges, municipal councils have the right to determine eleven types of local charges, the institute of local charges is poorly developed. Incomes from local charges approximately comprise only 1% of all the municipal budget revenue. In accordance with the Law of the tax on lottery and gambling games only incomes from small lotteries are attributed to local budgets. On the other hand, these taxes and payment attributed to local governments make up a small part of income of the local budgets.

A local government has no freedom in imposing taxes on the income of inhabitants, on pollution of the environment and on natural resources of the state. These taxes are so-called distributive ones because incomes from these taxes are divided between the state and local government budgets in proportions set by the laws. Thus the local governments have not possibilities to influence distributive taxes because this tax can be treated as special kind state subsidies and cannot be include into own income of local authorities.

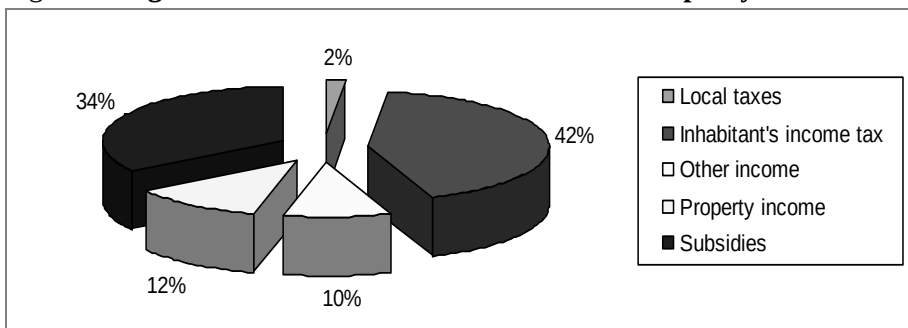
All taxes except the payment for the lease of the state ground, which directly goes to the local budget, are collected by the state tax inspectorates. Territorial state tax inspectorates transfer to municipal budgets all tax revenue attributed to them.

4. The comparative analysis budget structures of the Vilnius and some other capitals of countries of European Union

The budget of the Vilnius municipality is the largest of all the budgets of municipalities in Lithuania, however, in terms of financial independence the situation in this municipality is analogous to other Lithuanian municipalities. Let us analyze the budget structure of the Vilnius municipality and compare it with that of other Baltic countries municipalities – Riga and Tallinn, in terms of fiscal decentralization and local taxes. The statistical data of Vilnius, Riga and Tallinn municipalities are used for the analysis. The degree of financial independence of municipalities is shown by the volume of subsidies from the state budget. The high level of grants in the total income structure means a relatively lesser financial independence of local governments, because state budget grants are associated with concrete obligations.

The analysis shows, that both - subsidies of state budget (34 %) and inhabitants' income tax (42 %) make up a considerable share of the Vilnius municipality budget revenues. Meanwhile, the non-tax revenue that can be influenced by the municipality at most as well as local taxes (i.e., taxes attributed by laws to local governments) makes up a very small share in the total budget revenues. This fact indicates that financial independence of the Vilnius municipality is rather limited. The budget structure of Vilnius city in 2010 is represented in Fig. 1 (in percentage).

Fig. 1. Budget revenue structure of the Vilnius municipality in 2010

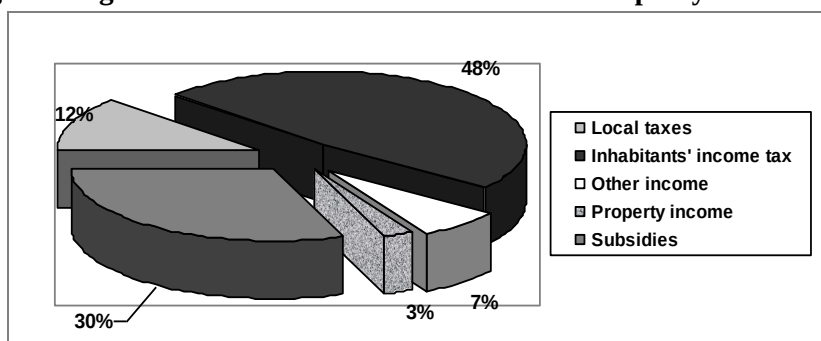


Source: <http://www.vilnius.lt/newvilniusweb/index.php/233/?itemID=1098>.

We see that subsidies and inhabitants' income tax that cannot be influenced by the municipality make up 76% of all income of budget. Only 24% of budget revenues can be influenced by the municipality to a larger or smaller extent.

The main taxes, attributed to local governments by laws that can be treated as local, included real estate, ground and inherited property taxes as well as the one on state natural resources and environment pollution. The share of all property taxes (real estate, ground, inheritance) in the Vilnius budget 2010 made up 12% of the total budget revenues. Thus the share of all rest local taxes in Vilnius budget in 2010 comprised only 2% of the total budget revenue. As shows the Fig. 2, the income structure of the Vilnius municipality insignificantly differs before and past economic crisis.

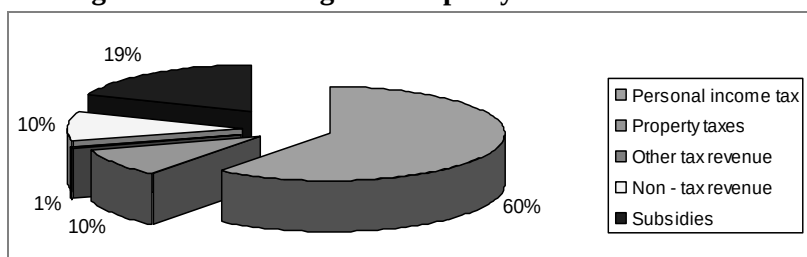
Fig. 2. Budget revenue structure of the Vilnius municipality in 2007



Source: <http://www.vilnius.lt/newvilniusweb/index.php/52/?itemID=29>.

The following financial resources comprise budget revenues of Riga municipality: personal income tax, property tax, other tax revenue, non – tax revenue, subsidies. As it can be seen in Fig. 3, the personal income tax and property tax made up the largest share, - more than 70 % of the total budget revenues of Riga in 2010. Subsidies make up not a small – about 19 % of the total budget revenue of Riga. And non – tax revenue makes up a small share of income, - only 10 % of the local budget revenues.

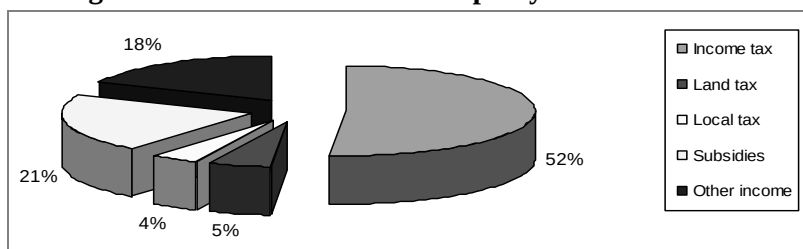
Fig. 3. Budget structure of Riga municipality in 2010



Source: http://www.riga.lv/EN/Channels/Riga_Municipality/Annual_Report/annual-report-2010.htm.

Tallinn's city budget is another budget, which will be comparing with Vilnius city budget. The following financial resources comprise budget revenues of Tallinn municipality: income tax, land tax, local tax, subsidies, another income. As it can be seen in Fig. 4, more than half of Tallinn budget revenue comes from tax revenues (about 61 %), of which the importance of income tax is 52 % of the total budget revenue. And only 4 % comes from local tax. Subsidies make up not a small – about 21 % of the total budget revenue of Tallinn in 2010.

Fig. 4. Budget structure of Tallinn municipality in 2010

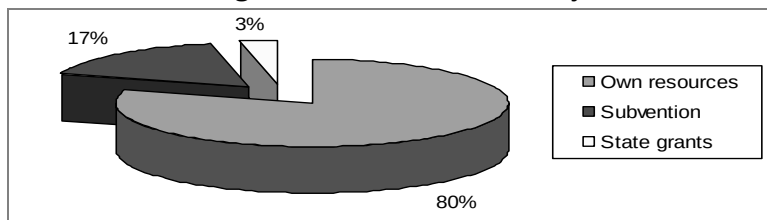


Source: <http://www.tallinn.ee/est/g3672s55843>.

The institution of local taxes in Poland is legalized on the constitutional level. The Polish Constitution, clause 168 of April 2, 1997, states that "territorial units of local government have the right to determine the tax and levy rate in the order established by laws". This provision consolidates financial independence of the Polish municipalities. The Constitution of the Republic of Lithuania, clause 121, declares that "common councils have the right to determine local levies within the framework and order established by the law and they also may provide tax and levy privileges at the expense of their budget". So the Polish Constitution grants more rights to municipalities than the Lithuanian Constitution - to determine not only levies, but also taxes.

The general principles for the budget structure of Polish municipalities are regulated by the law on income of territorial units, adopted on 13 November, 2003. This law fixed the budget revenues of municipalities as follows: own resources, subvention, purposive grants from the state budget.

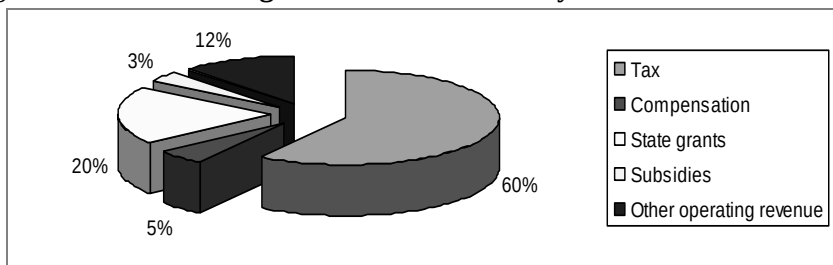
In addition, the law provides supplementary income of local governments, received from foreign resources, funds from the EU budget as well as the means set by other laws. State budget grants can be allotted for carrying on state functions, assigned by law, and for financing independent or contractual functions. Grants can also be allotted from purpose related funds. The structure of budget revenues of the Warsaw municipality in 2010 is presented in Fig. 5.

Fig. 5. **Structure of budget revenues of Warsaw city in 2010**

Source: http://bip.warszawa.pl/Menu_przedmiotowe/budzet_polityka_finansowa/default.htm.

Thus, we see that grants and subvention of the Warsaw budget have an insignificant comparative weight - 3% and 17% of the total budget revenues, and all the remaining income, received from local taxes and independent activities of municipalities, makes up 80% of the total budget revenues. Such a budget structure of Warsaw indicates a high level of municipality independence and fiscal decentralization. Thus, the financial independence level of the Warsaw municipality is much higher than that of the Vilnius municipality, and the institution of local taxes in Poland is more developed than in Lithuania.

Paris city budget is another budget, which will be comparing with Vilnius city budget. The following financial resources comprise budget revenues of Paris municipality: tax, compensation, state grants, subsidies, other operating revenue.

Fig. 6. **Structure of budget revenues of Paris city in 2010**

Source: http://labs.paris.fr/commun/compte_administratif_2010/

As it can be seen in Fig. 6, the tax made up the largest share, - about 60 % of the total budget revenues of Paris in 2010. State grants and subsidies made up not small - about 23 % of the total budget revenues of Paris in 2010. Other operating revenue make up a small share of income, - only 12 % of the local budget revenues. Thus the own financial resources of Paris city municipality comprised in 2010 about 83 % of budget revenues of Paris in 2010.

Consequently, the financial independence of the Riga and Tallinn municipality is similar like a Vilnius city, but the financial independence of Paris and Warsaw municipalities is incomparably higher than municipalities of Baltic countries.

Conclusions

The analysis showed that institute of local taxes, which is one measure to develop contemporary democracy through the financial independence of self-government in country, in western countries of EU is developed much more than in Lithuania. The comparative analysis budget structures of the Vilnius and other capitals of EU countries from point of view of local taxes showed that situation in Vilnius, Riga and Tallinn municipalities is similar and characterizes by low degree of financial independence of municipalities. On the other hand budget structure of Paris and Warsaw municipalities indicates a high level of municipality independence and fiscal decentralization, which is much higher than that of the Vilnius municipality.

Thus being integrated into the European Union further Lithuania should develop the institute of local taxes as one of the major elements of fiscal decentralization. We propose such means to develop the institute of local taxes in Lithuania: legalization of local taxes by means of the corresponding law, legalization of the real estate tax as the main local tax expanding its base and the rights of the local government to set its tariff in greater limits, introduction of the part of the inhabitants' income tax into local budgets as a local tax, authorizing local governments to set its own tariffs within the statutory limits, legalization of new local taxes, for example, the taxes on property of legal persons and on luxury property of natural persons.

References:

- Astrauskas A., Striskaitė J., *The problems and perspectives of finance independence in Lithuanian self-government*, "Ekonomika", No. 62/2003, pp. 28-43.
- Baltuskienė J., *The theoretical and methodological aspects of fiscal decentralization*. „Pinigų studijos“, No. 1/2004, pp. 14-28.
- Bird R.M., Vaillancourt F., *Fiscal decentralization countries: an overview*, (in:) *Fiscal Decentralization in Developing Countries*, Cambridge University Press, 1998.
- Buskevičiūtė E., *Public finance*, Technologija, Kaunas 2008.
- Davulis G., *Local Taxes in Lithuania in the Context of Integration into the European Union*., „Social Research“, Vol. 9, No. 1/2007, pp. 65-72.

- Davulis G., *Analysis of situation on local taxes in Lithuania*, "Intellectual Economics", Vol.5, No. 1/2009, pp. 21-29.
- European Charter of Local Self-Government*. Strasbourg 1985.
- Musgrave R.A., Musgrave, P.B., *Public Finance in Theory and Practice*, International Monetary Fund, Washington 1989.
- Oates W., *Fiscal Decentralization and Economic Development*, "National Tax Journal", Vol. 46, No. 2/1993, pp. 237-243.
- Stačiokas R., *Taxation and taxes in the European Union*. „Technologija“, Kaunas 2003.
- Stiglitz J.E., *Economics of the Public Sector*, Third ed., W.W. Norton and Company, New York, London 2000.
- Vilnius municipality. Statistics,
<http://www.vilnius.lt/newvilniusweb/index.php/52/?itemID=29> (20/11/2012)
- Riga municipality. Statistics,
http://www.riga.lv/EN/Channels/Riga_Municipality/Annual_Report/annual-report-2010.htm (02/12/2012)
- Tallin municipality. Statistics, <http://www.tallinn.ee/est/g3672s55843> (14/12/2012)

Summary

The aim of the article is to assess the situation in Lithuania and other countries of the European Union in the sphere of local taxes. The aim is to investigate the theoretical bases of local taxes, to define the Lithuanian situation in the sphere of local taxes, in comparison with other countries. The methods of research are logical and comparative analysis of the scientific literature and the legal certificates, the analysis and generalization of the statistical data. General principles of taxes distribution between state and local authority levels are discussed. The experience of modern democratic states is considered. Today situation in the sphere of local taxes in Lithuania is analyzed. The situation in the capital of Lithuanian municipality is compared with situation in capitals of other countries of the European Union. It makes the conclusion that the local taxes institute in Lithuania is developed insufficiently. It is proposed the means which will enable us to develop local taxes institute until European level, i.e. to legalize of the local taxes by the corresponding law, to legalize the real estate tax as the main local tax developing its base and opportunities of the self-government to install its tariff in more greater limits, the part of the income tax of the inhabitants, attributed to the self-government to legalize as a local tax, empowering an opportunity to install its tariffs within statutory limits the new local taxes, for example, the taxes to property of the legal persons and the magnificent property of the physical persons must be legalized.

METODY WYBORU STRATEGII ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW WYSOKIEJ TECHNIKI NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO

Wprowadzenie

Przedsiębiorstwa wysokiej techniki są uprzedmiotowieniem, widocznym objawem zjawiska polegającego na rosnącej roli wiedzy jako zasobu. W przedmowie do publikacji *Nauka i technika w 2010 roku* czytamy: „Wiedza staje się podstawowym warunkiem zapewnienia trwałego wzrostu gospodarczego. Szacunki dla najbardziej rozwiniętych krajów OECD wykazują, że firmy inwestują obecnie [pierwsze lata XXI wieku - *przyp. autora*] tyle w wartości niematerialne i prawne związane z innowacjami (B+R, umiejętności organizacyjne, know-how, oprogramowanie, marki), ile inwestują w tradycyjne formy kapitału, takie jak maszyny, urządzenia i budynki.”¹ Dalszy tok niniejszego opracowania będzie opierał się więc na założeniu, iż strategię rozwoju podmiotów wysokiej techniki, tzn. sposób ich opracowywania, metody, jakość samych prac badawczych a także wynik tych prac w postaci określonych zachowań rynkowych mogą być traktowane jako pochodna stosunku tych podmiotów do roli wiedzy w procesie gospodarczym. Założenie to stanowi teoretyczne ramy do dalszych rozważań.

Przedsiębiorstwa wysokiej techniki stanowią najwyższą formę rozwoju działalności gospodarczej XX i początku XXI wieku na świecie z punktu widzenia intensywności prac badawczo-rozwojowych i znaczenia techniki w procesie osiągania przewagi konkurencyjnej. Obraz taki nie musi jednak być prawdą na obszarach peryferyjnych gospodarczo. Jawi się więc pytanie o rzeczywisty kształt strategii podmiotów wysokiej techniki województwa podlaskiego i rolę tej grupy podmiotów w gospodarce województwa. Uzyskanie

* mgr Rafał Majewski - Katedra Zarządzania Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku.

¹ D. Rozkrut, *Nauka i technika w 2010 roku*, GUS, Warszawa 2012, s. 3.

odpowiedzi na te dwa pytania stanowi cel niniejszej pracy. Aby ten cel osiągnąć, przeprowadzono badania na próbie przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego. W badaniu posłużono się metodą ankietową. Formularz ankiety, wysyłany był w postaci elektronicznej lub dostarczany osobiście do przedsiębiorstwa.

1. Przemysł województwa podlaskiego

Województwo podlaskie należy do tzw. ściany wschodniej kraju. Jest to obszar o historycznie ukształtowanym relatywnym zacofaniu gospodarczym wobec pozostałych obszarów Polski.

Tabela 1.

Struktura zatrudnienia Polski oraz w wybranych województwach według podstawowych działów gospodarki narodowej w 2010 roku (w %)

Obszar	Działy		
	Rolnictwo	Przemysł	Usługi
Polska	17,3	27,3	55,4
w. podlaskie	31,8	20,4	47,8
w. warm.-mazurskie	16,5	29,7	53,8
w. mazowieckie	13,5	20,0	66,5

Źródło: Rocznik statystyczny województw 2011, GUS, Warszawa 2011, s. 45.

Do analizy struktury zatrudnienia wybrano (oprócz województwa podlaskiego) sąsiadujące z nim warmińsko-mazurskie (także zaliczane do obszarów relatywnie zacofanych gospodarczo) oraz mazowieckie, pełniące rolę krajowego lidera w wielu analizach gospodarczych. Główny punkt odniesienia stanowi jednak poziom krajowy - dane dla Polski zostały więc także uwzględnione.

Dane z tabeli 1. wskazują na znaczny odsetek pracujących w rolnictwie na terenie województwa podlaskiego - 31,8 % ogółu zatrudnionych województwa. Jest to prawie dwukrotnie więcej niż dla analogicznego wskaźnika na poziomie kraju. Z kolei udział zatrudnienia w przemyśle województwa jest prawie najniższy spośród prezentowanych w tabeli 1 obszarów - 20,4 %. Województwo warmińsko-mazurskie okazuje się pod tym względem nowocześniejsze, obserwuje się bowiem przesunięcie środka ciężkości w zatrudnieniu w stronę przemysłu oraz usług. Oba wspomniane województwa wyraźnie odstają od struktury zatrudnienia mazowieckiego, na którym to obszarze usługi stanowią główny obszar zatrudnienia ludności.

Tabela 2.

Udział wybranych obszarów w wytworzonym produkcie krajowym brutto w roku 2009 (w %) oraz udział produkcji sprzedanej przemysłu wybranych obszarów w produkcji sprzedanej przemysłu krajowego w roku 2010 (w %)

Obszar	Udział wybranych województw w PKB Polski	Udział produkcji sprzedanej przemysłu wybranych obszarów w produkcji sprzedanej przemysłu krajowego
Polska	100	100
w. podlaskie	2,3	1,7
w. warm.-mazurskie	2,8	2,3
w. mazowieckie	21,9	20,2

Źródło: Rocznik statystyczny województw 2011, GUS, Warszawa 2011, s. 90, 541.

Kolejne zestawienie potwierdza stosunkowo niewielkie znaczenie gospodarcze województwa podlaskiego w kraju. Oba prezentowane w tabeli 2. wskaźniki są tego potwierdzeniem. Udział województwa w wytworzonym produkcie krajowym brutto jest najniższy spośród trzech ujętych w tabeli 2. obszarów wojewódzkich. Uwagę zwraca prawie dziesięciokrotna różnica pod tym względem na korzyść mazowieckiego. Porównując to do zatrudnienia w przemyśle (tabela 1. wskazała na zbliżony udział zatrudnienia w przemyśle na tle zatrudnienia ogółem województwa podlaskiego i mazowieckiego) można dojść do kolejnego wniosku: poziom wydajności pracy w przemyśle województwa podlaskiego jest zdecydowanie niższy od analogicznej wielkości dla mazowieckiego.

Zbliżony wydźwięk o charakterze negatywnym ma także analiza udziału produkcji sprzedanej przemysłu województwa podlaskiego w produkcji sprzedanej całego kraju. Także na tym tle uwidacznia się słabość gospodarcza analizowanego obszaru.

Niewielka prezentacja wybranych wskaźników rozwoju gospodarczego województwa podlaskiego nie może być podstawą do zbyt daleko idących wniosków, niemniej z punktu widzenia niniejszego opracowania jest wystarczająca do podtrzymania tezy o peryferyjnym znaczeniu gospodarczym tego obszaru na tle kraju.

2. Definicja wysokiej techniki

Prezentacja rozwoju przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego wymaga sprecyzowania samego pojęcia *wysokiej techniki*. Jest ono niejednoznaczne, a sposób realizowania zadań statystycznych przez krajowy jak i zagraniczne instytucje powołane do opracowywania i prezentowania statystyki gospodarczej dodatkowo pogłębia chaos panujący w tym zakresie. Z uwagi na ograniczoność miejsca opis będzie skrótowy - chodzi tu raczej o zaprezentowanie rozwiązań niż o ich dokładną charakterystykę.

Analiza dostępnej literatury z zakresu statystyki w obszarze wysokiej techniki wskazuje na stosowanie dwóch alternatywnych (co ciekawe, stosowanych równolegle) podejść do definiowania co jest, a co nie wysoką techniką:²

1. Pierwsza z nich obejmuje definicje opierające się na założeniu, iż przemysł wysokiej techniki funkcjonują dzięki zasileniom kapitałowymi (ang. *Input-based Definitions*).³ W związku z tym najczęściej w tego rodzaju definicjach podaje się kryterium określonej zawartości danego zasobu w całości majątku, jako sposób na wyodrębnienie podmiotów wysokiej techniki. Jest to najliczniejsza grupa definicji, gdyż opiera się na specyfice przedmiotu badań; intensywność prac badawczo-rozwojowych w przemyśle wysokiej techniki jest znacznie wyższa niż w pozostałych częściach przemysłu. Efektem jest przyjęcie za kryterium wyróżnienia różnych mierników intensywności prac B+R. Tę grupę tworzą definicje takich ośrodków a także naukowców, jak definicja Biura ds. Oceny Technologii (ang. *Office of Technology Assessment*) Kongresu USA⁴, Departamentu Pracy i Biuro Statystyki Zatrudnienia USA⁵, R. Premusa⁶,

² Por. Rocznik statystyczny województw 2011, GUS, Warszawa 2011, s.107-110; W. Luker Jr., D. Lyons, *Employment shifts in high-technology industries, 1988-96*, witryna internetowa: http://findarticles.com/p/articles/mi_m1153/is_n6_v120/ai_19680890/?tag=content;col1 z dnia 18.06.1997; D.E. Hecker, *High-technology employment:a NAICS-based update*, witryna internetowa: <http://www.bls.gov/opub/mlr/2005/07/art6full.pdf> z dnia 25.7.2005; J. Mohr, S. Sengupta, S. Slater, *Marketing of High-Technology Products and Innovations*, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River 2010.

³ W literaturze polskojęzycznej ta grupa nosi miano podejścia podmiotowego (wskazuje się tu bowiem przedsiębiorstwa działające w sferze wysokiej techniki).

⁴ *Technology, Innovation, and Regional Economic Development*, U.S. Congress, Office of Technology Assessment), Sept. 9, 1982 (za): D.E. Hecker D.E., *High-technology employment...*, op.cit, s. 1.

⁵ Por. R.W. Riche, D.E. Hecker, J.U. Burgan, *High technology today and tomorrow: a small slice of the employment pie*, „Monthly Labor Review Online”, Vol. 106, Nr 11/1983, s. 50-58.

⁶ Por. R. Premus, *Location of High Technology Firms and Regional Economic Development*, Joint Economic Committee of the Congress of the United States, 1982 (za): A. Karpiński, *Spór o przyszłość przemysłu światowego*, Komitet Prognoz „Polska w XXI wieku” przy prezydium PAN, Dom Wydawniczy i Handlowy Elipsa, Warszawa 1994, s. 39.

Ministerstwa Handlu USA⁷ czy Krajowej Fundacji Nauki w Waszyngtonie (ang. *National Science Foundation*). Ostatnia z wymienionych wskazuje, że wysoką techniką powinno nazywać się te aktywności gospodarcze, które w toku swojej działalności:

- zatrudniają więcej niż 25 naukowców i inżynierów na 1000 zatrudnionych,
- przeznaczają na prace B+R więcej niż 3,5% sprzedaży netto.⁸

To podejście było stosunkowo mocno eksponowane w literaturze lat 90-tych ubiegłego wieku, stąd prezentacja konkretnych parametrów w niniejszej pracy.

Z punktu widzenia Polski jako kraju członkowskiego OECD ważne są prace prowadzone w ramach wspomnianej organizacji dotyczące definicji i statystyki przemysłów wysokiej techniki.

OECD w ramach klasyfikacji opierającej się na zawartości B+R (ang. *classifications of industries based on technology*), noszącą także nazwę klasyfikacji dziedzin przemysłu w oparciu o zawartość technologii, opracowało dwie listy, które powinny być stosowane do badań nad przemysłem lat 1970-1980 oraz 1981-1995. Pierwsza z nich dzieli przemysł na następujące kategorie:⁹

- a) wysoką technikę, obejmującą dziedziny, w których nakłady na działalność badawczo-rozwojową stanowią ponad 4% wartości sprzedaży,
- b) średnią technikę, w skład której wchodzi przemysły, gdzie nakłady na działalność B+R stanowią od 1% do 4% wartości sprzedaży,
- c) niską technikę, tzn. przemysły charakteryzujące się niskimi nakładami na sferę B+R (nakłady na działalność B+R nie przekraczają 1% wartości sprzedaży).

Na podstawie powyższych kryteriów do przemysłów wysokich technologii zaliczono: przemysł lotniczy, farmaceutyczny, elektroniczny oraz produkcję komputerów, maszyn biurowych, aparatury naukowo-badawczej, maszyn elektrycznych.

Lista ta została opracowana na podstawie danych statystycznych takich krajów, jak: USA, Japonia, Niemcy, Wielka Brytania, Francja, Kanada, Włochy, Holandia, Belgia, Szwecja, Australia. Lista przeznaczona dla lat 1981-1995 została rozszerzona, gdyż uwzględniono w niej również pośrednią

⁷ Por. „The Economist”, 23 sierpień 1986, Dodatek „Przemysły wysokiej techniki”, s. 10 (za): A. Karpiński, *Spór o przyszłość przemysłu...*, op.cit., s. 39.

⁸ A. Karpiński, *Spór o przyszłość...*, op.cit., s. 39.

⁹ Por. Nauka i technika w 2007 roku, GUS, Warszawa 2009, s.186-187.

zawartość B+R w gotowych produktach, a efektem jest następujący podział przemysłu:¹⁰

- a) przemysł wysokiej techniki,
- b) średniowysokiej techniki,
- c) średnioniskiej techniki,
- d) przemysły niskiej techniki.

2. Druga zasadnicza grupa definicji przedsiębiorstw wysokiej techniki za podstawowe kryterium delimitacji obiera wielkość wartości dodanej na wyjściu z przedsiębiorstwa (ang. *Output-based Definitions*).¹¹ Ta grupa definicji jest mniej liczna. Wynika to z praktycznych trudności w oszacowaniu technicznego zaawansowania produkcji i wpływu funkcji B+R na wartość dodaną (w skali gospodarek i na potrzeby statystyki). Definicje w ramach tej grupy mają często charakter umowny i sprowadzają się do sporządzenia list wyrobów czy aktywności gospodarczej, która zasługuje na miano zaawansowanej technologicznie. A przykładami w ramach tej grupy mogą być:

- a) Ministerstwo Handlu USA - po przeanalizowaniu kodów Standardowej Klasyfikacji Przemysłu (ang. SIC) wyodrębniono 20 grup przemysłów, a za kryterium obrano techniczne zaawansowanie produktów.¹²
- b) Wielu badaczy korzysta z bezpośrednich wywiadów z ekspertami, by oszacować, które przemysły lub wyroby zasługują na miano wytwarzanych w obrębie wysokiej techniki. Na tej podstawie tworzy się listy przemysłów, a także wyrobów oznaczonych kodami SIC - przemysłów wysokiej techniki.¹³ Zbliżony charakter ma podejście stosowane przez TechAmerica.¹⁴ Organizacja ta, korzystając z pomocy ekspertów z poszczególnych dziedzin techniki oraz licznych kontaktów z przedsiębiorstwami zrzeszonymi, utworzyła listę aktywności gospodarczych prowadzonych w sferze wysokiej techniki. Obejmuje ona trzy zasadnicze grupy przedsiębiorstw:

¹⁰ Por. Nauka i technika w 2007 roku, GUS, Warszawa 2009, s. 187.

¹¹ W literaturze polskojęzycznej odpowiednikiem jest *podejście produktowe*.

¹² Por. B. Godin, *Measurement and Statistics on Science and Tehcnology. 1920 to the present*, Routledge, New York 2005, s. 129.

¹³ Por. R. Diwan, C. Chakraborty, *High Technology and International Competitiveness*, 1991 (za): C. Chabot, *Defining High Technology*, witryna internetowa: <http://www-leland.stanford.edu/group/STS/techne3.html> z dnia 25.6.2002; B. Godin, *Measurement and Statistics ...*, op.cit., s.127-130.

¹⁴ TechAmerica - organizacja powstała z połączenia się instytutów i zrzeszeń branżowych w USA: AeA (formerly the American Electronics Association), the Cyber Security Industry Alliance (CSIA), the Information Technology Association of America (ITAA) and the Government Electronics & Information Technology Association (GEIA).

przemysły wysokiej techniki, usługi z zakresu telekomunikacji oraz usługi informatyczne. W tym konkretnym przypadku w chwili obecnej trwają prace nad zastąpieniem kodów SIC wprowadzonymi w 1997 roku kodami NAICS (ang. North American Industrial Classification System). Wspomnieć należy również, iż wprowadzenie nowej metody oznaczeń aktywności gospodarczej wnosi nie tylko poprawki o charakterze kosmetycznym. Uzupełniono bowiem poprzednią listę o nowe, nie znane wcześniej przemysły i usługi z zakresu wysokiej techniki.

- c) OECD we współpracy z niemieckim Instytutem Fraunhofera ds. Badań nad Systemami i Innowacjami (*Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung*) a następnie z Eurostatem podjął prace zmierzające do opracowania listy wyrobów wysokiej techniki (a zatem nie ma mowy tu o podmiotach gospodarczych jako takich).¹⁵ Podstawą do ich wyodrębnienia jest stosunek nakładów na działalność B+R do wartości sprzedaży. Korzysta się przy tym z pomocy ekspertów, gdyż w wielu wypadkach trudno jest oszacować rzeczywistą relację będącą kryterium kwalifikacji.

Celem przeprowadzenia dalszych analiz zakłada się, że w niniejszej pracy zastosowane będzie podejście GUS-u do definiowania pojęcia *wysokiej techniki*. Jest to instytucja powołana do prowadzenia i ustalania zasad statystyki krajowej - także w zakresie definiowania aktywności gospodarczej z zakresu wysokiej techniki. Główny Urząd Statystyczny stosuje podejście OECD (dziedzinowe oparte na intensywności aktywności badawczo-rozwojowej).

Zatem do grupy przedsiębiorstw przemysłu wysokiej techniki zalicza się w polskiej gospodarce podmioty z sekcji D (przetwórstwo przemysłowe) działów i grup: 35.3, 24.4, 30, 32, 33 według PKD 2004 (tabela 3). W tym miejscu należy zaznaczyć, że pomimo faktu rozpoczęcia w 2008 roku procesu wprowadzania nowej klasyfikacji (PKD 2007)¹⁶ z powodu dużych opóźnień w dostępie do danych statystycznych z zakresu wysokiej techniki (a także szerzej postępu technicznego) w opracowaniu będzie stosowana klasyfikacja PKD 2004 z późniejszymi zmianami.

¹⁵ Por. *Nauka i technika w 2007 roku...*, op. cit., s. 188; B. Godin, *Measurement and Statistics ...*, op.cit., s. 127-130.

¹⁶ Proces wdrażania klasyfikacji PKD 2007 w praktyce obejmuje okres od 1 lipca 2008 do 31 grudnia 2009. Por. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności. Dz. U. Nr 251, poz. 1885 w dniu 31 grudnia 2007 r.

Tabela 3.

Podział przedsiębiorstw przemysłowych według intensywności prac B+R

PKD 2004	Opis według PKD
Wysoka technika	
35.3	Produkcja statków powietrznych i kosmicznych
24.4	Produkcja wyrobów farmaceutycznych
30	Produkcja maszyn biurowych i komputerów
32	Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i komunikacyjnych
33	Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków
Średniowysoka technika	
31	Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana
34	Produkcja pojazdów mechanicznych, przyczep i naczep
24 bez 24.4	Produkcja wyrobów chemicznych, bez produkcji wyrobów farmaceutycznych
35.2+35.4 + 35.5	Produkcja lokomotyw kolejowych i tramwajowych oraz taboru kolejowego i tramwajowego; Produkcja motocykli i rowerów Produkcja pozostałego sprzętu transportowego, gdzie indziej niesklasyfikowana
29	Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana,
Średnioniska technika	
35.1	Produkcja i naprawa statków i łodzi
23	Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych
25	Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych
26	Produkcja wyrobów z surowców niemetalicznych pozostałych
27	Produkcja metali
28	Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyjątkiem maszyn i urządzeń
Niska technika	
15-16	Produkcja artykułów spożywczych i napojów Produkcja wyrobów tytoniowych
17-19	Włókiennictwo Produkcja odzieży i wyrobów futrzarskich Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych
20	Produkcja drewna i wyrobów z drewna
21	Produkcja masy celulozowej, papieru oraz wyrobów z papieru
22	Działalność wydawnicza; poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji
36-37	Produkcja mebli, działalność produkcyjna gdzie indziej niesklasyfikowana; Zagospodarowanie odpadów

Źródło: T. Hatzichronoglou, *Revision of the high-technology sector and product classification*, STI Working Papers 1997/2, OECD, Paryż 1997 (za); G. Niedbalska, *Analiza i ocena wskaźników monitorowania przyjętych w projekcie Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007 – 2013, Ekspertyza dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego*, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007 – 2013, GUS, Warszawa 2006.

Wymienione zbiorowości przedsiębiorstw wysokiej techniki oznaczone kodami PKD są ujmowane w statystykach GUS-u łącznie z leżącymi niżej w hierarchii klasyfikacji zbiorami (tabela 3). A to oznacza, że opracowania statystyczne dotyczące przemysłu zawierają także dane z zakresu niektórych usług, np. Dział 32 (*Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych*

i telekomunikacyjnych) jest ujmowana łącznie z podklasą 32.20.B (*Działalność usługowa w zakresie instalowania, naprawy i konserwacji nadajników telewizyjnych i radiowych*).

Zgodnie z przyjętym założeniem GUS-u te usługi także zostały poddane badaniu w niniejszej pracy, mimo iż de facto ich aktywność wykracza poza tradycyjne ramy przemysłu.

Populacja generalna (zgodnie z danymi udostępnionymi przez Urząd Statystyczny w Białymstoku) składała się z 531 podmiotów wysokiej techniki:

- 5 przedsiębiorstw dużych,
- 10 średnich,
- 516 małych.

Z uwagi na występujące w praktyce duże rozbieżności między oficjalnymi bazami podmiotów gospodarczych Urzędu Statystycznego, a rzeczywistym ich stanem rynkowym poddano weryfikacji otrzymaną bazę danych.

Analiza wykazała, że rozbieżności dotyczą wszystkich grup podmiotów, z tym że największe miały miejsce wśród małych. Głównymi tego przyczynami były:

- zmiany w zatrudnieniu między okresem rejestracji (czy aktualizacji informacji), a dniem weryfikacji uzyskanej bazy,
- likwidacja działalności, zmiana jej profilu bez przeprowadzenia aktualizacji danych w urzędzie statystycznym,
- niewłaściwy numer PKD lub nadawanie ich szerszego zakresu niż to wymagała rzeczywistość,
- kilkukrotne ujęcie w bazie tego samego podmiotu.

W rezultacie uwzględnienia wymienionych przyczyn stan bazy danych uległ radykalnej zmianie - liczebność przedsiębiorstw tworzących populację generalną znacznie zmalała. Ostateczny kształt populacji generalnej był następujący:

- 5 podmiotów dużych,
- 8 podmiotów średniej wielkości,
- 47 podmiotów małych.

Oznacza to, że rzeczywista liczba podmiotów wysokiej techniki województwa podlaskiego jest prawie dziewięciokrotnie niższa od oficjalnych statystyk GUS-u. Na tym tle rodzi się także kolejna konkluzja. Analizy rozwoju podmiotów wysokiej techniki w układzie międzynarodowym, np.

Polska - wybrane kraje świata, przeprowadzane na podstawie danych OECD lub EUROSTAT-u¹⁷ obarczone są tak dużym błędem statystycznym, że w zasadzie mogą jedynie pełnić rolę pogładową.

Dane do niniejszego opracowania zostały zebrane w roku 2008. Zwrócono się także z prośbą o wyrażenie opinii na temat badanych zjawisk w przyszłości (lata 2010, 2013) co zostało uwzględnione w kwestionariuszu ankiety oraz podczas analiz wyników badań.

3. Rozwój podmiotów wysokiej techniki województwa podlaskiego¹⁸

Analizując kształtowanie się tempa przyrostu sprzedaży netto (tabela 4), należy zwrócić uwagę na wysokość tego tempa. W ujęciu ogólnym badanych podmiotów, omawiany wskaźnik wahał się w latach 2002-2008 między 18,5% a 80,7%. Pozytywnym wyjątkiem był rok 2006, kiedy to badana wielkość wyniosła 143%¹⁹.

Tabela 4.

Tempo przyrostu sprzedaży netto przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego w latach 2000-2008 oraz plan na lata 2010-2013 w % (rok poprzedni=100%)

Grupy podmiotów	Lata					
	2002	2004	2006 ^a	2008	2010	2013
Badane przedsiębiorstwa ogółem w tym podmioty:	80,0	18,5	143	80,7	21,1	13,2
-małe	35,6	30,9	56,4	-9,6	4,1	-1,8
-średnie	49,2	-7,7	2,9	28,4	9,9	12,2
-duże	104,7	33,0	199	88,5	22,2	13,3

^a Jedno z największych przedsiębiorstw regionu udostępniło swoje dane począwszy od roku 2006, co zaważyło na wynikach ogółem, grupy przedsiębiorstw dużych oraz Działu 32, do której ów podmiot jest zaliczony według klasyfikacji PKD.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań empirycznych.

¹⁷ To instytucje prowadzące rozwinętą statystykę międzynarodową także w obszarze wysokiej techniki. Korzystają one z danych udostępnianych przez krajowe urzędy statystyczne (w tym GUS w Warszawie).

¹⁸ Badania przeprowadzono w roku 2008 na terenie województwa podlaskiego. Objęły one zweryfikowaną bazę 60 podmiotów wysokiej techniki (według podejścia GUS-u do definiowania tej grupy przedsiębiorstw). W badaniu zwrócono uwagę nie tylko na dane historyczne ale także perspektywy rozwojowe w zakresie badanych zjawisk.

¹⁹ Taka skala przyrostu jest wynikiem udostępnienia przez jedno z największych przedsiębiorstw regionu swoich danych właśnie od tego roku.

Przedsiębiorstwa odczuły skutki kryzysu gospodarczego roku 2008 i 2009, co widoczne jest pod postacią niższych oczekiwań wskaźnika przyrostu sprzedaży netto dla okresów przyszłych: w roku 2010 szacowany był on na 21,1%, a w roku 2013 około 13,2%.

Wyraźnie zaznaczone są różnice w tempie przyrostu analizowanego wskaźnika sprzedaży, gdy podzieli się analizowane przedsiębiorstwa według wielkości oraz rodzaju prowadzonej działalności:

- podmioty małe, średnie i duże poddane są wahaniom rozwoju sprzedaży netto. Widoczne jest to w niższych przyrostach sprzedaży netto w roku 2004 i 2008 oraz wyższych w latach je poprzedzających: 2002 i 2006,
- największy spadek nie tylko w tempie wzrostu sprzedaży, ale także w wartościach bezwzględnych obserwowany jest wśród podmiotów małych w roku 2008 i wyniósł on 9,6%,

Tabela 5.

**Produkcja sprzedana^a przedsiębiorstw wysokiej techniki w Polsce
w latach 2000-2008 (w cenach bieżących)**

	Lata				
	2000 ^b	2002	2004	2006	2008
Wartość (w mln zł)	23086,8	22684,8	25957,7	32700,9	41609,2
Zmiana w stosunku do okresu poprzedniego (w %)	76,8	-1,7	14,4	26,0	27,2

^a „Produkcja sprzedana dotyczy całokształtu działalności eksploatacyjnej podmiotu gospodarczego, tj. zarówno działalności przemysłowej, jak i nieprzemysłowej.” Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2003, s.40.

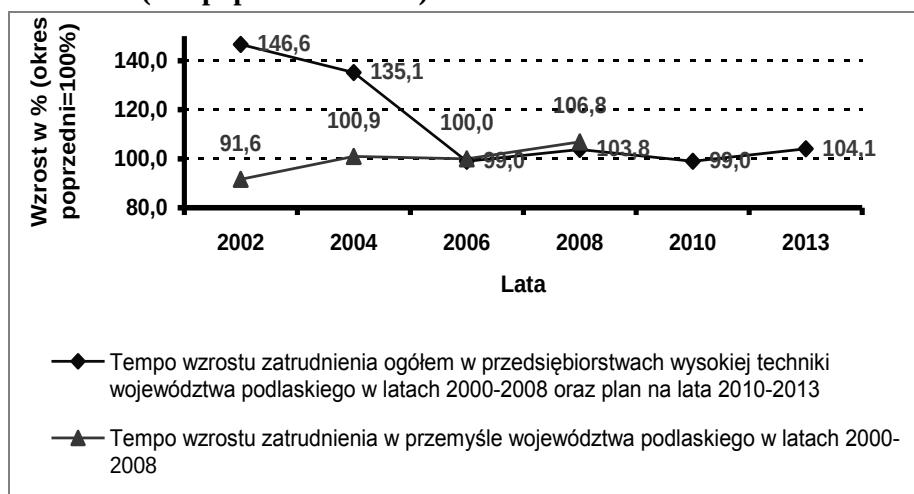
^b Wartość dla roku 2000 i lat wcześniejszych obliczono biorąc pod uwagę listę dziedziczną podmiotów wysokiej techniki według OECD z roku 1995. Dla dalszych okresów GUS prezentuje dane według listy dziedzicznej OECD z roku 1997. Zmiana taka skutkuje w praktyce wzrostem wartości dla roku 2001 i lat kolejnych. Por. Nauka i technika w 2002, GUS, Warszawa 2004, s.162 oraz Nauka i technika w 2004, GUS, Warszawa 2005, s.113. Obie listy dostępne są w publikacji: Nauka i technika w 2002, GUS, Warszawa 2004, s.173,14.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie : Nauka i technika w Polsce w 2008 roku, GUS, Warszawa 2010, s.267; Nauka i technika w 2002, GUS, Warszawa 2004, s.162; Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2009, s.110; Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2008, s.110; Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2005, s.110; Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2003, s.44; Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2000, s.41.

Bezpośrednie porównanie tempa rozwoju sprzedaży netto podmiotów wysokiej techniki województwa podlaskiego z analogicznym tempem ale na poziomie krajowym (tabela 5) wskazuje na fakt dynamicznego rozwoju podmiotów województwa. Dla przykładu w roku 2006 tempo wzrostu sprzedaży netto podlaskich podmiotów wysokiej techniki było trzykrotnie wyższe

od analogicznego wskaźnika ale na poziomie krajowym. Jedynie na początku analizowanego okresu (lata 2000 i 2002) w obu przypadkach tempo rozwoju było zbliżone.

Wykres 1. Tempo wzrostu zatrudnienia ogółem w przedsiębiorstwach wysokiej techniki województwa podlaskiego w latach 2000-2008 oraz plan na lata 2010-2013 oraz tempo wzrostu zatrudnienia w przemyśle województwa podlaskiego w latach 2000-2008 w % (rok poprzedni=100%)



Źródło: Opracowanie własne oraz Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2009, s. 249; Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2008, s. 251; Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2007, s. 235; Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2005, s. 234, Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2004, s. 227.

Inną wielkością ekonomiczną istotną z punktu widzenia analiz rozwoju jest zatrudnienie. Jego poziom bezwzględny wskazuje na tempo rozwoju. Natomiast porównanie poziomu zatrudnienia do poziomu produkcji wskazuje na efektywność wykorzystania tego istotnego zasobu, jakim jest kapitał ludzki.

Zebrane dane (wykres 1) wskazują na fakt, że cały analizowany okres: lata 2000-2008 można podzielić na dwa podokresy w rozwoju podmiotów wysokiej techniki województwa podlaskiego. Lata 2000-2006 to lata spadków w przyrostach zatrudnienia (choć samo tempo było dodatnie i znacznie wyższe niż tempo wzrostu zatrudnienia w przemyśle województwa) oraz okres po roku

2006. Tu obserwuje się wzrost, jednak jego tempo jest już niewielkie - 6,8% w stosunku do roku 2006. Nie zebrano danych po roku 2008. Można jednak się domyślać, że kryzys ekonomiczny, jaki rozpoczął się w roku 2008, powinien hamująco wpłynąć na rozwój w zakresie zatrudnienia. Poziomy zatrudnienia oraz informacje o wzrostach sprzedaży netto zaprezentowane wyżej wskazują na wysoką (i rosnącą) produktywność siły roboczej analizowanych podmiotów.

Tabela 6.

Udział pracowników zatrudnionych przy pracach B+R w zatrudnieniu przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego w latach 2000-2008 oraz plan na lata 2010-2013 (w %)

Grupy podmiotów	Lata						
	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2013
Badane przedsiębiorstwa ogółem	4,8	3,8	3,4	4,5	5,0	5,7	5,6
<i>w tym podmioty:</i>							
-małe	28,6	26,7	20,0	19,0	19,0	22,2	25,0
-średnie	3,9	4,0	4,0	3,0	2,8	3,3	4,0
-duże	4,0	3,1	2,9	4,1	4,8	5,5	5,5

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Kolejna informacja, ważna z punktu widzenia badania rozwoju przedsiębiorstw wysokiej techniki, związana jest z udziałem pracowników sfery B+R w ogóle zatrudnionych. Jak zaprezentowano w niniejszej pracy, w niektórych podejściach określających warunek zaliczenia przedsiębiorstwa do grupy wysokiej techniki wskazuje się na określony udział pracowników sfery B+R w ogóle zatrudnionych.

Dane z tabeli 6. w ujęciu ogólnym wskazują na stosunkowo duży udział pracowników sfery B+R w zatrudnieniu badanej grupy podmiotów. W latach 2000-2004 widoczny był spadek udziału omawianej grupy pracowniczej w zatrudnieniu ogółem, a od roku 2006 udział ten stopniowo wzrastał. Ów trend, według zebranych opinii, będzie kontynuowany także w latach 2010-2013. W grupie podmiotów małych wskaźnik relacji pracowników sfery B+R do ogółu zatrudnionych charakteryzował się relatywnie wyższymi wartościami. Nieco inaczej sytuacja wygląda wśród podmiotów średnich i dużych. Dane z grupy podmiotów średnich wskazują na dwie fazy w kształtowaniu się omawianej relacji: lata 2000-2004, kiedy to występowała stabilizacja na poziomie ok. 4,0% oraz gwałtowny spadek w latach 2006-2008. Podobnie jak w grupie

podmiotów małych - średni przedsiębiorcy wskazali na wzrost omawianej relacji w latach 2010-2013. Z kolei w grupie podmiotów dużych obserwuje się regres w omawianym zakresie w latach 2000-2004. Od roku 2006 z kolei następował wzrost, który zdaniem przedsiębiorców powinien także objąć lata 2010-2013.

Krótką, z racji ograniczeń technicznych, charakterystyka podmiotów wysokiej techniki województwa podlaskiego wskazuje jednoznacznie na dynamiczny rozwój tego obszaru gospodarczego. Podstawowe wskaźniki ekonomiczne charakteryzujące rozwój mają wydźwięk bardzo pozytywny i mogą wskazywać na fakt realizacji skutecznych strategii rozwoju na skomplikowanym rynku wysokiej techniki.

4. Strategia rozwoju podmiotów wysokiej techniki województwa podlaskiego

Strategia rozwoju jest pojęciem szerokim. Analizując ten problem można z jednej strony starać się określić, jaki typ strategii jest realizowany (np. w aspekcie strategii rozwoju I. Ansoffa), z drugiej strony można zaprezentować rozwój podmiotów w wybranym aspekcie np. rynkowym, kadrowym, technologicznym i na tej podstawie wyciągać dalsze wnioski. W pracy zostaną zaprezentowane oba podejścia. Jednocześnie z powodu wieloaspektowości pojęcia strategii zaprezentowane będą informacje dotyczące ogółu badanych przedsiębiorstw - zrezygnowano z podziału ze względu na liczbę zatrudnionych, gdyż w znacznym stopniu wzrosła objętość całego materiału.

Na strategię rozwoju podmiotów gospodarczych można patrzeć przez pryzmat ich zachowań przestrzennych. Jednak z powodu obszerności tematyki²⁰, a także zakresu merytorycznego niniejszej pracy, uwagę zwrócono na wąski obszar tego zagadnienia, mianowicie na rozwój rynku zbytu.

²⁰ Obszerniej problematyka zachowań przestrzennych jest opracowana w pracach m.in.: J. Szablowskiego, *Zachowania przestrzenne przedsiębiorstw przemysłu przetwórczego w makroregionie północno-wschodnim Polski*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1990; J.J. Parysek, *Zachowania przestrzenne przedsiębiorstw przemysłowych w nowych warunkach społeczno-ustrojowych*, (w:) Funkcjonowanie przedsiębiorstw przemysłowych w zmieniających się warunkach gospodarowania, red. Z. Ziolo, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich i Komisja Geografii Przemysłu PTG w Warszawie, Kraków - Warszawa 1994; T. Strykiewicz, *Przestrzenne zróżnicowanie i nowe uwarunkowania rozwoju regionalnego w Polsce*, (w:) J. Tarajkowski, L. Wojtasiewicz, *Przestrzeń w polityce gospodarczej*, Wydawnictwo Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Poznań 2008 i inni.

Tabela 7.

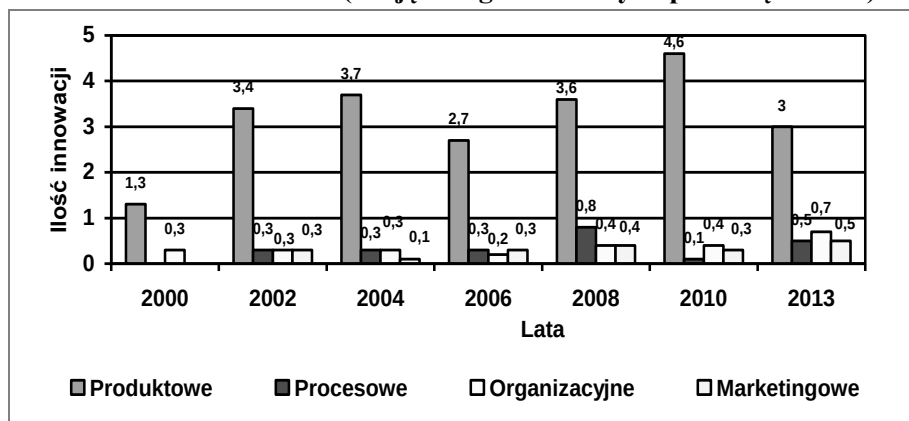
**Rozwój rynków zbytu przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego w latach 2000-2008 oraz plan na lata 2010-2013
(w % sprzedaży na danym rynku)**

Rynki zbytu przedsiębiorstw wysokiej techniki (badane przedsiębiorstwa ogółem)	Lata						
	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2013
Lokalny	48,6	49,5	46,4	36,9	36,3	28,6	26,8
Regionalny	24,6	21,5	19,9	17,9	18,1	18,4	21,9
Krajowy	26,3	27,5	29,8	39,0	37,5	42,3	43,4
Międzynarodowy-kraje UE	0,5	1,5	0,5	3,6	3,7	5,4	3,5
Międzynarodowy - kraje poza UE	-	-	3,3	2,5	4,4	5,3	4,4

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Dane zebrane w trakcie badania wskazują na zasadnicze znaczenie rynku lokalnego i krajowego dla analizowanej grupy przedsiębiorstw. Biorąc pod uwagę cały okres badawczy, obserwuje się zjawisko zamiany roli tych rynków: rola rynku lokalnego systematycznie maleje na korzyść krajowego. Rok 2006 jest tym momentem, kiedy rynek krajowy stał się najistotniejszym. Co ciekawe, rola rynku regionalnego (a zatem wojewódzkiego) w całym analizowanym okresie w zasadniczy sposób nie ulega zmianom. Jest to ciekawa obserwacja.

Wykres 2. Przeciętna liczba innowacji przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego w latach 2000-2008 oraz plan na lata 2010-2013 (w ujęciu ogółu badanych przedsiębiorstw)



Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Niewątpliwie wymaga ona dalszych badań. W tym momencie można jedynie spekulować, że jest to wynikiem: sposobu powstawania wielu podmiotów wysokiej techniki (zakładane przez osoby z wykształceniem technicznym, mające bezpośrednie kontakty z lokalnymi odbiorcami) oraz stosunkowo niewielkiej chłonności regionalnego rynku na wyroby wysokiej techniki.

Podlaskie przedsiębiorstwa wysokiej techniki niewielką część produkcji lokują na rynkach zagranicznych (ujmując całościowo rynek Unii Europejskiej jak i pozostałe kraje Świata w sumie ok. 10% przychodów ze sprzedaży).

Strategia rozwoju przedsiębiorstw powinna być także analizowana w aspekcie poziomu i tempa innowacyjności. Jest ona kluczowym czynnikiem decydującym o przetrwaniu na wysoko konkurencyjnych rynkach, a takim typem jest w istocie rynek wysokiej techniki.

Spośród czterech podstawowych rodzajów innowacji najistotniejszym są innowacje wprowadzane w oferowanych produktach. Przewaga tego typu nad pozostałymi jest znaczna i obserwowana w całym badanym okresie.²¹ Badane przedsiębiorstwa bez wątpienia można nazwać innowacyjnymi, a innowacje zdają się być jednym z ważniejszych narzędzi walki rynkowej. Istotnym w działalności innowacyjnej jest jednak nie tylko bezwzględna liczba innowacji ale również kierunki wydatkowania środków przeznaczonych na ten typ aktywności operacyjnej.

Dane z tabeli 8 wskazują na znaczną przewagę nakładów kierowanych na sferę B+R w ogóle środków przeznaczanych na działalność innowacyjną. Udział tej grupy środków (w ogóle) waha się w granicach 45,0-57,1%.²²

²¹ Zaobserwowane w badaniach zjawisko znacznej przewagi innowacji produktowych nad pozostałymi ich rodzajami w dłuższym okresie czasu (lata 2000-2008) może zastanawiać. Choć studia literatury przedmiotu nie dostarczają jednoznacznych wskazówek co do prawidłowych relacji pomiędzy poszczególnymi rodzajami innowacji, można jednak dojść do wniosku, że zaobserwowane w badaniach relacje mogą prowadzić do poważnych problemów w zakresie absorpcji innowacji w przyszłości. Zaobserwowane relacje skłaniają także mogą do innych wniosków: poddana badaniu grupa podmiotów znajdowała się w momencie zbierania danych do badania w początkowej fazie cyklu życiowego całego sektora, kiedy to zwykle obserwuje się przewagę innowacji produktowych nad procesowymi (ten ostatni fakt wykazano w badaniach). W miarę dojrzewania całego sektora rośnie zainteresowanie podmiotów innowacjami procesowymi. Por. R. M. Walker, *An Empirical Evaluation of Innovation Types and Organizational and Environmental Characteristics: Towards a Configuration Framework*, „Journal of Public Administration Research and Theory”, Nr 2008 Vol. (18) 4, s.591-615; W.J. Abernathy, J.M. Utterback, *Patterns of Innovation in Industry*, „Technology Review”, Vol. 7(80)/1978, s. 40-47.

²² Pod względem udziału nakładów na B+R w ogóle środków przeznaczanych na działalność innowacyjną podlaskie podmioty wysokiej techniki reprezentują poziom krajowy lub nawet lekko go przewyższają. Badania wskazują bowiem, iż na poziomie krajowym, w zakresie produkcji RTV omawiana zależność wynosi 47%, w produkcji instrumentów precyzyjnych 48%, produkcja maszyn i urządzeń 33%. Por. E. Wojnicka, P. Klimczak, M. Wojnicka, J. Dąbkowski, *Perspektywy rozwoju małych ...*, op.cit., s. 84-85.

Podlega co prawda wahaniom w całym objętym badaniem okresie, niemniej wskazuje to na wysiłki, jakie podjęto celem unowocześnienia produktów i usług, podniesienia ich konkurencyjności.

Tabela 8.

Struktura nakładów ponoszonych przez przedsiębiorstwa wysokiej techniki województwa podlaskiego (w ujęciu ogółu badanych przedsiębiorstw) na działalność innowacyjną w latach 2000-2008 oraz plan na lata 2010-2013 (w % ogółu nakładów)

Rodzaje nakładów	Lata						
	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2013
Nakłady na B+R	45,0	57,1	57,1	54,4	50,0	45,0	51,4
Zakup gotowej technologii w postaci dokumentacji i praw	3,3	2,9	2,9	5,6	5,6	6,2	2,9
Zakup licencji	15,0	4,3	1,4	2,2	4,4	2,5	1,4
Inwestycje	11,7	19,3	24,3	23,0	24,8	25,7	22,3
Szkolenia personelu zw. z działalnością innowacyjną	20,0	11,4	7,9	8,7	8,2	12,5	12,9
Nakłady na marketing zw. z nowymi i zmodernizowanymi wyrobami	5,0	5,0	6,4	6,1	6,4	8,0	9,1

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Niższe środki przeznaczano na inwestycje. Zebrane dane wskazują, iż relacja nakładów na sferę B+R do nakładów inwestycyjnych waha się między ok. 4/1 a 2/1 (w latach 2000-2008) - udział nakładów inwestycyjnych miał tendencję wzrostową w całym objętym badaniem okresie. Środki przeznaczane na pozostałe kierunki działalności innowacyjnej były już zdecydowanie niższe.

Przeprowadzone badania wskazują na różnice w kierunkach wydatkowania środków na działalność innowacyjną ponoszonych przez krajowe przedsiębiorstwa przemysłu przetwórczego, a analizowane przedsiębiorstwa wysokiej techniki. Potwierdza to konfrontacja danych zawartych w tabeli 8 oraz tabeli 9.²³ Pozycją o największym znaczeniu dla przedsiębiorstw przemysłu przetwórczego w Polsce są inwestycje. Nakłady na sferę B+R stanowią

²³ Autor niniejszej pracy w badaniach własnych dotyczących struktury nakładów na innowacje podszedł nieco inaczej niż Główny Urząd Statystyczny w Warszawie do charakterystyki grupy nakładów na zakup gotowej technologii w postaci dokumentacji i praw. Autor pracy wydzielił bowiem ze wspomnianej grupy nakłady na zakup licencji, tworząc z nich oddzielną kategorię nakładów. Celem takiego działania było dokładniejsze uchwycenie struktury wewnętrznej kategorii, „zakup gotowej technologii w postaci dokumentacji i praw.” GUS oprócz licencji zalicza do nich bowiem: patenty, wynalazki nie opatentowane, ujawnienia *know-how*, znaki towarowe itp. Por. Rocznik statystyczny przemysłu 2008, GUS, Warszawa 2008, s. 405.

w całym zaprezentowanym w tabeli 9. przedziale czasu niewiele ponad 12 % ogółu wydatków na innowacje w roku 2000 (największy udział nakładów na sferę B+R w całym ukazanym przedziale czasu).

Tabela 9.

Nakłady na działalność innowacyjną w krajowym przemyśle sektora prywatnego według rodzajów działalności innowacyjnej (w %)

Rodzaje nakładów	Lata				
	2000	2002	2004	2006	2008
Nakłady na B+R	12,1	8,0	6,9	8,8	8,7
Zakup gotowej technologii w postaci dokumentacji i praw	1,9	2,6	2,9	2,0	1,8
Inwestycje	76,5	84,3	84,1	82,6	81,7
Szkolenia personelu związane z działalnością innowacyjną	1,6	0,2	0,2	0,2	0,4
Nakłady na marketing związany z nowymi i zmodernizowanymi wyrobami	4,0	1,8	3,1	3,3	3,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Rocznik statystyczny przemysłu 2008, GUS, Warszawa 2008, s. 420; Rocznik statystyczny przemysłu 2007, GUS, Warszawa 2007, s. 460; Rocznik statystyczny przemysłu 2006, GUS, Warszawa 2006, s. 422; Rocznik statystyczny przemysłu 2003, GUS, Warszawa 2003, s. 365; Rocznik statystyczny przemysłu 2001, GUS, Warszawa 2001, s. 333.

Strategia przedsiębiorstw może być także analizowana biorąc pod uwagę kierunki rozwoju produktów jak i rynków. Klasyczne podejście I. Ansoffa w sposób opisowy prezentuje cztery ścieżki, jakimi mogą podążać podmioty w miarę upływu czasu.

Tabela 10.

Kierunki rozwoju przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego w układzie produkt-rynek (w % wskazań*)

Strategie w układzie przedsiębiorstw	Lata	
	2000-2006	2008-2013
Dotychczasowe produkty -dotychczasowe rynki	83,3	47,1
Nowe produkty - dotychczasowe rynki	38,9	64,7
Dotychczasowe produkty - nowe rynki	16,7	47,1
Dywersyfikacja	5,6	47,1

*Procenty w tym wypadku nie sumują się do 100, ponieważ niektóre podmioty udzielały więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: Opracowanie na podstawie przeprowadzonych badań własnych.

Podmioty, wprowadzając nowe lub dotychczasowe produkty na nowe lub dotychczasowe rynki, mogą w sposób zróżnicowany reagować na sytuację rynkową oraz wewnętrzną. Lata, jakie objęło badanie podzielono na dwa okresy

2000-2006 obejmujące przeszłość (w dniu zbierania danych do badania) oraz 2008-2013 (obejmujące przyszłość).

Dane wskazują, że w latach 2000-2006 badane podmioty realizowały strategię penetracji rynku. Została ona zdecydowanie wyróżniona (ponad 83% wskazań). Rozwój produktów był już rzadziej praktykowany (38,9% wskazań). Przechodząc do okresu lat 2008-2013, obserwuje się zmianę stosunku podmiotów gospodarczych do strategii rozwoju. Charakteryzuje się on bardziej zróżnicowanym podejściem, w którym wszystkie cztery kierunki rozwoju są realizowane w praktyce. Może to wskazywać na dynamiczny rozwój badanej grupy przedsiębiorstw.²⁴

Podsumowanie

Mimo iż poziom gospodarczego rozwoju regionu nie sprzyja lokowaniu tu działalności z obszaru wysokiej techniki, wiele przedsiębiorstw podjęło to wyzwanie. Zebrane dane wskazują na stosunkowo szybki ich rozwój, przy czym wyraźnie obserwuje się koncentrację uwagi na rynkach lokalnym i krajowym.

Cechą charakterystyczną rozwoju jest oparcie na innowacjach. Wyniki zaprezentowanych badań wskazują, że główny nacisk położono na innowacje produktowe. Poziom innowacyjności badanych podmiotów jest wysoki. W wydatkach na działalność innowacyjną zdecydowanie przeważają te kierowane na rozwój prac B+R. Cecha ta odróżnia badane podmioty od pozostałych przedsiębiorstw przemysłowych.

Biorąc pod uwagę typ realizowanej strategii rozwoju można wskazać na przejście z podejścia zachowawczego, pozbawionego zbędnego ryzyka rynkowego w latach 2000-2006, do realizacji strategii rozwoju rynku, produktu a także dywersyfikacji w latach 2008-2013.

Dalsze prace badawcze nad rozwojem przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego powinny zmierzać do ustalenia:

- jak przebiega rozwój tej grupy podmiotów w latach 2012 i dalszych z punktu widzenia zatrudnienia, wolumenu sprzedaży, znaczenia poszczególnych rynków zbytu (szczególnie regionalnego oraz zagranicznego),

²⁴ Dane tabelaryczne mogą jednak być mylące. Wywiad ustny bowiem wskazał na inny powód takiego zróżnicowania strategii rozwoju: wiele z podmiotów małych w obliczu trudności na rynku wysokiej techniki po 2008 roku podjęło się działalności wychodzącej poza dotychczasowy obszar (poza rdzeniem umiejętności). W efekcie wiele z nich podjęło dywersyfikację.

- jaką strukturą charakteryzują się wydatki na działalność innowacyjną w okresie przeciągającego się spowolnienia gospodarczego oraz jaki poziom osiągają w stosunku do sprzedaży netto,
- jakie są powiązania pomiędzy strategią rozwoju a kierunkami działalności B+R. Jakie miejsce w strategii rozwoju zajmuje strategia technologiczna?

Bibliografia:

- Abernathy W.J., Utterback J.M., *Patterns of Innovation in Industry*, "Technology Review", Vol. 7(80)/1978, s. 40-47.
- Funkcjonowanie przedsiębiorstw przemysłowych w zmieniających się warunkach gospodarowania*, red. Z. Ziolo, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Nauczycielskich i Komisja Geografii Przemysłu PTG w Warszawie, Kraków - Warszawa 1994.
- Godin B., *Measurement and Statistics on Science and Tehcnology. 1920 to the present*, Routledge, New York 2005.
- Karpiński A., *Spór o przyszłość przemysłu światowego*, Komitet Prognoz „Polska w XXI wieku” przy prezydium PAN, Dom Wydawniczy i Handlowy Elipsa, Warszawa 1994.
- Mohr J., Sengupta S., Slater S., *Marketing of High-Technology Products and Innovations*, Pearson Prentice Hall, Upper Sadle River 2010.
- Niedbalska G., *Analiza i ocena wskaźników monitorowania przyjętych w projekcie Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007 – 2013*, Ekspertyza dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007 – 2013, GUS, Warszawa 2006.
- Riche R.W., Hecker D.E., Burgan J.U., *High technology today and tomorrow: a small slice of the employment pie*, „Monthly Labor Review Online”, Vol. 106, Nr 11/1983.
- Rozkrut D., *Nauka i technika w 2010 roku*, GUS, Warszawa 2012.
- Szablowski J., *Zachowania przestrzenne przedsiębiorstw przemysłu przetwórczego w makroregionie północno-wschodnim Polski*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1990.
- Walker R. M., *An Empirical Evaluation of Innovation Types and Organizational and Environmental Characteristics: Towards a Configuration Framework*, "Journal of Public Administration Research and Theory", Nr 2008 Vol. (18) 4, s.591-615.

Opracowania statystyczne

- Nauka i technika w 2007 roku, GUS, Warszawa 2009.
- Nauka i technika w Polsce w 2008 roku, GUS, Warszawa 2010.
- Nauka i technika w 2002, GUS, Warszawa 2004.
- Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2009.
- Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2008.
- Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2005.

- Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2003.
Rocznik statystyczny przemysłu, GUS, Warszawa 2000.
Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2009.
Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2008.
Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2007.
Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2005.
Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2004.
Rocznik statystyczny województw 2011, GUS, Warszawa 2011.

Strony internetowe

- Chabot C., *Defining High Technology*, witryna internetowa: <http://www-leland.stanford.edu/group/STS/techne3.html> z dnia 25.6.2002
Hecker D.E., *High-technology employment: a NAICS-based update*, witryna internetowa: <http://www.bls.gov/opub/mlr/2005/07/art6full.pdf> z dnia 25.7.2005;
Luker W. Jr., Lyons D., *Employment shifts in high-technology industries, 1988-96*, witryna internetowa: http://findarticles.com/p/articles/mi_m1153/is_n6_v120/ai_19680890?tag=content;col1 z dnia 18.06.1997.

Streszczenie

Celem pracy jest prezentacja strategii rozwoju przedsiębiorstw wysokiej techniki województwa podlaskiego, która była realizowana w latach 2000-2008 z uwzględnieniem planów rozwoju do 2013 roku. Analiza została dokonana w oparciu o wybrane dane z zakresu sprzedaży, poziomu innowacyjności, rozwoju rynków zbytu oraz strategii rozwoju w ujęciu I. Ansoffa.

Zebrane dane wskazują na dynamiczny rozwój analizowanej grupy podmiotów mimo występujących w ich otoczeniu ograniczeń oraz kryzysu gospodarczego.

METHODS OF DEVELOPMENT STRATEGIES SELECTION IN PODLASIE VOIVODSHIP'S HIGH-TECHNOLOGY COMPANIES

Summary

Main aim of the article was presentation of development strategy which was practiced by high-technology companies of Podlasie voivodship in 2000-2008 including development plans to 2013 Year. Analysis was done on a basis of chosen dates: sales, level of innovations, market development and development strategy according I. Ansoff approach.

Collected material proves fast development of analyzed group of companies despite some development limitations in nearest environment and economic crisis.

PRZYDATNOŚĆ WYBRANYCH METOD OCENY PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH

Wprowadzenie

Rzeczywistość gospodarcza niesie za sobą konieczność kierowania się przez przedsiębiorców i inwestorów kryterium minimalizacji ryzyka przy jak największym zysku, minimalizacji kosztów, przy jak najwyższych przepływach pieniężnych lub przychodach.

Dobra pozycja na rynku wiąże się również z racjonalnym inwestowaniem w nowe technologie, papiery wartościowe itp. Inwestowanie wymaga znajomości podstawowych narzędzi oceny walorów.

Celem pracy jest wskazanie przydatności wybranych metod statystycznych i ekonometrycznych w ocenie wybranych instrumentów finansowych i całych portfeli. Przedstawiono możliwości wykorzystywania tych narzędzi przez inwestorów przy podejmowaniu trudnych decyzji finansowych.

W artykule scharakteryzowano modele oceny stóp zwrotu i ryzyka, wskazano na ich interpretację i możliwości zastosowania a następnie dokonano analizy instrumentów finansowych (akcji) wybranych sześciu spółek giełdowych (w tym analizy portfelowej).

1. Założenia Markowitza

Każde działanie, którego efektem ma być 'korzyść', obarczone jest niepewnością, czyli ryzykiem. W oszacowaniu oczekiwanej stopy zwrotu pomagają dane historyczne stóp zwrotu. Najprostszym narzędziem jest średnia

** dr Monika Mościbrodzka, dr Jolanta Żukowska - Instytut Nauk Ekonomicznych, Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii na Uniwersytecie Wrocławskim.*

arytmetyczna, która pozwala obliczyć średnią stopę zysku przypadającą dla wybranego instrumentu finansowego.¹ Jest to miara dochodu z aktywa. Papiery wartościowe mogą przynieść inny zysk niż ten oczekiwany przez inwestora, dlatego też warto określać ryzyko tej inwestycji. Jedną z podstawowych miar dyspersji, najczęściej stosowaną do pomiaru ryzyka stopy procentowej jest wariancja. Im jest większa, tym większe ryzyko inwestycji w dane aktywo. W analizie portfelowej najczęściej posługujemy się jednak odchyleniem standardowym, które jest pierwiastkiem z wariancji, ponieważ w przeciwieństwie do wariancji jest ono wyrażone w tych samych jednostkach, co oczekiwana stopa zwrotu. Informuje nas ono, o ile średnio rzeczywista stopa zwrotu będzie się różnić od średniej stopy zwrotu. Oczywistym zatem jest fakt, że im mniejsze jest odchylenie standardowe, tym mniejsze ryzyko inwestycji w daną akcję.

W porównaniu kilku papierów wartościowych może pomóc współczynnik zmienności papieru, czyli iloraz ryzyka do stopy zwrotu. Łączy on obie charakterystyki inwestycji, a mianowicie dochód i ryzyko, zakładając, że oczekiwana stopa zwrotu z inwestycji jest dodatnia². Wskaźnik ten prezentuje, ile ryzyka przypada na jednostkę zysku, zatem dążenie do zwiększania dochodu przy równoczesnym zmniejszaniu ryzyka pociąga za sobą preferowanie inwestycji w akcje o niskiej wartości tego współczynnika.

Przyjmując, iż inwestorzy charakteryzują się awersją do ryzyka, należy przyjąć, że każdy wzrost ryzyka z inwestycji w jedno aktywo jest rekompensowany wzrostem oczekiwanego zysku. Markowitz zauważył, że gdy jednocześnie inwestujemy w dwa rodzaje akcji o różnym ryzyku, to jesteśmy w stanie zmniejszyć ryzyko inwestycji. Inwestor musi przy swoim wyborze brać pod uwagę tylko takie portfele, które są dla niego atrakcyjne. Wobec tego powinien kierować się zasadą uzyskania jak największego zysku (w tym przypadku uzyskania jak największej stopy zwrotu) przy najmniejszym ryzyku (jak najniższa wartość odchylenia standardowego stopy zwrotu). Wybór inwestora powinien być dokonywany, więc spośród tzw. portfeli efektywnych. Portfel efektywny to taki portfel, że:

- Nie istnieje portfel o tej samej stopie zysku i mniejszym ryzyku;
- Nie istnieje portfel o tym samym ryzyku i większej stopie zysku.

¹ R. Bednarski, *Podstawowe narzędzia analizy portfela inwestycyjnego*, www.inwestycje.pl/gpw/aktualnosci_gpw/podstawowe_narzedzia_analazy_portfela_inwestycyjnego;17882;0.html

² K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2006, s. 190-191.

Portfele efektywne stanowią część brzegu zbioru wszystkich możliwości inwestycyjnych.³

2. Model jednowskaźnikowy Sharpe'a a Capital Assets Model Principle

Wskaźnik Sharpe'a (*Sharpe ratio*, *Sharpe index*) został wprowadzony w 1966 r. przez Williama Forsytha Sharpe'a, ekonomistę amerykańskiego, laureata (wspólnie z H. M. Markowitzem i M. H. Millerem) Nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii w 1990r.

Wskaźnik ten jest podstawową miarą efektywności w zarządzaniu (*performance measure*), skorygowaną (w odróżnieniu od samej stopy zwrotu) o ryzyko. Wskaźnik Sharpe'a jest wskaźnikiem ex-post (historycznym) i określa względną oczekiwaną premię za ryzyko. Można go zdefiniować, jako stosunek oczekiwanej premii za ryzyko podjęcia niepewnej inwestycji do ryzyka tej inwestycji (czyli odchylenia standardowego stopy zwrotu z tej inwestycji).

Historyczny wskaźnik Sharpe'a jest wielkością niemianowaną, liczoną za pomocą formuły $S = \frac{R - \mu_0}{\sigma}$

gdzie: μ_0 - historyczna stopa zwrotu pozbawiona ryzyka,

$R = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T R_t$ - historyczna stopa zwrotu, przy czym

R_t - stopa zwrotu papieru w podokresie historycznym o numerze t ,

$\sigma = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - R)^2}$ - historyczne ryzyko papieru wartościowego.

W 1994 roku W.F. Sharpe zaproponował korektę używanego od 1966 roku wskaźnika. Zasugerował mianowicie uwzględnienie faktu, iż stopa zwrotu pozbawiona ryzyka również ulega w czasie zmianom. **Nowy**, poprawiony **historyczny wskaźnik Sharpe'a** przybiera postać następującą:

$$S = \frac{R - \mu_0}{\sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T [(R_t - \mu_{o,t}) - (R - \mu_0)]^2}}$$

³ H. M. Markowitz, *The optimization of a quadratic function subject to linear constraints*, "Naval Research Logistics Quarterly" no 3, 1956, pp. 111-133.

W mianowniku jest estymator odchylenia standardowego różnicy między stopą zwrotu papieru a stopą zwrotu pozbawioną ryzyka.

Jeżeli porównywalibyśmy dwa aktywa o takich samych stopach zwrotu, to aktyw o wyższym wskaźniku Sharpe'a miałoby mniejsze ryzyko. Jeżeli zaś dwa aktywa miałyby równe ryzyka, to aktyw o większym wskaźniku Sharpe'a miałoby wyższą stopę zwrotu. Wynika stąd kryterium inwestycyjne, polegające na maksymalizacji wskaźnika Sharpe'a - w myśl niego inwestorzy powinni wybierać aktywa - fundusze inwestycyjne, akcje, portfele akcji o możliwie najwyższym wskaźniku Sharpe'a.⁴

W modelu jednowskaźnikowym Sharpe'a dokonuje się tak zwanej dekompozycji ryzyka. Ryzyko całkowite jest sumą ryzyka systematyczne i ryzyka specyficznego.

Model ten opiera się na założeniu, że stopy zwrotu większości akcji są w dużym stopniu powiązane ze stopą zwrotu indeksu rynku.

$$R_i = \alpha_i + \beta_i \cdot R_M + u_i$$

gdzie:

R_i – stopa zysku i-tej akcji,

R_M – stopa zysku indeksu giełdowego,

u_i – składnik losowy dla i-tej akcji.

Równanie to zostało nazwane linią charakterystyczną papieru wartościowego (Security Characteristic Line - SCL). Szczególna rola w tej prostej odgrywa współczynnik β wskazuje na stopień wrażliwości danej akcji na zmiany stopy zysku indeksu giełdowego. Określa on, o ile jednostek wzrośnie w przybliżeniu stopa zwrotu z akcji, gdy stopa zwrotu wskaźnika rynku wzrośnie o jednostkę. Zatem jest on miarą ryzyka rynkowego akcji. Wyróżniane są różne przypadki wartości współczynników beta. Mianowicie:

- $\beta_i < 0$ oznacza, że stopa zwrotu danej akcji zmienia się w przeciwnym kierunku niż stopa zysku indeksu giełdowego,
- $\beta_i = 0$ oznacza, że stopa zysku akcji nie jest zależna od zmian stóp rynkowych. Z istoty tego modelu wynika, że dzieje się tak dla instrumentu wolnego od ryzyka,
- $0 < \beta_i < 1$ oznacza, że stopa zysku akcji słabo zależy od zmian rynkowych, tzn. stopa zwrotu akcji reaguje słabiej na zmiany rynkowe niż przeciętna akcja na rynku,

⁴ www.analizaportfelowa.pl/Education/Default.aspx

- $\beta_i = 0$ - stopa zwrotu akcji podlega takim samym zmianom co indeks giełdowy,
- $\beta_i > 1$ oznacza, że stopa zwrotu akcji zmienia się szybciej niż stopa zwrotu z indeksu giełdowego.

Takim współczynnikiem beta charakteryzują się akcje agresywne.⁵

Dla całego portfela współczynnik beta oblicza się jako ważoną średnią współczynników beta akcji portfela. Wagi są wyznaczane przez udziały danych akcji w całym portfelu.

Model jednowskaźnikowy Sharpe'a jest punktem wyjścia najbardziej popularnego modelu rynku kapitałowego CAMP (CAPITAL ASSET PRICING MODEL). Model ten przedstawia syntetyczny opis kształtowania się stóp zwrotu na rynku kapitałowym przy założeniu, że inwestorzy postępują racjonalnie.

Przyjęto w nim następujące założenia:

- brak kosztów transakcyjnych,
- istnieje doskonała podzielność papierów wartościowych,
- nie ma podatków od dochodów kapitałowych,
- transakcje pojedynczego inwestora nie mają wpływu na notowania papierów wartościowych,
- inwestorzy dążą jedynie do osiągnięcia oczekiwanej stopy zwrotu i akceptują oczekiwane ryzyko,
- występuje krótka sprzedaż akcji,
- inwestorzy mogą zaciągać pożyczki po stopie wolnej od ryzyka,
- decyzje inwestycyjne są podejmowane tylko na jeden okres,
- wszyscy inwestorzy posiadają takie same oczekiwania co do rynku,
- papiery wartościowe mogą być nabywane i sprzedawane bez ograniczeń.

W rzeczywistości nie występuje na świecie rynek, który spełniałby powyższe założenia. Jednak oparta na nich teoria stanowi poważne narzędzie dla wspomagania procesów decyzyjnych w zakresie inwestycji na rynku kapitałowym.

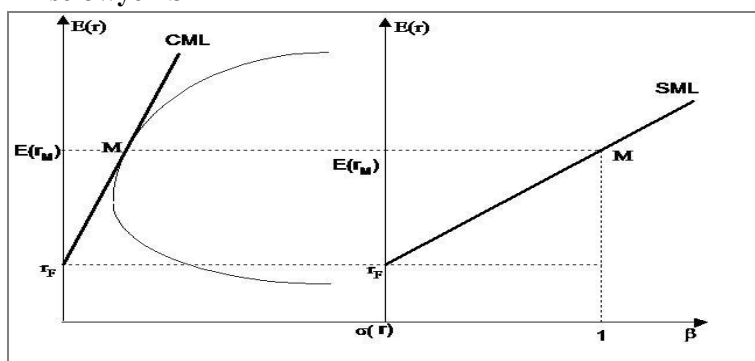
Okazuje się, że przy powyższych założeniach można udowodnić, że inwestorzy muszą dążyć do posiadania dobrze zdywersyfikowanych portfeli. W przypadku takich portfeli ryzyko jest opisane jedynie przez współczynnik beta. Zatem zależność dochodu z portfela od ryzyka tego portfela jest w zasadzie

⁵ materialywne.110mb.com/documents/finanse/wyklad_06.pdf

zależnością oczekiwanej stopy zwrotu z portfela od współczynnika beta tego portfela. Pokazuje się, że stopa zwrotu portfela inwestora musi być funkcją liniową stopy zwrotu portfela rynkowego (przy czym współczynnikiem kierunkowym tej funkcji jest właśnie współczynnik beta portfela inwestora).

Podstawą CAPM są dwie zależności. Jedną z nich to linia rynku kapitałowego – CML druga natomiast to linia rynków papierów wartościowych – SML (wykres 1).

Wykres 1. Linia rynku kapitałowego CML oraz linia rynków papierów wartościowych SML



Źródło: K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje, Instrumenty finansowe, Ryzyko finansowe, Inżynieria finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 170.

W przestrzeni dochód ($R(E(r))$) i ryzyko (r) można wyznaczyć zależność między oczekiwanymi stopami zwrotu poszczególnych akcji a ich ryzykiem. Ilustruje to linia rynku papierów wartościowych (security market line SML). Na SML znajdują się w stanie równowagi rynku wszystkie portfele i akcje, natomiast na CML stanowią tylko portfele efektywne. W celu wyznaczenia równania linii rynku papierów wartościowych należy oszacować wyraz wolny i współczynnik kierunkowy.

Tak więc, zysk z portfela aktywów kapitałowych jest sumą ceny czasu i ceny ryzyka portfela. Dokładniej zysk z portfela aktywów kapitałowych jest więc sumą ceny czasu i ceny jednostki ryzyka przemnożonej przez ilość ryzyka portfela.

Linia rynków papierów wartościowych (SML) ma więc postać:

$$R = R_F + \beta(R_M - R_F)$$

gdzie:

R - oczekiwana stopa zwrotu akcji, β - współczynnik beta tego portfela, R_M - zwrot z portfela rynku, R_F - zwrot z portfela wolnego od ryzyka.

Oczekiwana stopa zwrotu z akcji składa się ze stopy zwrotu pozbawionej ryzyka, która ma rekompensować rezygnację z konsumpcji w bieżącym okresie na rzecz konsumpcji w przyszłości oraz „premii za ryzyko”, która wynagradza podjęcie ryzyka związanego z akcją.

Na „premię za ryzyko” składa się premia za ryzyko związane z portfelem rynkowym ($R_M - R_F$), czyli nadwyżki oczekiwanej stopy zwrotu z rynku ponad stopę wolną od ryzyka oraz β , który koryguje premię za ryzyko w „przeciętny” walor względem ryzyka w akcję. Współczynnik β jest to standardowa miara ryzyka systematycznego, wiążąca kowariancję z wariancją portfela rynku. Gdy $\beta=1$, wówczas $R = R_M$, czyli na SML leży portfel rynkowy. W przypadku, gdy $\beta=0$, wówczas $R=R_F$ czyli na SML leży portfel zawierający instrumenty wolne od ryzyka. Z portfelem agresywnym mamy do czynienia dla $\beta>1$, wówczas $R > R_M$. Portfel defensywny występuje w przypadku, gdy $0<\beta<1$ wówczas $R_F < R < R_M$. W przypadku, gdy $\beta<0$, wówczas $R < R_F$.⁶

Trzeba dodać, iż do estymacji stopy zwrotu pozbawionej ryzyka używa się bonów skarbowych (uznaje się, że w krótkich okresach, np. 13 tygodni, są one bezryzykowne), bądź prognoz dotyczących przyszłych stóp procentowych NBP i przyszłej inflacji. Najczęściej używa się krajowego rynku obligacji skarbowych - są one bardziej stabilne i uwzględniają inflację w dłuższym okresie. Zwykle wykorzystuje się dochodowość 5-letnich, bądź 10-letnich obligacji skarbowych.

Jeżeli interesuje nas okres historyczny o T podokresach historycznych (np. rocznych, bądź miesięcznych), to średnia historyczna stopa zwrotu pozbawiona ryzyka w tym okresie historycznym jest dana wzorem:

$$\mu_0 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \mu_{0,t}$$

gdzie: $\mu_{0,t}$ - stopa zwrotu pozbawiona ryzyka w podokresie historycznym ($t=1,...,T$).

3. Ocena portfela

Portfel inwestycyjny jest to „wachlarz” wielu spółek, które mogą znajdować się w naszym zainteresowaniu. Wtedy też jednym z najczęściej stosowanych rozwiązań do określania ryzyka jest stosowanie kowariancji (wspólna

⁶ K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje, Instrumenty finansowe, Ryzyko finansowe, Inżynieria finansowa*, Wyd. PWN, Warszawa 2004, s. 169.

wariancja). Kowariancja pozwala nam odpowiedzieć na pytanie, jak zachowują się w stosunku do siebie dwie zmienne. Estymowana jest ona na podstawie historycznych stóp zwrotu:

$$Cov_{12} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_{t1} - R_1)(R_{t2} - R_2)$$

gdzie: R_{t1} - stopa zwrotu akcji pierwszej spółki w okresie t ,

R_{t2} - stopa zwrotu akcji drugiej spółki w okresie t ,

R_1 - oczekiwana stopa zwrotu akcji pierwszej spółki,

R_2 - oczekiwana stopa zwrotu akcji drugiej spółki.

Kowariancja ma za zadanie ukazać, jak dwa zbiory liczb zmieniają się jednocześnie w czasie. Jednoczesny ruch oznacza, że wartości inwestycji są powyżej lub poniżej swoich wartości oczekiwanych w tym samym czasie.⁷ Kowariancja jest miarą zależności kursu jednego aktywa z kursem innego aktywa.⁸ Miara ta jest miarą absolutną, więc w celu uzyskania miary względnej wykorzystuje się „wystandaryzowaną” kowariancję, mianowicie współczynnik korelacji:

$$\rho_{12} = \frac{Cov_{12}}{\sigma_1 \sigma_2}.$$

Współczynnik korelacji jest kolejną miarą zależności kursów aktywów, częściej stosowanym w praktyce badania zależności liniowej zmiennych. Jest on równy ilorazowi kowariancji kursów oraz wyrażenia równego iloczynowi ich odchyłeń standardowych. Pamiętać należy, że mierzy on zależność liniową pomiędzy cechami, więc wartość zerowa tego współczynnika nie świadczy o tym, że nie ma powiązania pomiędzy zmiennymi, ale o tym, że brak jest powiązania liniowego. Wartość bezwzględna współczynnika korelacji wskazuje na siłę powiązania liniowego pomiędzy kursami. Im bliższa jest ta wartość jedności, tym silniejszy związek liniowy. Znak tej miary świadczy o kierunku powiązania liniowego, a zatem ujemna korelacja oznacza, że gdy kurs jednego aktywa rośnie to kurs drugiego maleje. Dodatnia korelacja oznacza, że wzrost kursu jednego aktywa towarzyszy wzrost kursu aktywa drugiego.⁹

⁷ K. F. Relly, C. K. Brown, *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem TI*, PTE, Warszawa 2001, s. 155-157.

⁸ H. M. Markowitz, *Portfolio Selection*, "Journal of Finance" no 7 (1), 1952, pp. 77-91 (za:) P. Miszczyński, *Analiza Portfelowa Model Markowitza*, Uniwersytet Łódzki.

⁹ K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2006, s. 204-208.

Opisane narzędzia służą do mierzenia ryzyka specyficznego, czyli zdywersyfikowanego, które da się zredukować poprzez odpowiednie dobranie składników portfela.¹⁰

Podstawą teorii portfelowej jest budowanie zdywersyfikowanego portfela przy uwzględnieniu powiązań pomiędzy stopami zwrotu pomiędzy poszczególnymi jego składnikami. Najprostszy portfel składa się z dwóch akcji. Suma udziałów papierów wartościowych w portfelu wynosi 1 lub 100%.

$$w_1 + w_2 = 1$$

gdzie:

w_1 – udział pierwszej akcji w wartości portfela;

w_2 – udział drugiej akcji w wartości portfela.

Oczekiwana stopa zwrotu takiego portfela określona jest wzorem:

$$E(R_p) = w_1 \cdot E(R_1) + w_2 \cdot E(R_2)$$

$E(R_p)$ – oczekiwana stopa zwrotu portfela;

$E(R_1)$ – oczekiwana stopa zwrotu z pierwszej akcji;

$E(R_2)$ – oczekiwana stopa zwrotu z drugiej akcji.

Ryzyko portfela, którego miarą jest wariancja dla dwóch akcji oblicza się ze wzoru:

$$V_p = w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \sigma_1 \sigma_2 \rho_{12}$$

Odchylenie standardowe portfela dwóch aktywów można obliczyć następująco:

$$\sigma_p = \sqrt{V_p} = \sqrt{w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \sigma_1 \sigma_2 \rho_{12}}$$

gdzie:

V_p – wariancja stóp zwrotu portfela;

σ_p – odchylenie standardowe stóp zwrotu portfela;

ρ_{12} – korelacja stóp zwrotu akcji.

Wraz ze zbliżaniem się współczynnika korelacji do wartości (-1) spada ryzyko portfela akcji. Przy współczynniku korelacji równym (+1) ryzyko portfela jest najwyższe. Dla wartości granicznych współczynnika korelacji wzór na odchylenie standardowe ulega uproszczeniu:

$$\sigma_p = w_1 \sigma_1 - w_2 \sigma_2$$

¹⁰ R. Bednarski, *Podstawowe narzędzia analizy portfela inwestycyjnego*, www.inwestycje.pl/gpw/aktualnosci_gpw/podstawowe_narzedzia_analizy_portfela_inwestycyjnego;17882;0.html.

Ze wzoru tego można określić, przy jakich udziałach ryzyko portfela składającego się z dwóch akcji o idealnie odwrotnej korelacji będzie równe zero. Mianowicie

$$w_1 = \frac{\sigma_2}{\sigma_1 + \sigma_2} \qquad w_2 = \frac{\sigma_1}{\sigma_1 + \sigma_2}$$

W przypadku korelacji idealnie dodatniej, kiedy $\rho_{12} = +1$, wzór na obliczanie odchylenia standardowego przyjmuje postać:

$$\sigma_p = w_1\sigma_1 + w_2\sigma_2$$

Korzystając z zależności przedstawionej we wzorze otrzymujemy liniową zależność wielkości odchylenia standardowego od udziału jednej z akcji.

$$\sigma_p = w_1(\sigma_1 - \sigma_2) + \sigma_2$$

W rzeczywistości trudno znaleźć aktywa o idealnej korelacji ujemnej i dodatniej. Jednak te skrajne przypadki posłużą dalszej analizie strategii inwestycyjnych opartych na analizie portfelowej. W praktyce zazwyczaj w portfelach inwestorów znajdują się akcje więcej niż dwóch spółek.

Dla dowolnej liczby spółek wzory na oczekiwaną stopę zwrotu oraz na odchylenie standardowe portfela przybierają postać:

$$\sigma_p = \sum_{i=1}^n w_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n w_i w_j \sigma_i \sigma_j \rho_{ij}$$

Jeżeli inwestor posiada portfel w sensie udziałowym (procentowo-wartościowym) $X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ oraz $\beta_1, \dots, \beta_n$ są współczynnikami beta odpowiednich walorów ryzykownych wówczas **współczynnik beta portfela X** wynosi $\beta_X = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n$. Jest to ważona udziałami w portfelu suma współczynników beta poszczególnych walorów. Zachodzi też następujący związek:

$$\beta_X = \frac{Cov_{X, R_M}}{\sigma_{R_M}^2}$$

Współczynnik beta portfela jest stosunkiem kowariancji stopy zwrotu portfela X ze stopą zwrotu portfela rynkowego (R_M) i wariancji stopy zwrotu z portfela rynkowego. Innymi słowy, współczynnik beta portfela X może być rozumiany, jako względna miara skorelowania rentowności portfela X z rentownością rynku, odniesiona do kwadratu ryzyka inwestowania na rynku,

jako całości. Korzystając z tego związku pokazuje się, że w szczególności współczynnik beta portfela rynkowego wynosi 1.

Jeżeli współczynnik beta portfela X jest większy od 1, to taki portfel nazywamy **portfelem agresywnym**. W tym przypadku oczekiwana stopa zwrotu tego portfela jest większa, niż oczekiwana stopa zwrotu portfela rynkowego. Jeżeli współczynnik beta portfela X jest równy 1, to taki portfel nazywamy **portfelem neutralnym**. W tym przypadku oczekiwana stopa zwrotu tego portfela jest taka sama, jak stopa oczekiwana zwrotu portfela rynkowego. Jeżeli współczynnik beta portfela X jest mniejszy od 1, lecz dodatni, to taki portfel nazywamy **portfelem defensywnym**. W tym przypadku oczekiwana stopa zwrotu tego portfela jest mniejsza, niż oczekiwana stopa zwrotu portfela rynkowego, lecz większa, niż stopa zwrotu spółki pozbawionego ryzyka. W sytuacji, gdy współczynnik beta portfela X jest równy 0, to taki portfel nie reaguje na zmiany rynku (czyli jest wolny od ryzyka rynku). W tym przypadku oczekiwana stopa zwrotu tego portfela jest równa stopie zwrotu spółki pozbawionego ryzyka (i mniejsza, niż oczekiwana stopa zwrotu portfela rynkowego). Jeżeli współczynnik beta portfela X jest mniejszy niż 0, to taki portfel reaguje na zmiany odwrotnie, niż rynek. W tym przypadku oczekiwana stopa zwrotu tego portfela jest mniejsza, niż oczekiwana stopa zwrotu spółki pozbawionego ryzyka (i tym bardziej mniejsza, niż oczekiwana stopa zwrotu portfela rynkowego).¹¹

Historyczny współczynnik beta akcji (funduszu) względem stopy zmian ustalonego indeksu wyznaczany jest ze wzoru

$$\beta = \frac{\sum_{t=1}^T (R_t - R)(F_t - F)}{\sum_{t=1}^T (F_t - F)^2}$$

gdzie:

R jest średnią stopą zwrotu akcji (bądź funduszu), przy czym R_t to stopa zwrotu akcji (funduszu) w okresie t ,

$F = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T F_t$ jest historyczną stopą zwrotu (zmian) odpowiedniego indeksu, przy

czym F_t to stopa zwrotu (zmian) wybranego indeksu w okresie t dla $t=1, \dots, T$ (wszystkie F_t nie mogą być sobie równe!).

¹¹ R. Bednarski, *Podstawowe narzędzia analizy portfela inwestycyjnego*, www.inwestycje.pl/gpw/aktualnosci_gpw/podstawowe_narzedzia_analizy_portfela_inwestycyjnego;17882;0.html

Zwykle przy estymacji współczynników beta wybiera się tygodniowe lub miesięczne podokresy historyczne dla pięcioletniego okresu historycznego. Zauważmy, że przy tym podejściu przykładamy jednakową wagę do wszystkich podokresów historycznych. Jeżeli jednak chcielibyśmy większą wagę przykładać do podokresów historycznych mniej odległych w czasie, to możemy zastosować estymator historycznego współczynnika beta, uzyskany za pomocą tzw. *wygładzania wykładniczego*¹². Niech $0 < \lambda < 1$ będzie dowolną stałą. Przyjmujemy

wówczas dla $t=0,1,...,T$ wagi: $p_t = \frac{\lambda^{T-t}}{\lambda^T + \dots + \lambda + 1}$ i otrzymujemy współczynnik beta równy:

$$\beta_w = \frac{\sum_{t=0}^T p_t (R_t - R_w)(F_t - F_w)}{\sum_{t=0}^T p_t (F_t - F_w)^2}$$

gdzie: $F_w = \sum_{t=0}^T p_t F_t$ $R_w = \sum_{t=0}^T p_t R_t$

Drugim wskaźnikiem oceniającym rentowność portfela, za pomocą którego oblicza się jednocześnie ryzyko i zwrot, otrzymując jedną wartość, jest wskaźnik Treynora. Wskaźnik Treynora (*Treynor ratio*, *Treynor index*) został wprowadzony w 1965 r. przez Jacka Treynora - matematyka i ekonomistę amerykańskiego. Jest to jedna z miar efektywności w zarządzaniu (*performance measure*). Wskaźnik Treynora jest wskaźnikiem ex-post (historycznym). Jest to historyczna premia za ryzyko inwestowania w akcję (fundusz), odniesiona do historycznego współczynnika beta tej akcji (funduszu) liczonego względem odpowiedniego indeksu. Zawiera on dwie składowe ryzyka, takie jak ryzyko fluktuacji rynku i ryzyko fluktuacji papierów wartościowych w portfelu¹³.

Wskaźnik Treynora, w odróżnieniu od wskaźnika Sharpe'a, jako miarę ryzyka wykorzystuje współczynnik beta. Do wyznaczania wartości tego wskaźnika zwykle wybierany jest indeks, charakteryzujący rynek jako całość (WIG, bądź WIG20), ale można też, np. w zależności od akcji danej spółki, stosować inne indeksy, np. indeksy branżowe. **Historyczny wskaźnik Treynora** jest wielkością wyrażoną w procentach, liczoną za pomocą formuły:

¹² www.analizaportfelowa.pl/Education/Default.aspx.

¹³ F.K. Relly, K.C. Brown, *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem*, T 2, PTE, Warszawa 2001, s. 666-669.

$$T = \frac{R - \mu_0}{\beta}$$

gdzie:

μ_0 - średnia realna stopa zwrotu z inwestycji wolnej od ryzyka,

R - średnia stopa zwrotu akcji (bądź funduszu), przy czym R_t to stopa zwrotu akcji (funduszu) w okresie t ,

β - to historyczny współczynnik beta akcji (funduszu) względem stopy zmian F ustalonego indeksu.

W celu stwierdzenia, czy aktywo osiągnęło wynik lepszy od rynku, należy porównać wskaźnik Treynora obliczony dla interesującej nas akcji, portfela akcji ze wskaźnikiem obliczonym dla reprezentanta portfela rynkowego (np. dla indeksu WIG lub WIG20).

Jeżeli obliczona wartość wskaźnika jest wyższa od tej otrzymanej dla portfela rynkowego, oznacza to, że fundusz uzyskał wyniki lepsze od rynku przy uwzględnieniu ryzyka.

Ujemna wartość wskaźnika Treynora oznacza, że dany fundusz (akcja) osiąga stopę zwrotu niższą od stopy pozbawionej ryzyka (o ile współczynnik beta tego funduszu bądź akcji jest dodatni - w przeciwnym wypadku sytuacja jest odwrotna).

Wskaźnik Treynora jest porównaniem zysku z inwestycji ze statystycznym zachowaniem się akcji. W przypadku porównywania różnych inwestycji (funduszy, akcji) za lepszą uznaje się inwestycję, która ma wyższą wartość wskaźnika Treynora. Wskaźnik Treynora nie jest podawany dla funduszy papierów wierzycielskich (gdyż wówczas współczynnik beta, czyli mianownik wskaźnika Treynora, jest bliski zeru).¹⁴

Do obliczania wskaźnika Sharpe'a rentowności portfela wykorzystuje się jako miarę ryzyka odchylenie standardowe, a w przypadku wskaźnika Treynora uwzględnia się ryzyko systematyczne. Te dwa wskaźniki rentowności dostarczają komplementarnych ale różnych informacji, a zatem oba powinny być wykorzystywane. Ich wadą jednak jest to, że otrzymujemy względne wartości rentowności portfela¹⁵.

¹⁴ www.analizaportfelowa.pl/Education/Default.aspx

¹⁵ F.K. Relly, K.C. Brown, *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem*, T 2, PTE, Warszawa 2001, s. 671-672.

4. CML - Capital Market Line - interpretacja

Linia rynku kapitałowego (CML, capital market line) – opisuje zależność stopy zwrotu od całkowitego ryzyka dla portfeli efektywnych (CAPM zakłada, że uczestnicy rynku starają się inwestować w portfele efektywne, a więc portfele leżące na linii CML).

Teoria rynku kapitałowego uwzględnia w portfelu aktywa wolne od ryzyka, do których należą w szczególności skarbowe papiery wartościowe. Aktywa takie zapewniają określoną stopę zwrotu (R_F), a ich wariancja i odchylenia standardowe są równe zero.

Wycena aktywów jest przeprowadzana przy założeniu, że stopy zwrotu na rynku są zdeterminowane sytuacją na rynku. W przypadku akcji substytutem rynku jest indeks giełdowy. W opisywanej tu teorii przyjęto, że oczekiwana stopa zwrotu portfela zawierającego aktywa ryzykowne jest uzależniona od stopy zwrotu aktywów pozbawionych ryzyka oraz premii za ryzyko. Matematyczną zależność opisuje poniższy wzór.

$$R_i = R_F + \frac{R_M - R_F}{\sigma_M} \sigma_i$$

Wykreślona na jego podstawie prosta (Wykres 2) określana jest mianem linii rynku kapitałowego (capital market line, „CML”). Znajduje się na niej zbiór portfeli efektywnych, czyli najlepszych przy danym poziomie ryzyka. Poniżej tej linii znajdują się jedynie portfele nieefektywne, tzn. takie, dla których przy danym poziomie ryzyka można znaleźć lepsze portfele.

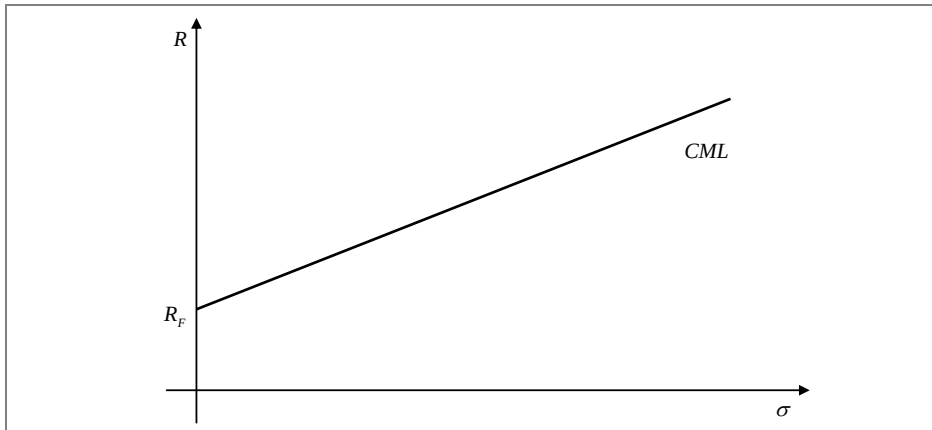
Tak więc, stopa zwrotu papieru wartościowego jest zdeterminowana dwoma składnikami:

- stopą zwrotu aktywów pozbawionych ryzyka R_F - stanowi ona cenę czasu, na jaki inwestor angażuje wolne środki, odraczając inne inwestycje bądź konsumpcję;
- premia za ryzyko, która stanowi wynagrodzenie za podjęcie ryzyka - obliczana jest jako iloczyn ceny jednostki ryzyka $\frac{R_M - R_F}{\sigma_M}$ oraz wielkości ryzyka portfela σ .

Wraz z przesuwaniem się w prawo po linii CML otrzymujemy portfele o wyższej oczekiwanej stopie zwrotu a zarazem wyższym ryzyku. Najniższe ryzyko występuje dla portfela znajdującego się w punkcie przecięcia linii CML

z osią rzędnych. Wówczas inwestor nie podejmuje żadnego ryzyka, jednak nie może uzyskać nic więcej niż stopa zwrotu aktywów wolnych od ryzyka R_F .¹⁶

Wykres 2. **Capital Market Line**



Źródło: Mazurek J., *Teoria rynku kapitałowego*,
www.bankier.pl/wiadomosci/multiarticle.html/1804765,2,poradnik.html

Wzór na wycenę aktywów kapitałowych podaje wielkość oczekiwanej stopy zwrotu portfela w tzw. *stanie równowagi*, co oznacza, iż przy założeniu, że rynek znajduje się w stanie równowagi, portfele powinny w miarę upływu czasu dawać zwrot zgodny z równaniem wyceny. Dość często tak jednak nie jest. Wystąpić wtedy mogą dwa przypadki:

- Jeżeli dany portfel ma oczekiwaną stopę zwrotu **niższą**, niż ta wynikająca z równania wyceny, to jest on dla inwestorów nieatrakcyjny. Będą się oni zatem starali dokonać jego sprzedaży (być może również krótkiej sprzedaży), w związku z czym zwiększy się podaż na ten portfel, co powinno zaowocować spadkiem jego ceny, a więc wzrośnie jego oczekiwana stopa zwrotu. W efekcie stopa zwrotu z tego portfela powinna stać się tą równowagową stopą zwrotu, wyznaczoną z równania wyceny. Taki portfel nazywamy portfelem **przeszacowanym** lub **przewartościowanym** i należy go jak najszybciej sprzedawać.
- Jeżeli dany portfel ma oczekiwaną stopę zwrotu **wyższą**, niż ta wynikająca z równania wyceny, to jest on dla inwestorów atrakcyjny. Będą się oni zatem starali dokonać jego zakupu, w związku z czym zwiększy

¹⁶ J. Mazurek, *Teoria rynku kapitałowego*, www.bankier.pl/wiadomosci/multiarticle.html/1804765,2,poradnik.html

się popyt na ten portfel, co powinno zaowocować wzrostem jego ceny, a więc spadnie jego oczekiwana stopa zwrotu. W efekcie stopa zwrotu z tego portfela powinna stać się tą równowagową stopą zwrotu, wyznaczoną z równania wyceny. Taki portfel nazywamy portfelem **niedoszacowanym** lub **niedowartościowanym** i należy go jak najszybciej kupować.¹⁷

CAPM-CML pozwala wyznaczyć optymalną kombinację zysku wolnego od ryzyka oraz zysku generowanego przez rynek aktywów ryzykownych, przy czym ten ostatni jest aproksymowany przez indeks giełdowy. W jeszcze większym skrócie - wyznacza optymalny zysk na całym rynku kapitałowym, gdy rynek pozostaje efektywny.¹⁸

5. SML - Security Market Line - interpretacja

Na ryzyko całkowite danego papieru wartościowego składa się ryzyko systematyczne oraz ryzyko specyficzne. Ryzyko systematyczne jest to inaczej ryzyko rynkowe, które może być mierzone wariancją lub odchyleniem standardowym indeksu giełdowego. Jego wielkość odzwierciedla współczynnik beta. Im wyższa wartość bezwzględna tego współczynnika, tym ryzyko większe. Ryzyko niesystematyczne jest niezależne od rynku, jest ściśle związane z danym papierem wartościowym. Jego miarą jest wariancja lub odchylenie standardowe składnika występującego losowo. Współczynnik beta danej akcji zależy od jej korelacji z indeksem giełdowym oraz od odchylenia standardowego stopy zwrotu tego indeksu.

$$\beta_i = \frac{\sigma_i \cdot \rho_{iM}}{\sigma_M}$$

gdzie:

σ_i – odchylenie standardowe stopy zwrotu akcji „i”

σ_M – odchylenie standardowe stopy zwrotu indeksu

ρ_{iM} – współczynnik korelacji pomiędzy daną akcją oraz indeksem giełdowym

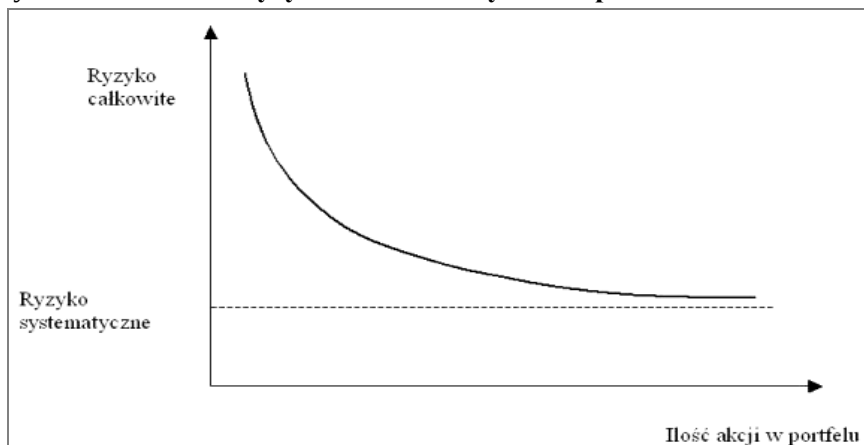
Zatem wzrost odchylenia standardowego oraz współczynnika korelacji z indeksem powoduje wzrost wskaźnika beta, a zatem ryzyka rynkowego związanego z daną akcją.

¹⁷ www.analizaportfelowa.pl/Education/Default.aspx

¹⁸ T. Bołt, *Rynki finansowe*, część II, rok akademicki 2004/2005.

Ryzyko całkowite portfela można zmniejszyć stosując dywersyfikację aktywów portfela. Jednak istnieje granica ryzyka, której nie można przekroczyć. Jest nią ryzyko systematyczne, czyli rynkowe.

Wykres 3. **Zależność ryzyka od ilości aktywów w portfelu**



Źródło: J. Mazurek, *Teoria rynku kapitałowego*,
www.bankier.pl/wiadomosci/multiarticle.html?article_id=1804765&position=3

Wraz ze wzrostem ilości walorów w portfelu linia obrazująca ryzyko całkowite zbliża się do asymptoty poziomej, która znajduje się na poziomie określającym ryzyko systematyczne. Praktyka pokazuje, że od 15-20 akcji spadki ryzyka są już niewielkie i dalsze zwiększanie ich ilości staje się bezsensowne.

Dla zdywersyfikowanego portfela występuje zależność jego oczekiwanej stopy zwrotu od współczynnika beta. Współczynnik ten wskazuje, o ile procent zmieni się stopa zwrotu z akcji przy zmianie stopy zwrotu z całego rynku R_M o 1%. Jest on zatem miarą wrażliwości danej akcji na koniunkturę giełdową.

W ujęciu matematycznym współczynnik beta jest tangensem kąta linii charakterystycznej papieru wartościowego (security market line, „SML”) wyznaczonej na podstawie punktów oznaczających w układzie współrzędnych (R_i ; R_M) historyczne stopy zwrotu. Linie charakterystyczną akcji szacuje się na podstawie danych z przeszłości.

Dla obliczenia współczynnika beta dla linii stosuje się metodę najmniejszych kwadratów. Polega ona na wyznaczeniu takiej prostej, dla której

suma kwadratów odchyłeń poszczególnych punktów na wykresie od tej linii jest najmniejsza. Wykorzystuje się tu znany ze statystyki wzór:

$$\beta_i = \frac{\sum_{t=1}^N (R_{it} - R_i)(R_{Mt} - \bar{R}_M)}{\sum_{t=1}^N (R_{Mt} - \bar{R}_M)}$$

gdzie:

β_i – współczynnik beta dla i-tej spółki

N - liczba okresów, z których pochodzą dane

R_{it} – stopa zwrotu i-tej akcji w okresie t

R_{Mt} - stopa zwrotu indeksu rynku w okresie t

R_i - średnia arytmetyczna stóp zwrotu z i-tej spółki

$\bar{R}_M$ -średnia arytmetyczna stóp zwrotu indeksu rynku

Na wykresie zrównoważonym występuje zależność pomiędzy oczekiwaną stopą zwrotu oraz ryzykiem systematycznym:

$$R = R_F + \beta(R_M - R_F)$$

Na stopę zwrotu portfela składa się oczekiwana stopa zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka oraz premia za ryzyko, która zależy od nadwyżki stopy zwrotu portfela rynkowego nad stopą zwrotu aktywów pozbawionych ryzyka oraz współczynnika beta. **Wykreślona na podstawie tego wzoru prosta nosi nazwę linii rynku papierów wartościowych (security market line, „SML”).** Stanowi ona zbiór punktów odpowiadających portfelom będącym w równowadze, tzn. takich, których wycena jest adekwatna do związanego z nimi ryzyka.

Nie dochodzi do sytuacji, kiedy wszystkie osiada na linii SML. Określanie położenia poszczególnych punktów względem linii SML jest jednak wysoce użyteczne w działalności inwestycyjnej, gdyż pozwala na zbadanie, czy dana akcja została prawidłowo wyceniona.¹⁹

Portfele leżące na linii rynku papierów wartościowych są dla inwestorów jednakowo atrakcyjne z punktu widzenia stopy zysku i poziomu ryzyka. Portfele leżące powyżej są niedowartościowane (undervalued), portfele leżące poniżej przewartościowane (overvalued).²⁰

¹⁹ J. Mazurek, *Teoria rynku kapitałowego*, www.bankier.pl/wiadomosci/multiarticle.html/1804765,2,poradnik.html.

²⁰ Jak wyżej.

Różnice pomiędzy oczekiwaną stopą zwrotu R a odpowiadającą punktowi równowagi stopą zwrotu na linii SML określa współczynnik alfa

$$\alpha = R - [R_F + \beta(R_M - R_F)]$$

Współczynnik alfa jest nadwyżką oczekiwanej stopy zwrotu z portfela, nad oczekiwaną stopą zwrotu z rynku znajdującego się w równowadze. Jeśli współczynnik ten jest dodatni, to portfel (lub akcja) jest niedowartościowany, a jego wartość wskazuje, ile wynosi niedowartościowanie. W przypadku portfela przewartościowanego, współczynnik alfa będzie ujemny, a wartość bezwzględna tego współczynnika da nam informację, ile wynosi przewartościowanie.

Jeśli interesuje nas współczynnik alfa całego portfela, wówczas można go obliczyć na podstawie wiedzy o współczynniku alfa akcji spółek wchodzących w skład tego portfela:

$$\alpha_p = \sum_{i=1}^n w_i \alpha_i$$

gdzie: n jest liczbą spółek w portfelu;

w_i udziałem akcji i-tej spółki w portfelu;

α_i współczynnikiem alfa akcji i -tej spółki.

Podstawową różnicą pomiędzy CML a SML jest fakt, że CML podaje równanie zależności dochodu od ryzyka całkowitego (odchylenia standardowego), zachodzące dla portfeli efektywnych. SML jest natomiast równaniem zależności dochodu od ryzyka systematycznego zachodzącym dla portfeli dobrze wycenionych.²¹

6. Wykorzystania modeli w analizie wybranych spółek giełdowych

W celu przeprowadzenia analizy portfelowej wybrano sześć spółek giełdowych. Są to firmy należące do największych w branży - surowce i paliwa. Podmioty te należą do czołówki największych firm w Polsce. Są to:

1. PKN Orlen S.A.,
2. PGNiG S.A.,
3. GK Grupy Lotos S.A.,
4. KGHM Polska Miedź S.A.,
5. JASTRZĘBSKA SPÓŁKA WĘGLOWA S.A.
6. LUBELSKI WĘGIEL BOGDANKA S. A.

²¹ K. Jajuga, T. Jajuga, *Inwestycje. Instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWE, Warszawa 2006, s. 245-246.

Informacje o historycznych stopach zwrotu mogą być pobrane przy użyciu Program Quotes Update. Jest to narzędzie ułatwiające pracę inwestora. Jego celem jest szybka i łatwa aktualizacja plików lokalnych z historycznymi notowaniami spółek giełdowych z rynku głównego jak i NewConnect, a także notowań kontraktów, obligacji, walut, indeksów zagranicznych oraz funduszy. Program udostępniany jest bezpłatnie wszystkim użytkownikom serwisu bossa.pl. W ustaleniu średnich stóp zwrotu, odchylenia standardowego oraz współczynnika Beta, wskaźnika Treynora i wskaźnika Sharpe'a pomagają kalkulatory finansowe. Jeden z nich znajduje się na stronie <http://www.analizaportfelowa.pl/Stocks/StockAnalysis.aspx>. W poniższej tabeli wykorzystano informacje giełdowe, dotyczące stóp zwrotu z okresu od 21.11.2010 r. do 21.11.2011 r. – podokresem był tydzień.

Tabela 1.

Zestawienie wyników z analizy wybranych spółek

Spółki	Oczekiwana stopa zwrotu	Odchylenie standardowe	Współczynnik Beta	Wskaźnik Treynora	Wskaźnik Sharpe'a
1.	-0,0014%	5,5374%	1,471855	-0,0663%	-0,017616
2.	0,1503%	3,6048%	0,65384	0,0828%	0,015011
3.	-0,0674%	5,8366%	1,214650	-0,1347%	-0,028024
4.	0,5198%	6,2716%	1,265576	0,3348%	0,067551
5.	-1,819%	7,5683%	0,080041	-23,9268%	-0,253044
6.	0,1679%	4,2998%	0,884329	0,0812%	0,016692

Źródło: Opracowanie własne.

Jak wynika z Tabeli 1. najwyższą oczekiwaną stopę zwrotu, ustaloną w oparciu o dane historyczne, mają spółki:

- PGNiG S.A.,
- KGHM Polska Miedź S.A.,
- LUBELSKI WĘGIEL BOGDANKA S. A.

KGHM przy najwyższej stopie zwrotu ma najwyższe ryzyko. Przy użyciu współczynnika zmienności możemy sprawdzić, które z akcji tych spółek mają najmniej ryzyka w stopie zysku. Wyniki są następujące:

- PGNiG S.A. – **23,98**
- **KGHM Polska Miedź S.A. – 12,06**
- LUBELSKI WĘGIEL BOGDANKA S. A. - **26,81**

Najmniejszym ryzykiem w stopie zysku (wybranych 3 spółek) są obarczone akcje KGHM i PGNiG.

Stopnie wrażliwości akcji na zmiany stóp zysku indeksu giełdowego czyli β są bardzo zróżnicowane. Akcje spółki 1,3,4 to *walory agresywne*, które należy posiadać w czasie dobrej koniunktury i nie należy ich posiadać w czasie złej koniunktury. Pozostałe walory mają cechy *walorów defensywnych*, których nie należy posiadać w czasie dobrej koniunktury lecz w czasie złej koniunktury.

Ujemna wartość wskaźnika Treynora oznacza, że dany fundusz (akcja) osiąga stopę zwrotu niższą od stopy pozbawionej ryzyka (o ile współczynnik beta tego funduszu bądź akcji jest dodatni - w przeciwnym wypadku sytuacja jest odwrotna).²² Generalnie przyjmuje się, iż lepsza jest inwestycja w papiery wartościowe z wyższym wskaźnikiem Treynora, a więc dla przykładu będą to akcje spółek:

- PGNiG S.A.,
- KGHM Polska Miedź S.A.,
- LUBELSKI WĘGIEL BOGDANKA S. A.

Wskaźnik Sharpe'a opisuje, jak dobrze osiągnięta stopa zwrotu "wyna-gradza" inwestora za podjęte przez niego ryzyko inwestowania w walory ryzykowne a więc im jest większy tym lepiej. Najwyższe wskaźniki (choć i tak są to wartości bardzo małe) miały te same spółki, które mają najwyższą oczekiwaną stopę zwrotu i wyższy wskaźnik Treynora.

Dla celów analizy skonstruowano **portfel I** zawierający akcje PGNiG S.A. oraz KGHM Polska Miedź S.A.. Korelacja akcji spółek wynosi 0,357371 czyli akcje są skorelowane dodatnio ale w niewielkim zakresie.

Jeśli zainwestowałabym 100.000 zł w zakup akcji tych dwóch spółek wówczas można stworzyć portfel minimalnego ryzyka Tabela 2.

Tabela 2.

Portfel wybranych dwóch spółek z minimalnym ryzykiem

Symbol	Udział	Kwota
KGHM	13,4612%	13461,23
PGNIG	86,5388%	86538,77
razem	100%	100.000 PLN

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych.

Stopa zwrotu dla takiego portfela 0,2459%, natomiast ryzyko portfela 3,9419%.

²² <http://www.analizaportfelowa.pl/Education/TreynorRatio.aspx>.

Tabela 3.

Portfel wybranych dwóch spółek z relatywnie minimalnym ryzykiem

Symbol	Udział	Kwota
KGHM	68,9056%	68905,64
PGNIG	31,0944%	31094,36
razem	100%	100.000 PLN

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych.

Stopa zwrotu dla takiego portfela wynosi 0,5769% a ryzyko a ryzyko 5,4417%. Zazwyczaj wyższej stopie zwrotu towarzyszy wyższe ryzyko.

Tabela 4.

**Portfel wybranych dwóch spółek optymalny względem
return from risk RFR**

Symbol	Udział	Kwota
KGHM	100%	100.000
PGNIG	0	0
razem	100%	100.000 PLN

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych.

Stopa zwrotu dla portfela optymalnego względem zysku, który składa się w 100% z akcji KGHM wynosi 0,7626%. Ryzyko takiego portfela wynosi 7,0586.

Najmniejsze ryzyko wybranego portfela występuje jednak w przypadku dużego udziału akcji PGNiG S.A. (ok. 86%) i mniejszego udziału KGHM (ok.13%).

Drugi portfel składa się z akcji PGNiG S.A., oraz z akcji BOGDANKA S. A. Korelacja **portfela II** wynosi 0,219446. Można wyróżnić następujące kombinacje.

Tabela 5.

**Portfel akcji PGNiG S.A., oraz z akcji BOGDANKA S. A.
minimalnego ryzyka**

Symbol	Udział	Kwota
BOGDANKA	30,9194%	30919,36
PGNIG	69,0806%	69080,64
razem	100%	100.000 PLN

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych.

Historyczna stopa zwrotu w tym przypadku wynosi 0,1895% a historyczne ryzyko 2,9488%.

Tabela 6.

**Portfel akcji PGNiG S.A., oraz z akcji BOGDANKA S. A.
relatywnie minimalnego ryzyka**

Symbol	Udział	Kwota
BOGDANKA	95,5719%	95571,94
PGNIG	4,4281%	4428,06
razem	100%	100.000 PLN

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych.

Historyczna stopa zwrotu 0,5769%, Historyczne ryzyko 4,3822%.

Tabela 6.

**Portfel akcji PGNiG S.A., oraz z akcji BOGDANKA S. A.
optymalny względem zysku**

Symbol	Udział	Kwota
BOGDANKA	100%	100000
PGNIG	0	0
razem	100%	100.000 PLN

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych.

Historyczna stopa zwrotu w tym przypadku wynosi aż 60% (0,6035%) a ryzyko 4, 5489%. Najniższe ryzyko tego portfela występuje w przypadku będzie się on składał w 69% z akcji PGNIG i 31% z akcji spółki Bogdanka. Można spodziewać się wyższych zysków przy zwiększeniu udziałów akcji Bogdanka w portfelu II.

Podsumowanie

Ocena zyskowości portfela oraz jego ryzyka musi uwzględniać informacje rynkowe co do stóp zwrotu, ich odchyień od oczekiwanej stopy zwrotu i musi respektować korelację stóp zwrotu wybranych spółek portfela. Większa dywersyfikacja portfela i jak najmniejsza korelacja dają szansę na niższe ryzyko portfela papierów wartościowych.

Przy wykorzystaniu kalkulatorów finansowych oraz narzędzi opisanych w artykule uzyskać można wiele cennych informacji co do opłacalności inwestycji i doboru portfela papierów wartościowych wybranych spółek o jak

najmniejszym ryzyku i jak największej rentowności. Wykorzystując współczynnik zmienności stwierdzono, iż najmniej ryzyka w stopie zysku mają akcje KGHM i PGNiG.

Na podstawie wskaźnika beta można stwierdzić, iż akcje PKN Orlen S.A., GK Grupy Lotos S.A., KGHM Polska Miedź S.A. są *walorami agresywnymi*, które należy posiadać w czasie dobrej koniunktury. Pozostałe walory mają cechy *walorów defensywnych*, które należy posiadać w czasie złej koniunktury.

Najwyższe wskaźniki Treynora i Sharpe'a mają akcje PGNiG S.A., KGHM Polska Miedź S.A., LUBELSKI WĘGIEL BOGDANKA S.A. Oznacza to, że walory te są atrakcyjniejsze od walorów pozbawionych ryzyka.

Portfele minimalnego ryzyka składają się z następujących akcji:

- PGNiG S.A. (ok. 86%) i KGHM (ok.13%),
- PGNiG (69%) i Bogdanka (31%).

Praktyka inwestycyjna wskazuje jednak na ciągle niewielkie wykorzystywanie zaprezentowanych narzędzi analizy portfelowej przez graczy giełdowych. Obok analizy fundamentalnej, bazującej w szczególności na informacjach, jak i analizy technicznej wykresów, analiza portfelowa nie jest wykorzystywana w pełni, a możliwości, jakie ona daje, nadal nie są znane wielu inwestorom giełdowym.

Należy podkreślić jeszcze znaczenie Modelu CAPM, który może być wykorzystywany do oceny kosztu kapitału i do podejmowania trafnych decyzji finansowych. Przyjmując, że oczekiwana stopa zwrotu dla inwestora (dawcy kapitału) jest kosztem kapitału (biorcy kapitału), można ustalić średni ważony koszt całej inwestycji, który okazuje się niezbędny przy ocenie opłacalności przedsięwzięcia (również inwestycji w papiery wartościowe). Mając spodziewane przepływy pieniężne z inwestycji i dyskontując je średnim ważonym kosztem kapitału otrzymujemy informację co do osiągnięcia korzyści finansowych.

Bibliografia:

- Bednarski R., *Podstawowe narzędzia analizy portfela inwestycyjnego*, www.inwestycje.pl/gpw/aktualnosc/gpw/podstawowe_narzedzia_analizy_portfela_inwestycyjnego;17882;0.html
- Bołt T., *Rynki finansowe*, część II, rok akademicki 2004/2005.
- Dębski W., *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wyd. PWN, Warszawa 2007.
- Jajuga K. Jajuga T., *Inwestycje, Instrumenty finansowe, Ryzyko finansowe, Inżynieria finansowa*, wyd. PWN. Warszawa 2004.
- Markowitz H. M., *Portfolio Selection*, "Journal of Finance" 1952, 7 (1), p. 77-91.

- Markowitz H. M., *The optimization of a quadratic function subject to linear constraints*, Naval Research Logistics Quarterly 1956, 3, p. 111-133.
- Markowitz H. M., *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*, John Wiley & Sons, New Jersey 1959.
- Mazurek J., *Teoria rynku kapitałowego*,
www.bankier.pl/wiadomosci/multiarticle.html/1804765,2,poradnik.html
- Miszczyński P., *Analiza Portfelowa Model Markowitza*, Uniwersytet Łódzki.
- Relly K. F., Brown C. K., *Analiza inwestycji i zarządzanie portfelem* II, PTE, Warszawa 2001, s. 155-157.
- www.inwestycje.pl › Giełda › GPW › Wiadomości giełdowe
- www.analizaportfelowa.pl/Education/Default.aspx
- www.mfiles.pl/pl/index.php/Model_CAPM
- www.materialywne.110mb.com/documents/finanse/wyklad_06.pdf

Streszczenie

Rzeczywistość gospodarcza niesie za sobą konieczność kierowania się przez przedsiębiorców i inwestorów kryterium minimalizacji ryzyka przy jak największym zysku. Ocena zyskowności portfela oraz jego ryzyka musi uwzględniać informacje rynkowe co do stóp zwrotu, ich odchyłeń od oczekiwanej stopy zwrotu i musi respektować korelację stóp zwrotu wybranych spółek portfela. Większa dywersyfikacja portfela i jak najmniejsza korelacja dają szansę na niższe ryzyko portfela papierów wartościowych.

W artykule zaprezentowano wybrane modele, które okazują się przydatne przy analizie atrakcyjności papierów wartościowych spółek. Niektóre modele mają zastosowanie w ocenie kosztu kapitału i są wykorzystywane w dyskontowych metodach oceny inwestycji lub też przy wycenie całych przedsiębiorstw.

SUITABILITY OF SELECTED METHODS ASSESSMENT OF SECURITIES

Summary

Economic reality brings with it the need to be guided by entrepreneurs and investors, the criterion of minimizing the risk with the greatest profit. Rate profitability of the portfolio and its risk assessment must take account of market information about the rates of return, their deviations from the expected rate of return and must respect the correlation of returns of the portfolio of selected companies. Greater diversification of the portfolio and a minimum correlation give a chance to a lower risk of the portfolio securities.

This paper presents some models that prove to be useful in the analysis of the attractiveness of securities companies. Some models are used to evaluate the cost of capital and discount rates are used in the methods of investment appraisal or the valuation of the whole enterprise.

OCENA ZGODNOŚCI POLSKIEGO SYSTEMU UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH Z MODELEM CHILIJSKIM

Wprowadzenie

System ubezpieczeń społecznych stanowi jedno z najważniejszych zagadnień społecznych, politycznych i gospodarczych każdego kraju. Społeczeństwa i rządy tworzą różne mechanizmy, służące materialnemu zabezpieczeniu starszych wiekiem obywateli. Jednakże organizacja i struktura takiego systemu nie pozostaje bez bezpośredniego wpływu na rozwój gospodarczy. Co ważniejsze, taki system wspomaga albo upośledza podstawowe instytucje społeczne, oraz bezpośrednio decyduje o rozwoju gospodarczym i bezpieczeństwie kraju. Sektor ubezpieczeń społecznych stanowi bowiem ważną część infrastruktury gospodarczej państwa. Jego sprawne działanie jest obowiązkiem państwa, wynikającym z wypełnienia funkcji socjalnej w dziedzinie bezpieczeństwa narodowego.¹

W polskim systemie działającym do 1999 roku w oparciu o przepisy wywodzące się z PRL, pojawiło się ryzyko kryzysu emerytalnego. Do roku 1981 składka emerytalna wynosząca 25% pensji była niewystarczająca na pokrycie świadczeń i konsekwentnie podnoszono ją do 38% pod koniec lat osiemdziesiątych, a w latach dziewięćdziesiątych osiągnęła 45% wynagrodzenia. Celem reformy emerytalnej zapoczątkowanej z rokiem 1999 było rozwiązanie tego problemu.

W Polsce, reforma emerytalna zakładała przekształcenie dotychczasowej metody finansowania emerytur i rent tworząc trzy filary. Pierwszy filar finansuje świadczenia wypłacane przez ZUS i pochodzące ze składek osób pracujących.

* Piotr Musiał - Honestax sp. z o.o.

¹ por. *Obrona narodowa w tworzeniu bezpieczeństwa III RP. Podręcznik dla studentek i studentów*, red. R. Jakubczak, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2004, s. 70.

Wysokość emerytury, wynikającej z tego filaru (obejmuje on wszystkie osoby, które w 1999 roku nie przekroczyły 50 lat) uzależnione zostało od stażu pracy i wysokości zarobków. Składka stanowi 36% zarobków. Drugi filar zakłada tworzenie Otwartych Funduszy Emerytalnych (OFE), które tworzone miałyby być przez Powszechne Towarzystwa Emerytalne (PTE). Składka wynosi 20% składki nie wpłacanej do pierwszego filaru i zbierana jest na indywidualnych kontach emerytalnych a następnie inwestowana na rynku finansowym. Trzeci filar jest przeznaczony dla osób, które chcą zawrzeć dodatkowe ubezpieczenia np. w towarzystwach ubezpieczeniowych albo pracowniczych programach emerytalnych.²

Idea tak skonstruowanego systemu, programowo została zaczerpnięta z modelu chilijskiego.

Reforma emerytalna w obu krajach stała się faktem. Wyjściowa sytuacja ekonomiczna obu systemów była bardzo podobna. Charakteryzowała je nieuchronna zapaść finansowa. Jednakże obserwując funkcjonowanie i prognozy ekonomiczne dla obu systemów można dostrzec duże rozbieżności na płaszczyźnie efektywnego osiągnięcia zakładanych skutków ekonomicznych i społecznych.

Dokładniejsze przyjrzenie się chilijskiemu pierwowzorowi pozwoli dostrzec przyczyny takiego stanu i określić, które elementy pierwotnego modelu można przejąć do polskiego systemu przez naśladownictwo, dostosowując je do polskich realiów społecznych oraz ekonomicznych, a które można by ściśle skopiować.

Wnioski, zawarte w końcowej części artykułu mogą ukierunkować działania na ewentualne zmiany w polskim systemie emerytalnym, by mógł on osiągnąć efektywność zbliżoną do wzoru chilijskiego.

1. Tło historyczno–ekonomiczne reformy chilijskiej

Tak jak w większości krajów, w Chile dawny system ubezpieczeń społecznych opierał się na potrącaniu z wynagrodzeń składek określonych przez państwo, tzw. system repartycyjny, w związku z czym odpowiedzialność za jego funkcjonowanie spoczywała na rządzie, który uprawomocniał, zarządzał

² M. Góra, *Koszty, oszczędności oraz efekty zewnętrzne związane z wprowadzeniem nowego systemu emerytalnego*, Zeszyty BRE Bank – CASE 2001, nr 57, str. 7-36.szerzej: J. Wojtyła, *Koszt pracy jako bariera rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, (w:) *Rachunkowość jako dziedzina naukowa i działalność praktyczna*, red. J. Wojtyła, Akademia Ekonomiczna im. Karola Adamieckiego, Katowice 2000. I. Jędrasik-Jankowska, *Pojęcia i konstrukcje prawne ubezpieczenia społecznego*, Lexis Nexis 2011; W. Muszański, *Ubezpieczenie społeczne. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

i zabezpieczał powszechne prawo do emerytury. Świadczenia, udzielane w ramach tego systemu pozostawały bez związku z osobistym wkładem osób z nich korzystających. Wskutek negatywnych bodźców, które płynęły z systemu, były prezydent Chile oświadczył w 1968 roku: „W Chile wydano 2000 aktów prawnych dotyczących ubezpieczeń społecznych. W ostatnich trzech latach uchwalono następne 1300. Niestety, rząd nie potrafi zahamować tego monstrum. W każdej grupie jest wiele ustaw podpisanych imieniem i nazwiskiem... Dzisiaj 13% naszego budżetu idzie na finansowanie biurokracji związanej z systemem emerytalnym, a 12% na ochronę zdrowia. Oznacza to, że więcej wydajemy na system emerytalny niż na ochronę zdrowia obywateli, która stanowi jeden z najważniejszych celów każdego systemu ubezpieczeń społecznych”³. Te skutki wynikły z następujących przyczyn:

- braku politycznej odpowiedzialności;
- z powszechnego uchylania się od płacenia podatków dochodowych przez pracowników;
- ze wzrostu populacji ludzi starszych w wieku poprodukcyjnym oraz obniżającego się wskaźnika urodzeń.

Powodowało to spadek liczby osób zawodowo czynnych, co zmniejszało wpływy do systemu ubezpieczeń społecznych.

Powyższe przyczyny są wynikiem obserwacji z perspektywy ekonomicznej. Ale „Istnieją głębsze przyczyny niepowodzenia tego repartycyjnego systemu. Zasadniczym jego mankamentem jest to, że niszczy on podstawowy związek, charakterystyczny dla każdej ludzkiej instytucji, pomiędzy składkami a świadczeniami, innymi słowy pomiędzy prawami a obowiązkami”⁴.

Zatrzymać się należy najpierw nad głównymi cechami reformy ubezpieczeń społecznych w Chile, gdyż właśnie ten kraj ma duże, wieloletnie doświadczenie w tej dziedzinie. Dzisiaj obserwuje się ogólnoswiatową tendencję w kierunku reformy systemów emerytalnych.

Niniejszy artykuł składa się z sześciu części. Pierwsza dotyczy starego systemu rent i emerytur, jego ewolucji, wpływu na gospodarkę oraz wartości społeczne. Druga część poświęcona jest omówieniu celów, jakie przyświecają planowaniu nowego systemu ubezpieczeń społecznych opartego na kapitalizacji. Trzecia zawiera opis i pojęciową analizę kluczowych cech nowego systemu, a w czwartej przedstawiony jest proces przechodzenia z jednego systemu do

³ J. Pinera, *El cascabel al gato: la batalla por la reforma previsional*, University of Texas, Austin 2009, s. 15.

⁴ Ibidem, s. 19.

drugiego. W piątej części znajdziemy próbę spojrzenia na główne skutki gospodarcze i społeczne nowego systemu, zaś w ostatniej, szóstej części – potrzeby i kierunki zmian polskiego systemu emerytalnego.

2. Charakterystyka i skutki repartycyjnego systemu emerytalnego

W repartycyjnym systemie rent i emerytur nie występuje gromadzenie funduszy⁵. Zatem osoby pracujące (wraz z pracodawcami i rządem) finansują emerytury i renty oraz inne świadczenia na rzecz osób niepracujących poprzez obowiązkowe składki. Mamy tu do czynienia ze pewnego rodzaju międzypokoleniową umową, że osoby pracujące płacą na emerytury w przekonaniu, że następne pokolenia uczynią to samo wobec nich.

W tym samym systemie nie istnieje bezpośredni związek między wysokością składek płaconych w okresie zawodowej aktywności a wysokością otrzymywanej potem emerytury czy renty. Dlatego nie działają tu motywy skłaniające pracownika do płacenia większych składek w celu zapewnienia sobie lepszej emerytury w przyszłości. Poza tym taki pracownik ma możliwość uzyskać większą emeryturę niż złożona przez niego na ten cel suma pieniędzy w okresie lat pracy, jeśli należy do grupy zdolnej wymóc na rządzie podwyżkę świadczeń. Ten brak proporcjonalnej zależności między wysokością składek a otrzymywaną emeryturą czy rentą, mimo braku odpowiednich funduszy na pokrycie podwyżek, stawał się bodźcem do ukrywania prawdziwych dochodów jednocześnie prowadził do wywierania nacisków pewnych grup zawodowych lub społecznych na podwyższenie świadczeń. Prowadziło to do załamania się systemu i powstania spirali kosztów, gdyż rząd był stale zmuszany do finansowania systemu w celu wypełnienia podjętych zobowiązań.

W przypadku Chile system posiadał 32 instytucje do spraw ubezpieczeń społecznych zwane *cajas* (kasy), skupiające określone typy pracowników. Pracownicy nie mogli wybrać sobie kasy ani przenieść się do innej bez uprzedniej zmiany charakteru pracy. Każda kasa była prawnie usankcjonowanym monopolem rynkowym a co za tym idzie, nie zabiegała o podniesienie jakości usług.

Zadaniem poszczególnych kas było zarządzanie funduszami, które pochodziły ze składek, potrąconych od pensji oraz wypłacanie emerytur i rent czy innych świadczeń. Wydatki w większości kas przekraczały ich wpływy. Kasy zwróciły się do państwa o dofinansowanie, by wywiązać się z nałożonych

⁵ Opieram się tu na: L. Larrain, *Social Security Reform*, (w:) Ch. Larroulet, *Private Solutions to Public Problems*, Instituto Libertad y Desarrollo, Santiago 1993.

na nie zobowiązań. W latach 1947-1980 subwencje państwowe dla kas wzrastały rocznie o 13,8%. Kasy były niewydajne ekonomicznie. Sporadycznie pojawiające się nadwyżki w niektórych kasach nie były inwestowane ale natychmiast pokrywano nimi istniejące zobowiązania.

System repartycyjny ubezpieczeń społecznych - praktycznie - może dysponować trzema sposobami zwiększania swoich dochodów, poprzez:

- podwyżkę obowiązkowej składki,
- zwiększoną dotację państwową,
- zmniejszenie wysokości świadczeń.

Zmiany w ilościowej relacji pomiędzy osobami pracującymi a emerytami wymagały czasem użycia w różnym stopniu wszystkich trzech metod.

W rezultacie starzenie się ludności przy wzrastającej średniej długości życia oraz negatywne zjawiska, występujące w ramach samego systemu spowodowały, iż stale malała liczba osób pracujących, które finansowały koszty emerytur i rent. W przypadku Chile w 1955 na jednego emeryta przypadało 12,2 osób pracujących, a w 1979 liczba ta zmalała do zaledwie 2,5.

Innym sposobem, metodą zwiększenia funduszy jest wzrost wysokości pobieranych składek ubezpieczeniowych. Poza ekonomicznymi skutkami takich decyzji następowały także niekorzystne zmiany w samym systemie. Dla przykładu, jeżeli obowiązkowy wskaźnik potrąceń od płac jest większy niż pracownik chciałby płacić, pojawiają się tendencje do unikania opłat. Prowadzi to do sytuacji zatajania rzeczywistych dochodów. Istnieje możliwość obniżenia samych świadczeń emerytalnych. Realny poziom świadczeń stawałby się bardzo zróżnicowany w ramach systemu. Wynikło to stąd, że modyfikacje dokonywane zgodnie z planami były automatycznie niezgodne z inflacją. Brak indeksacji według wskaźnika inflacji powodował ogromne wahania realnych emerytur. Ta niepewność stworzyła niestabilny system ubezpieczeń społecznych.

Opisany system miał znaczące skutki gospodarcze. Brak związku między wysokością składek a otrzymywaną emeryturą (w połączeniu z niepewnością i skomplikowanym sposobem wyliczania świadczeń) sprawił, że składki zaczęto powszechnie uważać za podatki. Różnica między wysokością składki, którą pracownik chciałby dobrowolnie uiszczać, a składką, którą był zobowiązany płacić, była w sensie technicznym „wewnętrznym opodatkowaniem” pracy. Ten „podatek” spowodował wzrost kosztów zatrudnienia, spadek zatrudnienia oraz zmniejszenie wynagrodzeń netto. W konsekwencji, pojawiło się bezrobocie, zwłaszcza wśród najuboższych. System ten nie nadawał priorytetu zatrudnieniu, podważał bezpieczeństwo socjalne obywateli.

Redystrybucja funduszków w tym systemie odbywała się w dość jednorodnej grupie pracowników należących do danej kasy. Miała ona charakter horyzontalny, tj. dokonywała się wśród osób o podobnym poziomie dochodów. Dlatego instytucje, pozostające na usługach takiego systemu nie robiły nic, aby rozdysponować część funduszy między najbiedniejszych emerytów. System dawał największe przywileje wpływowym grupom społecznym i nie służył umacnianiu solidarności.

Repartycyjny system emerytur nie stworzył podwalin dobrobytu, nie służył pracowitości, kompetencji, porządkowi, uczciwości, inicjatywie, oszczędnemu stylowi życia, honorowemu dotrzymywaniu zobowiązań, odwadze; krótko mówiąc, nie służył jakości pracy. System ten był typowym przykładem niepowodzeń i nadużyć państwa opiekuńczego. Wyższe podatki sprzyjały korupcji w dziedzinie zatrudnienia, stwarzaniu bodźców do niepłacenia podatków, brakowi zabezpieczenia materialnego najuboższych. Ponadto wszystkie składniki na ubezpieczenie powodują spadek liczby dzieci w rodzinie i w rezultacie powstaje błędne koło, gdyż mniejsza rodzina dziś oznacza wyższe podatki od dochodów w przyszłości.

3. Cele reformy systemu emerytalno-rentowego

a) Przewycięcie finansowego krachu

Dawny system emerytur przy wzroście wydatków, dochodów i budżetowego wsparcia, musiałby wcześniej czy później zbankrutować. W każdym razie przejście z tego systemu na system kapitalizacji łączył się w początkowym okresie z dużym obciążeniem finansowym budżetu państwa, ponieważ nie wpływałyby już regularne składki, a nadal trzeba byłoby wypłacać emerytury osobom ze starego systemu. Na dłuższą metę sytuacja staje się korzystna dla państwa. Przyczyna tego zjawiska jest prosta: repartycyjny system emerytur ma perspektywę rosnącego deficytu finansowego. W warunkach reformy, nawet jeśli dochód zmniejszy się, ponieważ składki osób pracujących przejdą do kapitalizacji, państwo skorzysta, gdyż nie będzie podejmować dalszych zobowiązań względem pracowników, którzy w dłuższej perspektywie czasowej sami będą finansować swoje emerytury.

b) Wzrost zatrudnienia i oszczędności

Nowy system dążył do zmniejszenia podatku od zatrudnienia będącego wynikiem wysokich obowiązkowych składek emerytalnych. Jeżeli nowy system może utrzymać się pod względem finansowym ze zmniejszonych składek,

to koszty zatrudnienia pracowników zmaleją, co spowoduje wzrost zatrudnienia. Poza tym podatek wewnętrzny (różnica między obowiązkową składką a dobrowolną) jest również mniejszy w systemie kapitalizacyjnym. Tak więc uboczne skutki nowego systemu spowodują wzrost zatrudnienia.

Przy założeniu poczucia finansowej odpowiedzialności można spodziewać się, iż odłożony kapitał w nowym systemie będzie większy, jeśli powstałe rezerwy zostaną potraktowane jako oszczędności. Taki system pozwala zaplanować funkcjonowanie nowoczesnych, wyspecjalizowanych rynków kapitałowych, powstających celem inwestowania funduszy emerytalnych.

c) Skuteczny system ubezpieczeń społecznych

Podstawowym celem reformy było zabezpieczenie ludności w środki materialne potrzebne do godnego przeżycia na starość oraz w sytuacji utraty sprawności lub śmierci. Stąd kluczowym elementem nowego systemu było określenie odpowiedniej wysokości świadczeń, co wymagało opracowania pewnej struktury, pozwalającej rentownie inwestować oszczędności pracowników. Wydajność nowego systemu opierała na konkurencji pomiędzy prywatnymi funduszami emerytalnymi, swobodnym wyborze towarzystwa ubezpieczeniowego przez pracownika oraz prawie do zmiany tej przynależności.

Przyjęto logiczne założenie, że każdy fundusz emerytalny będzie starał się uzyskać jak najwyższy wskaźnik zysku inwestycyjnego z powierzonych pieniędzy, którymi zarządza, zatrzymując w ten sposób dotychczasowych członków i przyciągając nowych.

d) Pomocnicza rola państwa

W projekcie nowego systemu świadczeń emerytalnych pojęcie pomocniczej roli państwa miało kluczowe znaczenie. Zamierzeniem reformy zapoczątkowanej w 1981 było oddanie składek emerytalnych, odłożonych przez pracowników pod zarządek prywatny. To pozwoliło prywatnym administratorom na większą swobodę i elastyczność w obracaniu funduszami. Została jedynie utrzymana odpowiedzialność państwa w zakresie nadzorowania i regulowania przepisów i w tym celu utworzono Urząd Nadzoru (Super-intendancy).

Sformułowano na nowo koncepcję redystrybucji dochodu. Redystrybucja dochodu przestała należeć do kompetencji systemu (ponieważ otrzymywane świadczenia mają ścisły związek z funduszami odłożonymi na rachunkach osobistych). Stworzono natomiast programy wspomagające biednych i uwzględniające bezpośrednio zasiłki. Zatem w nowym systemie ogniwem łączącym redystrybucję dochodu z systemem emerytur i rent jest najniższa emerytura ustalona przez państwo.

4. Nowy system emerytur i rent

a) Kapitalizacja indywidualna

Niepowodzenie dawnego systemu tkwiło w jego projekcie: przez wyeliminowanie zależności między składkami a wysokością otrzymywanych świadczeń; cały system zachęcał poszczególne grupy do postaw roszczeniowych na płaszczyźnie prawnej w celu zwiększenia swoich świadczeń bez równoczesnego podwyższania składek.

Podjęto zatem decyzję o zastąpieniu powszechnego systemu emerytur przez program kapitalizacji, w którym świadczenia miały pozostawać w bezpośredniej relacji do składek. Indywidualne oszczędzanie pozwalało lepiej zabezpieczyć się na starość. Wybrany został system odkładania funduszy, ustalający wysokość najniższej składki i uzależniający wysokość emerytury od rentowności inwestycji funduszy odłożonych na rachunkach osobistych.

b) Przepisy dotyczące zarządzania i inwestowania

Wybrano system zarządzania przez nowe instytucje zwane AFE (Administracje Funduszy Emerytalnych)⁶, które utworzono specjalnie w tym celu. Otrzymały one wyłączne prawo zarządzania funduszami emerytalnymi. Utworzono również agencję - Urząd Nadzoru AFE, zatrudniającą wysoko kwalifikowaną kadre, do której zadań należała regulacja działalności funduszy emerytalnych. Vacatio legis nowych ustaw pozwoliło prywatnym inwestorom zaplanować nowe instytucje. AFE stały się pośrednikami właścicieli funduszy, którymi zarządzały. W ten sposób powstał oddzielny „Fundusz Emerytalny” (fundusz wzajemny) jako niezależna fundacja, w której miały być przechowywane wpłaty pracownicze oraz dochody z poczynionych inwestycji.

Wysokość świadczeń stanowiła funkcję dochodowości dokonywanych inwestycji. Dążenie do rentowności i konkurencja w celu przyciągnięcia nowych członków musiały być kompensowane ochroną zagwarantowaną przez wpłaty składek. Pracownicy byli zobowiązani do odkładania na swoje emerytury i w tym celu powstała specjalna agencja nadzorująca ten system. Ponadto uchwalono przepisy dotyczące różnorodnych sposobów inwestowania w celu zmniejszania ryzyka. Możliwości i granice inwestycji zostały uregulowane prawem. Początkowo były one ukierunkowane na instrumenty zadłużeniowe.

Po okresie wstępnym otworzyły się przed Administracjami Funduszy Emerytalnych nowe możliwości, wśród których szczególnie ważna była możli-

⁶ Administradoras de Fondos de Pensiones.

wość wypuszczania obligacji. To rozszerzyło możliwości funduszy, pozwoliło uzyskać wyższe wskaźniki rentowności niż te, które były przyznane przez instrumenty stałych dochodów, jak również zredukowano chilijską dysproporcję między zadłużeniem a kapitałem przez skapitalizowanie przedsiębiorstw. Możliwość inwestowania funduszy w prywatne akcje była pomocna dla rządu, który chciał realizować politykę prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych.⁷

Od samego początku system zawierał przepisy dotyczące różnorodności inwestycji, ustalania limitów inwestowania oraz limitów dotyczących typów instrumentów. Potem okazało się, że potrzebna jest klasyfikacja instrumentów inwestycyjnych i w związku z ich płynną naturą utworzono komisję do spraw klasyfikacji ryzyka.

c) Najniższa emerytura i solidarność

Powstały dwa mechanizmy dla zapewnienia minimalnej rentowności funduszy emerytalnych. Pierwszy polegał na ustaleniu maksymalnego odchylenia od dochodowości inwestycji, dopuszczalnego w przypadku konkretnego AFE, w stosunku do średniej w systemie. W tym celu stworzono rezerwę fluktuacji dochodowości jako części funduszu z zasobów uzyskanych dzięki wcześniejszym, wyższym niespodziewanym zyskom. Jeśli dochodowość w jakimś okresie spada poniżej dopuszczalnego maksymalnego odchylenia, wtedy sięga się do funduszy z rezerwy. Gdyby spadek był większy niż wielkość funduszy rezerwowych, wówczas wykorzystuje się pieniądze z obowiązkowych w ramach systemu rezerw, które stanowią 1% funduszy.

Drugim mechanizmem „bezpieczeństwa” jest zagwarantowana przez państwo najniższa emerytura. Jeśli członek Funduszu osiągnie wiek emerytalny, mając emeryturę niższą niż minimalna ustalona prawem, to państwo wyrówna tę różnicę pod warunkiem, że spełnione jest kryterium określonej liczby lat płacenia składek. W ten sposób państwo ma wspomagać tylko najbardziej potrzebujących, co czyni system prawdziwie solidarnym.⁸

d) Rodzaje świadczeń

Nowy system ubezpieczeń społecznych miał oferować trzy rodzaje świadczeń: emerytury, renty, emerytury dla spadkobierców.

⁷ N. B. y M. Morales, *Las asociaciones de fondos de pensiones (AFP) y las instituciones de salud previsional (isapres)*, (w:) *Argumentos a favor, en contra y propuestas desde la literatura. Documento de Trabajo N° 78 del Departamento de Ciencia política de la Universidad de Chile*, Santiago de Chile 2004.

⁸ Szerzej: D. Elter, *Sistema de AFP chileno*, LOM Ediciones, Santiago de Chile 1999.

Emerytury mają pokrycie dzięki zgromadzonym funduszom. W celu zebrania funduszy ustalono najniższą obowiązującą składkę w wysokości 10% dochodu pracownika (składki dodatkowe są dobrowolne).

Przejsie na emeryturę jest możliwe po spełnieniu pewnych warunków:

- *odpowiedni wiek* (65 lat dla mężczyzn, 60 dla kobiet) albo odłożenie odpowiedniej sumy pieniędzy, pozwalającej na wcześniejszą emeryturę. W tym drugim przypadku wymagana wysokość zgromadzonych funduszy zależy od dochodów w okresie przed emeryturą, aby osoby przechodzące na wcześniejszą emeryturę nie stały się w przyszłości ciężarem dla społeczeństwa ani nie ucierpiały z powodu gwałtownego obniżenia się poziomu życia.

Uprawnieni, którzy spełniają kryteria kwalifikujące do renty inwalidzkiej lub emerytury, w także najbliżsi krewni zmarłych osób uprawnionych, mogą korzystać z funduszy na ich kontach osobistych, tzw. otrzymywać emeryturę na jeden z wymienionych poniżej sposobów:

- *Emerytura dożywotnia*

Fundusze odłożone na rachunku osobistym są przeniesione do wybranego towarzystwa ubezpieczeniowego na życie, w zamian za comiesięczną wypłatę do końca życia, wyrażoną w zrewaloryzowanych jednostkach monetarnych. W tej umowie uwzględnione jest także prawo przeniesienia świadczeń na spadkobierców. Aby uprawniony mógł wybrać taką możliwość, oferowana emerytura musi być równa lub wyższa od najniższej miesięcznej emerytury ustalonej przez państwo.

- *Planowane wpłaty roczne*

Odłożone fundusze pozostają na rachunku AFE, a comiesięczne wypłaty w zrewaloryzowanych jednostkach monetarnych dokonywane są zgodnie z wcześniejszym planem, ustalonym każdego roku. W tym systemie nie ma ubezpieczenia do końca życia, lecz wartość emerytury oblicza się co roku z przewidywaną długością życia.

- *Emerytura czasowa z emeryturą dożywotnią*

Jest to połączenie pozostałych dwóch możliwości. Uprawniony wybiera ubezpieczenie na miesięczny dochód do końca życia od jakiejś ustalonej w kontrakcie daty i składa na rachunku AFE dostateczną ilość funduszy w celu zapewnienie dochodu tymczasowego do czasu rozpoczęcia wypłacania dożywotniej emerytury.

Oczywistym jest, iż inwalidztwo czy śmierć uprawnionego nie da się przewidzieć. Dlatego istnieje możliwość, że beneficjent systemu nie zgromadzi

dostatecznych funduszy w momencie nieszczęścia, aby zapewnić sobie emeryturę w wysokości zbliżonej do swojego dochodu. Dlatego potrzebne jest ubezpieczenie. AFE co pewien czas otrzymuje ubezpieczenie, aby w razie tragedii móc zapewnić członkom stowarzyszonemu renty lub zasiłki. Pobierana jest dodatkowa opłata oscylująca w granicach 2-3,75%.

- Renty

Do renty uprawnione są osoby wpisane do Funduszu nie będące emerytami, którzy nie osiągnęli jeszcze wieku emerytalnego, ale utracili co najmniej 50% zdolności do pracy wskutek choroby lub obniżenia sprawności fizycznej bądź intelektualnej. O tym, czy dana osoba kwalifikuje się do renty, decyduje komisja złożona z trzech lekarzy wyznaczonych przez Urząd Nadzoru AFE. Aby orzec o całkowitej niezdolności do pracy, utrata zdrowia powinna przekraczać 66%. Osoby, które utraciły ponad 50%, ale mniej niż 66% zdolności do pracy, uzyskują status częściowych inwalidów.

- Emerytury dla członków rodziny zmarłego

Ze świadczeń mogą korzystać spadkobiercy uprawnionych. Świadczenia przyznawane są wdowom/wdowcom, sierotom, matkom, dzieciom oraz matce lub ojcu osoby uprawnionej, jeśli nie ma ona innych spadkobierców.⁹

5. Okres przejściowy

Innym wyzwaniem reformy było przejście z dawnego systemu na nowy¹⁰. Kluczowe były następujące elementy:

1. Rząd zagwarantował dotychczasowym emerytom, że ich emerytury pozostaną bez zmian w trakcie reformy systemu.
2. Każdemu pracownikowi, który już rozpoczął wpłacanie składek w ramach dawnego systemu, dano możliwość wyboru między tym systemem a nowym. Ci, którzy zrezygnowali z dawnego systemu na rzecz AFE, otrzymali wypłatę w postaci „obligacji” złożonej na ich nowym rachunku AFE. Te obligacje odzwierciedlały ich prawa, nabyte w dawnym systemie.
3. Wszyscy nowi pracownicy musieli obowiązkowo należeć do nowego systemu. Ten warunek gwarantuje zupełne wygaśnięcie starego systemu z chwilą, gdy ostatni pracownik należący do niego osiągnie wiek emerytalny.

⁹ R. E. y E. Miranda E., *Examen crítico del Sistema de AFP. Mitos y realidades*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile 2003.

¹⁰ J. Pinera, *The New World of Privatized Social Security*, Mont Pelerin, Meksyk 1996.

6. Skutki zmiany systemu

Najważniejsze skutki ekonomiczne i społeczne nowego systemu.

a) Skutki ekonomiczne

- **Większa konkurencja w ramach systemu.** Istnieje około 20 firm AFE, które konkurują między sobą w dziedzinie wysokości udzielanych świadczeń dla pracowników.
- **Silny i głęboki rynek kapitałowy.** Dzisiaj Chilijski System Prywatnych Emerytur zarządza funduszem inwestycyjnym w wysokości 27 miliardów dolarów amerykańskich. To umożliwiło rozwój wydajnych rynków finansowych i instytucji do tego stopnia, że Chile znalazło się w czołówce pod względem kapitalizacji rynku akcyjnego.
- **Promocja długoterminowych inwestycji oraz oszczędzania.** Dzięki długoterminowym oszczędnościom, do których zachęca system kapitalizacji, kraj mógł promować długoterminowe inwestycje przeciwdziałając krótkoterminowym spekulacjom oraz pobudzić społeczeństwo do oszczędzania.
- **Różnorodność form własności.** Nowy system umożliwia bezpośrednie uczestnictwo pracowników w posiadaniu głównych przedsiębiorstw w kraju. Obecnie 30% funduszy emerytalnych jest inwestowanych w akcje ważnych firm i sektorów w kraju.
- **Wpływ na wzrost zatrudnienia.** Wraz z obniżeniem podatku od pracy umożliwiło to wzrost zatrudnienia i znaczący spadek bezrobocia.

b) Skutki społeczne

- **Wyższe świadczenia.** W systemie AFE emerytury i renty są znacznie wyższe niż w repartycyjnym. Równie realny poziom obecnych emerytur wskazuje, że przekraczają one 80% średniego rocznego dochodu z ostatnich 10 lat pracy¹¹.
- **Lepsza dystrybucja dochodu i mniejsza bieda.** Nowy system w znacznym stopniu przyczynił się do zmniejszenia biedy dzięki większej gwarancji otrzymywania rent i emerytur należących się z racji wieku, wdowieństwa, sieroctwa, inwalidztwa, a także do wzrostu gospodarczego oraz wzrostu zatrudnienia. System ten eliminuje nieuczciwość i mankamenty systemu państwowego, w którym redystrybucja dochodu dokonuje się z uprzywilejowaniem bogatych i wpływowych grup

¹¹ Wliczając w to „nadwyżki oszczędności”.

społeczeństwa. Trzeba pamiętać, że systemy powszechne z reguły przenoszą dochód na bogatych, gdyż ci żyją dłużej.

- **Uczestnictwo pracowników w społeczeństwie.** W 1981 roku pracownicy mieli wybór między systemem AFE a poprzednim. W tamtym czasie jedna czwarta pracowników wybierała poprzedni. Dziś jest inaczej, ponad 90% pracowników dobrowolnie przeszło z dawnego systemu do nowego. Około 5 milionów pracowników ma rachunki AFE wraz z osobistą książeczką bankową AFE. Co trzy miesiące każdy z nich otrzymuje informacje o stanie swego konta emerytalnego oraz o wynikach inwestowania powierzonych pieniędzy. Nowy system daje pracownikom poczucie, że są właścicielami jakiejś części kraju, a ich decyzje mają istotne znaczenie w budowaniu bardziej stabilnego i zasobnego społeczeństwa.

Od kilku lat, za podstawową słabość systemu uznano mały zakres podmiotowy systemu emerytalnego oraz fakt, iż duża grupa obywateli nie mogła uzyskać uprawnień do gwarantowanej minimalnej emerytury. Wraz ze zmniejszaniem się kosztów okresu przejściowego, wzrosły jednocześnie możliwości finansowe wprowadzenia powszechnego zabezpieczenia minimalnego na starość. W marcu 2006 r. nowo wybrana pani prezydent powołała komisję prezydencką, która przygotowała projekt reformy. Reforma, największa od 1981 r., została przyjęta w roku 2008.

Zasadniczym elementem reformy z roku 2008 było wprowadzenie dodatkowego filara, który ma zapewnić podstawową emeryturę solidarnościową (PBS), który zastąpi od roku 2012 dotychczasowo funkcjonujące dwa elementy, składające się na zabezpieczenie minimalne: program emerytur z pomocy społecznej (PASIS) i gwarantowaną emeryturę minimalną. Świadczenie będzie przysługiwało ok. 60% uboższych osób w wieku 65 lat

Natomiast, solidarnościowy dodatek emerytalny będzie przysługiwał osobom, które w systemie emerytalnym wypracowały emeryturę poniżej określonego pułapu.

Zmienia systemu, ma zapewnić każdej osobie minimalne zabezpieczenie w okresie starości.

Wprowadzono również - przejściowo do 2015 r. - obowiązek uczestnictwa w systemie osób, które prowadzą działalność gospodarczą oraz częściową subwencję do składek dla młodych pracowników, którzy osiągają niskie dochody. Przygotowano też pakiet zmian, zachęcających do dodatkowego zabezpieczenia

w wieku podeszłym. Mechanizmy reformy zmierzają do zwiększenia konkurencji na rynku funduszy emerytalnych.¹²

7. Wnioski dla polskiego systemu emerytalnego

Można postawić pytanie: Dlaczego polska reforma systemu emerytalnego daleka jest od zamierzeń, które przyświecały jej autorom i co należy zrobić, by sektor zabezpieczający finansowo ludzi w wieku poprodukcyjnym działał skutecznie?

Z punktu widzenia założeń ekonomicznych, nasuwa się kilka refleksji:

1. Do pozapaństwowego systemu powinno trafiać znacznie więcej składek, niż do ZUS – minimum 10 %. Za potrzebą zwiększenia procentowego udziału drugiego filara przemawia fakt, iż pieniądze w ZUS są wirtualne, natomiast w drugim sektorze rzeczywiste.
2. Polski rynek kapitałowy obraca przede wszystkim obligacjami państwowymi (ponad 60%) a obligacje są niskodochodowe. Trzeba stworzyć możliwości inwestowania funduszy w instrumenty długoterminowe, umożliwić inwestowanie w infrastrukturę, budowę dróg, lotnisk czy portów oraz zwiększyć limity na zagraniczne inwestycje OFE, czyli zdywersyfikować portfele OFE. Dzisiaj, można odnieść takie wrażenie, iż pieniądze odłożone w funduszach drugiego filara są alternatywnym rezerwuarem gotówki dla budżetu państwa¹³.
3. Należy zatem ograniczyć kontrolę rządową nad pieniędzmi zdeponowanymi w Funduszach.
4. Wszystkie grupy społeczne powinny być objęte systemem emerytalnym. Nie wolno wykluczać żadnej z grup.
5. Trzeba zastosować zasadę równości w określeniu wieku przechodzenia na emeryturę, czyli zrównać wiek emerytalny kobiet i mężczyzn. Nie oznacza to konieczności podnoszenia wieku emerytalnego. Zrównanie może nastąpić także poprzez zastosowanie metody „w dół”.
6. Brak jest określenia zasad i sposobu wypłat z drugiego filara.
7. Koniecznie należy zmienić system rentowy w Polsce, działając poprzez motywowanie ludzi do zbierania kapitału w systemie emerytalnym.

¹² S. Valdes-Prieto, *The 2008 Chilean reform to first-pillar pensions*, CESIFO Working Paper No. 2520, January 2009.

¹³ por. orzeczenie Sądu Najwyższego z 4 czerwca 2008 r. (syg. akt II UK 12/08).

8. Opieka zdrowotna jest powiązana z systemem emerytalnym i wymaga zmian. Przede wszystkim należy dać ludziom możliwość opuszczenia systemu publicznego opieki zdrowotnej. W zamian, zobligować do wykupienia choćby minimalnego, prywatnego ubezpieczenia zdrowotnego. Wiąże się to z utworzeniem całego wachlarza instrumentów ubezpieczeniowych i skorelowania ich funkcjonowania z publicznym systemem opieki zdrowotnej.

Podsumowanie

Zmiana systemu ubezpieczeń społecznych ze statecznego systemu repartycyjnego na prywatną kapitalizację ma ważne etyczne konsekwencje, zwłaszcza dzięki wartościom kryjącym się w tym systemie i wpływa na wzrost bezpieczeństwa społecznego. Jak powiedziano, system repartycyjny ubezpieczeń nie stymulował zatrudnienia, odpowiedzialności, solidarności oraz innych wartości istotnych dla społeczeństwa. Rola państwa w poprzednim systemie nie była zgodna z zasadą pomocniczości. Chilijskie doświadczenia z repartycyjnym systemem ubezpieczeń dostarczają klasycznego przykładu państwa opiekuńczego, które niewłaściwie pojmując zadania należące do państwa.

Takie państwo opiekuńcze zastępuje rolę rodziny, udzielając zabezpieczenia w razie choroby, śmierci czy bezrobocia. Powoduje także zanik autorytetu rodziców, tworząc zależności od zewnętrznego dobroczyńcy, którym staje się państwo.

Nowy system sprzyja rodzinie, ponieważ opiera się na wysiłku z jej strony. Dzisiaj wiele małżeństw przychodzi do AFE po informacje z komputera na temat ich przyszłej emerytury, obliczanej na podstawie zgromadzonych na rachunku pracownika pieniędzy oraz daty planowanego przejścia na emeryturę. Jak już wspomniano, nowy system powoduje również obniżenie podatku od pracy, przez co następuje wzrost zatrudnienia. Ponadto, sprzyja wartościom z dziedziny kultury pracy.

Upowszechnianie systemu ubezpieczeń społecznych w oparciu o prywatną kapitalizację na całym świecie w ciągu najbliższych 50 lat spowoduje redystrybucję władzy między poszczególne osoby oraz społeczne instytucje pośredniczące. Będzie również sprzyjać postępowi społecznemu i ekonomicznemu.

Bibliografia:

- Elter D., *Sistema de AFP chileno*, LOM Ediciones, Santiago de Chile 1999.
- Góra M., *Koszty, oszczędności oraz efekty zewnętrzne związane z wprowadzeniem nowego systemu emerytalnego*, Zeszyty BRE Bank – CASE 2001, nr 57.
- Iglesias-Palau A., *Pension reform in Chile revisited: what has been learned?* OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 86, 8.04.2009.
- Jędrasik-Jankowska I., *Pojęcia i konstrukcje prawne ubezpieczenia społecznego*, LexisNexis 2011.
- Kołodziejczyk K., *Systemy emerytalne w Ameryce Łacińskiej. Od repartycji do kapitalizacji*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań 2004.
- Larrazin L., *Social Security Reform*, (w:) Ch. Larroulet, *Private Solutions to Public Problems*, Instituto Libertad y Desarrollo, Santiago 1993.
- Mesa-Lago C., *Social protection in Chile: Reforms to improve equity*, *International Labour Review*, vol. 147, 2008 nr 4, s. 377-402.
- Miranda E. y E. R., *Examen crítico del Sistema de AFP. Mitos y realidades*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile 2003.
- Morales M. y B. N., *Las asociaciones de fondos de pensiones (AFP) y las instituciones de salud previsional (isapres)* [w:] Argumentos a favor, en contra y propuestas desde la literatura. Documento de Trabajo N° 78 del Departamento de Ciencia política de la Universidad de Chile, Santiago de Chile 2004.
- Muszalski W., *Ubezpieczenie społeczne. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
- Obrona narodowa w tworzeniu bezpieczeństwa III RP. Podręcznik dla studentek i studentów*, red. R. Jakubczak, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2004.
- Pindera J., *El cascabel al gato: la batalla por la reforma previsional*, University of Texas, Austin 2009.
- Pindera J., *The New World of Privatized Social Security*, Mont Pelerin, Meksyk 1996.
- Rofman R., Fajnzylber E., Herrera G., *Reforming the pension reforms: The recent initiatives and actions on pensions in Argentina and Chile*, Social Protection Discussion Paper No. 0831, The World Bank, May 2008.
- Valdes-Prieto S., *The 2008 Chilean reform to first-pillar pensions*, CESIFO Working Paper No. 2520, January 2009.
- Wojtyła J., *Koszt pracy jako bariera rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw* (w:) *Rachunkowość jako dziedzina naukowa i działalność praktyczna*, red. J. Wojtyła, Akademia Ekonomiczna im. Karola Adamieckiego, Katowice 2000.

Streszczenie

Konieczność reform systemu ubezpieczeń społecznych dotyczy wielu krajów europejskich. Także w Polsce ma miejsce dyskusja społeczna i polityczna nad koniecznością zmian w tym sektorze gospodarki, wywołując szerokie echo we wszystkich grupach zawodowych.

Zagadnienie reformy systemu ubezpieczeń społecznych wymaga spojrzenia i podejścia systemowego, ponieważ wiąże się ze zmianami na wielu płaszczyznach życia społecznego.

cznego i gospodarczego, obejmując nie tylko sferę gospodarczą ale również tło kulturowe i etyczne. Systemu ubezpieczeń społecznych nie można bowiem reformować w oderwaniu od realiów gospodarczych i społecznych, panujących w danym kraju.

Założenia polskiej reformy ubezpieczeń społecznych w 1998 roku zaczerpnięto, w dużym zakresie, z modelu chilijskiego.

Treścią artykułu jest bliższa analiza systemu chilijskiego, celem poszukania ewentualnych rozwiązań, które by pozwoliły na bezpieczne oraz odpowiadające polskim realiom ekonomicznym i kulturowym wprowadzenie w życie systemu ubezpieczeniowego, który pozwoliłby na wzrost bezpieczeństwa socjalnego obywateli.

THE ASSESMENT OF COMPLIANCE BETWEEN POLISH SOCIAL INSURANCE SYSTEM WITH CHILEAN MODEL

Summary

The necessity of reforming social insurance system concerns many European countries. Social and political discussions about necessary changes in this sector of the economy are present also in Poland, drawing a lot of attention among all occupational groups.

The issue in question requires a systematic approach as it entails changes on many levels of social life, economy and culture and social insurance system cannot be reformed in isolation from economic and social realities in a given country.

The concept of Polish social insurance reform in 1998 was derived mainly from Chilean model.

The essence of the article is a closer analysis of Chilean system in order to find possible solutions which would allow to bring social insurance into effect safely and according to Polish economic realities. It would also result in the growth of social safety of citizens"

EVALUATION OF BERRY RATIO RELIABILITY DETERMINING TRANSFER PRICING

Introduction

In the process of globalization the role of multinational companies in world trade has increased dramatically over the last 20 years. As a consequence the amount of cross-border transactions concluded between related parties exceeded 50% of all international trade¹.

The tax rates and tax accounting principles are different in various countries; therefore, multinational companies often set transfer prices that differ from market prices, i.e. prices which would have been applied by unrelated parties in similar transactions under similar conditions in the open market. The multinational companies have the incentive to increase its after-tax profits by shifting taxable income from high tax countries to low tax countries by altering transfer prices, thus the transfer pricing is significant for both taxpayers and tax administration purposes, because they determine in large part the income and expenses, and therefore taxable profits, of associated enterprises in different tax jurisdictions.

Determining transfer pricing that confirm to the arm's length principle, i.e. the principle under which the prices set between related parties do not differ from market prices, various profit level indicators are used (e.g. gross profit, operating profit, return on assets, mark up on total costs, Berry ratio, etc.).

Indeed, choosing a wrong profit indicator ratio or a misapplication of one would not only taint the entire transfer pricing analysis, but also mislead

^{*} Dr. Martynas Novikovas - International Business School at Vilnius University.

¹ C. E. Hyde, C. Choe, *Keeping Two Sets of Books: The Relationship Between Tax and Incentive Transfer Prices*, "Journal of Economics & Management Strategy" No 14 / 2005, pp. 165–186.

a company into assuming that they are transacting at arm's length while in actuality they may be falling well short of the arm's length standard. Unfortunately, one ratio that has particularly suffered by such misapplication is the Berry ratio².

There has been a large number of theoretical and empirical literature on transfer pricing determination issues, analysis of various profit level indicators. However, there are very few article and researches analyzing the Berry ratio in the context of transfer pricing. Thus, the goal of this article is to provide the Berry ratio application methodology and evaluate its reliability determining the transfer pricing.

1. Transfer pricing rules and determination methodology

In most EU countries the arm's length principle was incorporated into the tax legislation almost 100 years ago, however, transfer pricing rules (e.g. the methods how the arm's length prices have to be determined) and transfer pricing documentation requirements were legitimized only in the end of 20th century (see 1 Table).

Table 1.

Legitimizing of transfer pricing in EU countries

Legitimizing of transfer pricing	EU country
Until 1995	Great Britain, France, Germany, Italy
From 1995 m. to 2000	Belgium, Denmark, Spain, Poland, Hungary
From 2001 to 2005	Cyprus, Lithuania, Portugal, Holland, Rumania, Slovakia, Slovenia
From 2006	Bulgaria, Estonia, Latvia, Finland, Sweden
Not legitimized in 2009	Ireland, Austria, Czech Republic, Greece, Luxemburg, Malta

Source: prepared by author based on Rolfe, 2005 and PricewaterhouseCoopers, 2009.

In some countries (e.g. Ireland, Austria, Malta) the transfer pricing rules were not legitimized until 2009. One of the main reasons why governments of these countries have not legitimized the transfer pricing is that the corporate tax rates in these countries are low comparing to other European countries and thus there is no reason to shift profits of international companies from these countries.

² M. Przysuski, S. A. Lalapet, *Comprehensive Look at the Berry Ratio in Transfer Pricing*. "Tax Notes International", No 8, Vol. 40 / 2005, pp. 759 - 767.

In most EU countries in which the transfer pricing rules have been already legitimized the local transfer pricing rules are based on OECD Transfer Pricing Guidelines. Thus, the transfer pricing determination methodology is recommended in the article based on the OECD Transfer Pricing Guidelines, scientific publications and the author's experience working with transfer pricing projects.

In order to determine the arm's length transfer pricing the following steps should be taken:

- Preparation of market analysis
- Performance of functional analysis;
- Search and evaluation of comparable data;
- Selection of transfer pricing methods;
- Selection of profit level indicators;
- Determination of the arm's length range³.

The transfer prices applied to intra-group transactions will normally be influenced, for example, by industry structure, competition, and market trends, etc. The industry analysis is an important factor in explaining the rationale behind the establishment of transfer prices and to prove that they are conducted at arm's length.

Moreover, in determining whether controlled and uncontrolled transactions or companies are comparable, the functional analysis has to be performed. Based on the results of the market and functional analysis the search and evaluation of comparable data should be performed.

In most countries (where the transfer pricing rules are based on OECD Transfer Pricing Guidelines) the following transfer pricing methods should be applied to set arm's length prices:

- comparable uncontrolled price (CUP)
- resale price method (RPM),
- cost plus (C+),
- profit split (PS),
- transactional net margin method (TNNM).

The comparable uncontrolled price method compares the price charged for property or services transferred in a controlled transaction to the price charged

³ J. Mackevičius, M. Novikovas, *Transfer pricing model*, "Transformations in Business and Economics". Vol 11 / 2012, pp. 207 -222.

for property or services transferred in a comparable uncontrolled transaction in comparable circumstances. Where it is possible to find comparable uncontrolled transactions, the CUP method is the most direct and reliable way to apply the arm's length principle⁴.

The resale price method begins with the price at which a product that has been purchased from an associated enterprise is resold to an independent enterprise. The resale price is then reduced by an appropriate gross margin. RPM may be selected when the associated party which has acquired goods or services from other associated party resells them to unrelated party. In the case when associated party acquires goods or services from third party and resells them to associated party RPM cannot be applied.

Applying the cost plus method arm's length price is established adding an appropriate cost plus mark-up (mark up on cost of goods/services sold or mark up on total costs) to the taxpayer's costs related to the analyzed transaction. The C+ methods most often applied for service transactions.

Under the profit split method, profit derived from controlled transaction is distributed among the parties of the transaction in such way how it would be distributed among third parties. It is important to notice, that PS method requires the distribution not of total operating profit of associated parties (group companies), but the profit derived from the particular controlled transactions.

Applying the transactional net margin method, it is considered whether the net margin of the transaction is in line with the arm's length principle. The net margin of transaction – the portion of the net profit of the transaction which should be earned in relation to the specific indicators (costs, sales assets etc.). Usually TNNM is applied to test whether the applied transfer prices were in line with arm's length principle, but not to determine the arm's length prices for the future periods.

According to the OECD Transfer Pricing Guidelines firstly the comparable uncontrolled price method must be selected if possible. If the data for application of this method is not sufficient or reliable, resale price or cost plus method must be selected. It is important to notice that price established based on traditional transaction methods is the closest to the arm's length price. However, due to the complexity of modern business, sometimes it is difficult or even impossible to apply traditional transaction methods. Therefore, in such cases when it is impossible to find comparable transactions or the data on such

⁴ OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations. Paris, 2001, pp. 54.

transactions is insufficient (not reliable), the transactional profit methods (profit split and transaction net margin methods) must be applied.

The arm's length principle is based on the comparability of the conditions of controlled and uncontrolled transactions. In order to compare with uncontrollable transaction primarily internal comparables (transactions concluded between tested party and unrelated party) should be considered. In case the internal comparables are available, the CUP method (or RPM, or C+ when CUP could not be applied) should be considered. If internal comparables are not available or in order to test the result received using internal comparables, external comparables (transactions between unrelated parties or independent companies engaged in these transactions) should be used.

Also, it should be noted, that when selecting pricing method it is important to consider the characteristics of transaction, the reliability of the data available, the degree of similarity between controllable transaction and the selected comparable transactions and other relevant information.

Applying all the aforementioned transfer pricing methods, except the comparable uncontrolled price method, the arm's length price is determined using the following profit level indicators:

- Gross profit margin. This ratio is mostly used for setting the remuneration for distributors which purchase goods from related parties and resale these goods to unrelated parties;
- Operating profit margin. This ratio is used applying the transaction net margin method.
- Mark up on costs of goods sold. This ratio is calculated applying the cost plus method and mostly used to set the arm's length remuneration for fully fledged manufacturers and service providers.
- Mark up on operating costs. This ratio is calculated applying the cost plus method as well, however, the mark up on total costs is used for limited risk distributors and sales agents, contract manufacturers, etc.
- Return on assets. This ratio is applied for companies which employ material assets in the transactions with related parties.
- Berry ratio – is the ratio of gross profit to operating costs⁵.

The choice of the profit level indicator is usually depends on the activity the transaction party is engaged in, the type of inter-company transaction, the

⁵ D. Poskaite, M. Novikovas, *Application of profit level indicators in transfer pricing*. "Ekonomika", No 76 / 2006. pp. 71 -86.

distribution of functions, risks and assets between transaction parties, the availability of information, etc.

In general, the profitability ratios of more than one independent comparable company are analyzed, thus, the arm's length range (but not a single figure) should be established. However, for points that lie on either extreme of the curve, there is a risk that these observations are influenced by some economic circumstances and, therefore, unrepresentative of an arm's length principle. Thus, the "inter-quartile range" is used to set the transfer pricing as the threshold for acceptable results, i.e., the range of results between the 25th and 75th percentile.

2. Application of the Berry ratio

The Berry ratio is typically applied to limited service distributors or service providers to determine the value of the provision of services (and not on the product being sold). To capture this, the Berry ratio is applied such that the costs of the tested party are marked up by a percentage calculated as: gross profit/operating expenses which are determined by a set of comparables to arrive at an arm's length mark up⁶.

This ratio is used as an indicator of a company's profits in a given period of time. A ratio coefficient of 1 or more indicates that the company is making profit above all variable expenses, whereas a coefficient below 1 indicates that the firm is loss making (e.g. if the company's gross profit is 80 and the operating costs are 100, the company incurs operating loss of -20 and the Berry ratio is 0,8).

Indeed, if one were to think of the gross margins earned by a distributor as analogous to a firm's total revenues available to a distributor, and the operating expenses incurred to distribute products as analogous to the firm's total costs, then the ratio of gross margin to operating expenses would capture the mark up on operating expenses that is afforded to the distributor. Conceptually, the Berry ratio represents a return on a company's value added functions and assumes that those functions are captured in its operating expenses⁷.

⁶ J. Hejazi, *Should Depreciation Be Marked Up in a Transactional Net Margin Method Context for Service Providers?* "International Transfer Pricing Journal", January /February, 2008, pp. 26 – 30.

⁷ M. Przysuski, S. A. Lalapet, *Comprehensive Look...*, op. cit., pp. 759.

Although it is not directly said in the OECD Transfer Pricing Guidelines that this ratio has to be used applying TNMM, in most OECD countries usually the Berry ratio is applied under the TNMM. Moreover, the application of the Berry ratio under the TNMM is also mentioned in few countries local rules (e.g. U.S. Treasury Regulations, section 1.482). However, most transfer pricing specialists agree that the Berry ratio is a variation of the cost plus but not of TNMM. Thus, it is recommended applying this ratio under the cost plus because it can be easily converted into a mark up on costs simply subtracting 1 from the Berry ratio (e.g. $\text{Berry ratio} - 1 = \text{gross profit} / \text{opex} - 1 = (\text{gross profit} - \text{opex}) / \text{opex} = \text{operating profit} / \text{opex} = \text{mark up on opex}$).

The Berry ratio cannot be applied to integrated distributors (that is, distributors that also perform manufacturing functions), as the Berry ratio would not be able to capture the additional return earned by the manufacturing functions. In addition, when integrated distributors are concerned, given the accounting conventions and flexibility of classifying costs between the costs of goods sold and operating expenses, the cost base used in the Berry ratio (the operating expenses) also may contain costs related to manufacturing, which is certainly a perversion of the original intent of the Berry ratio.

Therefore, when applying the Berry ratio to evaluate distributors, care should be taken to apply the ratio only to distributors that perform only routine distribution functions⁸.

Thus, the Berry ratio can be applied determining the transfer pricing of „pure“ distributors and services providers, however, the following criteria have to be met:

- The correlation between operating costs and sales income is strong;
- The gross profit is increasing proportionally to operating costs;
- The accounting standards and composition of operating expenses and costs of goods / services sold of tested party is similar to that of the comparable companies.

Analyzing the dependency between operating costs and sales income of certain companies in wholesale and retail industries, the results of the author's research have shown that the average correlation between the operating costs and sales income is strong and fluctuates from 0,75 to 0,95 (depending on certain industry and country). However, such results are achieved taken several hundreds or thousands companies, but analyzing the financial data of 10

⁸ M. Przysuski, S. A. Lalapet, *Comprehensive Look...*, op. cit., pp. 765.

or 20 companies of the specific industry sector the results can be different, i.e. the correlation could be weak and thus, the application of Berry ratio is not recommended.

Moreover, special care should be taken comparing the Berry ratios of companies from different countries as due to the costs accounting standards the cost bases may be not comparable. Due to that the application of Berry ratio setting transfer pricing will result in non-arm's length prices. From example, if the company's gross profit is EUR 12 million, operating costs is EUR 8 million and operating profit is EUR 4 million, the Berry ratio is 1,5, however, in case the company attributes EUR 4 million costs to cost of goods sold but not to operating costs, the Berry ratio would increase from 1,5 to 2 (in such situation the gross profit would be EUR 8 million and operating costs would be 4 and operating profit would be 4).

In order to illustrate this issue the author performed the research and calculated Berry ratios of wholesale and retail companies from the six new EU members states. The calculations of Berry ratios are provided in the table 2 and 3.

Table 2.

**The Berry ratio of wholesale companies in six new EU member states,
2009 - 2011**

Country	Number of companies	Simple average		
		2011	2010	2009
Lithuania	975	1,52	1,40	1,32
Latvia	721	1,57	1,45	1,28
Estonia	942	34,24	21,65	28,62
Poland	2656	1,29	1,35	1,19
Hungary	1763	n.a.		
Czech Republic	3570	14,35	16,25	7,53

Source: own research based on financial data provided in Amadeus database (2012).

Table 3.

**The Berry ratio of retail companies in six new EU member states,
2009 – 2011**

Country	Number of companies	Simple average		
		2011	2010	2009
Lithuania	1241	1,52	1,40	1,32
Latvia	853	1,57	1,45	1,28
Estonia	983	34,24	21,65	28,62
Poland	3842	1,29	1,35	1,19
Hungary	1930	n.a.		
Czech Republic	3850	14,35	16,25	7,53

Source: own research based on financial data provided in Amadeus database (2012).

The results of the research have shown that the Berry ratios of countries from such countries as Estonia and Czech Republic are significantly higher than the ratios of companies from Poland, Lithuania or Latvia due to different costs attribution principles in their profit loss accounts. Thus, in such case the Berry ratios can not be taken for comparability purposes determining transfer prices.

Finally, empirical studies have shown that distributors with exceptionally low operating expense intensity (that is, operating expenses relative to sales ratios that are less than 10 percent to 15 percent) show inordinately high Berry ratios when compared with distributors with higher operating expense intensities⁹. Thus, determining the arm's length transfer pricing only comparable distributors or service providers have to be selected that incur similar operating costs (e.g. selling, general, and administrative expense) to sales ratios as the tested party.

Conclusions

1. Nowadays the transfer pricing is one of the most urgent tax issues for multinational companies as setting transfer prices not under the arm's length principle may lead to the transfer pricing adjustments and additional payable taxes and penalties.
2. In order to determine the arm's length transfer prices the author recommends the following steps to be taken: preparation of market and functional analysis, search and evaluation of comparable data, selection of transfer pricing method, selection of profit level indicator; determination of the arm's length range and calculation of market price.
3. Misapplication of any profit level indicator including Berry ratio would mislead a company into assuming that they are transacting at arm's length while in actuality they may be falling well short of the arm's length standard.
4. The Berry ratio can be applied determining the transfer pricing of „pure“ distributors and services providers, however, the following criteria have to be met:
 - The correlation between operating costs and sales income is strong;
 - The gross profit is increasing proportionally to operating costs;
 - The accounting standards and composition of operating expenses and costs of goods / services sold of tested party is similar to that of the comparable companies.

⁹ APA Study Guide. Internal Revenue Services, 1999, pp. 16.

5. The results of author's research have shown that the Berry ratios of companies from certain countries could be not comparable and used for transfer pricing purposes as due to the different costs accounting standards the cost bases are not comparable.
6. Moreover, the Berry ratio cannot be applied to integrated distributors (that is, distributors that also perform manufacturing functions), as the Berry ratio would not be able to capture the additional return earned by the manufacturing functions.

References:

- APA Study Guide. Internal Revenue Services, 1999, Source:
http://www.irs.gov/pub/irs-apa/apa_study_guide_.pdf
- Berry C., *Berry Ratios: Their Use and Misuse*, Global Transfer Pricing, 1999, pp. 47-56.
- Feinschreiber R., *Transfer Pricing Methods: An Application Guide*, Wiley, 2004.
- Hejazi J., *Should Depreciation Be Marked Up in a Transactional Net Margin Method Context for Service Providers?* "International Transfer Pricing Journal" January /February, 2008, pp. 26 – 30.
- Hyde C. E., Choe C., *Keeping Two Sets of Books: The Relationship Between Tax and Incentive Transfer Prices*.
- International Transfer Pricing*, PricewaterhouseCooper, London 2009, 524 p.
- "Journal of Economics & Management Strategy" No 14 / 2005, pp. 165–186.
- Mackevičius J., Novikovas M., *Transfer pricing model*, "Transformations in Business and Economics" Vol 11 / 2012, pp. 207 -222.
- Mackevičius J., Poskaite D., *Finance analysis*, Kataliku pasaulis, Vilnius 1998.
- OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations, Paris 2001, 268 p.
- Poskaite D., Novikovas M., *Application of profit level indicators in transfer pricing*, "Ekonomika", No 76 / 2006. pp. 71 -86.
- Przysuski M., Lalapet S. A., *Comprehensive Look at the Berry Ratio in Transfer Pricing*, "Tax Notes International", No 8, Vol. 40 / 2005, pp. 759 - 767.
- Rolfe C., *International Transfer Pricing 2004/2005*, London 2005, 552 p.
- Shapiro A. C., *Multinational Financial Management*, Boston 1995, 730 p .

Summary

This paper reveals the transfer pricing methodology to be used setting the arm's length prices between related parties applying the Berry ratio. The author provides cases when the Berry ratio is not reliable profit level indicator for transfer pricing purposes. The theoretical propositions are supported by the results of author's research performed.

The multinational companies have the incentive to increase its after-tax profits by shifting taxable income from high tax countries to low tax countries by altering

transfer prices, thus the transfer pricing is significant for both taxpayers and tax administration purposes, because they determine in large part the income and expenses, and therefore taxable profits, of associated enterprises in different tax jurisdictions. Setting transfer prices not under the arm's length principle may lead to the transfer pricing adjustments and additional payable taxes and penalties. Thus, the proper transfer pricing determination is one of the most important tax issues for multinational companies.

Determining the transfer pricing that confirms to the arm's length principle, i.e. the principle under which the prices set between related parties do not differ from market prices, various profit level indicators are used (e.g. gross profit, operating profit, return on assets, mark up on total costs, Berry ratio, etc.). The Berry ratio can be applied determining the transfer pricing of „pure“ distributors and services providers, however, the following criteria have to be met:

- The correlation between operating costs and sales income is strong;
- The gross profit is increasing proportionally to operating costs;
- The accounting standards and composition of operating expenses and costs of goods / services sold of tested party is similar to that of the comparable companies.

However, the misapplication of this ratio would mislead a company into assuming that they are transacting at arm's length while in actuality they may be concluding transactions not under the arm's length standard. Such misapplication can occur mostly in cases then the Berry ratio applied to integrated distributors (that is, distributors that also perform manufacturing functions) or comparing the ratios of companies from different countries.

ZRÓŻNICOWANIE SYTUACJI NA RYNKU PRACY W MIASTACH POSTWOJEWÓDZKICH W ZALEŻNOŚCI OD PŁCI I GRUPY WIEKOWEJ

Wprowadzenie

Zróżnicowanie sytuacji na rynku pracy w Polsce pod względem płci jest faktem dobrze opisanym i udokumentowanym¹. Jednakże rynek pracy w Polsce nie jest jednorodny, stąd wynika potrzeba badań poszczególnych jego segmentów. Niniejsze badanie ma na celu dostarczyć odpowiedzi na dwa pytania: czy w specyficznej grupie miast, jaką są miasta, które w wyniku Ustawy z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa² utraciły status miasta wojewódzkiego, zachodzi wspomniana wyżej zależność oraz jak jest silna w poszczególnych grupach wiekowych, po drugie - czy i w jaki sposób wpływa na nią wzrost gospodarczy, rozumiany jako dynamika PKB w cenach stałych. W teorii makroekonomicznej przyjmuje się, że wzrost gospodarczy zwiększa ilość miejsc pracy, zmniejszając jednocześnie bezrobocie, natomiast recesja zmniejsza liczbę miejsc pracy. W związku ze zróżnicowaniem sytuacji kobiet i mężczyzn zaobserwowanym na rynku pracy powstaje więc pytanie: czy ta swoista elastyczność podaży pracy jest zróżnicowana ze względu na płeć i grupę wiekową. Analiza rynku pracy i jego zróżnicowania umożliwia zidentyfikowanie polityki kadrowej pracodawców (w tym sektora przedsiębiorstw) oraz zależności między tą polityką a koniunkturą gospodarczą.

W części pierwszej opracowania przedstawiono analizę odsetka kobiet i mężczyzn w poszczególnych grupach wiekowych zarejestrowanych jako

* dr Artur Płoński - Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prof. Edwarda F. Szczepanika w Suwałkach.

¹ Patrz *Kobieta i mężczyzna na rynku pracy*, wyd. GUS, Warszawa 2012.

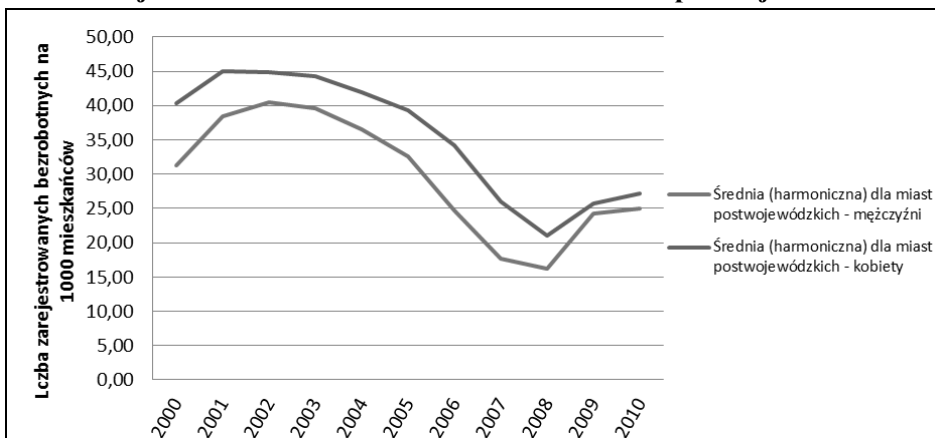
² Dz. U. z dnia 28 lipca 1998 r.

bezrobotni, co pozwoliło na weryfikację tezy mówiącej o zróżnicowaniu sytuacji kobiet i mężczyzn na rynku pracy oraz odpowiedź na pytanie, czy stan taki jest charakterystyczny dla każdej grupy wiekowej. W celu przeprowadzenia analizy stopnia zróżnicowania odsetka kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne w stosunku do odsetka liczby mężczyzn zarejestrowanych jako bezrobotni posłużono się statystyką o nazwie „Współczynnik A” obliczaną jako iloraz odsetka kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne w danej grupie wiekowej przez odsetek mężczyzn zarejestrowanych jako bezrobotni w tej samej grupie wiekowej. W części drugiej przeprowadzono analizę korelacji pomiędzy obiema badanymi statystykami oraz ich stosunkiem a dynamiką PKB liczonego w cenach stałych wg PKD 2007.

1. Analiza średniej liczby bezrobotnych kobiet oraz średniej liczby bezrobotnych mężczyzn przypadających na tysiąc mieszkańców w miastach postwojewódzkich

W całym okresie objętym badaniem średnie wartości liczby kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne na 1000 mieszkańców miast postwojewódzkich są wyższe niż średnie liczby mężczyzn zarejestrowanych jako bezrobotni na 1000 mieszkańców miast postwojewódzkich co wydaje się potwierdzać tezę o trudniejszej sytuacji kobiet na rynku pracy w miastach postwojewódzkich.

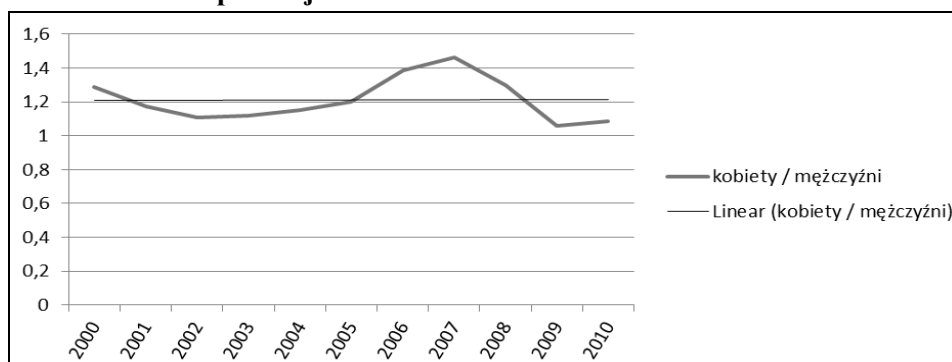
Wykres 1. Średnie wartości liczby kobiet i mężczyzn zarejestrowanych jako bezrobotni na 1000 mieszkańców miast postwojewódzkich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

Różnica jest dosyć stabilna i średnio wynosi nieco ponad 20%, choć w latach 2006 – 2010 amplituda odchyleń wyraźnie się zwiększyła. Najniższe wartości różnicy odnotowano w roku 2009, gdy wyniosła ona niespełna 6%. Najwyższa była w roku 2007, gdy osiągnęła poziom ponad 46%. Patrz wykres 2.

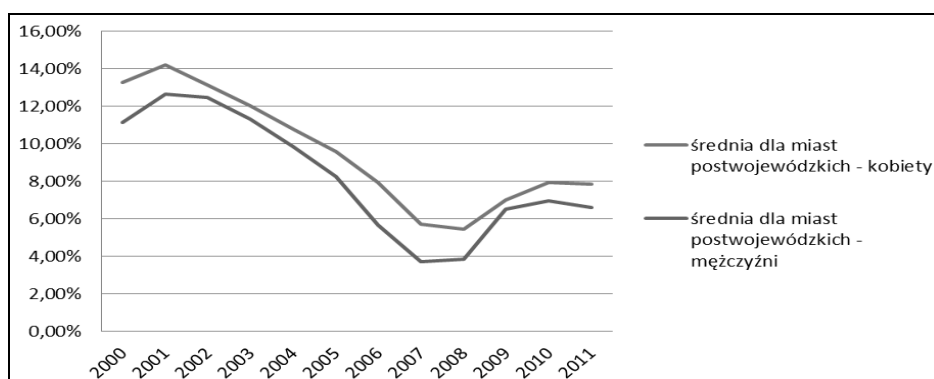
Wykres 2. Stosunek średniej ilości zarejestrowanych bezrobotnych kobiet na 1000 mieszkańców miast postwojewództwskich do średniej ilości zarejestrowanych bezrobotnych mężczyzn na 1000 mieszkańców miast postwojewództwskich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl)

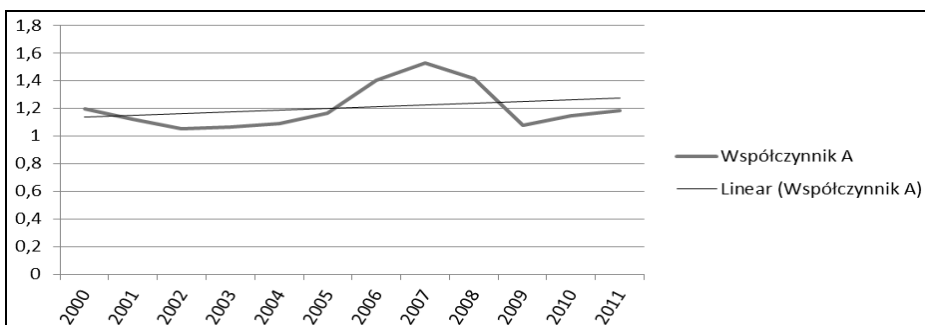
Analizę siły zauważonej tendencji w poszczególnych grupach wiekowych przedstawiają wykresy 3 – 12.

Wykres 3. Odsetek kobiet oraz mężczyzn w wieku od 15 do 24 lat zarejestrowanych jako bezrobotni w miastach postwojewództwskich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl)

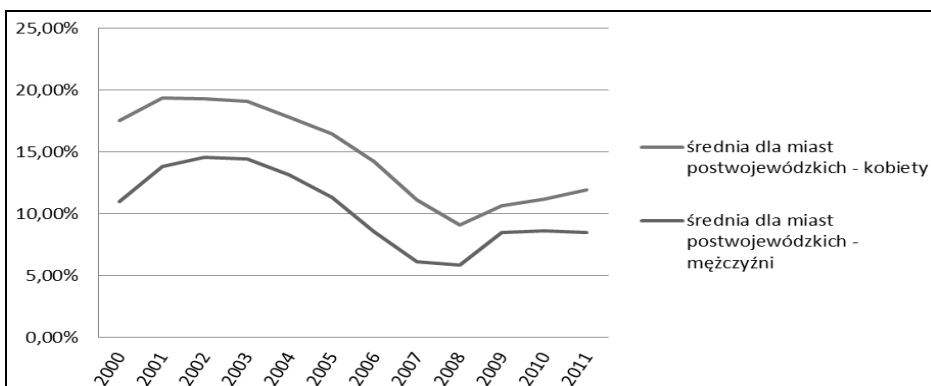
Wykres 4. Współczynnik A dla grupy wiekowej od 15 do 24 lat



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

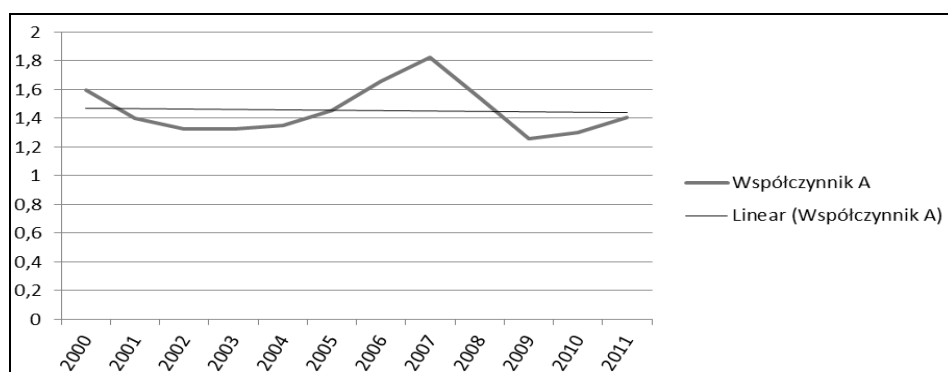
W grupie wiekowej od 15 do 24 lat w całym badanym okresie średni odsetek kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne jest wyższy niż w przypadku mężczyzn. Analiza współczynnika A wskazuje, że najtrudniejszy dla kobiet był rok 2007, gdy współczynnik wyniósł niemal 1,53, co oznacza, że bezrobocie w tej grupie wiekowej wśród kobiet było o ponad 50% wyższe niż wśród mężczyzn. Co więcej, współczynnik A wykazuje w tej grupie w badanym okresie tendencję wzrostową, co może oznaczać, że sytuacja młodych kobiet w stosunku do młodych mężczyzn w miastach postwojewódzkich ulega pogorszeniu.

Wykres 5. Odsetek kobiet oraz mężczyzn w wieku 25 - 34 lat zarejestrowanych jako bezrobotni w miastach postwojewódzkich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

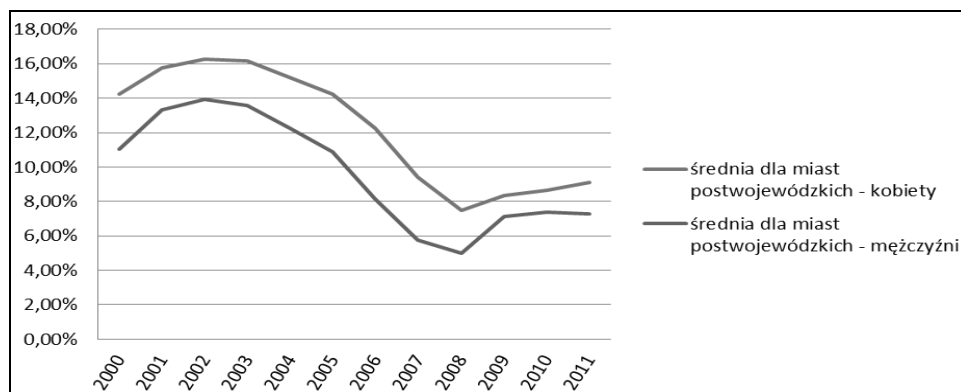
Wykres 6. Współczynnik A dla grupy wiekowej od 25 do 34 lat



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

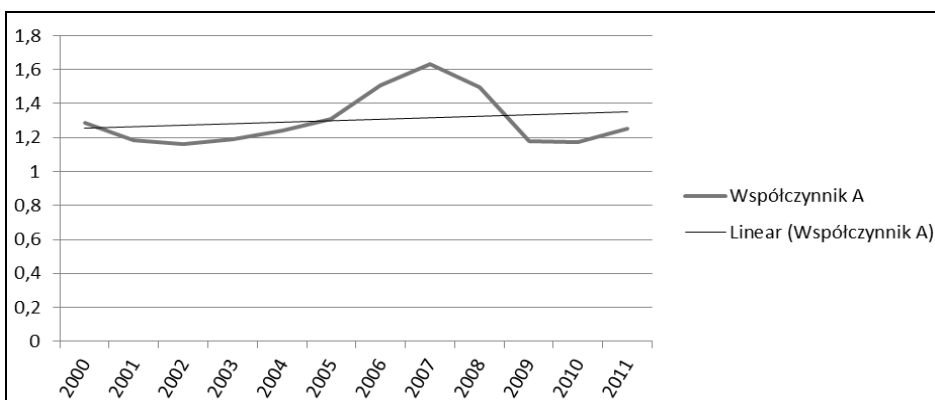
W grupie wiekowej od 25 do 34 lat, tak jak w poprzedniej, w całym badanym okresie odsetek kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne jest wyższy niż odsetek mężczyzn. Współczynnik A przyjmuje wartości wyższe niż w grupie wiekowej od 15 do 24 lat, osiągając w roku 2007 wartość 1,82. Analiza trendu współczynnika A wykazała nieznaczną wartość spadkową, co oznacza, że relatywna sytuacja kobiet wobec mężczyzn w tej grupie wiekowej w miastach postwojewódzkich w niewielkim stopniu ulega poprawie.

Wykres 7. Odsetek kobiet oraz mężczyzn w wieku 35 - 44 lat zarejestrowanych jako bezrobotni w miastach postwojewódzkich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

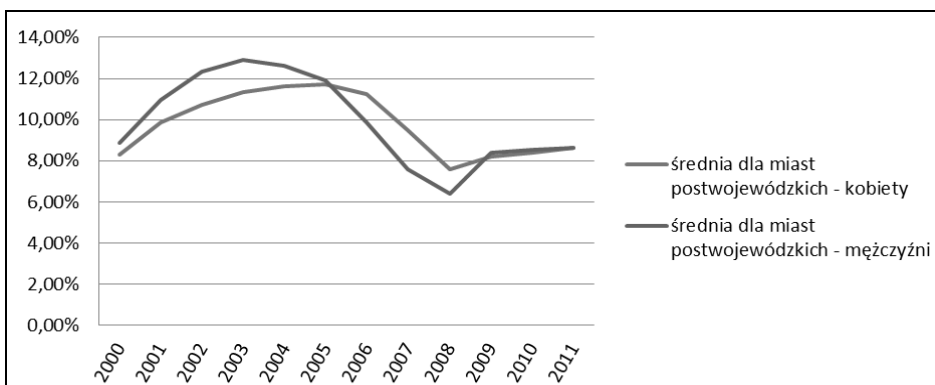
Wykres 8. Współczynnik A dla grupy wiekowej 35 - 44 lat



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

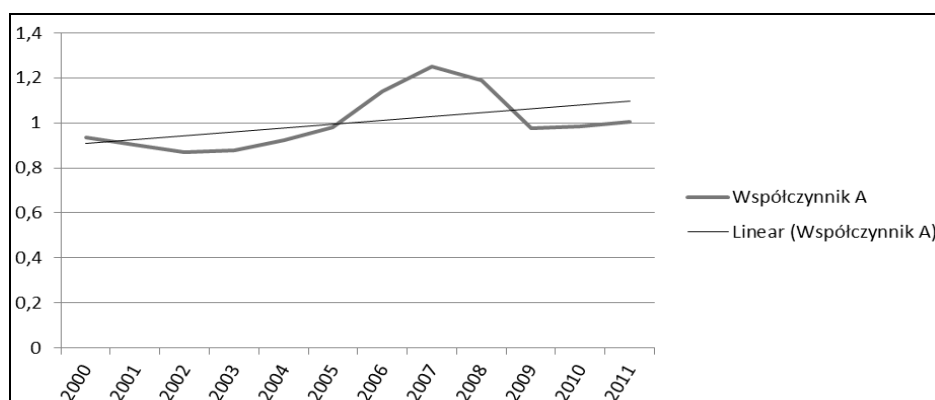
W grupie wiekowej od 35 do 44 lat, analogicznie do obu badanych grup młodszych, odsetek kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne jest wyraźnie wyższy niż odsetek mężczyzn będących w takiej samej sytuacji. Współczynnik A przyjmuje wartości niższe niż w przypadku grupy wiekowej od 25 do 34 lat (wartość maksymalna 1,63 w roku 2007), jednakże widoczny jest wyraźny trend wzrostowy współczynnika co oznacza, że relatywna sytuacja kobiet w tej grupie ulega pogorszeniu.

Wykres 9. Odsetek kobiet oraz mężczyzn w wieku od 45 do 54 lat zarejestrowanych jako bezrobotni w miastach postwojewódzkich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

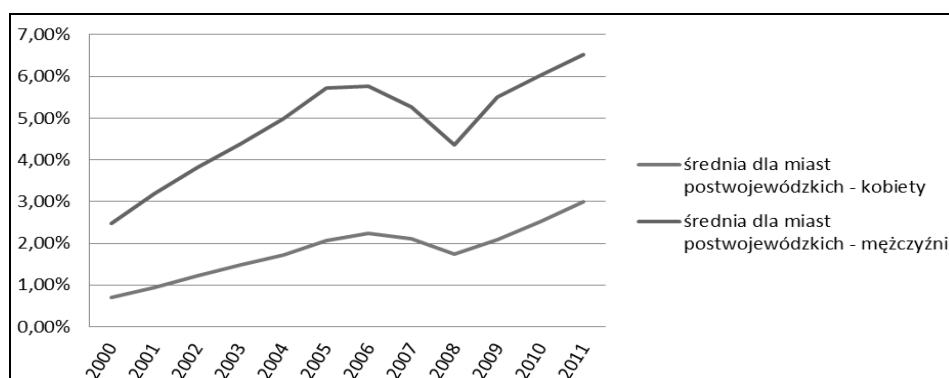
Wykres 10. Współczynnik A dla grupy wiekowej od 45 do 54 lat



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

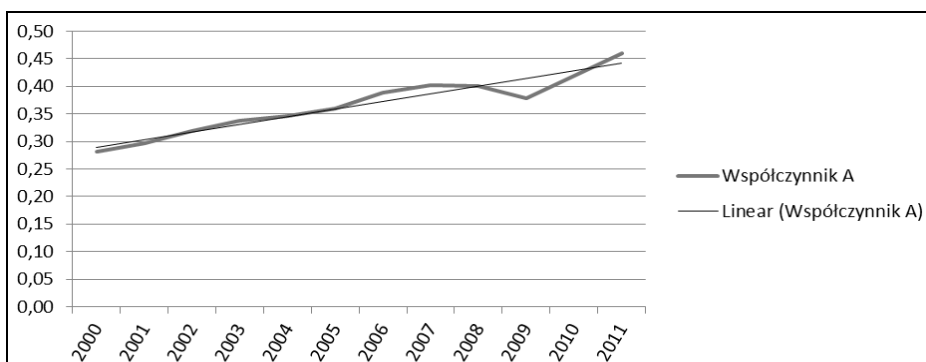
W grupie wiekowej od 45 do 54 lat odsetek kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne był wyższy od odsetka mężczyzn jedynie w latach 2006-2008 oraz w roku 2011. W pozostałym okresie to relatywna pozycja mężczyzn na rynku była gorsza. W związku z tym współczynnik A przyjmował wartości od 0,87 w roku 2002 do 1,25 w roku 2007. Z drugiej strony, analiza współczynnika wykazuje istnienie wyraźnego trendu wzrostowego co może oznaczać, że w niedługiej przyszłości również w tej grupie wiekowej może utrwalić się sytuacja niekorzystna dla kobiet.

Wykres 11. Odsetek kobiet i mężczyzn w wieku powyżej 55 lat zarejestrowanych jako bezrobotni w miastach postwojewódzkich



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

Wykres 12. Współczynnik A dla grupy wiekowej powyżej 55 roku życia



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

W przeciwieństwie do uprzednio badanych grup wiekowych w grupie powyżej 55 roku życia odsetek mężczyzn zarejestrowanych jako bezrobotni jest stale wyższy niż odsetek kobiet. Powodem jest zróżnicowanie progu wieku emerytalnego u kobiet i mężczyzn. Istotny jest również zdecydowany trend wzrostowy bezrobocia w przypadku obu płci, co może przynieść w niedalekiej przyszłości bardzo negatywne skutki społeczne w powiązaniu z podniesieniem wieku emerytalnego. Analiza współczynnika A, który w tej grupie wiekowej wykazuje bardzo silny trend wzrostowy oraz zmiany w prawie zakładające zrównanie się wieku emerytalnego w przypadku kobiet i mężczyzn, pozwalają jednak przypuszczać, że, jeżeli nie nastąpi zmiana istniejących trendów, w niedługiej przyszłości również w tej grupie wiekowej sytuacja kobiet na rynku pracy może stać się relatywnie gorsza niż mężczyzn.

Podsumowując, w grupach wiekowych od 15 do 44 roku życia stwierdzono zdecydowanie gorszą relatywnie sytuację kobiet na rynku pracy w miastach postwojewódzkich niż mężczyzn. W grupie od 45 do 54 roku życia brak jest tak zdecydowanej zależności a w grupie powyżej 55 roku życia jest ona odwrotna, jednak w obu tych grupach wiekowych zdecydowany trend wzrostowy współczynnika A wskazuje na możliwość zmiany tego stanu rzeczy w najbliższej przyszłości. Powstają więc dwa pytania, po pierwsze, czy zaobserwowana sytuacja jest w jakiś sposób zależna od wzrostu gospodarczego, po drugie, czy można spodziewać się odwrócenia zaobserwowanych trendów. Aby odpowiedzieć na pierwsze z tych pytań, przeprowadzono analizę korelacji współczynnika A z dynamiką PKB liczonego w cenach stałych wg PKD 2007. Próbę odpowiedzi na drugie pytanie podjęto w podsumowaniu artykułu.

2. Analiza zależności względnej pozycji kobiet na rynku pracy od wzrostu gospodarczego

W oparciu o dostępne dane statystyczne opisano wzrost gospodarczy jako dynamikę PKB w cenach stałych w latach 2004 – 2010. W tabeli 1. przedstawiono analizę współczynnika korelacji pomiędzy współczynnikiem A a wzrostem PKB w poszczególnych grupach wiekowych. Aby wyjaśnić uzyskane rezultaty, przedstawiono również analizę współczynników korelacji między wzrostem PKB a średnim udziałem mężczyzn i kobiet zarejestrowanych jako bezrobotni.

Tabela 1.

Analiza korelacji między dynamiką PKB a sytuacją kobiet i mężczyzn na rynku pracy w poszczególnych grupach wiekowych

współczynnik korelacji	grupy wiekowe				
	od 15 do 24 roku życia	od 25 do 34 roku życia	od 35 do 44 roku życia	od 45 do 54 roku życia	powyżej 55 roku życia
współczynnik A	0,78	0,83	0,80	0,67	0,18
odsetek mężczyzn zarejestrowanych jako bezrobotni	-0,36	-0,22	-0,11	-0,06	-0,27
odsetek kobiet zarejestrowanych jako bezrobotne	-0,14	0,12	0,19	0,31	-0,12

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

Wyniki analizy przedstawione w tabeli są dosyć zaskakujące. We wszystkich badanych grupach wiekowych współczynnik korelacji między dynamiką PKB a współczynnikiem A (obrazującym względną pozycję kobiet na rynku pracy) przyjmuje wartości dodatnie, co oznacza, że **poprawa koniunktury gospodarczej przynosi pogorszenie relatywnej pozycji kobiet na rynku pracy**. Co więcej, we wszystkich badanych grupach wiekowych, z wyjątkiem grupy powyżej 55 roku życia, współczynnik ten przyjmuje bardzo wysokie wartości, czyli pogorszenie sytuacji kobiet w miastach postwojewódzkich wraz ze wzrostem PKB jest znaczące. Przyczyny tego stanu rzeczy wyjaśnia analiza korelacji dynamiki PKB z elementami składowymi współczynnika A. W przypadku grupy wiekowej od 15 do 24 roku życia przyczyną pogarszania się relatywnej pozycji kobiet na rynku pracy wraz ze wzrostem PKB jest większa ujemna elastyczność stopy bezrobocia wśród mężczyzn względem dynamiki PKB niż wśród kobiet. Oznacza to, że poprawa koniunktury gospo-

darzej silniej wpływa na te sektory gospodarki, w których przeważa zatrudnienie mężczyzn w tej grupie wiekowej, np. przemysł czy budownictwo. Dużo bardziej zaskakujące są wyniki w grupach wiekowych od 25 do 54 roku życia. W tych grupach mamy do czynienia z sytuacją, w której wraz ze wzrostem PKB następuje spadek bezrobocia wśród mężczyzn oraz wzrost bezrobocia wśród kobiet. Oznacza to, że w przypadku tych grup wiekowych **pracodawcy dokonują substytucji pracy kobiet pracą mężczyzn wraz z poprawą koniunktury gospodarczej i na odwrót**. Wraz z pogorszeniem koniunktury zastępują pracę mężczyzn pracą kobiet. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy może być przekonanie pracodawców o wyższej wydajności mężczyzn oraz fakt, że kobiety akceptują często niższe wynagrodzenia na tym samym stanowisku pracy. Oczywiście tak postawiona hipoteza wymaga dalszych badań w celu jej weryfikacji.

Podsumowanie

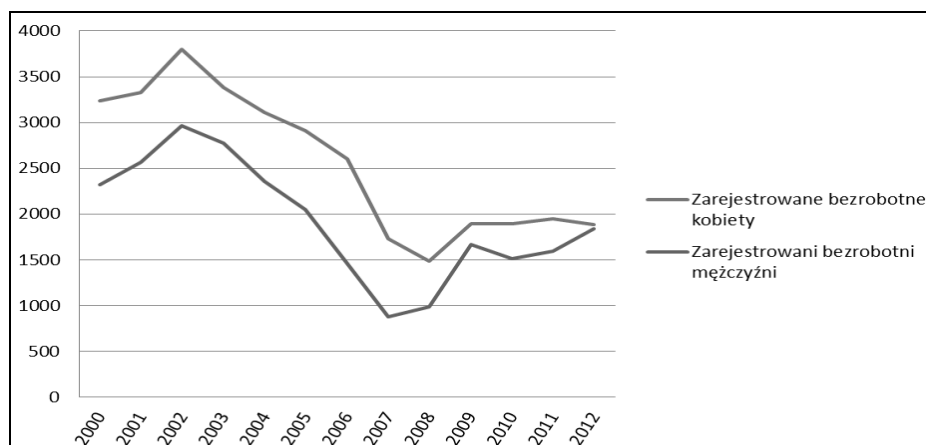
Przedstawiony w artykule materiał statystyczny pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

1. W przypadku miast postwojewódzkich stwierdzono gorszą relatywnie sytuację kobiet na rynku pracy. Dotyczy to w szczególności grup wiekowych od 15 do 44 roku życia.
2. W przypadku grup wiekowych powyżej 45 roku życia relatywna sytuacja kobiet na rynku pracy nie jest trwale gorsza niż mężczyzn, jednak zidentyfikowane w trakcie badania trendy wskazują, że również w tych grupach sytuacja kobiet ulega systematycznemu pogorszeniu.
3. We wszystkich grupach wiekowych poprawa koniunktury gospodarczej przynosi pogorszenie relatywnej sytuacji kobiet na rynku pracy.
4. W grupie wiekowej od 25 do 54 lat może występować zjawisko substytucji pracy kobiet pracą mężczyzn wraz z poprawą koniunktury gospodarczej.

Na zakończenie warto postawić pytanie, czy taki stan rzeczy może się zmienić. Przedstawiony w artykule materiał statystyczny nie wykazuje podstaw do postawienia tezy o rychłej zmianie sytuacji na rynku pracy w miastach postwojewódzkich, obejmuje on jednak tylko określony przedział czasu uwarunkowany dostępnością danych statystycznych (w przypadku danych dotyczących ludności – do roku 2011, a w przypadku PKB - do roku 2010). W roku 2012 zaobserwowano w niektórych miastach postwojewódzkich ciekawą

zmianę w dotychczasowych trendach, jednym z takich miast są Suwałki. Zaobserwowaną zmianę prezentuje wykres 13.

Wykres 13. Liczba zarejestrowanych bezrobotnych kobiet i mężczyzn w mieście Suwałki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (www.stat.gov.pl).

W roku 2012 tak jak wcześniej w roku 2008 w Suwałkach nastąpił wzrost bezrobocia wśród mężczyzn i spadek bezrobocia wśród kobiet o ile jednak w roku 2008 różnica pozostawała znacząca o tyle w roku 2012 była ona minimalna. Przyczyną jest zdecydowane przesunięcie działalności gospodarczej w Suwałkach w kierunku usług – zwłaszcza usług handlowych, świadczonych przez sieci sklepów wielkopowierzchniowych. Oczywiście, jednorazowa obserwacja nie oznacza zmiany trendu, wskazuje jednak, że taka zmiana jest możliwa. Co więcej, należy tu podkreślić, że zmiana ta z punktu widzenia gospodarstw domowych wcale nie musi oznaczać zmiany na lepsze, jako że utrzymanie rodziny przesuwają się z lepiej wynagradzanych mężczyzn na niżej wynagradzane kobiety, co może oznaczać istotny spadek dochodów sektora gospodarstw domowych.

Bibliografia:

Bank Danych Lokalnych (www.stat.gov.pl).

Bezrobocie rejestrowe w 2000r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2011.

Bezrobocie rejestrowe w 2001r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2002.

Bezrobocie rejestrowe I-IV kwartał w 2003r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2004.

- Bezrobocie rejestrowe I-IV kwartał w 2006r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2007.
- Bezrobocie rejestrowe I-IV kwartał w 2007r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2008.
- Bezrobocie rejestrowe I-IV kwartał w 2008r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2009.
- Bezrobocie rejestrowe I-IV kwartał w 2009r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2010.
- Bezrobocie rejestrowe I-IV kwartał w 2010r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2011.
- Bezrobocie rejestrowe I-IV kwartał w 2011r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012.
- Kobieta i mężczyzna na rynku pracy, wyd. GUS, Warszawa 2012.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2001, Urząd Statystyczny, Białystok 2001.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2002, Urząd Statystyczny, Białystok 2002.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2003, Urząd Statystyczny, Białystok 2003.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2004, Urząd Statystyczny, Białystok 2004.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2005, Urząd Statystyczny, Białystok 2006.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2007, Urząd Statystyczny, Białystok 2007.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2004, Urząd Statystyczny, Białystok 2004.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2008, Urząd Statystyczny, Białystok 2008.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2009, Urząd Statystyczny, Białystok 2009.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2010, Urząd Statystyczny, Białystok 2010.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2011, Urząd Statystyczny, Białystok 2011.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podlaskiego 2012, Urząd Statystyczny, Białystok 2012.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2001, Urząd Statystyczny, Białystok 2001.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2002, Urząd Statystyczny, Białystok 2002.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2003, Urząd Statystyczny, Białystok 2003.

- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2004, Urząd Statystyczny, Białystok 2004.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2005, Urząd Statystyczny, Białystok 2005.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2006, Urząd Statystyczny, Białystok 2006.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2007, Urząd Statystyczny, Białystok 2007.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2008, Urząd Statystyczny, Białystok 2008.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2009, Urząd Statystyczny, Białystok 2009.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2010, Urząd Statystyczny, Białystok 2010.
- Województwo Podlaskie- podregiony, powiaty, gminy 2011, Urząd Statystyczny, Białystok 2011.

Streszczenie

W artykule przedstawiono analizę statystyczną zjawiska bezrobocia w miastach postwojewódzkich w zależności od płci i przynależności do grupy wiekowej. Celem badania jest poszukiwanie odpowiedzi na pytania: czy w miastach postwojewódzkich sytuacja kobiet na rynku pracy jest gorsza niż mężczyzn a jeżeli tak, to czy stan ten jest charakterystyczny dla wszystkich grup wiekowych oraz jaki wpływ na tę sytuację ma koniunktura gospodarcza.

DIFFERENTIATION OF THE LABOUR MARKET IN TOWNS WHICH LOST THEIR VOIVODSHIP'S CAPITAL STATUS IN RELATION WITH GENDER AND AGE GROUPS

Summary

The article shows statistic analyses of unemployment in towns which lost their Voivodship's capital status in relation with gender and age groups. The aim of the research is finding answers on following questions: is in such towns the situation of women worse than men and if so is that fact present in all age groups, and if that situation is related with economic growth.

ROLA ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ W BUDOWANIU PRZEWAGI KONKURENCYJNEJ PRZEDSIĘBIORSTWA

Wprowadzenie

Żyjemy w epoce informacyjnej i nikogo już nie dziwi stwierdzenie, że informacja jest jednym z zasobów, jakimi gospodaruje przedsiębiorstwo. Co więcej, jest ona obecnie podstawą przewagi gospodarczej wielu przedsiębiorstw. Jednak w odróżnieniu od tradycyjnych zasobów, trudno jest zmierzyć wartość ekonomiczną informacji. Ponadto, nie każda informacja jest zasobem. Aby można było zaklasyfikować informację, jako zasób ekonomiczny, musi być ona użyteczna dla przedsiębiorstwa, dokładnie odwzorowywać rzeczywistość i musi być dostarczona odbiorcy we właściwym momencie, spełniając konkretne wymagania jakościowe.

Współcześnie przedsiębiorstwa funkcjonują w otoczeniu o niespotykanej dotychczas zmienności. Gospodarki poszczególnych krajów są ze sobą ściśle powiązane a dzięki nowym technologiom przepływ informacji dokonuje się ze zdumiewającą szybkością. Ilość docierających codziennie informacji do przedsiębiorstwa, zarówno z wewnątrz jak i z jego otoczenia, a także jej złożoność i zmienność w czasie wiąże się z chaosem informacyjnym. Swoista gwałtowność przemian w otoczeniu i ich nieprzewidywalność pozwala stwierdzić, iż mamy współcześnie do czynienia z otoczeniem turbulentnym.

Nie ulega wątpliwości, że nieprzewidywalne i gwałtowne zmiany w zewnętrznych lub wewnętrznych warunkach działalności przedsiębiorstwa mają wpływ na jego wyniki. Przewagę konkurencyjną będą osiągać tylko te przedsiębiorstwa, które będą się potrafiły odnaleźć w tych warunkach. Będą zwyciężać te, które z otaczającego je chaosu potrafią nie tylko wyfiltrować istotne dla siebie informacje, ale także efektywnie na nie reagować.

* mgr inż. Mariusz Przybyło – doktorant Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.

Ze względu na chaos informacyjny i przytłaczającą ilość informacji, jaka dociera do odbiorców w przedsiębiorstwach każdego dnia, brak odpowiednich systemów zarządzania pozwalających selekcjonować i przetwarzać informację powodowałby utratę przez organizację wielu szans a także ogromne niebezpieczeństwo zignorowania zagrożeń wpływających na kondycję przedsiębiorstwa.

Celem niniejszego opracowania jest uporządkowanie dotychczasowego stanu wiedzy z zakresu funkcji controllingu w przedsiębiorstwach oraz wskazanie rosnącej roli zarządzania informacją na tle pozostałych funkcji. Stosując ujęcie narracyjne, ze szczególnym uwzględnieniem dyskursu organizacyjnego, autor prezentuje rosnącą rolę funkcji zarządzania informacją w kontekście wyzwań, przed jakimi staje organizacja funkcjonująca we współczesnym turbulentnym otoczeniu.

1. Funkcje controllingu w przedsiębiorstwie

Pojęcie controllingu, wywodzące się z angielskiego czasownika *to control*, nie doczekało się jednolitego tłumaczenia na język polski. Mimo wieloznaczności angielskiego źródłosłowu, pojęcie controllingu jest często utożsamiane ze słowem kontrola. Mnogość znaczeń w języku polskim czasownika *to control* uświadamia nam jednak, że nie może być mowy o jednolitym rozumieniu pojęcia controlling, a tym bardziej kojarzenia go jedynie z kontrolą. W literaturze przedmiotu można spotkać wielorakie próby uporządkowania definicji controllingu. Jak zauważa J. Weber, liczba różnorodnych interpretacji pojęcia controllingu odpowiada liczbie autorów zajmujących się controllingiem nie tylko w ujęciu teoretycznym, ale również praktycznym.¹ Jedni definiują controlling, jako filozofię myślenia zorientowaną na optymalizację wyniku finansowego, której celem jest właściwe kierowanie przedsiębiorstwem.² Inni określa controlling, jako podsystem zarządzania, w którym planowanie, kontrola i informacja zapewniają koordynację zarządzania przedsiębiorstwem³. Weber natomiast twierdzi, że „controlling to podsystem zarządzania przedsiębiorstwem, który częściowo przyjmuje a częściowo tylko wspiera procesy planowania, sterowania i kontroli umożliwiając w ten sposób koordynację całego systemu.”⁴

¹ J. Weber, *Wprowadzenie do controllingu*, Profit, Katowice 2001, s. 18.

² A.G. Coeneberg, *Strategisches Controlling*, Verlag Schaeffer-Poeschel, 2004, s. 138-180.

³ P. Horvath, *Das Controllingkonzept-der Weg zu einem Wirkungsvollen Controllingsystem*, Auflage 6, Verlag Beck-Wirtschaftsberater, 2006. s. 120-178, 321-357.

⁴ J. Weber, *Einfuehrung in das Controlling*, Auflage 10, Verlag Schaeffer-Poeschel, 2004, s. 370-410.

Niezależnie od dokonanych klasyfikacji, pojęcie controllingu jest pojęciem żywym i ulega ciągłym modyfikacjom, dostosowując się do zmian, jakie zachodzą w przedsiębiorstwach. Zawsze jednak wynika ono z funkcji, jakie controlling pełni w organizacjach.

Pierwotnie, w latach dwudziestych XX wieku, kiedy to obserwowano rozwój controllingu na obszarze kontynentu amerykańskiego, controlling miał umożliwić wyjście z gospodarczego kryzysu i zapobiec ewentualnym sytuacjom kryzysowym w przyszłości a tym samym miał skutecznie przyczynić się do rozwoju przedsiębiorstwa.⁵

Współcześnie, podobnie jak z definicją controllingu, w literaturze przedmiotu można spotkać mnogość ujęć funkcji controllingu w przedsiębiorstwie. Większość z nich sprowadza się jednak do najważniejszych trzech sklasyfikowanych przez J. Webera⁶: funkcji zapewnienia dostępu do informacji, szczególnej funkcji kierowania i funkcji koordynacji.

Funkcja zapewnienia dostępu do informacji odzwierciedla się w dostarczaniu decydentom w firmie informacji niezbędnej do podejmowania trafnych decyzji. Szczególna funkcja kierowania, jaką niesie za sobą controlling, sprowadza się do planowania zorientowanego na wyniki i nadzoru nad realizacją założonych celów oraz wyjaśnianiu przyczyn ewentualnych odchyleń. Z funkcji koordynacji wynika dążenie do zapewnienia spójności działania przedsiębiorstwa i dopasowanie do zmian zachodzących w jego otoczeniu.

Jednak, jak słusznie zauważył H. J. Vollmuth, „w zmieniającym się środowisku rola kontrolera musi ulegać odpowiednim przeobrażeniom”.⁷ Dotychczas większość funkcji controllingu sprowadzała się do takiego koordynowania procesów, aby dostarczyć informacji przede wszystkim dyrekcji przedsiębiorstwa. Obecnie, ze względu na mnogość informacji oraz szybkość zachodzących zmian w otoczeniu, controlling powinien budować takie systemy, które dostarczą informacji również osobom na niższych szczeblach zarządzania.⁸

⁵ K. Jędralska, B. Woźniak-Sobczak, *System Wdrażania Controllingu w Przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo uczelniane Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice 2000, s. 7.

⁶ J. Weber, *Wprowadzenie ...*, op. cit., s. 19-28.

⁷ H.J. Vollmuth, *Controlling, Planowanie, Kontrola, Kierowanie*, Wydawnictwo Placent, Warszawa 2007, s. 204.

⁸ I. Penc-Pietrzak, *Analiza strategiczna w zarządzaniu firmą: koncepcja i stosowanie*, C.H.Beck, Warszawa 2003, s. 188-189.

Niezależnie od prezentowanych ujęć funkcji controllingu, zawsze odnoszą się one do informacji i czynności z nią związanymi, stąd wyłania się szczególnie rola informacji w zarządzaniu controllingowym.

2. Controllingowe ujęcie informacji w przedsiębiorstwie

Etymologicznie termin „informacja” jest związany z łacińskim czasownikiem *informatio*, który oznacza nadawanie postaci, formy.⁹ Twórca cybernetyki Norbert Wiener definiował informację, jako wszystko to, co nie jest materią ani energią.¹⁰ Według W. Flakiewicza, informacją są takie komunikaty lub kombinacje komunikatów, które umożliwiają jej rzeczywistym lub potencjalnym użytkownikom zaspokajanie ich potrzeb informacyjnych, a więc zmniejszają stopień niewiedzy o badanym zjawisku (nieokreśloności), pozwalając tym samym na polepszenie znajomości otoczenia i sprawniejsze przeprowadzanie celowego działania.¹¹

Z punktu widzenia organizacji informacja jest wiedzą niezbędną do realizacji zadań przybliżających przedsiębiorstwo do założonych celów.¹² W tym kontekście można się skłonić ku stwierdzeniu, iż informacja jest jednym ze zasobów, którymi może dysponować przedsiębiorstwo¹³. Jednak informacja jako zasób posiada pewne szczególne właściwości, odróżniające ją od tradycyjnych zasobów. Jest zasobem nieużywalnym, co oznacza, iż wykorzystanie informacji nie wymaga ponownego ubiegania się o jego odtworzenie. Ponadto jest zasobem podlegającym przeobrażeniom w czasie, podlega dezaktualizacji, co powoduje, iż jest ona użyteczna tylko w konkretnym przedziale czasowym. Informacja podlega również zaburzeniom w procesie przekazywania. Informacja docierająca do adresata poprzez wiele ogniw układu przepływu informacji może zmienić swoją pierwotną treść.

O ile możliwość wielokrotnego wykorzystania informacji jest cechą pozytywną, możliwość dezaktualizacji i zaburzenia treści niesie za sobą wiele zagrożeń dla organizacji. Istnieje duże prawdopodobieństwo opierania swych decyzji przez zarządzających przedsiębiorstwem na nieaktualnej bądź

⁹ R. Zygała, *Podstawy zarządzania informacją w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007, s. 27.

¹⁰ N. Wiener, *Cybernetyka i społeczeństwo*, Wyd. KiW, Warszawa, 1960, s. 20.

¹¹ W. Flakiewicz, *Informacyjne systemy zarządzania. Podstawy budowy i funkcjonowania*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1990, s. 132.

¹² K. Jędralska, B. Woźniak-Sobczak, op.cit., s. 107.

¹³ S. Bosiacki, J. Sikora, *Zarządzanie marketingowe*, OPO, Bydgoszcz 1997, s. 29.

nieprawdziwej (zaburzonej) informacji, co w konsekwencji może prowadzić do utraty przewagi przedsiębiorstwa. Jeżeli informacja „wędruje” poprzez wiele szczebli zarządzania, z miejsca ujawnienia do kierującego, po to, aby na jej podstawie podjął on decyzję o adekwatnej reakcji, a następnie decyzja wraca tą samą drogą i na jej podstawie następuje reakcja na bodziec, przedsiębiorstwo traci szansę elastycznej reakcji a niejednokrotnie spotyka się z zagrożeniem niewłaściwej reakcji ze względu na dezaktualizację informacji w trakcie przekazywania.

Co więcej, informacja przekazywana poprzez wiele szczebli zarządzania, a więc poprzez wiele osób, ulega zaburzeniu i niejednokrotnie dociera do decydenta w treści odmiennej od pierwotnej.

Mając na uwadze zagrożenia, jakie wyłaniają się z właściwości informacji, budujący systemy zarządzania informacją, powinni zapewnić w nich, aby decydenci działali w oparciu o aktualną i prawdziwą (niezaburzoną) informację.

3. System zarządzania informacją w przedsiębiorstwie

Obecnie nie ma wątpliwości co do roli controllingu we wspomaganiu kierownictwa poprzez dostarczanie informacji, ważnej z punktu widzenia zarządzających, w formie raportów o wykonaniu planu, odchyleniach i przyczynach tych odchyleń. Rodzi się jednak nowa rola controllingu, polegająca na informowaniu kierujących o szansach i zagrożeniach płynących z otoczenia organizacji. Jednak, ze względu na wciąż narastającą złożoność, z jaką mają do czynienia współczesne organizacje, a także ze względu na chaos informacyjny i przytłaczającą ilość informacji, jaka dociera do odbiorców w przedsiębiorstwach każdego dnia, rola ta raczej powinna się odzwierciedlać w budowaniu odpowiednich systemów zarządzania informacją, zamiast systemów dostarczania informacji do zarządzających.

W związku z tym przedsiębiorstwa zmuszone są do wdrażania odpowiednich systemów zarządzania informacją. Ich brak powodowałby utratę przez organizację wielu szans a także ogromne niebezpieczeństwo zignorowania zagrożeń wpływających na kondycję przedsiębiorstwa. Prawidłowy system zarządzania informacją, aby umożliwić elastyczne i adekwatne reagowanie na zmiany zachodzące w otoczeniu, powinien dokonywać selekcji, przetwarzania a następnie prezentowania informacji decydentom w formie uporządkowanej, spełniającej określone wymogi jakościowe. Powinien on pełnić rolę swoistego bufora oddzielającego decydentów od natłoku informacji.

Otoczenie, podobnie jak przedsiębiorstwo, jest pewnym systemem i jak każdy system składa się z różnych elementów oraz wzajemnych, często wielce skomplikowanych, relacji między tymi elementami. Te relacje zachodzą w różnych kierunkach, czasami stają się mocniejsze, czasami ulegają osłabieniu. Powoduje to jednak ciągle zmiany, drgania, przepływy w ramach systemu, jakim jest otoczenie. Tak więc podstawową cechą tego otoczenia jest jego niestabilność, turbulencja.¹⁴ Takie cechy otoczenia powodują, iż organizacja musi zapewnić możliwość podjęcia działania możliwie najbliższej miejsca zaistnienia zmiany w otoczeniu.

Niewątpliwie organizacje sterowane centralnie nie są w stanie sprostać oczekiwaniom, jakie stawiają przed nimi realia współczesnej gospodarki. Odpowiedzią na takie wymogi jest jednak nowoczesny zdecentralizowany system zarządzania controllingowego. System taki, obok planowania strategicznego i operacyjnego oraz analizy i raportowania odchyłeń, musi zapewnić możliwość elastycznego reagowania na bodźce płynące z otoczenia.

W zdecentralizowanym systemie zarządzania opartym na controllingu unikamy problemu dezaktualizacji informacji, ponieważ odbiorca informacji jest najczęściej decydem. Unikamy tutaj również niebezpieczeństwa zaburzenia treści informacji, ponieważ w tym przypadku odbiorca niezwłocznie reaguje na bodźce zewnętrzne, na podstawie których podejmuje działanie a następnie informuje zarządzających o podjętych decyzjach.

Poza tym osoby będące na niższych szczeblach w strukturze organizacji niejednokrotnie posiadają większą wiedzę fachową w wąskim obszarze zainteresowań niż zarządzający przedsiębiorstwem. Wynika to z coraz głębszego poziomu specjalizacji we wszystkich dziedzinach wiedzy. Jeżeli więc decyzja jest podejmowana w obszarze kompetencji odbiorcy informacji, ma ona szansę być trafniejsza od decyzji kierującego przedsiębiorstwem. Warunkiem jest jednak zapewnienie, iż decydem będzie działał zgodnie z założeniami strategicznymi organizacji. W związku z tym system zarządzania informacją powinien być budowany w sposób zapewniający działanie osób podejmujących decyzje w ograniczonym obszarze będącym pod kontrolą zarządzających. Ich rola sprowadza się do jednoznacznego i właściwego rozdzielenia uprawnień decyzyjnych, w sposób nakierowujący decydentów na cele strategiczne przedsiębiorstwa.

¹⁴ *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005, s. 15.

Jednocześnie system taki powinien dostarczyć decydentom na każdym poziomie zarządzania informacją dostosowanej do ich potrzeb, uwzględniając fakt, iż na różnych szczeblach organizacyjnych wymagany jest inny stopień szczegółowości informacji. Regułą jest, że wyższe szczeble decyzyjne wymagają bardziej zagregowanych informacji, o szerszym zakresie tematycznym, natomiast niższe - bardziej szczegółowych i dotyczących węższego obszaru działania.¹⁵

Oprócz zaopatrywania decydentów w informację, system taki powinien zapewnić możliwość ustawicznej kontroli, aby rozpoznać, czy podjęte decyzje przyniosły zamierzony skutek, czy też wystąpiły odchylenia. Przy wprowadzaniu działań korygujących szczególne znaczenie ma odpowiednio wczesne stwierdzenie odchylenia.¹⁶

Ponadto, warunkiem efektywnego funkcjonowania wskazanego modelu zarządzania jest świadomość decydentów o efektach podjętych przez nich decyzji na inne obszary lub całą organizację. Osoba odpowiedzialna za zakupy musi mieć świadomość, że nabycie większej niż optymalna ilości komponentów w celu minimalizacji ceny może, wbrew pozorom, przyczynić się do osłabienia pozycji przedsiębiorstwa. Mimo iż decyzja ta wpływa na zmniejszenie kosztu nabycia komponentu, może wpłynąć na ograniczenie płynności przedsiębiorstwa poprzez zamrożenie znaczącego kapitału obrotowego. Istotne jest więc dostarczenie decydentowi takich narzędzi, które dawałyby mu jasną odpowiedź o wpływie jego decyzji na organizację.

Decydent musi mieć również świadomość o wpływie jego decyzji na inne obszary firmy a odpowiedzialność za nie musi pozostawać w jego obszarze. Wymagane jest więc takie ich opomiarowanie, aby efekt ekonomiczny, powstający w innej części przedsiębiorstwa w wyniku decyzji danej osoby, był widoczny u decydenta. Przykładowo, spadek marży na sprzedaży, wynikający ze wzrostu kosztów produkcji, będący następstwem pogorszenia produktywności, powinien być widoczny w obszarze osoby odpowiedzialnej za produkcję. Jeżeli jednak wzrost kosztów produkcji wynika z zakupu komponentów po cenach wyższych od planowanych, musi być widoczny u osoby odpowiedzialnej za zakupy a nie u osoby odpowiedzialnej za produkcję a tym bardziej za sprzedaż. Sprzedawca powinien być odpowiedzialny jedynie za te czynniki, wpływające na marżę, na które ma wpływ, czyli ilość sprzedanych wyrobów, cenę sprzedaży lub poziom udzielonych rabatów.

¹⁵ I. Penec-Pietrzak, op.cit., s. 189.

¹⁶ H.J. Vollmuth, op.cit., s. 237.

Podejście do zarządzania informacją, ukierunkowujące przedsiębiorstwo na cele, jakie proponuje zarządzanie controllingowe, spełnia wszystkie powyższe wymagania efektywnego systemu zarządzania informacją. Controlling dysponuje również szeregiem zintegrowanych narzędzi, służących przełożeniu misji i strategii na cele jednostkowe oraz systemem mierników, umożliwiających pomiar stopnia ich realizacji.

Stosowane przez controlling budżety cząstkowe, za pomocą których założenia planu przedsiębiorstwa rozdzielane są pomiędzy poszczególne jego elementy, są przykładem takiego narzędzia. Przy pomocy budżetów cząstkowych dokonuje się przydzielenia części planu oraz odpowiedzialności za jego realizację kierownikom na niższych szczeblach zarządzania. Kierownicy ci są odpowiedzialni za wykonanie swojej części planu i z nich są rozliczani. Plany te natomiast składają się na całość założeń budżetowych przedsiębiorstwa odzwierciedlających jego strategię.

Jednym z najbardziej znanych i obecnie najpowszechniej wykorzystywanych narzędzi służących do monitorowania skuteczności realizacji zaplanowanej strategii rozwoju przedsiębiorstwa jest Zrównoważona Karta Wyników (*The Balanced Scorecard*)¹⁷, opracowana przez Roberta S. Kaplana i Davida P. Nortona. Umożliwia ona zarówno monitorowanie realizacji strategii jak i mierzenie efektywności rozwoju przedsiębiorstwa w sposób ciągły.

Podsumowanie

Użyteczna, dokładnie odwzorowująca rzeczywistość i dostarczona we właściwym momencie informacja, jest jednym z zasobów, jakimi gospodaruje przedsiębiorstwo. Co więcej, może być ona podstawą przewagi konkurencyjnej. Jednak ze względu na chaos informacyjny, w którym funkcjonują współcześnie przedsiębiorstwa, przekształcenie informacji w zasób, jest procesem trudnym, charakteryzującym się wysokim stopniem złożoności.

Odpowiedzią na wyzwania współczesnego otoczenia organizacji w kontekście transformacji informacji w zasób informacyjny są controllingowe systemy zarządzania informacją. Implementacja odpowiedniego systemu zarządzania informacją w przedsiębiorstwie umożliwia szybkie wykrywanie szans oraz rozpoznawanie niebezpieczeństw a także adekwatne reagowanie na nie, co w konsekwencji prowadzi do budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa.

¹⁷ R.S. Kaplan, D.P. Norton, *The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*. „Harvard Business Review” 1992, Jan-Feb, s. 71-79.

Controllingowe systemy zarządzania informacją dostarczają przedsiębiorstwom narzędzi i procedur, które umożliwiają wychwycenie z ich otoczenia istotnych informacji. Ze względu na ich zdecentralizowany charakter i bliskość miejsca styku z informacją umożliwiają one również elastyczność i adekwatną reakcję na sygnały płynące z otoczenia. Dzięki temu przedsiębiorstwa, które wykorzystują controllingowe systemy zarządzania informacją, mają szansę osiągać przewagę konkurencyjną w otoczeniu turbulentnym, z jakim współcześnie się zmagają.

Bibliografia:

- Bosiacki S., Sikora J., *Zarządzanie marketingowe*, OPO, Bydgoszcz 1997.
- Coeneberg A.G., *Strategisches Controlling*, Verlag Schaeffer-Poeschel, 2004.
- Falkiewicz W., *Informacyjne systemy zarządzania. Podstawy budowy i funkcjonowania*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1990.
- Horváth P., *Das Controllingkonzept-Der Weg zu einem Wirkungsvollen Controllingsystem*, Auflage 6, Verlag Beck-Wirtschaftsberater, 2006.
- Jędralska K., Woźniak-Sobczak B., *System Wdrażania Controllingu w Przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo uczelniane Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice 2000.
- Kaplan R.S., Norton D.P., *The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*, "Harvard Business Review" 1992, Jan-Feb.
- Penc-Pietrzak I., *Analiza strategiczna w zarządzaniu firmą: koncepcja i stosowanie*, C.H.Beck, Warszawa 2003.
- Vollmuth H.J., *Controlling, Planowanie, Kontrola, Kierowanie*, Wydawnictwo Placent, Warszawa 2007.
- Weber J., *Einfuehrung in das Controlling*, Auflage 10, Verlag Schaeffer-Poeschel, 2004.
- Weber J., *Wprowadzenie do controllingu*, Profit, Katowice 2001.
- Wiener N., *Cybernetyka i społeczeństwo*, Wyd. Książka i Wiedza, Warszawa, 1960.
- Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2005.
- Zygala R., *Podstawy zarządzania informacją w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007.

Streszczenie

Głównym celem artykułu jest zaprezentowanie jednej z funkcji controllingu, jaką jest zarządzanie informacją oraz ukazanie jej wpływu na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej. W pierwszej części artykułu zaprezentowano funkcje controllingu w przedsiębiorstwie. Odniesiono się również do ich ewolucji w wyniku przeobrażeń zachodzących w otoczeniu. Na tym tle przedstawiono wzrastające znaczenie funkcji zarządzania informacją. W drugiej części opisano funkcjonowanie controllingowych systemów zarządzania informacją w przedsiębiorstwie. Ponadto wskazano na ich rolę w prze-

kształcaniu chaotycznej, nieuporządkowanej informacji w zasób, dzięki któremu przedsiębiorstwo może osiągać przewagę konkurencyjną.

INFORMATION MANAGEMENT, AS A FUNCTION OF CONTROLLING INFLUENCES THE COMPETITIVE ADVANTAGE

Summary

The main goal of the article is to present one of the controlling function, which is the information management and show its impact on competitive advantage of the firm. First part of the article presents controlling functions in the company. It also refers to the functions evolution as a result of changes in company environment. As a result there is shown increasing importance of information management. Second part of the article presents the operation of controlling information management systems in the firm. Additionally there is shown the systems role in transforming chaotic information into resource, which leads company to competitive advantage achievement.

ZASTOSOWANIE INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH REDUKUJĄCYCH RYZYKO PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH W PRAKTYCE DZIAŁALNOŚCI DOLNOŚLĄSKICH PRZEDSIĘBIORSTW

Wprowadzenie

Efektywne funkcjonowanie podmiotu gospodarczego w pierwszej kolejności wymaga generowania środków pieniężnych na poziomie gwarantującym bezkolizyjne realizowanie założonych celów gospodarczych i dalszy rozwój jednostki. Za dopasowanie do potrzeb podmiotu poziomu środków pieniężnych odpowiada przede wszystkim planowanie przepływów pieniężnych. Jest ono zdeterminowane umiejętnością zarządzania ryzykiem przepływów pieniężnych, w obszar którego wpisuje się nade wszystko: dogłębna identyfikacja wszystkich możliwych odmian ryzyka, ich kwantyfikacji, alokacji oraz zastosowania mechanizmów i instrumentów wyrównujących ewentualne skutki ich urzeczywistnienia się. Zasadniczym mechanizmem zarządzania ryzykiem przepływów pieniężnych jest monitorowanie krótkoterminowych prognoz przepływu środków pieniężnych. Z kolei fundamentalnymi instrumentami, które znajdują zastosowanie w zabezpieczaniu się przed wystąpieniem określonych rodzajów ryzyka, są wyspecjalizowane narzędzia finansowe¹.

Celem artykułu jest ukazanie roli zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie (w tym przede wszystkim identyfikacji czynników ryzyka wystąpienia niższych od prognozowanych przepływów pieniężnych) oraz przedstawienie na tym tle rodzajów instrumentów finansowych wykorzystywanych w celu ograniczenia

* mgr Klaudia Pujer - doktorantka Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

Artykuł jest efektem prac zespołu badawczego kierowanego przez autora, działającego przy Suwalskim Oddziale Urzędu Statystycznego w Białymstoku.

¹ G. Łukasik, *Podstawy nowoczesnego zarządzania finansami przedsiębiorstwa*, (w:) *Nowoczesne zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, red. A. Bielawska, C.H. Beck, Warszawa 2009, s. 32-37.

ryzyka planowanych przepływów pieniężnych w praktyce działalności przedsiębiorstw funkcjonujących na obszarze Dolnego Śląska.

1. Program i przebieg badań ankietowych

Badania własne przeprowadzone w II-IV kwartale 2012 r. odnosiły się do poszukiwania odpowiedzi na następujące pytania:

- jakie rodzaje ryzyka najczęściej uwzględniają dolnośląscy przedsiębiorcy przy planowaniu przepływów pieniężnych?
- jakie instrumenty prewencji ryzyka planowanych przepływów pieniężnych w praktyce swojej działalności wykorzystują dolnośląscy przedsiębiorcy?

Celem uzyskania właściwego materiału badawczego opracowano kwestionariusz ankiety składający się z 3 bloków tematycznych. Blok 1. odnosił się do opinii przedsiębiorstw na temat rodzaju ryzyka uwzględnianego przy planowaniu przepływów pieniężnych. Blok 2. dotyczył typów instrumentów finansowych wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa w celu ograniczenia ryzyka. Blok 3. – informacyjny, pozwolił na sklasyfikowanie badanych podmiotów.

Planując dystrybucję ankiety, założono, że zostanie ona rozprawdzona w grupie losowo wybranych przedsiębiorstw z województwa dolnośląskiego. Łącznie rozesłano 350 egz. ankiety, w rezultacie otrzymano 219 wypełnionych ankiet, z czego właściwie wypełnionych było 162 egzemplarze. Adresaci byli przedstawicielami bardzo szerokiej grupy respondentów, zróżnicowanej zarówno ze względu na formę prawną i organizacyjną, jak i profil działalności, wielkość obrotów i zatrudnienia oraz lokalizację. Właściwie wypełnione ankiety (łącznie 162 egzemplarze) pochodziło z firm handlowych – 41,97%, usługowych – 34,56% i produkcyjnych – 23,45%.

Wyniki ankiety dotyczą w głównej mierze przedsiębiorstw dużych – 46,91%. 27,77% w strukturze badanej populacji stanowiły firmy małe (w tym mikro), a 25,30% firmy średnie.

Należy zaznaczyć, że wyników badań nie należy generalizować na całą populację wszystkich przedsiębiorstw w Polsce, gdyż odnosiły się one jedynie do wąskiego fragmentu rzeczywistości empirycznej. Ich celem stało się określenie pewnych tendencji w stosowaniu konkretnych instrumentów prewencji ryzyka w planowaniu przepływów pieniężnych. Ponadto, przeprowadzone badania własne nie lokują się w kategorii standardowych badań rynkowych, a uzyskane informacje mają tylko w pewnej mierze charakter

danych ilościowych. W związku z tym próba badawcza nie była reprezentatywna.

Namiastka zebranego materiału ilościowego, pozwoliła na jakościową ocenę tendencji pojawiających się wśród dolnośląskich przedsiębiorstw, ich ogólnej orientacji na temat możliwości i celowości stosowania wachlarza instrumentów finansowych pozwalających na redukcję ryzyka prowadzonej działalności. Niemniej jednak, materiał informacyjny, jaki udało się uzyskać w następstwie przeprowadzonych badań ankietowych, pozwala na wyprowadzenie interesujących wniosków, a w rezultacie na udzielenie odpowiedzi na wysunięte postulaty badawcze.

Analiza wyników badań polegała na ocenie niezależności stochastycznych cech niemierzalnych (jakościowych) oraz badaniu związku między cechami, z których przynajmniej jedna miała charakter jakościowy².

W celu stwierdzenia, czy pomiędzy badanymi cechami istnieje związek, zastosowano test niezależności chi-kwadrat (χ^2) wykorzystując statystykę³:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^r \frac{(n_{ij} - \hat{n}_{ij})^2}{\hat{n}_{ij}},$$

gdzie:

- n_{ij} – liczebności empiryczne,
- $\hat{n}_{ij}$ – liczebności teoretyczne,
- k – liczba kolumn w tablicy kontyngencji,
- r – liczba wierszy w tablicy kontyngencji.

W powyższym teście obszar krytyczny (prawostronny) określany jest równością: $\chi^2 \geq \chi_a^2$, gdzie χ_a^2 – wartość krytyczna odczytana z tablicy rozkładu χ^2 dla ustalonego z góry poziomu istotności α . W badaniu przyjęto poziom istotności $\alpha = 0,05$, który zakłada pewien średni poziom zaufania dla otrzymanych wyników i jest zwykle przyjmowany dla zjawisk społeczno-ekonomicznych. Hipotezę zerową o niezależności dwóch cech odrzucono, jeżeli $p \leq \alpha = 0,05$, gdzie p – prawdopodobieństwo przekroczenia obliczonej statystyki χ^2 .

² M. Sobczyk, *Statystyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 232.

³ A. Zeliaś, B. Pawełek, S. Wanat, *Metody statystyczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 402-403.

W celu ocenienia siły związku między cechami pomiędzy którymi zachodzi zależność stochastyczna, wykorzystano współczynnik zbieżności V-Cramera, posługując się statystyką:

$$V_c = + \sqrt{\frac{x^2}{n \cdot g}},$$

gdzie:

- V_c – współczynnik zbieżności V-Cramera,
- x^2 – chi-kwadrat.

$$g = \min(k - 1, l - 1),$$

gdzie:

- k – liczba wierszy,
- l – liczba kolumn w tablicy korelacyjnej.

Współczynnik zbieżności V-Cramera $V_c \in (0,1)$. Do oceny siły związku między zmiennymi wykorzystano następujące przedziały liczbowe⁴:

- 0,0–0,2 – współzależność bardzo słaba,
- 0,2–0,4 – współzależność słaba,
- 0,4–0,6 – współzależność umiarkowana,
- 0,6–0,8 – współzależność silna,
- 0,8–1,0 – współzależność bardzo silna.

2. Wyniki badań

2.1. Rodzaje uwzględnianego ryzyka przepływów pieniężnych

Istotą rozpoznania ryzyka przepływów pieniężnych jest zdiagnozowanie przyczyn jego powstawania. Skuteczność tego procesu jest zdeterminowana wieloma czynnikami, do których zaliczyć należy: funkcjonowaniem systemu sprawozdawczości wewnętrznej, sytuację gospodarczo-polityczną w otoczeniu podmiotu, typ prowadzonej działalności, jak również doświadczenia osób, które odpowiadają za planowanie przepływów pieniężnych.

Odpowiedzi ankietowanych odnoszące się do czynników ryzyka branych pod uwagę przez podmiot w planowaniu przepływów pieniężnych z uwzględnieniem częstotliwości rozpatrywania danego ryzyka i wielkości przedsiębiorstwa zaprezentowano w tabeli 1.

⁴ B. Pułaska-Turyna, *Statystyka dla ekonomistów*, Difin, Warszawa 2011, s. 317.

Tabela 1.

Rodzaje ryzyka uwzględniane przez przedsiębiorstwo przy planowaniu przepływów pieniężnych

Czynniki ryzyka/wielkość podmiotu	Poziom częstotliwości uwzględniania ryzyka 1 – uwzględniane najrzadziej 3 – uwzględniane najczęściej			Łącznie N=162 (100,00%)
	1	2	3	
1	2	3	4	5
Zmiana upodobań nabywców				
Przedsiębiorstwa duże	5 (3,08%)	9 (5,55%)	62 (38,27%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	12 (7,40%)	17 (10,49%)	12 (7,40%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	8 (4,93%)	10 (6,17%)	27 (16,66%)	45 (27,77%)
Łącznie	25 (15,43%)	36 (22,22%)	101 (62,34%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 33,463$; $\rho = 9,60168E - 07^* < 0,05$; $V_c = 0,321$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 33,463 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Pojawienie się produktów konkurencyjnych lub substytucyjnych				
Przedsiębiorstwa duże	12 (7,40%)	15 (9,25%)	49 (30,24%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	23 (14,19%)	10 (6,17%)	8 (4,93%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	24 (14,81%)	11 (6,79%)	10 (6,17%)	45 (27,77%)
Łącznie	59 (36,41%)	36 (22,22%)	67 (41,35%)	162 (100,00%)
Ocena niezależności cech	$\chi^2 = 37,336$; $\rho = 1,53586E - 07^* < 0,05$; $V_c = 0,339$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 37,336 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Uzależnienie od jednego odbiorcy				
Przedsiębiorstwa duże	33 (20,37%)	20 (12,34%)	23 (14,19%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	16 (9,87%)	19 (11,72%)	6 (3,70%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	7 (4,32%)	9 (5,55%)	29 (17,90%)	45 (27,77%)
Łącznie	56 (34,56%)	48 (29,62%)	58 (35,80%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 29,495$; $\rho = 16,20089E - 06^* < 0,05$; $V_c = 0,301$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 29,495 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				

1	2	3	4	5
Odchylenie poziomu sprzedaży w poszczególnych okresach				
Przedsiębiorstwa duże	14 (8,64%)	20 (12,34%)	42 (25,92%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	5 (3,08%)	5 (3,08%)	31 (19,13%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	10 (6,17%)	7 (4,32%)	28 (17,28%)	45 (27,77%)
Łącznie	29 (17,90%)	32 (19,75%)	101 (62,34%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 5,801; p = 0,214$			
$\chi^2 = 5,801 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Zmiana kursów walutowych				
Przedsiębiorstwa duże	18 (11,11%)	19 (11,72%)	39 (24,07%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	13 (8,02%)	11 (6,79%)	17 (10,49%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	25 (15,43%)	9 (5,55%)	11 (6,79%)	45 (27,77%)
Łącznie	56 (34,56%)	39 (24,07%)	67 (41,35%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 12,369; p = 0,014; V_c = 0,195$			
$\chi^2 = 12,369 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Zmiana przepisów prawnych				
Przedsiębiorstwa duże	36 (22,22%)	8 (4,93%)	32 (19,75%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	17 (10,49%)	16 (9,87%)	8 (4,93%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	25 (15,43%)	10 (6,17%)	10 (6,17%)	45 (27,77%)
Łącznie	78 (48,14%)	34 (20,98%)	50 (30,86%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 16,790; p = 0,002; V_c = 0,227$			
$\chi^2 = 16,790 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Uzależnienie od jednego dostawcy				
Przedsiębiorstwa duże	45 (27,77%)	20 (12,34%)	11 (6,79%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	12 (7,40%)	19 (11,72%)	10 (6,17%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	5 (3,08%)	13 (8,02%)	27 (16,66%)	45 (27,77%)
Łącznie	62 (38,27%)	52 (32,09%)	48 (29,62%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 43,673; p = 7,50167E - 09^* < 0,05; V_c = 0,367$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 43,673 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				

1	2	3	4	5
Wysokość cen, surowców, materiałów, usług obcych				
Przedsiębiorstwa duże	14 (8,64%)	19 (11,72%)	43 (26,54%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	5 (3,08%)	5 (3,08%)	31 (19,13%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	6 (3,70%)	7 (4,32%)	32 (19,75%)	45 (27,77%)
Łącznie	25 (15,43%)	31 (19,13%)	106 (65,43%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 5,881; \rho = 0,208$			
$\chi^2 = 5,881 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Przedłużone terminy płatności				
Przedsiębiorstwa duże	6 (3,70%)	12 (7,40%)	58 (35,80%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	7 (4,32%)	11 (6,79%)	23 (14,19%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	11 (6,79%)	7 (4,32%)	27 (16,66%)	45 (27,77%)
Łącznie	24 (14,81%)	30 (18,51%)	108 (66,66%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 8,116; \rho = 0,087; V_c = 0,158$			
$\chi^2 = 8,116 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Pogorszenie sytuacji majątkowo-finansowej kontrahenta				
Przedsiębiorstwa duże	13 (8,02%)	18 (11,11%)	45 (27,77%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	22 (13,58%)	10 (6,17%)	9 (5,55%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	31 (19,13%)	9 (5,55%)	5 (3,08%)	45 (27,77%)
Łącznie	66 (40,74%)	37 (22,83%)	59 (36,41%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 42,130; \rho = 1,5678E - 08^* < 0,05; V_c = 0,360$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 42,130 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Wszczęcie postępowania upadłościowego				
Przedsiębiorstwa duże	37 (22,83%)	20 (12,34%)	19 (11,72%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	22 (13,58%)	14 (8,64%)	5 (3,08%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	33 (20,37%)	7 (4,32%)	5 (3,08%)	45 (27,77%)
Łącznie	92 (56,79%)	41 (25,30%)	29 (17,90%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 8,573; \rho = 0,072$			
$\chi^2 = 8,573 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				

1	2	3	4	5
Zmienność struktury finansowania				
Przedsiębiorstwa duże	8 (4,93%)	16 (9,87%)	52 (32,09%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	10 (6,17%)	21 (12,96%)	10 (6,17%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	22 (13,58%)	13 (8,02%)	10 (6,17%)	45 (27,77%)
Łącznie	40 (24,69%)	50 (30,86%)	72 (44,44%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 42,577; p = 1,27865E - 08^* < 0,05; V_c = 0,362$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 42,577 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Wzrost poziomu zadłużenia				
Przedsiębiorstwa duże	9 (5,55%)	8 (4,93%)	59 (36,41%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	7 (4,32%)	5 (3,08%)	29 (17,90%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	6 (3,70%)	6 (3,70%)	33 (20,37%)	45 (27,77%)
Łącznie	22 (13,58%)	19 (11,72%)	121 (74,69%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 0,710; p = 0,950$			
$\chi^2 = 0,710 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Zmiana warunków kredytowania				
Przedsiębiorstwa duże	11 (6,79%)	19 (11,72%)	46 (28,39%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	6 (3,70%)	13 (8,02%)	22 (13,58%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	5 (3,08%)	13 (8,02%)	27 (16,66%)	45 (27,77%)
Łącznie	22 (13,58%)	45 (27,77%)	95 (58,64%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 1,048; p = 0,902$			
$\chi^2 = 1,048 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Wojny i zamieszki zbrojne				
Przedsiębiorstwa duże	57 (35,18%)	12 (7,40%)	7 (4,32%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	31 (19,13%)	5 (3,08%)	5 (3,08%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	32 (19,75%)	7 (4,32%)	6 (3,70%)	45 (27,77%)
Łącznie	120 (74,07%)	24 (14,18%)	18 (11,11%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 0,646; p = 0,957$			
$\chi^2 = 0,646 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				

1	2	3	4	5
Powodzenie, pożary, susze				
Przedsiębiorstwa duże	42 (25,92%)	29 (17,90%)	5 (3,08%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	24 (14,81%)	11 (6,79%)	6 (3,70%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	34 (20,98%)	6 (3,70%)	5 (3,08%)	45 (27,77%)
Łącznie	100 (61,72%)	46 (28,39%)	16 (9,87%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 11,133; \rho = 0,025; V_c = 0,185$			
$\chi^2 = 11,133 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Strajki				
Przedsiębiorstwa duże	62 (38,27%)	8 (4,93%)	6 (3,70%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	30 (18,51%)	5 (3,08%)	6 (3,70%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	30 (18,51%)	10 (6,17%)	5 (3,08%)	45 (27,77%)
Łącznie	122 (75,30%)	23 (14,19%)	17 (10,49%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 6,094; \rho = 0,192$			
$\chi^2 = 6,094 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań, 2012.

Zaobserwowano zależność stochastyczną pomiędzy wielkością podmiotu i następującymi rodzajami ryzyka uwzględnianymi przy planowaniu przepływów pieniężnych:

- zmiana upodobań nabywców (współzależność między cechami ma charakter słaby - $V_c = 0,321$);
- pojawienie się produktów konkurencyjnych lub substytucyjnych (współzależność jest słaba - $V_c = 0,339$);
- uzależnienie od jednego odbiorcy (współzależność ma charakter słaby - $V_c = 0,301$);
- zmiana kursów walutowych (zależność między cechami jest bardzo słaba - $V_c = 0,195$);
- zmiana przepisów prawnych (zależność ma charakter słaby - $V_c = 0,227$);
- uzależnienie od jednego dostawcy (współzależność jest słaba - $V_c = 0,367$);
- przedłużone terminy płatności (zależność między analizowanymi cechami jest słaba - $V_c = 0,360$);
- zmienność struktury finansowania (zależność jest słaba - $V_c = 0,362$) oraz
- powódzie, pożary, susze (współzależność między cechami ma charakter bardzo słaby - $V_c = 0,185$).

Zmiana upodobań nabywców to czynnik ryzyka uwzględniany najczęściej przez ogół (62,34%) badanych podmiotów. Na najczęstsze branie pod uwagę tego rodzaju ryzyka wskazywały badane podmioty duże (38,27%) oraz małe (w tym mikro) – 16,66%. Opinia firm średnich była bardzo zróżnicowana, aczkolwiek łącznie 17,89% z nich przyznało się do częstego i bardzo częstego uwzględniania omawianego czynnika ryzyka branego pod uwagę przy planowaniu przepływów pieniężnych – tabela 1.

Największą uwagę do pojawienia się na rynku produktów konkurencyjnych lub substytucyjnych jako ważnego czynnika ryzyka branego pod uwagę przy planowaniu przepływów pieniężnych przywiązują badane podmioty duże (30,24%). Przedsiębiorstwa średnie (w 14,19%) i segment mikro- i małych przedsiębiorstw (w 14,81%) biorą pod uwagę ten czynnik ryzyka bardzo rzadko – tabela 1.

Wskazania odnoszące się do uzależnienia od jednego odbiorcy, to typ ryzyka brany pod uwagę przy planowaniu przepływów pieniężnych przede wszystkim przez podmioty małe (17,90%). Firmy średnie uznały, że ten czynnik rozpatrują w głównej mierze sporadycznie (11,72%). Na najrzadsze uwzględnianie tego typu ryzyka wskazywały firmy duże (20,37%), co sugeruje, że podmioty małe są zdecydowanie częściej uzależnione od jednego odbiorcy, niż firmy średnie i duże – tabela 1.

Do bardzo częstego uwzględniania zmiany kursów walutowych jako czynnika warunkującego przepływy pieniężne przyznało się 24,07% badanych firm dużych. W opozycji pozostało jednak 22,83% ankietowanych, którzy stwierdzili, że ten rodzaj ryzyka uwzględniają sporadycznie lub bardzo rzadko. Generalnie, im mniejszy podmioty, tym rzadziej rozpatruje wpływ tego czynnika na planowanie przepływów pieniężnych. Wskazują na to odpowiedzi podmiotów średnich, które w 10,49% biorą pod uwagę zmianę kursów walutowych bardzo często, jednakże w sumie 14,81% firm z tego sektora uwzględnia ten typ ryzyka sporadycznie bądź najrzadziej. Podobnie firmy małe w 15,43% przyznały, że nie przywiązują do tego czynnika większej uwagi – tabela 1.

Wśród badanych przedsiębiorstw dużych uwidoczniła się odmienna tendencja w postrzeganiu zmiany przepisów prawnych jako czynnika warunkującego planowanie przepływów pieniężnych: w 22,22% uznały one, że tego typu ryzyko jest bardzo rzadko rozpatrywane; a w 19,75%, że bardzo często. Podobnie małą rolę tego rodzaju wydarzeniu przypisują firmy średnie (10,49% z nich przypisało mu bardzo niski poziom istotności, a 9,87% ryzyko to uwzględnia sporadycznie). Firmy małe w zdecydowanej większości (15,43%)

stwierdziły, że zmiana przepisów prawnych, jako wydarzenie ryzykowne, jest bardzo rzadko uwzględniane przy planowaniu przepływów pieniężnych – tabela 1.

Im mniejszy podmiot, tym częściej włącza w planowanie przepływów pieniężnych ryzyko, wynikające z uzależnienia się od jednego dostawcy. Najrzadziej ten czynnik ryzyka biorą pod uwagę podmioty duże (22,77%), a najczęściej firmy małe i mikro (16,66%). Może wynikać to z faktu, że firmy duże z reguły posiadają kilku dostawców, a przedsiębiorstwa małe (oszczędzając na kosztach) zawiązują współpracę z jednym dostawcą – tabela 1. Przerwana współpraca w przypadku tego typu zależności biznesowej wiąże się z zatorami płatniczymi, spadkiem efektywności funkcjonowania firmy, koniecznością szukania nowego dostawcy i wieloma innymi następstwami.

Przedłużone, czy też odroczone terminy płatności - to czynnik ryzyka rozpatrywany przy planowaniu przepływów pieniężnych przez ogół 66,66% badanych podmiotów. Najczęściej biorą go pod uwagę firmy duże – 35,80% (aczkolwiek w grupie firm dużych znalazły się odpowiedzi 7,40% badanych, biorących pod uwagę ten czynnik ryzyka sporadycznie), dalej firmy małe (16,66%) oraz podmioty średnie (14,19%). Wydaje się, że branie pod uwagę przedłużonych terminów płatności przy planowaniu transferów pieniężnych jest uwarunkowane nade wszystko doświadczeniem podmiotów. Firmy, które miały problemy ze ściągalnością należności, będą częściej identyfikowały ten czynnik ryzyka jako istotny, wpływający na płynność finansową, niż te, które nie doświadczyły trudności z odroczoneymi terminami płatności – tabela 1.

Wraz ze wzrostem wielkości firmy zwiększa się poziom istotności przypisywany pogorszeniu sytuacji majątkowo-finansowej kontrahenta jako czynnika ryzyka determinującego planowanie przepływów pieniężnych. Czynnik ten rozpatrują w pierwszej kolejności podmioty duże – na fakt ten zwróciło uwagę 22,77%. 6,17% firm średnich uwzględnia go sporadycznie, wobec 13,58%, które czyni to bardzo rzadko. W przypadku podmiotów małych (i mikro) dominowały wskazania najrzadszego brania pod uwagę omawianej sytuacji (19,13%) – tabela 1.

Analogicznie wyglądał rozkład odpowiedzi dotyczących zmienności struktury finansowania i jej wpływu na planowanie przepływów pieniężnych podmiotu. Ten typ ryzyka rozpatrują głównie podmioty duże, które w 32,09% przypisały mu wysoki poziom istotności. Firmy średnie raczej uwzględniają go sporadycznie (12,96%), a mikro- i mali przedsiębiorcy najrzadziej (13,58%) – tabela 1.

Zaskakujący jest fakt, że badane podmioty w zdecydowanej większości ogółem – 61,72% nie uwzględniają przy planowaniu przepływów pieniężnych firmy katastrof naturalnych (powodzi, pożarów, susz). Najmniejszą uwagę do tego rodzaju czynników ryzyka przywiązują podmioty średnie (20,98%), z kolei sporadycznie biorą je pod uwagę firmy średnie (6,79%) i duże (17,90%). Można uznać, że respektowanie tego typu zdarzeń również uwarunkowane jest doświadczeniem podmiotu – tabela 1.

Nie stwierdzono natomiast zależności statystycznej między wielkością podmiotu i następującymi rodzajami ryzyka uwzględnianymi przy planowaniu przepływów pieniężnych:

- odchylenie poziomu sprzedaży w poszczególnych okresach (przez ogół 62,34% badanych podmiotów zostało uznane za czynnik ryzyka uwzględniany bardzo często, bez wyraźnej różnicy w odpowiedziach, biorąc pod uwagę wielkość podmiotu);
- wysokość cen, surowców, materiałów, usług obcych (w sumie przez 65,43% ankietowanych zostało uznane za czynnik ryzyka uwzględniany bardzo często);
- wszczęcie postępowania upadłościowego (sumarycznie 56,79% badanych stwierdziło, że ten czynnik ryzyka jest bardzo rzadko brany pod uwagę przy planowaniu przepływów pieniężnych przedsiębiorstwa);
- wzrost poziomu zadłużenia (czynnik ten bierze pod uwagę i uznaje za bardzo istotny w sumie 74,69% badanych przedsiębiorstw);
- zmiana warunków kredytowania (jest uwzględniana bardzo często w planowaniu transferów pieniężnych firmy przez ogół 58,64% badanych);
- strajki (nie są respektowane w planowaniu przepływów pieniężnych firmy jako czynnik ryzyka przez w sumie 61,72% ankietowanych).

2.2. Zastosowanie instrumentów finansowych dla ograniczenia ryzyka planowanych przepływów pieniężnych

Z roku na rok rośnie wśród przedsiębiorstw popularność rozwiązań pozwalających zabezpieczyć przepływy pieniężne przed szkodliwymi następstwami urzeczywistnienia się ryzyka: rynkowego, popytu, podaży, eksploatacyjnego, transportu, finansowego, inwestycji, politycznego, czy technicznego. W związku z tym, kolejny blok ankiety odnosił się do kwestii wykorzystywanych instrumentów finansowych prewencji i ograniczenia ryzyka planowanych przepływów pieniężnych – ubezpieczeniowych i pochodnych. Zbiorcze wyniki obserwacji

w tym obszarze ze względu na częstotliwość wykorzystywania danego instrumentu i wielkość podmiotu przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2.

**Wykorzystywane instrumenty finansowe ograniczające ryzyko
planowanych przepływów pieniężnych**

Instrument finansowy/wielkość podmiotu	Poziom częstotliwości stosowania instrumentu			Łącznie N=162 (100,00%)
	1 – nie mające zastosowania 3 – stosowane najczęściej			
	1	2	3	
1	2	3	4	5
Gwarancje kredytowe				
Przedsiębiorstwa duże	10 (6,17%)	16 (9,87%)	50 (30,86%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	11 (6,79%)	14 (8,64%)	16 (9,87%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	25 (15,43%)	14 (8,64%)	6 (3,70%)	45 (27,77%)
Łącznie	46 (28,39%)	44 (27,16%)	72 (44,44%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 42,747$; $p = 1,6773E - 08^* < 0,05$; $V_c = 0,363$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 42,747 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Gwarancje wykonania kontraktu				
Przedsiębiorstwa duże	12 (7,40%)	25 (15,43%)	39 (24,07%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	16 (9,87%)	12 (7,40%)	13 (8,02%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	29 (17,90%)	10 (6,17%)	6 (3,70%)	45 (27,77%)
Łącznie	57 (35,18%)	47 (29,0%)	58 (35,80%)	162 (100,00%)
1	2	3	4	5
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 32,133$; $p = 1,79702E - 06^* < 0,05$; $V_c = 0,314$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 32,133 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Gwarancje zwrotu zaliczki				
Przedsiębiorstwa duże	17 (10,49%)	31 (19,13%)	28 (17,28%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	21 (12,96%)	11 (6,79%)	9 (5,55%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	32 (19,75%)	7 (4,32%)	6 (3,70%)	45 (27,77%)
Łącznie	70 (43,20%)	49 (30,24%)	43 (26,54%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 30,083$; $p = 4,70765E - 06^* < 0,05$; $V_c = 0,304$			
*przypadek notacji naukowej ; $\chi^2 = 30,083 > \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				

1	2	3	4	5
Gwarancje dobrego działania				
Przedsiębiorstwa duże	10 (6,17%)	19 (11,72%)	47 (29,01%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	7 (4,32%)	10 (6,17%)	24 (14,81%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	6 (3,70%)	18 (11,11%)	21 (12,96%)	45 (27,77%)
Łącznie	23 (14,19%)	47 (29,01%)	92 (56,79%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 4,301; \rho = 0,366$			
$\chi^2 = 4,301 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Ubezpieczenia należności eksportowych				
Przedsiębiorstwa duże	32 (19,75%)	19 (11,72%)	25 (15,43%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	26 (16,04%)	8 (4,93%)	7 (4,32%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	26 (16,04%)	10 (6,17%)	9 (5,55%)	45 (27,77%)
Łącznie	84 (51,85%)	37 (22,83%)	41 (25,30%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 6,086; \rho = 0,192$			
$\chi^2 = 6,086 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Kontrakty terminowe forward				
Przedsiębiorstwa duże	43 (26,54%)	12 (7,40%)	21 (12,96%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	23 (14,19%)	11 (6,79%)	7 (4,32%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	32 (19,75%)	6 (3,70%)	7 (4,32%)	45 (27,77%)
Łącznie	98 (60,49%)	29 (17,90%)	35 (21,60%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 7,260; \rho = 0,122$			
$\chi^2 = 7,260 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Kontrakty terminowe futures				
Przedsiębiorstwa duże	56 (34,56%)	7 (4,32%)	13 (8,02%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	27 (16,66%)	6 (3,70%)	8 (4,93%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	34 (20,98%)	5 (3,08%)	6 (3,70%)	45 (27,77%)
Łącznie	117 (72,22%)	18 (11,11%)	27 (16,66%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 1,935; \rho = 0,747$			
$\chi^2 = 1,935 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				

1	2	3	4	5
Opcje				
Przedsiębiorstwa duże	51 (31,48%)	6 (3,70%)	19 (11,72%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	30 (18,51%)	6 (3,70%)	5 (3,08%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	33 (20,37%)	7 (4,32%)	5 (3,08%)	45 (27,77%)
Łącznie	114 (70,37%)	19 (11,72%)	29 (17,90%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 5,622; p = 0,229$			
$\chi^2=5,622 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				
Swapy				
Przedsiębiorstwa duże	59 (36,41%)	5 (3,08%)	12 (7,40%)	76 (46,91%)
Przedsiębiorstwa średnie	24 (14,18%)	8 (4,93%)	9 (5,55%)	41 (25,30%)
Przedsiębiorstwa małe (w tym mikro)	33 (20,37%)	7 (4,32%)	5 (3,08%)	45 (27,77%)
Łącznie	116 (71,60%)	20 (12,34%)	26 (16,04%)	162 (100,00%)
Ocena zależności cech	$\chi^2 = 6,071; p = 0,193$			
$\chi^2=6,071 < \chi^2_{\alpha=0,05; df=4} = 9,488$				

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań, 2012.

Istnieje zależność statystyczna między wielkością podmiotu i następującymi stosowanymi w praktyce działalnościami przedsiębiorstwa instrumentami finansowymi (mającymi charakter ubezpieczenia finansowego), pozwalającymi na ograniczenie ryzyka planowanych przepływów pieniężnych:

- gwarancje kredytowe (współzależność między cechami jest słaba - $V_c = 0,363$);
- gwarancje wykonania kontraktu (zależność między cechami ma charakter słaby - $V_c = 0,314$);
- gwarancje zwrotu zaliczki (współzależność jest słaba - $V_c = 0,304$).

Ubezpieczenia finansowe, do których przynależą trzy wyżej wskazane instrumenty finansowe, ograniczające ryzyko planowanych przepływów pieniężnych dzięki przeniesieniu całości bądź części ryzyka na inny podmiot, chronią przedsiębiorstwo przez urzeczywistnieniem się niekorzystnych następstw wiążących się z wywiązaniem się podmiotu z zobowiązań finansowych⁵.

⁵ Podstawy ubezpieczeń, red. J. Monkiewicz, Poltex, Warszawa 2001, s. 284.

Gwarancje kredytowe stanowią zabezpieczenie przed konsekwencjami niemożności wywiązania się z zobowiązań z tytułu kredytu. Ponadto stanowią formę prawnego zabezpieczenia udzielonego kredytu⁶. W sumie 44,44% badanych podmiotów przyznało, że bardzo często stosuje w praktyce działalności swojego przedsiębiorstwa gwarancje kredytowe (w tym przede wszystkim przedsiębiorstwa duże – 30,86%). W opozycji pozostało ogółem 28,39% ankietowanych, którzy nie wykorzystują tego instrumentu w ogóle (na co zwracały uwagę w głównej mierze podmioty małe – 15,43%). Do sporadycznego wykorzystywania gwarancji kredytowych przyznało się ogółem 27,16% badanych (bez wyraźnej różnicy w odpowiedziach ze względu na wielkość podmiotu) - tabela 2.

Gwarancja należytego wykonania kontraktu zabezpiecza odpowiednie zrealizowanie zobowiązań, które wynikają z zawartej umowy. Gwarancja udzielana jest za podmiot zobowiązany do świadczenia określonego w umowie zabezpieczanej gwarancją (dłużnika, np. wykonawcę lub podwykonawcę umowy), beneficjentem gwarancji jest podmiot, na rzecz którego ma nastąpić zabezpieczane gwarancją świadczenie (wierzyciel)⁷. Ten rodzaj instrumentu finansowego bardzo często w planowaniu przepływów pieniężnych w przedsiębiorstwie wykorzystuje 35,8% ogółu badanych podmiotów (z czego 24,07% stanowią firmy duże). Część firm dużych (15,43%) przyznała również, że ten instrument finansowy wykorzystują sporadycznie. Zabezpieczenie to nie ma w ogóle zastosowania w 17,9% badanych firm małych (w tym mikro) oraz 9,87% firmach średnich – tabela 2.

Gwarancje zwrotu zaliczki chronią podmiot przed skutkami nieuczciwych działań dostawców. Większość badanych podmiotów (43,2%) uznała, że ten instrument finansowy nie jest stosowany w ich firmie (wskazania najbardziej typowe dla firm małych i mikro – 19,75%). Największą popularnością omawiany instrument finansowy cieszy się wśród firm dużych: do bardzo częstego stosowania gwarancji zwrotu zaliczki przyznało się 17,28% badanych firm, a do sporadycznego – 19,13% opiniodawców – tabela 2.

Nie stwierdzono natomiast zależności stochastycznej zachodzącej pomiędzy wielkością podmiotu i następującymi stosowanymi w praktyce działalności przedsiębiorstwa instrumentami finansowymi, pozwalającymi na ograniczenie ryzyka planowanych przepływów pieniężnych:

- gwarancja dobrego działania (ogółem 56,76% badanych firm uznało, że stosuje ten instrument bardzo często);

⁶ *Podstawy ubezpieczeń...*, op. cit., s. 284.

⁷ *Ibidem*, s. 285.

- ubezpieczenie należności eksportowych np. ubezpieczenia ładunku – cargo (sumarycznie 51,85% ankietowanych stwierdziło, że ten rodzaj ubezpieczenia finansowego nie ma zastosowania w ich firmie; do sporadycznego jego stosowania przyznało się ogółem 22,83% badanych, a do bardzo częstego 25,30% ankietowanych;
- kontrakty terminowe forward, futures (większość badanych nie stosuje tego rodzaju instrumentów finansowych; kontrakty typu forward nie mają zastosowania wśród 60,49% badanych podmiotów, a futures wśród 72,22% badanych). Omawiany rodzaj instrumentu jest stosowany do ograniczenia ryzyka wiążącego się ze zmianami cen sprzedawanych wyrobów, zmianami kursów walutowych bądź stóp procentowych. Istotą zabezpieczenia przed urzeczywistnieniem się ryzyka jest w przypadku omawianych instrumentów pochodnych wzajemna „asekuracja” przez strony pozycji objętych umową. Zawarcie kontraktów terminowych gwarantuje uzyskanie w momencie sprzedaży wyrobów ilości, cen, kursów walutowych bądź stóp procentowych skonkretyzowanych w umowie między stronami⁸;
- opcje (w sumie 70,37% badanych podmiotów nie stosuje tego rodzaju pochodnego instrumentu finansowego przy planowaniu przepływów pieniężnych). Opcje kupna bądź sprzedaży dają prawo do kupienia lub sprzedaży konkretnej partii towaru za określoną w opcji cenę⁹;
- swapy (ogółem 71,60% badanych przedsiębiorstw wskazało, że nie stosuje tego instrumentu finansowego w praktyce działalności swojej firmy). Swapy dają możliwość zmodyfikowania warunków zawartej transakcji handlowej w odniesieniu do waluty i stopy procentowej, czyli zamiany formy płatności. Swap jest uzgodnioną w umowie zamianą waluty na inną lub stopy procentowej zmiennej na stopę stałą (albo odwrotnie)¹⁰. Transakcje swapowe są ukierunkowane na zmniejszenie kosztów zakupu lub kosztów obsługi zaciągniętego kredytu lub pożyczki.

Podsumowanie

Ryzyko jest nieodłącznym komponentem każdej działalności. Przez podmioty funkcjonujące w warunkach rynkowych jest najczęściej postrzegane

⁸ J. Gajdka, E. Walińska, *Zarządzanie finansowe. Teoria i praktyka*, t. 2, FRRwP, Warszawa 2000, s. 430-432.

⁹ A. Dmowski, *Instrumenty pochodne na rynkach finansowych*, (w:) *Rynki finansowe*, red. A. Dmowski, D. Prokopowicz, Difin, Warszawa 2010, s. 192-195.

¹⁰ Ibidem, s. 169-170.

jako „ryzyko straty”. Jest to zatem zagrożenie dla osiągnięcia zamierzonych celów ekonomicznych. Jego urzeczywistnienie się generuje trudności finansowe, zmniejsza potencjalne zyski i może doprowadzić do utraty płynności finansowej, a finalnie – do bankructwa¹¹.

Prowadzenie działalności gospodarczej wiąże się z zarządzaniem ryzykiem. Zarządzanie ryzykiem jest niezbywalną składową zarządzania i składa się z czterech procesów: identyfikacji, pomiaru, alokacji oraz kontroli ryzyka. Ryzyko powinno być precyzyjnie rozpoznane, wydzielone i przydzielone tym stronom, które najlepiej sobie z nimi poradzą.

Analiza odpowiedzi udzielonych na pytania kwestionariusza ankiety pokazuje dość duże zróżnicowanie w identyfikowanych rodzajach ryzyka, branych pod uwagę przy planowaniu przepływów pieniężnych oraz poziomie wykorzystania wachlarza instrumentów finansowych (ubezpieczeń finansowych i instrumentów pochodnych), stosowanych w celu ograniczenia ryzyka planowanych przepływów pieniężnych (biorąc pod uwagę wielkość podmiotu).

Jednakże mimo tej niejednoznaczności i niemożności potraktowania grupy badanych przedsiębiorstw jako próby reprezentatywnej, zebrany materiał badawczy pozwala na sformułowanie szeregu wniosków i spostrzeżeń na temat typów identyfikowanego ryzyka i instrumentów finansowych wykorzystywanych w celu jego ograniczenia.

Najczęściej identyfikowanymi (uwzględnianymi) czynnikami ryzyka planowanych przepływów pieniężnych w ogóle grupy badanych podmiotów pozostawały:

- wzrost poziomu zadłużenia (uwzględniany najczęściej przez ogół 74,69% podmiotów) oraz zmiana warunków kredytowania (brana pod uwagę przez w sumie 58,64% ankietowanych). Czynniki te wpisują się w zdarzenia związane z zakresem finansowania działalności;
- przedłużone terminy płatności (ten czynnik ryzyka jest najczęściej uwzględniany przez ogół 66,66% ankietowanych). Czynnik ten odnosi się do zdarzeń związanych z niepewnością płynności i wypłacalności odbiorców;
- zmiana upodobań nabywców (uwzględniana najczęściej w sumie przez ogół 62,34% badanych podmiotów) oraz odchylenia poziomu sprzedaży w poszczególnych okresach (respektowane najczęściej przez 62,34% badanych podmiotów). Czynniki te dotyczą zdarzenia niepewności przyszłego popytu i wysokości cen produktów (usług).

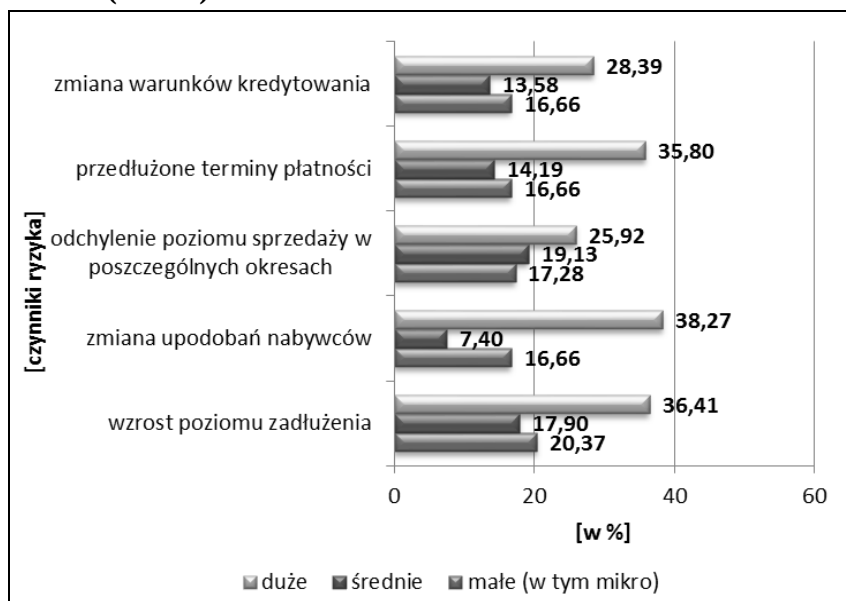
¹¹ M. Sierpińska, D. Wędzki, *Zarządzanie płynnością finansową przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 7.

Należy przy tym zaznaczyć, że wyżej wskazane czynniki ryzyka są najczęściej brane pod uwagę przez przedsiębiorstwa duże. Im mniejsze przedsiębiorstwo, tym rzadziej uwzględniało wskazane rodzaje ryzyka przy planowaniu przepływów pieniężnych. Zależność tę zaprezentowano na wykresie 1.

Czynniki ryzyka są z sobą sprzężone; a stopień zależności jest różny w zależności od siły wystąpienia określonego zdarzenia, np. zjawiska losowe, niepewność płynności i wypłacalności odbiorców). Implikacje powstające w konsekwencji poszczególnych rodzajów ryzyka mogą być odmienne, ale nigdy nie będą wyeliminowane.

Jedynym sposobem na zmniejszenie konsekwencji wystąpienia zdarzeń objętych ryzykiem jest bieżąca kontrola (monitoring) kształtowania się przepływów pieniężnych oraz otoczenia gospodarczo-politycznego, jak również zastosowanie w miarę możliwości instrumentów niwelujących wpływ określonego rodzaju ryzyka w sposób zapewniający wielkości przepływów pieniężnych na satysfakcjonującym poziomie i gwarantującym utrzymanie płynności finansowej.

Wykres 1. **Najczęściej uwzględniane czynniki ryzyka przy planowaniu przepływów pieniężnych ze względu na wielkość podmiotu (N=162)**



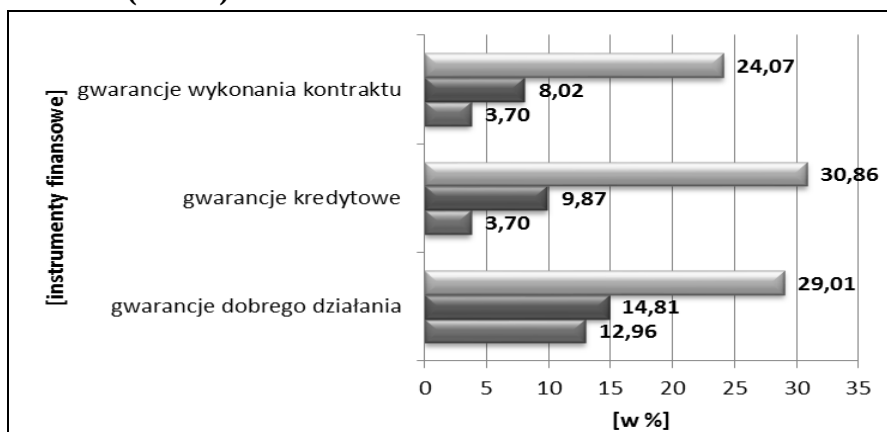
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań, 2012.

Najpopularniejszymi instrumentami, mającymi zastosowanie w celu ograniczenia ryzyka planowania przepływów pieniężnych w praktyce działalności badanych firm, pozostają ubezpieczenia finansowe mające postać:

- gwarancji dobrego działania (łącznie stosuje je 56,79% badanych podmiotów);
- gwarancji kredytowych (są one wykorzystywane bardzo często przez ogół 44,44% badanych firm) oraz
- gwarancji wykonania kontraktu (w sumie stosuje je 35,80% ankietowanych).

Podobnie jak w przypadku uwzględniania konkretnych czynników ryzyka, również poziom częstotliwości stosowania konkretnych instrumentów finansowych ograniczających ryzyko planowania przepływów pieniężnych zdeterminowany jest wielkością podmiotu. Zaobserwowano analogiczną zależność: im większy podmiot, tym częściej stosuje wyżej wskazane instrumenty finansowe wpisujące się w kategorię ubezpieczeń finansowych – wykres 2.

Wykres 2. Najczęściej wykorzystywane instrumenty finansowe w ograniczeniu ryzyka planowania przepływów pieniężnych (N=162)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań, 2012.

Najmniejszą popularnością wśród badanych podmiotów cieszą się instrumenty pochodne, mające postać kontraktów terminowych futures (72,22%), swapy (71,60%) oraz opcje (70,37%). Może to wynikać z faktu, że kontrakty terminowe futures rozkładają ryzyko na obie strony umowy, nie mniej jednak rzadko zapewniają zabezpieczenie całości ryzyka z uwagi na fakt, że wartość

pojedynczego kontraktu nie musi pokrywać się z zabezpieczoną kwotą i terminem rozliczenia. Ponadto, wiąże się z koniecznością poniesienia dodatkowych wydatków, celem pokrycia prowizji od ich zawarcia. „Swapy natomiast mogą generować określony poziom ryzyka przepływów pieniężnych związanego z brakiem płynności bądź wypłacalności jednej ze stron kontraktu”¹². Natomiast nadrzędną wadą opcji jest jej cena, zatem prowizja jaką należy zapłacić od jej zawarcia, która zwiększa ryzyko przepływów pieniężnych. Dodatkowo, opcje są wykorzystywane przede wszystkim przez przedsiębiorstwa duże, mające znaczący udział na rynku (wysokie obroty, duża skala działalności)¹³.

Powyższe dane pokazują, że ubezpieczenia finansowe cieszą się o wiele większą popularnością wśród badanych przedsiębiorców dolnośląskich, niż instrumenty pochodne. Nie mniej jednak, zawarcie ubezpieczenia finansowego generuje względnie wysokie koszty, co wpływa na ryzyko zmniejszenia się planowanych przepływów pieniężnych. Trzeba również pamiętać, że ubezpieczenia finansowe nie gwarantują pełnej redukcji ryzyka wiążącego się z przyszłymi przepływami pieniężnymi (przy czym redukują ryzyko płynności w sytuacji urzeczywistnienia się niekorzystnych zjawisk). Z kolei wykorzystanie instrumentów pochodnych wiąże się z rozpatrzeniem kosztów, które wynikają z zabezpieczenia się przed ryzykiem oraz ewentualnie konsekwencji kosztowych braku tego rodzaju zabezpieczeń.

Funkcjonowanie w warunkach turbulentnego otoczenia, jak również zmienność warunków rynkowych rodzi konieczność identyfikowania czynników ryzyka (w tym zdarzeń), które w istotny sposób warunkują planowanie przepływów pieniężnych w podmiocie gospodarczym. Zachodzi również konieczność kontroli, a więc monitoringu przepływów pieniężnych jako gwarancji utrzymania płynności finansowej oraz zabezpieczenia się przed niekorzystnymi zmianami przyszłych (planowanych) przepływów pieniężnych z uwagi na możliwość wystąpienia określonego rodzaju ryzyka.

Współcześnie, coraz większą rolę w praktyce gospodarczej pełnią instrumenty pochodne „asekurujące” niestabilność przepływów pieniężnych przed zagrożeniem płynności finansowej. Umiejętność stosowania instrumentów finansowych dla zabezpieczania przewidywanych przepływów pieniężnych

¹² P. Woźniak, *Zarządzanie ryzykiem walutowym oraz ryzykiem stóp procentowych*, „Monitor Rachunkowości i Finansów” nr 10/2000, s. 8.

¹³ D. Letkowski, *Opcje jako instrument zabezpieczający ryzyko stopy procentowej*, (w:) *Rynki finansowe w rozwoju podmiotów gospodarczych*, red. B. Filipiak, B. Mikołajczyk, Difin, Warszawa 2009, s. 57-62.

powinna być wykorzystywana w przedsiębiorstwach niezależnie od wielkości podmiotów, skali ich działalności i siły kapitałowej. Instrumenty finansowe są związane ze zwiększeniem wydatków na sfinansowanie kosztów ich pozyskania, dlatego też, co potwierdzają wyniki badań własnych, w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw stosowanie instrumentów pochodnych nie jest zasadne. Właściwym jednak jest, celem zagwarantowania odpowiedniego poziomu planowanych przepływów pieniężnych, pozyskiwanie od kontrahentów gwarancji finansowych, które są obecnie coraz częściej stosowaną praktyką w prowadzonej działalności gospodarczej.

Podjęta problematyka to temat otwarty, który może stać się bodźcem do zainicjowania badań na szerszą skalę i skonfrontowania ich wyników z wynikami badań już przeprowadzonych. Działanie takie pozwoli na porównanie dynamiki zmian zachodzących w sferze zarządzania ryzykiem, poziomu identyfikowanego ryzyka planowanych przepływów pieniężnych i tendencji w wykorzystywaniu instrumentów finansowych ograniczających to ryzyko. Ze względu na charakter niniejszych rozważań, analizowano opinie przedsiębiorstw ze względu na ich wielkość; zasadnym wydaje się podjęcie badań pełnych, których wyniki pozwolą na skonfrontowanie odpowiedzi firm ze względu na profil działalności, wielkość obrotów ze sprzedaży, strukturę organizacyjną, prawną i innych.

Bibliografia:

- Dmowski A., *Instrumenty pochodne na rynkach finansowych*, (w:) *Rynki finansowe*, red. A. Dmowski, D. Prokopowicz, Difin, Warszawa 2010.
- Gajdka J., Walińska E., *Zarządzanie finansowe. Teoria i praktyka*, t. 2, FRRwP, Warszawa 2000.
- Letkowski D., *Opcje jako instrument zabezpieczający ryzyko stopy procentowej*, (w:) *Rynki finansowe w rozwoju podmiotów gospodarczych*, red. B. Filipiak, B. Mikołajczyk, Difin, Warszawa 2009.
- Łukasik G., *Podstawy nowoczesnego zarządzania finansami przedsiębiorstwa*, (w:) *Nowoczesne zarządzanie finansami przedsiębiorstwa*, red. A. Bielawska, C.H. Beck, Warszawa 2009.
- Podstawy ubezpieczeń*, red. J. Monkiewicz, Poltex, Warszawa 2001.
- Pułaska-Turyna B., *Statystyka dla ekonomistów*, Difin, Warszawa 2011.
- Sierpińska M., Wędzki D., *Zarządzanie płynnością finansową przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Sobczyk M., *Statystyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Woźniak P., *Zarządzanie ryzykiem walutowym oraz ryzykiem stóp procentowych*, „Monitor Rachunkowości i Finansów” nr 10/2000.
- Zeliaś A., Pawełek B., Wanat S., *Metody statystyczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.

Streszczenie

W artykule rozważono kwestię zarządzania ryzykiem planowania przepływów pieniężnych w podmiocie gospodarczym. Podjęto próbę zdiagnozowania typów ryzyka najczęściej uwzględnianych przez przedsiębiorstwa prowadzące działalność na Dolnym Śląsku oraz wskazano na rodzaje instrumentów finansowych wykorzystywanych w praktyce ich funkcjonowania w celu ograniczenia ryzyka planowania przepływów pieniężnych. Omawiając problematykę, oparto się na wynikach badań własnych przeprowadzonych wśród firm prowadzących działalność na obszarze Dolnego Śląska.

THE USE OF FINANCIAL INSTRUMENTS TO REDUCE RISK OF CASH FLOWS IN PRACTICE OF ENTERPRISES ACTIVITIES IN LOWER SILESIA – A RESEARCH REPORT

Summary

This paper addresses the issue of risk management planning cash flow business entity. An attempt to diagnose the most common types of risks taken into account by companies operating in Lower Silesia, and pointed out the types of financial instruments used in the practice of their operation in order to reduce the risk of cash flow planning. In discussing the issue, based on the results of their research conducted among companies operating in the area of Lower Silesia.

UCZESTNICTWO POLSKI W MIĘDZYNARODOWEJ WYMIANIE USŁUGAMI W LATACH 2010–2011

Wprowadzenie

Polskę cechuje coraz lepsza struktura gospodarcza z punktu widzenia udziału usług w tworzeniu wartości dodanej oraz absorpcji na rynku pracy. Przekształcenia polskiej gospodarki w kierunku wzrostu sektora usług prowadzą do silnej pozycji kraju w międzynarodowej wymianie usług. Rosnąca tendencja eksportu usług nad ich importem skutkuje dodatnim saldem usług w rachunku bieżącym bilansu płatniczego Polski, który od wielu lat pozostaje ujemny. Celem artykułu jest zidentyfikowanie tendencji w handlu zagranicznym usługami w Polsce w latach 2010 i 2011.

W pierwszej części artykułu przedstawiono wartość rachunku bieżącego bilansu płatniczego Polski w latach 2002–2011. Zwrócono przy tym uwagę na wpływ salda obrotów towarowych oraz salda usług na kształtowanie się wartości tego rachunku. Następnie przeanalizowano wartość usług dostarczonych i nabytych ze wskazaniem 10 najważniejszych krajów oraz określono udział tychże państw w poszczególnych usługach w latach 2010–2011. W ostatniej części artykułu przeprowadzono analizę poszczególnych kategorii usług dostarczonych oraz nabytych w latach 2010 - 2011 pod względem ich wartości i struktury.

* mgr Ewelina E. Rutkowska - Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. prof. Edwarda F. Szczepanika w Suwałkach.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Opracowanie (praca naukowa) współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz ze środków budżetu państwa w ramach projektu „Wykwalifikowana kadra - konkurencyjny region” realizowanego z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

1. Handel zagraniczny usługami w Polsce na przestrzeni lat 2010–2011

Bilans handlowy jest zestawieniem obrotów dokonywanych przez kraj z zagranicą i przedstawia transakcje gospodarcze, które zrealizował ten kraj z resztą świata. Wybrane elementy składowe bilansu płatniczego Polski przedstawia tabela 1. Na przestrzeni lat 2002–2011 wartość rachunku bieżącego była ujemna, dodatkowo ulegała dość dużym wahaniom. Najniższą wartość rachunku bieżącego zanotowano w roku 2008, wyniosła ona blisko -35 mld \$. Rok 2009 przyniósł wzrost wartości rachunku bieżącego do poziomu -17,2 mld \$. Jednak kolejne dwa lata przyniosły dalsze obniżenie wartości rachunku bieżącego, który ostatecznie w roku 2011 ukształtował się na poziomie -25,0 mld \$.

Na ujemną wartość rachunku bieżącego w poszczególnych latach miało wpływ ujemne saldo obrotów towarowych. W latach objętych analizą saldo to podlegało nieustannym wahaniom. Najwyższą wartość, równą -3,1 mld \$, saldo obrotów towarowych osiągnęło w 2005 roku. W latach 2006–2008 analizowane saldo systematycznie się zmniejszało, do poziomu -30,7 mld \$ w 2008 roku. Kolejny rok przyniósł znaczną poprawę salda obrotów towarowych, które ukształtowało się na poziomie -7,6 mld \$. W latach 2010–2011 doszło do kolejnego zmniejszenia się wartości analizowanego salda. W 2011 roku było ono równe odpowiednio -14,0 mld \$.

Na przestrzeni dziesięciu analizowanych lat saldo usług, w odróżnieniu od salda obrotów towarowych, cały czas pozostawało dodatnie. Tak samo jak saldo obrotów towarowych saldo usług charakteryzowało się dość dużymi wahaniami wartości. W 2002 roku wartość salda usług była równa 0,8 mld \$. Kolejne lata przyniosły obniżenie wartości analizowanego salda, do poziomu 0,08 mld \$. W latach 2005 i 2006 saldo usług pozostawało na zbliżonym poziomie, równym odpowiednio 0,7 mld \$. W kolejnym roku saldo usług zwiększyło się do poziomu 4,8 mld \$. Rok 2008 przyniósł kolejne zwiększenie się salda usług, które ukształtowało się na poziomie 5,0 mld \$. W latach 2009 – 2010 saldo usług zmniejszało się i osiągnęło wartość odpowiednio 4,8 mld \$ w 2009 r. i 3,1 mld \$ w 2010 r. W 2011 r. saldo usług miało najwyższą wartość ze wszystkich lat objętych analizą i było równe 5,7 mld \$. Na tak wysoką wartość salda duży wpływ miały przychody¹, które w analizowanym

¹ Przychody obejmują wartość usług świadczonych przez rezydentów na rzecz nierezydentów.

roku wyniosły 37,6 mld \$. Odpowiednio, w tym samym roku, wartość rozchodów² była równa 31,9 mld \$.

Tabela 1.

**Wybrane elementy składowe bilansu płatniczego Polski na bazie
transakcji w mln dolarów USA w latach 2002–2011**

Wyszczególnienie	Lata									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Rachunek bieżący	-5544	-5473	-13258	-7242	-13147	-26501	-34957	-17155	-24030	-25023
Saldo obrotów towarowych	-7249	-5725	-5961	-3095	-7372	-19066	-30659	-7617	-11810	-14042
Saldo usług, w tym:	775	243	79	738	736	4758	5006	4795	3098	5668
Przychody	10037	11174	13471	16258	20592	28914	35549	28986	32718	37562
Rozchody	9262	10931	13392	15520	19856	24156	30543	24191	29620	31894

Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2011*, GUS, Warszawa 2011, s. 241; *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2012*, GUS, Warszawa 2012, s. 245.

Wartość usług dostarczonych w latach 2010 i 2011 przedstawia rysunek 1. Dokonując porównania rok do roku widoczny jest wzrost wartości usług dostarczonych przez Polskę do poszczególnych państw, przy czym w analizowanych latach dochodzi do niewielkich zmian w pozycji tychże krajów pod względem wartości dostarczonych im usług. W 2010 r. wartość wszystkich usług dostarczonych przez Polskę innym krajom wyniosła 32741712 tys. \$³. Odpowiednio w 2011 r. wartość tych samych usług była wyższa o blisko 15% i wynosiła 37535218 tys. \$⁴.

Od wielu lat największym partnerem handlowym Polski pozostają Niemcy. W przypadku usług dostarczonych przejawia się to pierwszą pozycją Niemiec pod względem wartości tychże usług. Dodatkowo usługi dostarczone do zachodniego sąsiada Polski stanowią 24,1% wartości wszystkich usług. W 2011 r. wartości usług dostarczonych do Niemiec wyniosła 9,1 mld \$ i w porównaniu do roku poprzedniego zwiększyła się o 9,0%. W 2011 r. ponad pięcioprocentowy udział w wartości wszystkich dostarczonych usług miały następujące kraje: Szwajcaria – 7,6%, Niderlandy – 6,3% i Wielka Brytania – 5,9%. Jednocześnie w analizowanym roku w porównaniu do roku

² Rozchody obejmują wartość usług świadczonych na rzecz rezydentów przez nierezydentów.

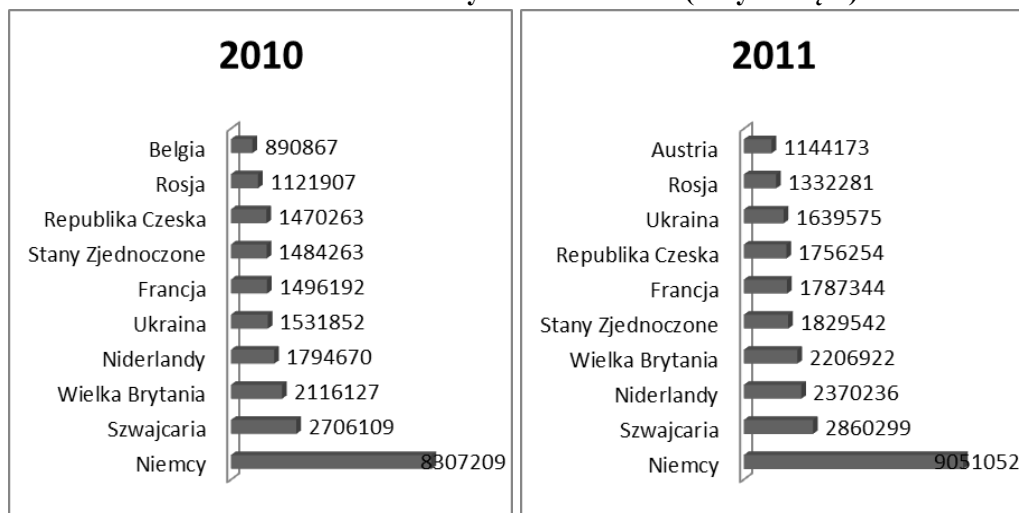
³ *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2011...*, op. cit., s. 204.

⁴ *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2012...*, op. cit., s. 208.

2010 zwiększyła się wartość usług dostarczonych przez Polskę do tych krajów. Największy wzrost wartości usług dostarczonych zanotowały Niderlandy, wyniósł on 32,1%. W 2011 r. usługi o znacznej wartości, przekraczającej 1,0 mld \$, dostarczone zostały nierezydentom w Belgii⁵, co uplasowało ten kraj na jedenastym miejscu pod względem wartości usług dostarczonych. W stosunku do roku 2010 w roku 2011 wartość usług dostarczonych do Belgii zwiększyła się o 12,7%.

Pod względem wzrostu wartości usług dostarczonych do poszczególnych krajów w roku 2011 w porównaniu do roku poprzedniego, największy (oprócz wspomnianych wyżej Niderlandów) wzrost odnotowano w stosunku do Austrii; wyniósł on odpowiednio 28,8%. W analizowanym okresie o 23,3% zwiększyła się wartość usług dostarczonych przez Polskę dla Stanów Zjednoczonych. Blisko dwudziestoprocentowy wzrost wartości dostarczonych usług charakteryzował: Francję, Republikę Czeską oraz Rosję. Tylko o około 5% zwiększyła się wartość usług dostarczonych do Wielkiej Brytanii i Szwajcarii. Mimo to pozycja tych krajów pod względem wartości dostarczonych usług pozostaje wysoka.

Rys. 1. Usługi dostarczone ze wskazaniem 10 najważniejszych krajów w latach 2010–2011 w tys. dolarów USA (ceny bieżące)

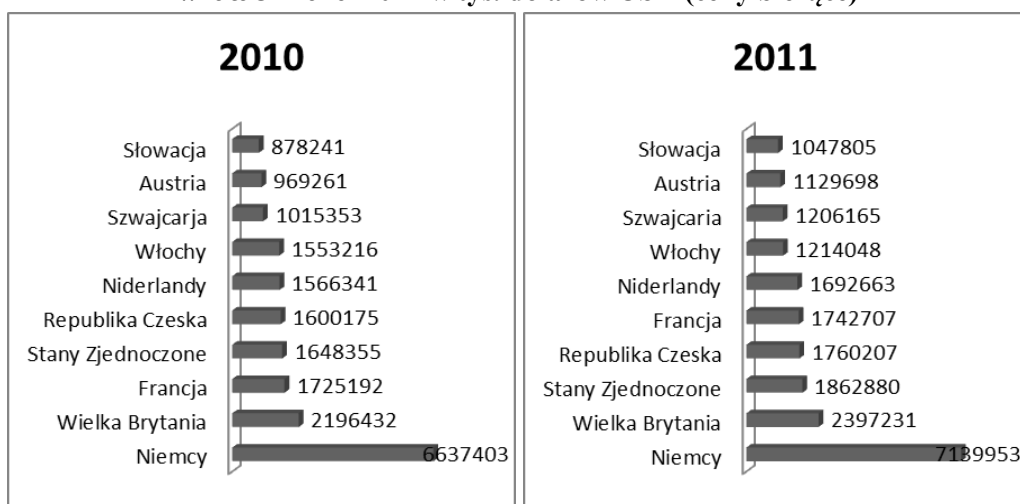


Źródło: Opracowanie własne no podstawie *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2011...*, op. cit., s. 204; *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2012...*, op. cit., s. 208.

⁵ *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2012...*, op. cit., s. 208.

W 2011 r. wartość usług nabytych przez Polskę wyniosła 31962838 tys. \$⁶ i w porównaniu do roku poprzedniego była wyższa o 7,8%. W roku 2011 najwyższą wartość usług nabytych zanotowano w stosunku do Niemiec. Usługi nabyte u zachodniego sąsiada stanowiły 22,3% wszystkich usług nabytych przez Polskę. Drugie miejsce pod względem wartości nabytych usług zajmuje Wielka Brytania, jej udział w 2011 r. wyniósł 7,5%. W 2011 r. udział Stanów Zjednoczonych, Republiki Czeskiej, Francji oraz Niderlandów w wartości wszystkich usług nabytych przez Polskę przekroczył 5%. W 2010 r. również udział Włoch przekraczał 5%, jednak w roku 2011 zmniejszył się on do poziomu 3,8%. W dziesięć najważniejszych krajów pod względem usług nabywanych na ostatnich dwóch miejscach, z udziałem nieprzekraczającym 3,5% ogólnej wartości nabytych usług, uplasowały się Austria i Słowacja.

Rys. 2. Usługi nabyte ze wskazaniem 10 najważniejszych krajów w latach 2010–2011 w tys. dolarów USA (ceny bieżące)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2011...*, op. cit., s. 215; *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2012...*, op. cit., s. 219.

W 2011 r. w porównaniu do roku poprzedniego w przypadku dziewięciu krajów nastąpił wzrost wartości usług nabytych. Jedynie wartość usług nabytych przez Polskę we Włoszech zmniejszyła się o 21,8%. W analizowanym okresie tylko o 1,0% zwiększyła się wartość usług nabytych we Francji. O niecałe 10% zwiększyła się wartość usług nabytych od dwóch największych

⁶ *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2012...*, op. cit., s. 219.

dostawców usług dla Polski, a mianowicie: Niemiec i Wielkiej Brytanii. Największy wzrost wartości nabytych usług w roku 2011 w stosunku do roku 2010 został odnotowany w przypadku: Słowacji – 19,3%, Szwajcarii – 18,8% oraz Austrii – 16,6%.

Wartość poszczególnych rodzajów usług w handlu międzynarodowym w latach 2010 i 2011 została przedstawiona odpowiednio w tabelach 2 i 3 na podstawie Rozszerzonej Klasyfikacji Usług w Bilansie Płatniczym. Według powyższej klasyfikacji usługi podzielone są na następujące grupy: usługi transportowe, podróże, usługi pocztowe i telekomunikacyjne, usługi budowlane, usługi ubezpieczeniowe, usługi finansowe, usługi informatyczne i informacyjne, patenty i licencje, pozostałe usługi gospodarcze, usługi kulturalne i rekreacyjne oraz usługi rządowe.

W 2010 r. wśród usług dostarczonych największy udział, na poziomie 29,53%, należał do usług zaliczanych do grupy pozostałe usługi gospodarcze. Z kolei największym udziałem – na poziomie 5,35% – w analizowanej grupie usług charakteryzowały się usługi w zakresie: reklama, badanie rynku i sondaże opinii publicznej. Kolejną grupą usług o najwyższym udziale w strukturze usług dostarczonych były podróże, ich udział ukształtował się na poziomie 29,22%. Blisko 27% udział wśród usług dostarczonych należał do transportu, przy czym najwyższą pozycję zajął transport samochodowy – z udziałem na poziomie 16,22%. Na kolejnych miejscach uplasowały się: usługi informatyczne i informacyjne – z udziałem 4,70% oraz usługi budowlane – 4,04%. Najniższy udział wśród usług dostarczonych zanotowały natomiast: usługi rządowe – 0,04%, usługi ubezpieczeniowe – 0,55% oraz patenty i licencje – 0,72%.

Największą grupę usług nabytych w 2010 r. stanowiły podróże. Ich wartość stanowiła 29,09% wartości wszystkich usług nabytych przez Polskę. Kolejną grupą usług nabytych, których wartość w analizowanym roku była jedną z wyższych, były pozostałe usługi gospodarcze – ich udział stanowił 24,91%. Z kolei największym udziałem (6,49%) we wskazanej grupie charakteryzowały się usługi z zakresu: usługi prawne, księgowe, doradztwo w zakresie zarządzania i public relations. Trzecią grupą, pod względem udziału w usługach nabytych, był transport, w tym w głównej mierze transport samochodowy, który charakteryzował się 9,79% udziałem w wartości wszystkich usług nabytych w analizowanym roku. Wśród pozostałych usług Polska nabywa przede wszystkim patenty i licencje, co powoduje, że udział tej grupy usług wynosi aż 7,56%. Ponad 5,6% udziału wśród usług nabytych stanowią usługi informatyczne i informacyjne. Najmniejszy udział, podobnie

jak ma to miejsce w przypadku usług dostarczonych, charakteryzuje natomiast: usługi rządowe – 0,47% udziału oraz usługi ubezpieczeniowe – udział na poziomie 1,24%.

Tabela 2.

**Usługi dostarczone i nabyte według klasyfikacji EBOPS*
w tys. dolarów USA w 2010 roku (ceny bieżące)**

Wyszczególnienie	Usługi dostarczone		Usługi nabyte		Saldo
	wartość	struktura	wartość	struktura	
Ogółem	32741712	100,00	29647052	100,00	
Transport morski	359443	1,10	1102209	3,72	-742766
Transport lotniczy	921345	2,81	894003	3,02	27342
Transport kolejowy	371847	1,14	435416	1,47	-63569
Transport samochodowy	5312244	16,22	2901783	9,79	2410461
Transport wodny śródlądowy	35802	0,11	39269	0,13	-3467
Transport rurociągami i przesył energii elektrycznej	706657	2,16	326704	1,10	379953
Pozostałe usługi wspomagające i uzupełniające transport	1085171	3,31	452729	1,53	632442
Podróże	9568590	29,22	8623566	29,09	945024
Usługi pocztowe i telekomunikacyjne	556252	1,70	647588	2,18	-91336
Usługi budowlane	1322384	4,04	710302	2,40	612082
Usługi ubezpieczeniowe	178777	0,55	368862	1,24	-190085
Usługi finansowe	555947	1,70	850600	2,87	-294653
Usługi informatyczne i informacyjne	1540417	4,70	1663651	5,61	-123234
Patenty i licencje	234922	0,72	2241352	7,56	-2006430
Pośrednictwo handlowe i pozostałe usługi związane z handlem	591554	1,81	531428	1,79	60126
Usługi leasingu operacyjnego	121198	0,37	231048	0,78	-109850
Usługi prawne, księgowe, doradztwo w zakresie zarządzania i public relations	1694214	5,17	1924462	6,49	-230248
Reklama, badanie rynku i sondaże opinii publicznej	1753271	5,35	485053	1,64	1268218
Usługi badawczo-rozwojowe	563014	1,72	155505	0,52	407509
Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pozostałe usługi techniczne	911318	2,78	1002320	3,38	-91002
Utylizacja odpadów i usuwanie zanieczyszczeń	18231	0,06	60080	0,20	-41849
Usługi rolnicze, wydobywcze i przetwórstwo na miejscu	743699	2,27	30826	0,10	712873
Pozostałe usługi gospodarcze	1680349	5,13	1616173	5,45	64176
Usługi pomiędzy przedsiębiorstwami powiązanymi (gdzie indziej niewymienione)	1595310	4,87	1352077	4,56	243233
Usługi kulturalne i rekreacyjne	308064	0,94	861713	2,91	-553649
Usługi rządowe (gdzie indziej niewymienione)	11697	0,04	138334	0,47	-126637

* EBOPS – Rozszerzona Klasyfikacja Usług w Bilansie Płatniczym

Źródło: Opracowanie własne no podstawie *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2011...*, op. cit., s. 207–214, 218–226.

W 2010 r. saldo poszczególnych rodzajów usług było bardzo zróżnicowane. W przypadku aż 14 kategorii analizowanych usług saldo to było ujemne. Najniższe saldo zostało zanotowane w przypadku: patentów i licencji, wyniosło ono ponad -2 mld \$, transportu morskiego – saldo na poziomie -0,7 mld \$, usług kulturalnych i rekreacyjnych, saldo ukształtowało się na poziomie -0,6 mld \$. Najwyższe dodatnie saldo zostało zanotowane w odniesieniu do usług: transport samochodowy – saldo ukształtowało się na poziomie 2,4 mld \$, reklama, badanie rynku i sondaże opinii publicznej – saldo w wysokości 1,3 mld \$, podróże – saldo 0,9 mld \$.

W 2011 r. w porównaniu do roku poprzedniego w odniesieniu do struktury usług dostarczonych oraz nabytych zaszły niewielkie zmiany. Pierwsze miejsce w strukturze usług dostarczonych zajął transport, którego udział wyniósł 29,14%. Wśród usług zaliczanych do transportu, w porównaniu do roku poprzedniego o 1,61 p.p. zwiększył się udział transportu samochodowego. Kolejną grupą usług dostarczonych pod względem wartości w ogólnej sumie stanowiły podróże, z udziałem na poziomie 28,30%. Na trzeciej pozycji uplasowały się natomiast pozostałe usługi gospodarcze, których udział w 2011 r. wyniósł odpowiednio 27,44%, co oznacza, że zwiększył się on o 2,53 p.p. w porównaniu do roku poprzedniego. Udział na poziomie 5,67% charakteryzował usługi informatyczne i informacyjne. Usługi budowlane w strukturze usług dostarczonych zanotowały udział o wartości 4,29%. Najniższym udziałem wśród usług dostarczonych charakteryzowały się następujące grupy usług: usługi rządowe – z udziałem na poziomie 0,01% oraz patenty i licencje - udział 0,72%.

Wśród usług nabytych największym udziałem charakteryzowały się podróże. Ich udział wyniósł odpowiednio 26,37%. Kolejną grupą usług nabytych, których wartość w 2011 r. była jedną z wyższych, były pozostałe usługi gospodarcze – ich udział stanowił 25,72%. Wśród usług zaliczanych do tej grupy największy udział (7,91%) charakteryzował usługi prawne, księgowe, doradztwo w zakresie zarządzania i public relations. Trzecią grupą, pod względem udziału w usługach nabytych, był transport z udziałem na poziomie 21,46%. Wśród pozostałych grup usług nabytych stosunkowo wysoki udział odnotowany został w przypadku: patentów i licencji – 7,55%, usług informatycznych i informacyjnych – 6,04%. Najmniejszy udział wśród usług nabytych charakteryzował: usługi rządowe (0,42%) oraz usługi pocztowe i telekomunikacyjne (1,88%).

Tabela 3.

**Usługi dostarczone i nabyte według klasyfikacji EBOPS*
w tys. dolarów USA w 2011 roku (ceny bieżące)**

Wyszczególnienie	Usługi dostarczone		Usługi nabyte		Saldo
	wartość	struktura	wartość	struktura	
Ogółem	37535218	100,00	31962838	100,00	
Transport morski	438696	1,17	1120933	3,51	-682237
Transport lotniczy	1295877	3,45	1006465	3,15	289412
Transport kolejowy	402223	1,07	443737	1,39	-41514
Transport samochodowy	6692703	17,83	3423717	10,71	3268986
Transport wodny śródlądowy	32410	0,09	26328	0,08	6082
Transport rurociągiem i przesył energii elektrycznej	754947	2,01	278194	0,87	476753
Pozostałe usługi wspomagające i uzupełniające transport	1321210	3,52	558700	1,75	762510
Podróże	10622596	28,30	8429149	26,37	2193447
Usługi pocztowe i telekomunikacyjne	581612	1,55	601627	1,88	-20015
Usługi budowlane	1610604	4,29	709916	2,22	900688
Usługi ubezpieczeniowe	411864	1,10	843679	2,64	-431815
Usługi finansowe	482886	1,29	744041	2,33	-261155
Usługi informatyczne i informacyjne	2128729	5,67	1929238	6,04	199491
Patenty i licencje	271306	0,72	2411939	7,55	-2140633
Pośrednictwo handlowe i pozostałe usługi związane z handlem	651544	1,74	667499	2,09	-15955
Usługi leasingu operacyjnego	100180	0,27	407861	1,28	-307681
Usługi prawne, księgowe, doradztwo w zakresie zarządzania i public relations	2529336	6,74	2529336	7,91	0
Reklama, badanie rynku i sondaże opinii publicznej	1920775	5,12	672099	2,10	1248676
Usługi badawczo-rozwojowe	733829	1,96	191273	0,60	542556
Usługi architektoniczne, inżynierskie i pozostałe usługi techniczne	932052	2,48	996523	3,12	-64471
Utylizacja odpadów i usuwanie zanieczyszczeń	30540	0,08	7396	0,02	23144
Usługi rolnicze, wydobywcze i przetwórstwo na miejscu	1223113	3,26	71135	0,22	1151978
Pozostałe usługi gospodarcze	1608015	4,28	1208595	3,78	399420
Usługi pomiędzy przedsiębiorstwami powiązanymi (gdzie indziej niewymienione)	564913	1,51	1470221	4,60	-905308
Usługi kulturalne i rekreacyjne	525815	1,40	1080476	3,38	-554661
Usługi rządowe (gdzie indziej niewymienione)	5399	0,01	132763	0,42	-127364

* EBOPS – Rozszerzona Klasyfikacja Usług w Bilansie Płatniczym

Źródło: Opracowanie własne no podstawie *Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2012...*, op. cit., s. 208–218, 222–230.

W 2011 r. tylko w 12 z 26 analizowanych kategorii usług saldo było ujemne, co oznacza poprawę w stosunku do roku poprzedniego. Największe saldo ujemne osiągnęły, tak samo jak miało to miejsce w 2010 r., usługi z zakresu patentów i licencji, saldo to wyniosło odpowiednio: -2,1 mld \$. Największe dodatnie saldo osiągnęły usługi transportowe, głównie ze względu na najwyższą w zestawieniu wartość salda dla usług transportu samochodowego (3,3 mld \$), wyniosło ono 4,1 mld \$. Wysokim dodatnim saldem w analizowanym roku odznaczały się również podróże – saldo równe 2,2 mld \$ oraz usługi z zakresu reklamy, badania rynku i sondaży opinii publicznej – saldo na poziomie 1,2 mld \$.

Podsumowanie

W latach 2002–2011 wartość rachunku bieżącego bilansu płatniczego Polski pozostawała ujemna. W głównej mierze było to spowodowane przez ujemne saldo obrotów towarowych. Saldo usług we wszystkich latach objętych analizą było dodatnie. Najwyższą wartość na poziomie 5668 mln \$ osiągnęło w 2011 r.

W 2011 r. wartość usług dostarczonych wyniosła 37535 mln \$ i była o prawie 15% wyższa w porównaniu z rokiem 2010. W analizowanych latach najważniejszym krajem pod względem usług dostarczonych były Niemcy. Wartość usług dostarczonych do zachodniego sąsiada w 2011 r. wyniosła 9,1 mld \$, co stanowiło 24,1% wartości wszystkich usług. Dodatkowo w porównaniu do roku poprzedniego wartość usług dostarczonych do Niemiec zwiększyła się o 9,0%. Na drugiej i trzeciej lokacie pod względem wartości usług dostarczonych uplasowały się Szwajcaria i Niderlandy, łączny udział wymienionych państw wyniósł 13,9%.

W 2011 r. wartość usług nabytych przez Polskę wyniosła 31963 mln \$ i w porównaniu do roku poprzedniego była wyższa o 7,8%. W analizowanym okresie najwyższą wartość usług nabytych zanotowano w stosunku do Niemiec. Usługi nabyte u zachodniego sąsiada stanowiły 22,3% wszystkich usług nabytych przez Polskę. Drugie miejsce pod względem wartości usług nabytych zajmują: Wielka Brytania, jej udział w 2011 r. wyniósł 7,5% oraz Stany Zjednoczone – z udziałem na poziomie 5,8%.

W 2010 r. wśród usług dostarczonych największy udziałem, na poziomie 29,53%, charakteryzowały się pozostałe usługi gospodarcze. Kolejną grupą usług o najwyższym udziale w strukturze usług dostarczonych były podróże,

ich udział ukształtował się na poziomie 29,22%. Z kolei największą grupę usług nabytych w 2010 r. stanowiły podróże, z udziałem na poziomie 29,09%. Wysokim udziałem wśród usług nabytych charakteryzowały się również pozostałe usługi gospodarcze – ich udział stanowił 24,91%.

W 2011 r. pierwsze miejsce w strukturze usług dostarczonych zajął transport, którego udział wyniósł odpowiednio 29,14%. Kolejną grupą usług w strukturze usług dostarczonych stanowiły podróże z udziałem na poziomie 28,30%. Wśród usług nabytych największym udziałem charakteryzowały się podróże. Ich udział wyniósł odpowiednio 26,37%. Drugą najważniejszą grupą usług nabytych, których wartość w 2011 r. była jedną z wyższych były pozostałe usługi gospodarcze – ich udział stanowił 25,72% wszystkich usług nabytych.

Bibliografia:

Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2011, GUS, Warszawa 2011.

Rocznik Statystyczny Handlu Zagranicznego 2012, GUS, Warszawa 2012.

Streszczenie

W artykule przedstawiono wartość rachunku bieżącego bilansu płatniczego Polski w latach 2002–2011 oraz omówiono wpływ salda obrotów towarowych i salda usług na kształtowanie się wartości tego rachunku. Następnie dokonano analizy porównawczej usług dostarczonych i nabytych ze wskazaniem 10 najważniejszych krajów oraz ich udziału w poszczególnych usługach w latach 2010–2011. W ostatniej części artykułu przeprowadzono analizę poszczególnych kategorii usług dostarczonych oraz nabytych w latach 2010 i 2011 pod względem ich wartości oraz struktury. W etapie kończącym tę część artykułu dokonano analizy i porównania sald poszczególnych rodzajów usług.

PARTICIPATION OF POLISH FOREIGN TRADE IN SERVICES IN 2010-2011

Summary

The article presents the current account of the balance of payments in the years 2002-2011 Polish and discusses the impact of trade balance and balance of services on the development of this bill. Then, a comparative analysis of services supplied or acquired with an indication of the 10 most important countries and their participation in the various services in 2010-2011. In the last part of the article an analysis of the various categories of services delivered and acquired in 2010 and 2011 in terms of their values and structure. The stage ended this part of the article the analysis and comparison of balances each type of service.

KONCEPCJA MARKI HANDLOWEJ W SYSTEMIE INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ W SFERZE RELACJI Z DOSTAWCAMI JAKO ELEMENT ZARZĄDZANIA PROCESAMI ZAKUPU

Wprowadzenie

Na współczesnym rynku funkcjonują liczne sieci handlowe, które aby zdobywać, utrzymać i komunikować swoją pozycję rynkową stosują ukierunkowane na tworzenie silnej marki strategie w obszarze zarządzania marketingowo - logistycznego. To także globalne tendencje w sferze choćby międzynarodowej dystrybucji, gdzie ekspansja rynkowa towarzyszy rozwojowi wielkich międzynarodowych przedsiębiorstw detalicznych, często o kapitale pochodzenia europejskiego.¹ Marki utworzone przez sieci handlowe są bardzo zróżnicowane. Indywidualne koncepcje determinuje szereg uwarunkowań w tym: segment/ segmenty rynku obsługiwane przez sieć handlową, specyfika regionalnych i lokalnych rynków zarówno dostawców jak i klientów, przyjęta strategia obsługi rynku, nasilenie konkurencji i obszary konkurowania, poziom postępu technologicznego branży, oczekiwania klientów i specyficzne ich oczekiwania w stosunku do sieci i jej oferty, w tym w zakresie systemu obsługi i jej zróżnicowania, po emocjonalny poziom relacji z marką czy innowacje.

Tendencje na rynkach europejskich wskazują na znaczny wzrost konkurencji wobec marek droższych producentów wynikający z zainteresowania zakupem produktów znaczących marką prywatną dystrybutora. Artykuł prezentuje w sposób syntetyczny możliwości zastosowania narzędzi logistycznych w procesie kształtowania wizerunku marki w myśl nowatorskiego

* dr Agnieszka Wala, dr Marcin Cywiński - Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Gorzowie Wielkopolskim.

¹ E. Duliniec, *Marketing międzynarodowy*, PWE, Warszawa 2009, s. 240.

zarządzania marketingowo – logistycznego na podstawie wtórnych wyników badań i opracowań polskich oraz europejskich instytucji badawczo-konsultingowych.

1. Marka własna – koncepcja i znaczenie

Marką własną najczęściej określane są wybrane produkty, których producentem jest określone przedsiębiorstwo, zaś sprzedaż dokonywana jest przez innego operatora. To działania na styku zarówno strategii produkcyjnej jak i swoistej polityki handlowej. Wyspecjalizowane firmy na zlecenie dystrybutorów produkują wg określonej koncepcji oferty znaczony potem marką sprzedawcy. Takie rozwiązanie jest tańsze z punktu widzenia firmy sprzedającej, a nabywcy identyfikują otrzymywaną wartość ze znakiem marki własnej sprzedawcy. Jak pokazują badania, tylko 7 procent z konsumentów w Polsce nie zna żadnej marki własnej hipermarketów¹². Istnieje także wiele argumentów dla producenta, który zamierza podjąć się dostaw swoich produktów pod *private labels* sieci, m.in. ilość i tempo dostaw, konieczność dostosowania sposobu produkcji do oczekiwań odbiorcy, zapewnienie odpowiedniej logistyki, planowania, finansowania procesu, spełnienia często niełatwych wymagań stawianych przez dystrybutorów. Dla mniejszych firm produkcyjnych których nie stać na budowę swojej marki a także z uwagi na zbyt wysoki poziom konkurencji rynkowej stanowi to okazje dostępu do atrakcyjnego segmentu rynku. Taka współpraca stawia przed takim producentem szereg wymagań jak: planowanie, organizowanie działań produkcyjnych i dostaw dostosowanych ściśle do wymagań odbiorcy. Z punktu widzenia producenta, dystrybutora jako dostawcy produktów na rynek także ważne jest spojrzenie na zagadnienie jakości z tej perspektywy. Aktualne tendencje uwypuklają dwa elementy:

1. *Zmierzanie do osiągnięcia zysku* wymaga inwestycji finansowych w badania i innowacje, a także obszar działań marketingowych w zakresie badań, promocji, sprzedaży i serwisu dla klienta, strategii cen i polityki obsługi poszczególnych segmentów rynku, w tym dystrybucji i zapewnienie możliwości przenoszenia prawa własności w sposób optymalny dla klienta (jak. leasing, factoring, kredyt). Istotną grupą czynników ważnych dla dostawcy jest szereg wymagań wobec produktów regulowanych przez obowiązujące normy, standardy, dyrektywy w zakresie technicznym

¹² J. Filipek, *Marka własna. Nowa wartość na rynku codziennych zakupów*, <http://brandvalue.pl/marka-wlasna-nowa-wartosc-na-rynku-codziennych-zakupow/> z dnia 04.04.2013r.

i prawnym. Należy także uwzględnić oczekiwany poziom jakości produktów i ujęcie tego tematu przez pryzmat niezbędnych nakładów dla osiągnięcia tej jakości.

2. *Konkurencyjność dostawcy wobec rywali rynkowych w zakresie produktów jak i całego przedsiębiorstwa.* Czynniki konkurencyjności to m.in.: przywództwo technologiczne, wizerunek organizacji, w tym produktów, siła i pozycja marki, a także *permanentne doskonalenie organizacji, które zapewnia osiągniętą efektywność i skuteczność w działaniach zarządzania przedsiębiorstwem.* Ważnego znaczenia nabiera także stosowana koncepcja odpowiedzialnego biznesu i etycznych zachowań rynkowych i wewnątrz organizacji.³

Polacy coraz chętniej nabywają produkty znaczone marką prywatną w sklepach wielkopowierzchniowych. W 2011 roku w ofercie większości tego typu sklepów w Polsce znajdował się co najmniej jeden produkt tego typu. Ponadto produkty marek własnych miały blisko 13% udziału w koszyku spożywczym.⁴ W 2011 Inspekcja Handlowa na zlecenie Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumenta przeprowadziła kontrolę 558 placówek wybranych sieci handlowych na terenie kraju. Pozytywne jest stwierdzenie, że 92% sprawdzanych produktów pod marką własną nie zostało opatrzone uwagami kontrolujących.

2. Typologia marek własnych

Na rynku funkcjonują różne pod względem intensywności zastosowania rodzaje marek własnych. W ich typologii można zidentyfikować koncepcje jak:

- *minimalistyczne zastosowanie marki własnej* – ograniczone jedynie do jednego lub kilku wybranych rodzajów produktów ;
- *pośrednia* – część produktów w ofercie jest znaczone marką prywatną;
- *skrajna* – tu wszystkie produkty w ofercie występują pod marką prywatną.

Sieci handlowe w swoich koncepcjach marki prywatnej stosują różne jej warianty w tym:

- *marka flagowa*- zastosowanie wynika z ukierunkowania na obniżenie kosztów marketingu i dystrybucji. To oferowanie klientom sieci marek bez reklamy, tzw. *wolnych*, zapewniając premię w postaci niższej ceny.

³ J. Perenc, J. Hołub-Iwan, *Innowacje w rozwijaniu konkurencyjności firm. Znaczenie, wsparcie, przykłady zastosowań*, C.H. Beck, Warszawa 2011, s. 186-187.

⁴ *Marka własna - raport*, www.uokkik.gov.pl z dnia 06.09.2012r.

- *wylączna marka – dyskontowa* – wprowadzone przez sieci dyskontowe, pierwsze przez Aldi i Lidl. To marki produktów nie odwołujące się do nazwy sieci handlowej. W tym przypadku osiągnęte niższe ceny produktów w stosunku do ich znanych konkurentów wynikają z koncentracji strumienia zakupów w skali całej sieci.⁵ W tym rozwiązaniu całkowicie pominięta jest kwestia promocji, a dodatkowe korzyści generuje powiązanie sieci dyskontowej z jej dostawcami.
- *marki własne – pierwszej dostępnej ceny* – celem w tej koncepcji jest umożliwienie klientowi zakupu produktu po możliwie najniższej cenie;
- *marki własne – będące markami wyłącznymi sieci*. W tej kategorii zmierza się do zapewnienia jakości porównywalnej z markami wiodących konkurentów przy zaoferowaniu niższej ceny marki własnej. To inaczej „marki walczące” lub „kontramarki”. W tym przypadku wartością dla firmy jest możliwość rozbudowywania tej grupy marek. Klient nie jest w stanie rozpoznać tu producenta, bowiem produkt nie zawiera jego identyfikujących oznaczeń.
- *marki sieciowe* - marka produktu i marka sieci są tu identyczne, co stanowić ma gwarancję jakości na zbliżonym poziomie co jego rynkowi, markowi konkurenci.

Marka sieci może mieć tu zastosowanie także jako *marka parasol*. W tej kategorii marek sieciowych występują wiele ofert, w kontekście rozwoju działań globalizacyjnych oraz dążeniu do zwiększania rentowności działalności można się spodziewać rozwoju istotności takiego podejścia sieci handlowych.

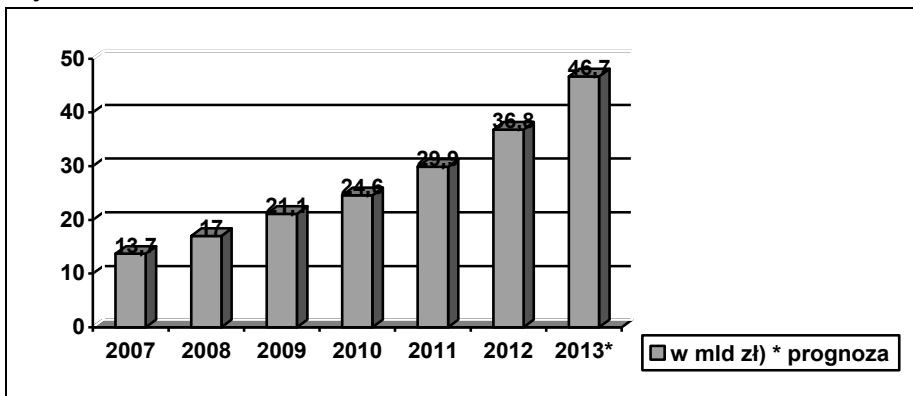
3. Wybrane działania marek własnych

W Polsce dynamikę przyrostu marek własnych determinuje rozwój dyskontów. W tych placówkach 60-80% oferty w całym asortymencie to produkty pod markami producentów.

Strategie marek własnych podlegają ciągłemu udoskonalaniu. Dobry zakup dla klienta oznacza dobrą cenę i jakość porównywalną z wiodącymi markami w danej kategorii. Np. Kaufland dokonuje konsolidacji private labels lokując je pod nazwą K-Classic, działaniu temu towarzyszy podniesienie ich jakości. Krokiem zbliżającym nasz rynek w obszarze private labels

⁵ J. Piotrowska, *Marki własne*, http://www.sceno.edu.pl/cms_tmp/862_piotrowska_2.pdf z dnia 10.04.2013r.

Wykres 1. Marki własne w Polsce



Marki własne są tworzone także w segmencie ofert dobrej i wyższej jakości, skierowanych do bardziej wymagających klientów.

Marki własne sieci Alma w Polsce

Nazwa marki	Rok wprowadzenia do oferty	Typ marki	Liczba pozycji Wrzesień 2010	Liczba pozycji Wrzesień 2011	Liczba pozycji Lipiec 2012
Krakowski Kredens	2007	Marka premium	160	263	267

Od marca 2007 roku spółka Alma Market zaczęła oferować markę własną Krakowski Kredens, na początku na wydzielonych w swoich marketach stoiskach. W ofercie znajdują się produkty Premium jak: wędliny, nabiał, przetwory owocowe, warzywne, mięsne, garmazeryjne, miody, grzyby, musztardy, makarony, słodycze, nalewki, kawy, herbaty, wina oraz syropy,

⁶ Na podstawie A. Górnicka, *Marki prywatne, kwitną choć zaczęło się od falstartu*, materiały niepublikowane.

z czego najlepiej sprzedającą się kategorią są wędliny.⁷ Aktualnie asortyment tej marki prywatnej wynosi 267 pozycji łącznie z produktami z emalii i porcelany. Są one produkowane na potrzeby marki przez lokalne nieduże firmy. Rozwój marki pozwolił na rozbudowanie kanału jej dystrybucji pod szyldem sklepików Krakowski Kredens, obecnie w Polsce działa 37 takich miejsc. Marka obecna jest także w delikatesach Brukseli, kolejne wprowadzenia mogą mieć miejsce w Anglii, Francji i Niemczech.⁸

Z kolei na rynku produktów kosmetycznych w Polsce kluczowymi kanałami sprzedaży stały się drogerie i sklepy kosmetyczne. Trzy czwarte badanych przez PRM (74%) co najmniej jedną z analizowanych kategorii kosmetyków kupiło sklepie specjalistycznym z kosmetykami.

Na kolejnej pozycji pod względem deklarowanej częstotliwości zakupów kosmetyków zajęły sklepy wielkopowierzchniowe (46%). W nich dokonywanie zakupów produktów kosmetycznych można połączyć z kupowaniem żywności i innych produktów dla gospodarstw domowych. W ujęciu bardziej szczegółowym w hipermarketach dowolny kosmetyk kupił co czwarty badany (25%).⁹

W naszym kraju największą siecią drogerijną według szacunków PMR jest Rossmann - w 2012 roku sprzedaż netto firmy wyniosła prawie 4,2 mld zł, co stanowi wzrost o 16% w porównaniu z rokiem ubiegłym. Marka należy do grupy kapitałowo-zakupowej, którą tworzą: niemiecka firma Rossmann GmbH oraz azjatycki koncern A.S. Watson.¹⁰

Marki (własne) handlowe wg AC Nielsen są markami, które należą do sieci handlu detalicznego bądź hurtowego i związane są z produktami oferowanymi wyłącznie przez te przedsiębiorstwa oraz pod ich kontrolą. Marka handlowa jest oznaczeniem produktów zleonych do wykonania przez producentów oraz dystrybuowana wyłącznie w placówkach danej sieci¹¹. Najwyższy udział marek własnych występuje w krajach Europy Zachodniej: ponad 50% w Szwajcarii, w Wielkiej Brytanii, Belgii, w Niemczech i Hiszpanii ok. 40%. Największa popularność marek handlowych krajach Europy Środkowo-Wschodniej zidentyfikować można na Słowacji (prawie 40%

⁷ *Marki własne detalistów w Polsce – Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2012-2014*, PMR, Warszawa 2012, s. 14.

⁸ Ibidem, s. 15.

⁹ *Rynek dystrybucji artykułów kosmetycznych w Polsce – Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2013 – 2015*, Raport PMR, Warszawa 2013, s. 35.

¹⁰ Ibidem, s. 36.

¹¹ T. Domański, *Strategie marketingowe dużych sieci handlowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Łódź 2001, s. 123.

udziału) oraz w Czechach i Węgrzech (ok. 30%).¹² 95 proc. towarów sprzedawanych pod markami własnymi leży na półkach sklepów Europy Zachodniej i Ameryki Północnej. W Europie 22 proc. produktów FMCG opatrzonych jest marką własną. Na drugim miejscu plasuje się Ameryka Północna - 16 proc. wg raportu AC Nielsen.¹³

W 2009 r. najbardziej rozpoznawalnymi w Polsce markami własnymi (wg gólnopolskich badań PRM, wrzesień 2009) były Tesco oraz Real Quality (61% wskazań), a także Carrefour (60%). Interesująca jest także zmiana postrzegania przez nabywców produktów nabywanych po marką własną. To sposób na zakupy sprytny i mądre – 56% wskazań, to zakupy oszczędne – 66% wskazań w badaniu PMR¹⁴.

4. Innowacyjne rozwiązania w sferze relacji z dostawcami jako element zarządzania logistycznego

Innowacje, współpraca i kooperacja są dziś zjawiskiem szczególnie ważnym w gospodarce, kształtującym inne zjawiska zachodzące w gospodarce. W związku z powyższym, stosowanie innowacyjnych rozwiązań w szeroko rozumianej logistyce pozwala na budowanie trwałych relacji z dostawcami, którzy przyczyniają się w sposób pośredni i bezpośredni do budowania wizerunku marki i trwałych relacji z dostawcami. Takie przykłady można znaleźć w sieci sklepów Ikea, Castorama czy MediaMarkt. Zastosowanie innowacyjnych rozwiązań w sferze relacji z dostawcami powinno być ustanawiane w sposób efektywny i racjonalny dokonywany przy pomocy zestawu odpowiednio dobranych wskaźników pozwalający na najbardziej optymalny kosztowo układ wzajemnych interakcji. Współczesne środowisko biznesowe zmienia się dość znacząco. Jest to wynik postępu w kierunku bardziej skutecznych rozwiązań organizacji produkcji i logistyki, jak również innowacji w procesach, technologii i produktach. Choć koszty wdrażania innowacji w relacje z dostawcami we współczesnym przedsiębiorstwie myślącym o ekspansji może stanowić poważną barierę, coraz więcej organizacji przekonuje się o ich opłacalności. Przedsiębiorcy oczekują jednak sprawdzonych w praktyce rozwiązań i konkretnych zysków. Dlatego wśród najnowszych

¹² A. Lubańska, *Znaczenie marek własnych sieci handlowych w Polsce*, www.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/EIOGZ_2011_nr87_s83.pdf z dnia 8.04.2013r. s. 87.

¹³ M. Musiał, *Raport AC Nielsen dotyczący rozwoju marek własnych*, <http://wyborcza.pl/> z dnia 8.04.2013r.

¹⁴ *Marki własne w Polsce – wybrane wyniki badań*, PRM Research, Warszawa 2009, s. 44.

trendów między innymi w technice magazynowej największe znaczenie przypisuje się budowaniu trwałych interaktywnych relacji z dostawcami, którzy często stają się częścią systemu funkcjonowania przedsiębiorstwem. Takie rozwiązanie stanowi niejednokrotnie sposób do zmniejszenia ponoszonych przez przedsiębiorstwa kosztów i zwiększenia wydajności pracy. Z jednej strony funkcjonujące już rozwiązania są stale udoskonalane, aby wykonywać zadania efektywniej, skuteczniej i taniej. Z drugiej jednak, coraz częściej zastępuje się klasyczne planowanie produkcją zintegrowanym systemem informatycznym, które połączone jest z kluczowymi dostawcami. Takie rozwiązanie jest mniej kosztowne, obarczone mniejszym ryzykiem błędów, gdzie dostawcy są informowani przez system o pojawiających się brakach lub niskich stanach magazynowych zanim jeszcze obsługa stanowisk wypełni odpowiednie, papierowe zamówienia. Takie systemy pozwalają na pracę praktycznie bez przerwy. Tworzenie stałych systemów połączeń procesów logistycznych jest procesem, który postępuje na coraz szerszą skalę. Obecnie tradycyjnie stosowane kody kreskowe wyposażane są w metody automatycznej identyfikacji, które pozwalają na dokładne pozycjonowanie towarów na trasie dostawca-producent-klient. Nowoczesne rozwiązania w logistyce, na których skupia się większość innowacji proponowanych przez organizacje na rynku, to rozwiązania w urządzeniach transportu, spedycji, magazynowania czy obsługi wewnątrz-produkcyjnej. Należy jednak pamiętać, że innowacje w zarządzaniu logistyką dotyczą nie tylko rozwiązań przesyłu towarów ale również optymalnego planowania pracą czy zarządzania poszczególnymi etapami działalności organizacji. Podkreślenia wymaga fakt, że przedsiębiorcy decydując się na inwestycje, oczekują sprawdzonych rozwiązań, które przekładają się na konkretne zyski. Choć większość z nich deklaruje chęć korzystania z innowacji technicznych, procesowych czy produktowych, to jednak brak czasu i wykwalifikowanej siły roboczej uniemożliwia na bieżąco śledzenie nowości rynkowych. Stąd coraz większą popularnością cieszą się klastry branżowe, które skupiają partnerów, konkurentów i dostawców w jeden duży twór organizacyjny pozwalający na kompleksową obsługę bieżącej działalności, usługi doradcze, a często partnerstwa w walce z globalnymi konkurentami.

5. Zarządzanie zapasami przez dostawcę

W koncepcji *VMI*, proponuje się zarządzanie zapasami producenta przez jego dostawcę. Tego typu koncepcja z obszaru wspólnych działań w łańcuchu dostaw wymaga większego zaangażowania każdej ze stron we wspólny cel

i ogromnego zaufania obu podmiotów, co w dzisiejszych czasach jest niezwykle trudne. Między innymi dlatego takie rozwiązanie należy wciąż za innowacyjne i nowatorskie. Relacje w takiej formie partnerstwa jest narzucana przez producenta wobec dostawcy pod groźbą braku jakiegokolwiek współpracy. Taki model wykorzystują duże sieci handlowe w stosunku do swoich dostawców. Istotnym elementem jest umowa dotycząca momentu przeniesienia własności towaru znajdującego się już w magazynie klienta¹⁵ tzw. *consignment stock* (GS). Taki kształt umowy pokazuje dominację jednej ze stron. Jest to zdecydowanie partnerstwo dalsze, gdzie towar niesprzedany należy do dostawcy. Dotyczy to również ryzyka związanego z przeterminowaniem się towaru. Aby uniknąć takiego ryzyka należy unikać partnerów z branży produktów szybkozbywalnych, ale produkty techniczne takie jak, sprzęt agd, rtv, materiały serwisowe z branży gazowniczej, instalacyjnej oraz meble mogą znaleźć zastosowanie z sukcesem. Czego nie można ukryć to fakt, że taka umowa jest raczej daleka od relacji partnerskich przedsiębiorstw. Małe organizacje mogą mieć trudności z jej realizacją w praktyce. Częściej będzie wykorzystywana przy większej sile przetargowej jednego z partnerów takich jak duża sieć handlowa i to w zasadzie ona czerpie największe korzyści z tego typu modelu współpracy. Jest to dalekie od założenia, że wszyscy uczestnicy gry rynkowej są wygranymi, ale są możliwości gdzie grupa mniejszych przedsiębiorstw na globalnym rynku o dość turbulentnym otoczeniu może konkurować z dużymi organizacjami.

6. Modele współpracy przedsiębiorstw i dostawców w budowaniu wizerunku marki

Analizując powyższe rozważania, na szczególną uwagę zasługuje niejednoznaczność w kwestiach partnerstwa i kooperacji. W koncepcji VMI, w której współpraca rzadko jest podyktowana dobrem wspólnym, nie można być wykorzystywaną jako forma partnerstwa. Dążąc do optymalizacji kosztów, budowania dobrych relacji z dostawcami w myśl zasady *win-win* i tworzenia wizerunku marki rozpoznawanej na rynku, jak dla przykładu tworzy sieć sklepów meblowych IKEA, należy dokonać charakterystyki możliwych sieci wsparcia i kooperacji. Dokonując takiej próby systematyzacji można zaproponować następujący podział:

¹⁵ D. Gościński, *VMI - optymalizacja działania łańcucha dostaw*, maszynopis zaczerpnięty w portalu www.logistyka.net.pl, s. 56.

- a) *monopartnerstwo* - polega na współpracy z jednym dostawcą, który pełni rolę partnera pierwszego rzędu. Współpraca taka, w zależności od branży, w jakiej funkcjonuje obejmuje najczęściej wymianę wszystkich kluczowych informacji, wspólnych prac badawczo-rozwojowych, transfer technologii i wiedzy *know how*. Umowa o współpracy zawierana jest najczęściej na kilka lat lub na czas realizacji projektu. Monopartnerstwo może być objęte sformalizowanymi umowami, obejmującymi wspólne szkolenia, przedsięwzięcia itp., a także nieformalne, polegające na regularnych zakupach u jednego dostawcy.
- b) *quasi monopartnerstwo* – to model relacji z dostawcą oparty na jednym źródle, ale wyraźnie uboższy w formie i pozbawiony cech typowej współpracy partnerskiej. Współpraca w ramach tego typu relacji może obejmować charakter krótkoterminowy, długoterminowy lub ciągły, przy czym różna jest skala zakupów i ich częstotliwość. Sytuacja taka ma miejsce gdy producent od lat kupuje od danego dostawcy produkt tylko ze względu na jego atrakcyjną cenę, a relacje i kontakty ograniczone są do niezbędnego formalnego minimum¹⁶.
- c) *multipartnerstwo* – model partnerskiej współpracy z dostawcami, który polega na pozyskiwaniu surowców od co najmniej dwóch dostawców w ramach tego samego surowca. Głównie jest to model, który łączy w sobie podstawowe cechy monopartnerstwa i przetargu, w ramach którego dostawcy konkurują ze sobą o względy u producenta. Wygrywa ten, który w czasie ostatniej dostawy nie popełnił żadnych błędów lub popełniał ich mniej od konkurenta etc. Przegrany dostawca otrzymuje zdecydowanie mniej zleceń w najbliższym czasie, a jego miejsce w dostawach zajmuje konkurent. Ma on oczywiście wciąż szanse by dorównać konkurentom i wrócić do gry rynkowej. Podobnie jak w monopartnerstwie pomiędzy producentem a dostawcami można prowadzić wspólne prace badawczo-rozwojowe czy transfer wiedzy.
- d) *quasi multipartnerstwo* – model naprzemiennego lub nieregularnego korzystania z kilku dostawców dla jednej pozycji asortymentowej. Model ten wykorzystuje się głównie jako zabezpieczenie przed uzależnieniem się od jednego dostawcy, które mogłoby się przejawiać wzrostem jego siły przetargowej. Może być dodatkowo wykorzystany w celu monitorowania cen oraz pobudzaniu konkurencyjności na rynku dostawców.

¹⁶ J.R. Lambert, *Strategic Logistic Management*, Wydanie IV, Wydawnictwo McGraw-Hill, New York 2001, s. 9.

Nie pojawiają się w tym modelu jakiekolwiek przejawy współpracy, a wymiana informacji i zaangażowanie w proces ograniczono do niezbędnego minimum. Decyzje odnośnie do wyboru dostawcy na określony czas/partię dostawy przypominają przeważnie konkurs ofert.

- e) *relacja przetargowa* – model pozyskiwania surowców głównie na zasadzie przetargów. Wbrew pozorom jest to wciąż bardzo popularna metoda pozyskiwania zasobów, stosowana w wielu branżach. Nowatorską techniką stosowaną w tym modelu są tzw. aukcje odwrotne. Przykładowo potencjalni i akredytowani dostawcy logują się na aukcję internetową zorganizowaną przez producenta i np. w ciągu godziny toczą między sobą walkę prześcigając się w oferowaniu korzystniejszej ceny. Po upływie określonego czasu przetarg na najbliższą dostawę wygrywa dostawca, który zaoferował najniższą cenę, lub do transakcji dopuszczeni są np. trzech dostawcy z pośród najlepszych w odpowiednich proporcjach w zależności od zaoferowanej na aukcji ceny. Aukcje odwrotne dostarczają wielu korzyści producentowi, najważniejszą jest jednak redukcja kosztów pozyskiwania zasobów i organizowania tradycyjnych przetargów.¹⁷ Możliwość stosowania takiego modelu relacji występuje głównie, gdy producent posiada względnie wysoką siłę przetargową w stosunku do dostawców i jednocześnie jest ważnym odbiorcą produkcji sektora. Produkt pozyskiwany poprzez aukcje odwrotne musi być niestety znormalizowany aby nie było różnic między produktami kilku dostawców, a rynek dostawców powinna charakteryzować konkurencyjność. Nie ma też z reguły wpływu na ogólnie rozumianą jakość produktu finalnego.
- f) *relacja dominująca* – relacja macierzowa łącząca w sobie cechy relacji monopartnerskiej, multipartnerskiej i przetargowej.¹⁸ Silny producent lub detalista wymusza na dostawcach określone ramy współpracy, często niekorzystne dla dostawców żądając przeważnie obniżania ceny i jednocześnie zwiększenia zakresu obsługi. Dostawcy przystają na te warunki, gdyż nabywca jest znaczącym odbiorcą produkcji sektora, a często nawet jedynym. Siła oddziaływania na dostawców może być zdecydowanie większa, gdy nabywca posiada udziały kapitałowe u dostawcy. Relacja dominująca dotyczy również analogicznej sytuacji, w której dużą siłę przetargową posiada dostawca.

¹⁷ R. Lambert, *Strategic Logistic...*, op. cit., s. 16.

¹⁸ D. Gościński, *VMI – optymalizacja...*, op.cit., s. 63.

- g) *relacja epizodyczna* – tego typu relacje powstają w organizacjach, które charakteryzują się tymczasowością i zredukowaną do minimum strukturą formalną, na którą składają się zespoły (np. przedsiębiorstwa) powoływane w celu realizacji konkretnych zadań (np. na czas realizacji zamówionej partii dostawy) lub rozwiązania konkretnego problemu. Po jego ukończeniu członkowie zespołu organizacji typu *ad hoc* przegrupowują się i są włączani do innego projektu. W tego typu sieciach powstające relacje i kanały dystrybucji tworzone *ad hoc*, prawdopodobnie nigdy już się nie powtórzą. Relację te można zastosować alternatywnie do zakupów sporadycznych, często niesformalizowanych. Najczęściej nie występuje tu żaden przejaw partnerstwa czy przetargu, lub są one nieznaczące. Znaczenie siły przetargowej nabywcy lub dostawcy nie jest istotne, a siła ta jest niewykorzystywana.

Podsumowanie

Każde przedsiębiorstwo poszukuje najbardziej skutecznych sposobów do osiągnięcia założonych celów. Zestaw narzędzi, które ułatwiają realizację ustalonych strategii przedsiębiorstwa zaczyna się od intuicji i zmyślnego zrozumienia rynku. Wykorzystanie zarządzania logistycznego i właściwa kooperacja z dostawcami, skracająca czas realizacji zamówienia, obniżająca koszty funkcjonowania organizacji, pozwala na budowanie trwałych relacji z konsumentami i budowanie rozpoznawalnej marki w gospodarce. Wykorzystywanie nowej myśli twórczej, trwała kooperacja z dostawcami, zastosowania szeroko rozumianego marketingu w budowaniu wizerunku można z całą siłą nazwać jako innowacyjne rozwiązanie w zarządzaniu przedsiębiorstwami, dodatkowo elastyczne i pozwalające na realizację ustalonych celów i globalnym otoczeniu. Najpopularniejsze modele współpracy przedsiębiorców i dostawców można uznać za innowacyjne ze względu na fakt, że pomimo klasycznych ram ich założenia wciąż ewoluują dostosowując je do zmieniających się warunków rynkowych. Każdy z charakteryzowanych modeli jest w pewnym sensie unikatowy i możliwy do stosowania tylko w określonych warunkach. Część z nich dostosowywana jest indywidualnie jedynie dla danego przedsiębiorstwa. Modele są trudne do zastosowania jako klasyczne narzędzie w przedsiębiorstwie jako szablon działania. Niezbędne wydaje się więc dostosowywanie każdego z nich do realiów funkcjonowania organizacji.

Bibliografia:**Pozycje książkowe**

- Duliniec E., *Marketing międzynarodowy*, PWE, Warszawa 2009.
- Domański T., *Strategie marketingowe dużych sieci handlowych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Łódź 2001.
- Górnicka A., *Marki prywatne, kwitną choć zaczęło się od falstartu*, maszynopis, Warszawa 2011.
- Lambert J.R., *Strategic Logistic Management*, Wydanie IV, Wydawnictwo McGraw-Hill, New York 2001.
- Marki własne detalistów w Polsce – Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2012-2014*, PMR, Warszawa 2012.
- Marki własne w Polsce – wybrane wyniki badań*, PRM Research, Warszawa 2009.
- Perenc J., Hołub-Iwan J., *Innowacje w rozwijaniu konkurencyjności firm. Znaczenie, wsparcie, przykłady zastosowań*, C.H. Beck, Warszawa 2011.
- Rynek dystrybucji artykułów kosmetycznych w Polsce – Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2013 – 2015*, PMR Raport, Warszawa 2013.

Zasoby internetowe

- Filipek J., *Marka własna. Nowa wartość na rynku codziennych zakupów*, <http://brandvalue.pl/marka-wlasna-nowa-wartosc-na-rynku-codzinnnych-zakupow/> z dnia 04.04.2013.
- Gościński D., *VMI - optymalizacja działania łańcucha dostaw*, maszynopis zaczerpnięty w portalu www.logistyka.net.pl.
- Lubańska A., *Znaczenie marek własnych sieci handlowych w Polsce*, www.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/EIOGZ_2011_nr87_s83.pdf z dnia 8.04.2013.
- Marka własna - raport*, www.uokkik.gov.pl z dnia 06.09.2012.
- Musiś M., *Raport AC Nielsen dotyczący rozwoju marek własnych*, <http://wyborcza.pl/> z dnia 8.04.2013.
- Piotrowska J., *Marki własne*, http://www.sceno.edu.pl/cms_tmp/862_piotrowska_2.pdf z dnia 10.04.2013.

Streszczenie

W dzisiejszej gospodarce, gdzie funkcjonowanie przedsiębiorstwa obarczone jest ryzykiem, szczególnie w zmiennym i turbulentnym otoczeniu, wprowadzanie nowatorskich rozwiązań pozwala na konkurowanie z dużymi uczestnikami gry rynkowej. Bazując na przykładzie budowania marek dużych sieci handlowych artykuł prezentuje zagadnienia zarządzania logistyczno – marketingowego ukazując możliwości wykorzystania współczesnych metod logistycznych i kooperacji do budowania trwałej i rozpoznawalnej marki branży z sukcesem konkurując z dużymi graczami na rynku poparte praktycznymi przykładami.

**THE CONCEPT OF THE TRADE MARK SYSTEM INNOVATIONS
IN THE SPHERE OF RELATIONS WITH SUPPLIERS AS PART
OF THE PURCHASE PROCESS MANAGEMENT**

Summary

In today's economy, where the operation of the company is subject to risks, especially in a changing and turbulent environment, the introduction of innovative solutions allows you to compete with the large market participants. Based on the example of building a large retail brand, article presents the issues logistic and marketing management showing the possibility of using innovative methods of logistics and cooperation to build a stable and recognizable brand in the industry successfully competing with the big players in the market, supported by practical examples.

EXISTENCE OF CLUSTERS AND ECONOMIC PROSPERITY AT REGIONAL LEVEL

Introduction

According to the endogenous growth economic theory, the industry specialization and the scientific and technological progress are the core contributors to productivity growth and prosperity of regions. Globalization processes and market integration are conditioned by the search for possibilities of creating favourable environment for scientific research supported by the knowledge. Regional competitiveness growth can particularly be ensured by innovations, in other words, new organizational structures, approaching the technological frontier, to be implemented in the regions. Within the correlation between the innovations and the regional development, the attention should be focused on the role of localization processes, especially the flow of informal information¹. Other important spheres include information transfers related to the workforce mobility at the local level² and creation of the environment where the external net benefits of localization would exceed the costs related to formation of industrial clusters. Net benefits of localization include the development of new products, processes, and the development facilitated particularly by geographic proximity³. Crucial competition quality elements represent the key to obtaining a national and a regional advantage⁴.

* Ing. Zlata Vaľovská, PhD; Ing. Slavka Sedláková, PhD - Faculty of Public Administration, Pavol Jozef Šafárik University in Košice.

The article is a part of the VEGA No. 1/1213/12 grant solution Alternative Approaches of Competitiveness Measurement.

¹ E. Glaeser, *Learning in Cities*, "Journal of Urban Economics", Vol 46, No.2 / 1999, p. 260.

² W. Simpson, *Urban Structure and the Labour Market: Worker Mobility, Commuting, and Underemployment in Cities*, Clarendon Press, Oxford 1992, p. 89.

³ A. Saxenian, *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Harvard University Press, Cambridge 1994, p. 136.

⁴ M.E. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, New York 1990, p. 31.

Geographic concentration of economic activities is the main factor for the economic development. Its importance was pointed out in 19th century by Marshall who formulated advantages of economic activities agglomeration in terms of availability of qualified workforce and specialization.

The result of the localization theory development is a new economic geography which is connected to the works by Krugman⁵. New economic geography creates an intersection between the new endogenous growth theory, the new theory of commerce, and other theories aimed at defining the relations between the core structures and the periphery, not only at the national level (regions), as well as explanation of the localisation effects within certain spatial structures. Main stimulators of special localization include, among others, growing savings from revenues, agglomeration advantages, imperfect competition, or advantages resulting from decreasing transport costs and external savings. Camagni⁶ distinguishes three economic elements characterising the innovative environment: 1) district economics reflecting the so-called “industrial atmosphere” of the territory and able to eliminate the disadvantages of small enterprises in the field of costs and help them with their innovation processes (e.g. education opportunity), 2) proximity of the economics that reduce the “transaction costs” by transferring the information and establishing new contacts (face to face), and 3) synergic elements consisting of the processes of imitation and interaction between various types of economic actors that will foster further education and local innovation ability.

Creation of mutual cooperation bonds brings, together with evident positive impact on the economic growth from the macroeconomic point of view, also other positive features that can be used by individuals within a cluster. As an example we can mention lower costs related to availability of the material and technology base, as well as services for enterprises and employees. A growing interest in issues related to clusters (agglomeration processes) relates not only to growing demand of production in terms of knowledge, but also innovation development. A natural need to create innovations is based on the need for assertive operation in the competitive environment, or elimination of commercial and investment barriers. Changes in the competitive environment and the effort to be a success in the given environment have therefore stimulated an increasing interest in engagement in the continuous innovation process.

⁵ P. Krugman, *Geography and Trade*, MIT Press, Cambridge 1991, p. 125.

⁶ R.P. Camagni, *The Concept of Innovative Milieu and its Relevance for Public Policies in European Lagging Regions*, “Papers in Regional Science”, Vol 74, No.č.4 / 1995, p. 321.

A cluster model is the topic recently discussed not only among the public involved, but also in the political community. Gradual modification of such model correlates to a wide range of new connections and new knowledge, and creates an interconnection between regional policies and the national policies for science and technology and innovation. Formation of clusters was conditioned, among others, also by existence of the evidence, not only theoretical, but also quantitatively documented, which proves that the industry is concentrated mainly in specific regions. In such environment we observe concentration of innovative enterprises, whereas the government tries to stimulate particularly those factors that caused the respective location, and support restructuring and the tools that would maintain employment and facilitate accommodation also in other industries. Individual policies are currently in the process of modification which regards their existing approaches, in compliance with the objectives of higher national and regional competitiveness. The trends of the regional policy, the science and technology policy, as well as industrial (entrepreneurial) policy emphasize importance of and support for regional actors, leading not only to enhanced competitiveness on the respective level, but also to higher innovation level. Therefore, a pragmatic organizational approach is being promoted, focused on concentration of sources and creation of partnerships (clusters).

In compliance with the aforesaid, the programs are being enforced to support clusters (partnerships) and regional specialization not only at the national level, but also at the European level. It is evident that the regional policy tools for enhancing the competitiveness are enforced by a new approach focused on creating interconnection among the key economic actors operating in the region. Support for establishing relations and mutual interconnection among the entities that are specific in their geographic proximity initiates use of the advantages resulting from mutual proximity, for example in the field of knowledge or innovations. However, it must be pointed out that the initiative of interconnecting the key economic actors does not only represent the opportunity of passive use of the advantages created. Formation of the network of economic actors generates new innovations within the innovation process. In the context of regional policy, application of such approach appears to be substantiated for both, advanced and less advanced countries. While specialization support is enforced in the advanced regions with higher specialization level in individual sectors, in regions with traditional production the cluster policy enables implementation of new activities that facilitate modification of the structure of their existing orientation.

Changes in the regional policy approach relate to transformation of the industrial base in both types of regions and provide the opportunities to undergo the transformation processes with the minimum loss. Acs⁷ states that formation of networks (interconnection) relates to the changes and the growth processes, and he adds that the rate of innovation implementation in enterprises depends on their ability to cooperate with other enterprises. Successful implementation of new technology depends on the ability to accept externalities, and the network externalities are crucial in technology selection. Main sectors function as providers of externalities (the field of dependence and bonds), while their use is strictly conditioned by their availability. Mutual interconnection and close cooperation relate to the effort to internalize these externalities. The main elements of the innovation system include four groups of actors: 1) production sector, consisting of production enterprises and their research and development laboratories, 2) public sector including the preparation (educational organizations), and the research elements (universities and other research institutions) that create and spread knowledge, 3) service sector that can have different forms, e.g. financial services, technical consulting, expertise, marketing or training, and 4) institutional sector that provides coordination of different tasks of different enterprises (in-market and off-market coordination). Institutional sector is represented by official and non-official institutions regulating the relations among the actors with the objective to increase their innovation capacity, establish their cooperation, and manage possible conflicts⁸.

Mutual cooperation and cluster formation in EU regions

A cluster can be generally defined as a geographically close group of mutually interconnected enterprises and associated institutions operating in certain field by the means of common elements and complementarities⁹. As the author states, clusters are very important, as they enable enterprises to become more productive, more innovative, and prevent thus constant isolation. Within a cluster, four key characteristics are shared: proximity – they have to be close enough to enable positive flow and sharing of common sources, bonds – their

⁷ Z. Acs, L. Aselin, A. Varga, *Patents and Innovation Counts as Measures of Regional Production of New Knowledge*, "Research Policy", Vol 31, No. 7 / 2002, p. 1074.

⁸ M.M. Fischer, *Innovation, knowledge creation and systems of innovation*, "Annals of Regional Science", Vol 35, No. 2 / 2001, p. 208.

⁹ M.E. Porter, *On Competition*, Harvard Business School Press, Boston 1998, p. 68.

activities must pursue the same goal (e.g. final demand on the market, to be able to profit from the proximity and interactions), interaction – without active interaction the effects cannot be used within the cluster, sufficient number – necessary number of interaction participants has a significant impact on efficiency of the enterprises. Community Framework for State Aid for Research and Development and Innovation¹⁰ adds that innovation clusters represent a group of independent enterprises – newly formed innovative enterprises, small, medium-sized, and large enterprises, as well as research organizations operating in a specific sector and region. They are focused on stimulation of innovation activities by supporting intensive interaction and sharing technical equipments, or exchange of knowledge and experience. As a result, it contributes to efficient transfer of technologies and spreading the innovations among the enterprises within the cluster. As for the definitions, it is necessary to point out that clusters are defined by relations, not by the respective membership. They have no territorial limitations, so they do not correspond to political borders.

Agglomeration degree is the source of knowledge flow, workforce interlinks, as well as internal business relations within the industry, or international relations that express dynamics and competitiveness of clusters. The role of the European Commission is not only to support all forms of cooperation that could lead to enhanced competitiveness of clusters in Europe, but also to provide economic analyses on existing or newly formed clusters. The Commission's objective is to identify approved procedures and experience and, at the same time, disseminate the information on possible cooperation, and mediate creation of bonds and interlinks on the practical and the strategic level. The European policy supports not only national, but also international effort to build strong international clusters that would lead to their unification, and facilitate cooperation among the regions with uneven economic growth.

First statistic information on existence and location of clusters in Europe were published in the outputs of the European Cluster Observatory which not only identifies geographic allocation of clusters in the European area, but also, among other functions, it measures the agglomeration or specialization degree and basic economic indicators (in absolute and relative values).

¹⁰ *Community Framework for State Aid for Research and Development and Innovation*, Official Journal of the European Union, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/c_323/c_32320061230en00010026.pdf.

Table 1.

Specialization of the most innovative EU regions¹¹

Country	NUTS2 region	Sector	Specialisation	Employees	GDP per capita in PPS US\$ 2006
Italy	Marche	Footwear	27,48	31 741	25 000
United Kingdom	NE Scotland	Oil and gas	25,22	11 792	36 800
Belgium	Brabant Wallon	Pharmaceuticals	21,96	9013	27 100
France	Midi-Pyrénées	Aerospace	17,55	26 818	23 800
Spain	Galia	Maritime	13,13	40 100	20 500
Austria	Tirol	Tourism and hospitality	7,75	31965	30 900
Sweden	Norra Mellansverige	Paper products	7,71	11 665	25 200
Poland	Lodzkie	Apparel	7,69	32 453	11 300
Italy	Friuli-Venezia Giulia	Furniture	7,56	17 210	27 600
Germany	Tübingen	Production technology	7,32	40 789	29 400
France	Pays de la Loire	Processed food	2,24	57 929	23 100
United Kingdom	Hants and Isle of Wight	Business services	2,10	62 199	28 400
United Kingdom	Outer London	Business services	2,07	122 757	25 900
United Kingdom	E Scotland	Financial services	2,05	59 747	29 000
Germany	Stuttgart	Metal manufacturing	2,05	63 664	33 300
United Kingdom	Outer London	Transportation and logistics	2,04	100 707	25 900
Italy	Lazio	Transportation and logistics	2,02	94 540	29 200
United Kingdom	Surrey, E and W Sussex	Business services	2,02	81 724	29 900
United Kingdom	W Yorks	Education and knowledge creation	2,01	31 638	25 900
Lithuania	Lietuva	Processed food	2,00	40 603	13 100

Source: on study based on: data from Eurostat and European Cluster Observatory.

¹¹ Ranking of the strongest EU NUTS2 regions with the highest and the lowest specialisation among 3 stars clusters („****“) according to Regional Innovation Scoreboard 2006 (RIS) are presented in Table 1.

Examples of this include employment monitored from various points of view, number and growth of enterprises, wages and salaries of employees, population, gross domestic product, proportions of private and public expenses on research and development, number of patents, corporate investments, etc. Each regional cluster is assigned a mark value (star) of 0 to 3, depending on how the following criteria are met:

Size (scope) that defines the level of employment share in the total European employment, i.e. whether the cluster's position is among upper 10% of all clusters in Europe in the same category in terms of number of employees, in other words, whether the employment in the regional cluster reaches the level sufficient to have economic effects.

Specialization expresses regional focus on a specific cluster category under which it is possible to expect economic effects of a regional cluster (growing transfer of related economic activities from other areas, stronger formation of bonds, spillover, and others). Evaluation is focused on specialisation of the region, i.e. whether the region in a specific cluster category is more specialised than the overall economy of all evaluated regions, with the requirement of at least 2nd degree evaluation.

Dominance relates to the given cluster employment share in the total employment within the region. The higher this proportion is, the higher is the probability of stronger effect of the spillover and economic interactions, especially when the cluster obtains high ratings and belongs to the group of top 10% of clusters with the biggest share in the total regional employment.

Table 1 presents ten the most and the least specialized clusters in the ranking of strongest European clusters in innovative regions. The most specialized region within 100 strongest clusters is the Marche region in Italy (ITE3), specialized in the shoe manufacturing industry (specialization level 27.48 which corresponds to the 3-star *** rating). Although this sector employs 31,741 people, it is necessary to mention that the region has the same rating also in the field of metal production which employs 27,764 people, but the specialization level is much lower. Employment share of the given cluster is 146% higher compared to the average employment of all regions. The diapason of regional specialization is wide and includes various economic sectors, such as shoe making, oil and natural gas, pharmaceutical, aviation and space, and marine industries, tourism, paper-making, fashion industry, furniture, or production technology. Italy is represented in the top ten clusters also in a different industry, as the Friuli-Venezia Giulia region (ITD4)

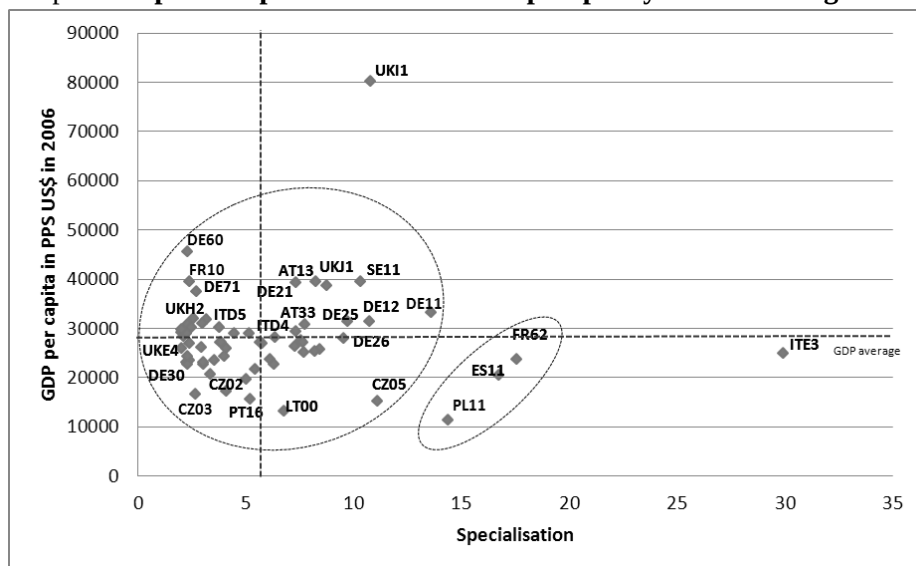
specialized in furniture production employs 17,210 people. The list of top clusters includes also representatives of regions of Great Britain (UKM5), Belgium (BE31), France (FR62), Spain (ES11), Austria (AT33), Sweden (SE31), Poland (PL11), and Germany (DE14). Although the last positions among the top clusters belong to France (FR51), Great Britain (UKJ3, UKI2, UKM2, UKI2, UKJ2, UKE4), Germany (DE11), Italy (ITE4), and Lithuania (LT00), these regions have high innovation rate. Their specialization in the food industry, commercial and financial services, metal production, transportation and logistics, as well as education is still high and the employment in the given industries is still more than 100 times higher than the average level in all regions. It is interesting that although the Great Britain region on the NUTS2 level (Outer London) reaches the specialization level of 2.07, it employs, expressed in absolute value, the second largest number of people (122,757 employees) in the field of commercial services out of the most specialised regions. The highest employment in this sphere is held by another NUTS2 region in Great Britain, the Inner London, with higher specialization (2.59) and its employment in the commercial services represents 219,044 employees. The top employer is the sector of services that reaches, in the field of financial services in terms of number of employees, the first place (341,065 employees in the NUTS2, France, Île de France (FR10), specialisation value 2.37). Compared to the average employment in all regions, the last position in the ranking belongs to the Lithuania region employing 40,603 employees in the food industry. Quantification of the absolute number of employees in specialized regions, with regard to population size in the given regions, has a low factual ability. This fact is confirmed also by the region in Belgium which reaches, in the NUTS2 level in the province of Brabant Wallon, a low value of the employment expressed in absolute value (9,013 employees), i.e. the lowest one within the 100 strongest clusters; nevertheless, in the rating it obtained 3 stars (***), which is also confirmed by the level of its specialization 21.96. A similar situation is typical also for NUTS2 North Eastern Scotland (UKM5) employing 11,792 employees in the oil and natural gas industry, but the specialization rate is high (25.22).

It is evident that agglomeration processes are currently running in the regions and the enterprises operating there have to face the challenge of possible placement of their activities in areas with the best input conditions, i.e. the best entrepreneurial environment that would reflect their specific needs. The impact of globalization trends is evident in various areas and is definitely expressed also in flows heading to more attractive regions. The role

of clusters and regional specialization is becoming more and more important and reflects not only in the growing competitiveness of the regions, but also in the economic growth of these areas.

Interconnection of specialized clusters is based on the opportunity to use additional services related to development of competitive advantages in specialized activities. Success of some clusters attracts attention and increases the interest in them expressed not only by individuals. Technology allocation or support in form of investments in regional clusters becomes more important also at the global level.

Graph 1. Impact of specialization clusters prosperity of NUTS2 regions



Source: on study based on: data from Eurostat and European Cluster Observatory.

Graph 1 shows the relation between the cluster specialization level and the economic prosperity of the regions where these clusters are located. Horizontal axis expresses the European clusters specialization level in regions with the highest innovation level¹². Economic prosperity at the regional level is expressed by the per capita gross domestic product in the USD purchasing power parity in 2006 and is shown on the vertical axis. It is evident that positions of individual European regions are concentrated more in the lower

¹² *Regional Innovation Scoreboard 2006*, http://www.proinno-europe.eu/sites/default/files/page/10/07/eis_2006_regional_innovation_scoreboard.pdf.

value range, which confirms the fact that the European clusters located mostly in innovative regions have lower specialisation level. In terms of economic prosperity, however, they are on the average economic level. Majority of the most innovative regions reach the GDP level ranging from US\$ 2,000 to 32,000 per capita in the PPS. It is necessary to point out that the main examination criterion is still the rating of clusters (specialization level) and their prosperity. As mentioned above, we are still discussing 100 strongest clusters in innovative European regions. The “outlier“ in a positive meaning is the NUTS2 Inner London (UKI1) which is the most economically advanced region in this group (GDP of USD 80,300 per capita in PPS). The strength of this region is mainly in the field of financial and commercial services, as well as media, or education and knowledge creation. The second lowest economic prosperity, compared to the Inner London region, is in NUTS2, Germany, Hamburg (DE60), which is in the given year specific for a low specialization level in the field of distribution (2.27) and the GDP level of USD 45,500 per capita in PPS. Other economically prosperous NUTS2 regions include the French region Île de France (FR10) specialized on financial services (2.37) and reaching US\$ 39,600 per capita in PPS. The Swedish region Stockholm (SE11), the strength of which is in the field of commercial services (2.91), as well as information technologies (4.23) and telecommunications (3.17), creates in 2006 the gross domestic product of the same level as the NUTS2 Stockholm. A little lower income per capita is typical for the German NUTS region Oberbayern (DE21) concentrated on the field of information technology and automation. The specialization level of this innovative region, however, is low and reaches the value of 3.35.

In terms of economic prosperity, the lowest GDP values are typical for NUTS2 in Poland, Czech Republic, Portugal, and Lithuania. The region of Poland on the level of NUTS2 specializes in the field of telecommunication services, education, textile industry, and fashion industry. In 2006, the Polish NUTS2 Mazowieckie (PL12) region has lower economic level (GDP of USD 19,600 per capita in PPS). The above mentioned Polish NUTS2 region is specialized in the field of telecommunications (2.38) and education (2.64). A different situation is in case of NUTS2 Lodzkie (PL11), specialized in the textile and fashion industry (7.69), but in the given year, its advanced economic level is the lowest one in the group of the most innovative regions (USD 11,300 per capita in PPS). The second lowest GDP level is reached in Lithuania (USD 13,100 per capita in PPS), specialized in the food processing industry (2.00) and construction industry and services (2.4). Two Czech

NUTS2 regions Střední Čechy (CZ02) and Jihozápad (CZ03) belong to the group of EU regions with low prosperity, i.e. regions with the GDP less than US\$ 20,000 per capita.

Conclusions

As mutual regional interconnection relates to the effort of regions to achieve success in the competitive struggle and ensure their economic growth, the attention was paid to examination of creation of agglomeration processes to support the increase of competitiveness of the regions. The level of regional interconnection and existence of clusters was evaluated depending on the agglomeration degree published in the outputs of the European Cluster Observatory. By examining the agglomeration degree it is possible to evaluate the level of knowledge transfer, workforce accumulation, as well as internal business relations within the industry, or international relations expressing the dynamics and the competitiveness of clusters. Regional specialisation within the EU area is evident and the results of analyses show that economic activities are distributed within the examined geographic area. Individual regions can use the advantages provided within the group, and also transform their activities. In terms of employment, the highest share of the regional employment of clusters in the total employment is evident in the regions of Italy, Great Britain, Belgium, France, Spain, Austria, Sweden, Poland, and Germany.

Innovations that stimulate the economic growth and creation of jobs remain the key priority of the regional policy also in years 2014-2020. The attention was therefore paid to examination of the relation between the regional specialization supported by creation of the above mentioned clusters and economic prosperity of the European territories. Importance of the given relation is proved also by position of NUTS2 within individual European regions, which is mostly concentrated in the lower value range. European regions on the NUTS2 level are characteristic for their low share of employment in clusters in the regional employment and lower economic level measured by the gross domestic product per capita in PPS USD. A positive “outlier” is NUTS2 in Great Britain, Inner London, which is economically the most advanced region in the group of the strongest and most innovative regions (GDP of USD 80,300 per capita in PPS). Employment share of the given cluster in the regional employment is high particularly in the field of financial services and education. Economic prosperity within the European regions

is affected, to certain extent, by the strength of individual clusters operating in the given region. Interesting results were reported also by Porter (2003)¹³, which on the basis of examination of the USA regions in terms of workforce, pointed out the fact that the USA regions have a high employment share especially in strong clusters and their strength is reflected in the growth of average wage and employment. Using its tools, the European Commission tries to support the cross-border cooperation and thus initiate formation of more competitive regions in Europe. The Competitiveness Commission (4 December 2006) acknowledged support for formation of clusters as one of the nine crucial priorities related to the growth of competitiveness and innovations at the European level. It points out the general absence of integration of policies development and their actual implementation. The common political frame should enable formation of agglomeration processes (clusters), support their initiatives and, at the same time, create conditions for their mutual interconnection by cooperation. By the means of regional support in this area it is possible to use their positive benefit not only in the field of innovation activities of individual regions, but also to support their mutual competitiveness. Therefore, it is necessary to address these issues in a more complex way and it would be beneficial to identify also main deficiencies of the political support for cluster development in Europe. However, this topic exceeds the limited scope of this article.

References:

- Acs Z., Aselin L., Varga A., *Patents and Innovation Counts as Measures of Regional Production of New Knowledge*, "Research Policy", Vol 31, No. 7 / 2002, p. 1069-1085.
- Camagni R.P., *The Concept of Innovative Milieu and its Relevance for Public Policies in European Lagging Regions*, "Papers in Regional Science", Vol 74, No.4 / 1995, p. 317- 340.
- Fischer M.M., *Innovation, knowledge creation and systems of innovation*, "Annals of Regional Science", Vol 35, No. 2 / 2001, p. 199-216.
- Glaeser E., *Learning in Cities*, "Journal of Urban Economics", Vol 46, No. 2 / 1999, p. 254-277.
- Krugman P., *Geography and Trade*, MIT Press, Cambridge 1991.
- Porter M.E., *The Competitive Advantage of Nations*, The Free Press, New York 1990.
- Porter M.E., *On Competition*, Harvard Business School Press, Boston 1998.

¹³ M.E. Porter, *The Economic Performance of Regions*, "Regional Studies", Vol 37, No.6-7 / 2003, p. 563.

- Porter M.E., *The Economic Performance of Regions*, "Regional Studies" Vol. 37, No.6-7/2003, p. 549-578.
- Saxenian A., *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*, Harvard University Press, Cambridge 1994.
- Simpson W., *Urban Structure and the Labour Market: Worker Mobility, Commuting, and Underemployment in Cities*, Clarendon Press, Oxford 1992.
- Community Framework for State Aid for Research and Development and Innovation*, Official Journal of the European Union, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/c_323/c_32320061230en00010026.pdf.
- European Cluster Observatory*, <http://www.clusterobservatory.eu/index.html>.
- Eurostat*, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- Regional Innovation Scoreboard 2006*, http://www.proinno-europe.eu/sites/default/files/page/10/07/eis_2006_regional_innovation_scoreboard.pdf

Summary

From the long-term point of view, industry specialisation and scientific and technological progress represent the main factors for increasing the productivity and the prosperity of regions. One of the preconditions of success of regions in the competition struggle is particularly formation of efficient territorial cooperation in form of specialised clusters. Their orientation should be directed to areas where they have the potential to make use of their strengths and turn them into a competitive advantage, which will eventually result in the growth of regional economic level. Therefore, the attention is paid to examination of the relation between the specialization level and the economic prosperity of the most innovative regions in the European Union. The results indicate the need of support for clusters as a precondition for increasing the region specialization level, impact of which can be seen, from the long-term point of view, also in the rate of economic forwardness.

THE DETERMINANTS OF STOCK MARKET DEVELOPMENT IN THE CEE COUNTRIES

Introduction

The stock markets in the CEE countries were created in the early 1990s. At the present time, having passed the 20-year-old way of development, the stock markets not of all these countries can brag of special achievements. The CEE countries represent bank-based financial systems, this means that the banking system is more developed than the stock markets and plays an important role in the economic development of this countries.

However, we should not forget that the developed stock market is an extremely important part of the economic system of any country, because, first, it contributes to the effective redistribution of funds between sectors and areas of market activity; second, the stock market helps to transfer savings from a non-production to production form; third, thanks to the stock market there is carried out the evaluation and verification of the company's efficiency; fourth, the stock market helps to reduce transaction costs and facilitate the conclusion of transactions, it also creates effective structure of the property of joint-stock companies. The studies also show that the stock market development has a direct impact on economic growth¹.

The article considers the influence of macroeconomic and institutional factors on the stock market development in the 8 CEE countries (such as Poland, the Czech Republic, Hungary, Slovakia, Slovenia, Estonia, Latvia and Lithuania) during the 2002-2011 years.

* mgr Lidiya Yemelyanova - Ivan Franko National University of L'viv.

¹ R. Levine, S. Zervos, *Stock Markets, Banks, and Economic Growth*, "American Economic Review", Vol. 88, No. 3/1998, pp. 536–558.

The paper examines the impact of banking sector development, stock market liquidity, income level, domestic savings, investment, macroeconomic stability, private capital flows, and institutional quality on stock market development.

The research of macroeconomic factors impact on the stock market are devoted to the work of such economists as Kyereboah-Coleman and Agyire-Tettey², Garcia and Liu³, Paddy⁴, Smith and Sims⁵ and Yartey⁶. In particular, Paddy contends that macroeconomic and fiscal environment is one of the building blocks which determine the success or otherwise of securities market.

Along with the macroeconomic indicators institutional environment is also very important for the stock market development. From the very beginning of transition, institutional reforms formed a key component of the policy package that was recommended to the economies of Central and Eastern Europe⁷. These reforms are designed to create an effective and suitable institutional environment, transparent and competitive market, they have to facilitate the fight against corruption and maintain the trust of people to the state, law and financial market. Favourable institutional environment is associated also with the appropriate protection of property rights and lower levels of risk, in particular, political, that, in turn, has a direct impact on the inflow of investments. La Porta et al⁸ find that countries with lower quality of legal rules and law enforcement have smaller and narrower capital markets and that the listed firms on their stock markets are characterized by more

² A. Kyereboah-Coleman, K. F. Agyire-Tettey, *Impact of macroeconomic indicators on stock market performance: The case of the Ghana Stock Exchange*, "The Journal of Risk Finance", Vol. 9 Iss. 4/2008, pp. 365 – 378.

³ F. V. Garcia, L. Liu, *Macroeconomic Determinants of Stock Market Development*, "Journal of Applied Economics", Vol. 2 (1), 1999, pp. 29–59.

⁴ R. Paddy, *Institutional reform in emerging markets*, "Policy Research Working Paper" (Financial Policy and Systems), The World Bank WPS907, 1992.

⁵ K. Smith, A. Sims, *Stock market performance and macroeconomic variables*, "Appl. Finan. Econ.", 3, 1993, pp. 55-60.

⁶ C. A. Yartey, *Macroeconomic and Institutional Determinants of Stock Market Development in Africa*, (in:) *Management and Economic Development in Sub-Saharan Africa: Theoretical and Applied Perspectives*, ed. J. Okpara, Adonis and Abbey Publishers, London 2007; C.A. Yartey, *The Determinants of Stock Market Development in Emerging Economies: Is South Africa Different?*, IMF Working Paper WP/08/32, 2008, 31 p.

⁷ P. G. Hare, *Institutional Change and Economic Performance in the Transition Economies*, Paper prepared for Session II of the UNECE Spring Seminar, May 7th and 8th 2001, Geneva, March 2001.

⁸ R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, *Legal Determinants of External Finance*, "Journal of Finance", Vol. 52, 1997, pp. 113–150.

concentrated ownership. According to the studies of Gani and Ngassam⁹, as well as Yartey¹⁰ we can say that institutional quality are strongly associated with growth in stock market capitalization. These results suggest that the development of good quality institutions can be an important factor in the development of stock markets.

1. Stock Market Development in CEE countries

At the beginning of 1990s in the CEE countries began the first market reforms. One of the main directions of reforming the economies of post-socialist countries was the privatization of state property. The enterprises became the right to issue securities. With the development of the privatization processes was gradually formed the stock market. Accordingly, we can assert that the establishment of the stock market was not associated with the investment needs of the real sector, as it was in the developed European countries.

In Hungary the work on the recreation of the securities market was starting from 1987, and in 1990 was adopted the Securities Act and rebuilt the Budapest stock exchange. In 1989 was officially established the Ljubljana Stock Exchange (LJSE), and in 1990 took place the first LJSE trading session. In Poland in early 1991, was reopened the Warsaw stock exchange, and in 1992 in the Czech Republic and Slovakia began to work Prague and Bratislava stock exchanges. Vilnius and Riga stock exchanges were established in 1993, Tallinn stock exchange started its activities on 1996.

At the beginning of CEE stock markets establishment the main impact on the stock market development had the privatization processes. By 1998, in Poland, the Czech Republic, and Hungary, 60-80% of all assets were in private hands. However, by that time in most countries, except for Estonia, a very large percentage of the value of medium- and large-scale enterprises remained in state hands. The intention to join the EU and signing all necessary obligations played the determinant role for further continuation and depth of privatization¹¹.

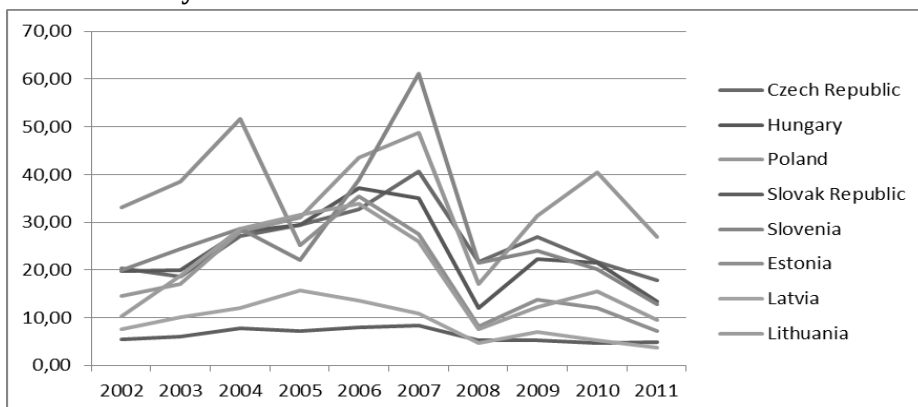
⁹ A. Gani, C. Ngassam, *Effect of institutional factors on stock market development in Asia*, "American J. of Finance and Accounting", Vol.1, No.2/2008, pp.103 - 120

¹⁰ C. A. Yartey, *Macroeconomic and Institutional...*, op. cit.; C.A. Yartey, *The Determinants...*, op. cit.

¹¹ E. Rakova, *Privatization experience of some CEE and CIS countries. Lessons for Belarus*, Working Paper Nr. 29, October 2006, 32 p.

We research the period during the 2002-2011 years. In 2002 - 2004 the highest market capitalization relative to GDP, as we can see at the figure 1, has Estonia, however, since 2005 even after the financial crisis of 2007-2008 the stock market of Poland occupies leading positions. The lowest figures demonstrate the stock market of the Slovak Republic and Latvia (Figure 1.).

Fig. 1. Stock market capitalization as a percentage of GDP in CEE countries in the years 2002-2011



Source: own study based on WDI and GDF Statistics.

It is interesting for us to understand what for the factors have the biggest impact on stock market development of the CEE countries in the post-privatization period.

2. Methodology and Data

In this paper we look at the impact of macroeconomic and institutional factors on stock market development in the CEE countries. We measure stock market development using market capitalization as a percentage of GDP. For the study we selected such macroeconomic indicators as: domestic credit provided by the banking system to the private sector as a percentage of GDP, the value traded relative to GDP, the log GDP per capita, gross capital formation, inflation, gross domestic savings and private capital flows as a percentage of GDP. For characteristics of the influence of institutional environment we selected six indicators developed in 1999 study by Daniel Kaufmann, Art Kraay and Pablo Zoido-Lobaton, namely voice and accountability, political stability and absence of violence, government effectiveness, regulatory quality,

rule of law and control of corruption. Statistical data of macroeconomic indicators was taken from the World Development Indicators, and indicators of the institutional development from the Worldwide Governance Indicators. For the study we used panel data for 8 CEE post-socialist countries (Poland, the Czech Republic, Slovakia, Slovenia, Hungary, Latvia, Lithuania and Estonia) for the period from 2002 to 2011.

For the analysis we used GLS model with random effects. The study was conducted in Stata. We estimate the following regression:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it} + e_{it}, \quad (1)$$

where Y is the stock market capitalization as a percentage of GDP. X is a matrix of macroeconomic and institutional variables. u_{it} and e_{it} are errors of estimation.

The choice of macroeconomic indicators for the study is based on the earlier works. For instance, Garcia and Liu¹² studied the impact of macroeconomic factors on the stock market development and came to the conclusion that such indicators as level of income, savings, development of financial intermediaries and liquidity are of great importance for the stock market growth.

Yartey¹³ examined the role of banking sector in the stock market development. The well-developed banking sector is important for stock market development in emerging markets. At the early stages of its establishment the stock market is a complement rather than substitute for the banking sector. Developing the banking sector can promote stock market development. Support services from the banking system contribute significantly to the development of the stock market. However, when stock markets are sufficiently developed they tend to compete with the banking sector. To understand the nature of the relationship between banking sector development and stock market development, Yartey¹⁴ includes the square of bank credit to the private sector as a percentage of GDP in the regression. High levels of banking sector development can lead to substitutability between debt and equity making, the coefficient of the square of bank credit is negative¹⁵. The best index to characterize the level of development of the banking sector is domestic credit provided by the banking system to the private sector relative to GDP¹⁶.

¹² F. V. Garcia, L. Liu, *Macroeconomic Determinants...*, op. cit.

¹³ C.A. Yartey, *The Determinants...*, op. cit.

¹⁴ Ibidem.

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ G. R. King, R. Levine, *Finance and Growth: Schumpeter Might be Right*, "The Quarterly Journal of Economics", Vol. 108 (3), 1993, pp. 717–737.

The next important factor in the functioning of the stock market is its liquidity. This is an extremely important indicator for investors, because it measures the speed with which assets presented in the securities, can be turned into money. The higher speed, the higher liquidity, the more attractive is the market for investors. The stock market liquidity can be calculated in several different ways, among which the most informative is the indicator of value traded relative to GDP¹⁷.

In our model we estimate also the impact of income level on the stock market capitalization. We use the log GDP per capita to measure the income level. Real income has been found to be highly correlated with the stock market size. Higher volume of intermediation through stock markets causes higher real income growth. High income growth in turn promotes development in the stock market. As income increases, its cyclical component should impact the size of the stock market and its price index¹⁸.

Investment and savings are also very important macroeconomic indicators for the stock market development. The stock markets intermediate savings to investment projects. Usually the larger the savings, the higher the amount of capital flows through stock markets. In order to measure the volume of the investments we have chosen the indicator of gross capital formation, accordingly, the level of savings reflects the rate of gross domestic savings.

To estimate the impact of macroeconomic stability we included in the analysis the level of inflation. McCarthy et al suggest a negative relationship between stock returns and inflation. Yartey¹⁹ studied the positive effects of inflation on the development of the stock market. Inflation affects savings and investment decisions through different channels. With respect to savings, inflation has a negative impact on savings because it lowers the real interest rate and the latter having a positive impact on savings. Again, inflation has the tendency of shifting investment portfolios towards short-term instrument due to inability of investors to forecast into the future. In highly unstable inflationary environment people will prefer to invest short instead of long²⁰.

The next macroeconomic indicator used in our model is private capital flows. Private capital flows are measured in this study using net foreign direct investment as a percentage of GDP and portfolio investment as a percentage

¹⁷ R. Levine, S. Zervos, *Stock market development and long-run growth*, "The World Bank Economic Review", Vol. 10, No.2/1996, pp. 323-339.

¹⁸ F. V. Garcia, L. Liu, *Macroeconomic Determinants...*, op. cit.

¹⁹ C.A. Yartey, *The Determinants...*, op. cit.

²⁰ A. Kyereboah-Coleman, K. F. Agyire-Tettey, *Impact of macroeconomic...*, op. cit.

of GDP. Errunza argued that the long term impact of foreign capital inflows on the development of the stock market is broader than the benefits from initial flows and increased investor participation. Private capital flows, are of great importance for the stock market development, because foreign investments are associated with institutional and regulatory reforms, with an adequate level of information disclosure and relevant listing requirements, as well as with the fair trading practices. The increase in informational and operational efficiency, as a rule, is expected to inspire greater confidence in domestic stock market that leads to more capital flows²¹.

For the characteristic of the institutional environment quality in the economic literature, as a rule, are used three main groups of indicators. The first group is the quality of governance, which includes the level of corruption, political rights, public sector efficiency and the burden of regulation. The quality of governance is measured by aggregate governance index that is the average of the six measures of institutions developed in a 1999 study by Daniel Kaufman, Art Kraay, and Pablo Zoido-Lobaton. The second group is the level of legal protection of private property and law enforcement. The third group is the level of responsibility and restrictions imposed on the executive and political leaders²².

For instance, Gani and Ngassam examined the impact of macroeconomic and institutional factors on the stock market development. For the characteristic of the institutional environment they selected indicators formed by Kaufmann, Kraay and Zoido-Lobaton. Gani and Ngassam studied five of the six existing indicators, in particular, government effectiveness, rule of law, regulatory quality, control of corruption and political stability. The study was carried out using three different econometric models, including the fixed effects model correcting for AR (1) errors, the results of which almost didn't differ from each other. According to the results, economists have received compelling evidence that economic growth, diffusion of technology, rule of law and political stability have a positive impact on the Asia's stock market growth. On the other hand, poor regulatory quality and government effectiveness impede the Asia's stock market development. These results confirmed the assumption that the quality of the institutional environment is an integral part of enhancing the development of stock markets in a country²³.

²¹ C.A. Yartey, *The Determinants...*, op. cit.

²² H. Edison, *Testing the Links: How Strong Are the Links between Institutional Quality and Economic Performance?*, "Finance and Development", Vol. 40, 2003, pp. 35–37.

²³ A. Gani, C. Ngassam, *Effect of institutional factors on stock market development in Asia*, "American J. of Finance and Accounting", Vol.1, No.2/2008, pp.103 - 120.

For the measure of institutional quality Yartey used the level of political risk. The composite political risk index is 100 point scale, where the highest value of index characterizes the lowest level of risk. Yartey studied also the impact of four of the components of political risk on stock market development: law and order, bureaucratic quality, democratic accountability and corruption. According to the results of analysis the economist makes reasonable conclusions about the problematic aspects of the institutional environment in emerging economies. The research of the impact of selected macroeconomic and institutional indicators on stock market development, measured by market capitalization as a proportion of GDP, has been carried out with the help of generalized method of moments (GMM Estimation) on the basis of panel data for 42 developing countries for the period 1990 to 2004. The results have shown that along with some macroeconomic indicators such indicators of the institutional environment, as political risks, law and order, as well as bureaucratic quality are important determinants of stock market development because they contribute to the increase in external finance²⁴.

For our study we selected indicators of the institutional environment also formed by Kaufmann, Kraay and Zoido-Lobaton. They have identified six aggregate indicators that can explain the effectiveness of the institutional environment: voice and accountability; political stability and violence; government effectiveness; regulatory quality; rule of law and control of corruption²⁵. These indicators range from approximately -2,5 (weak) to 2,5 (strong) governance performance.

Voice and accountability reflects perceptions of the extent to which a country's citizens are able to participate in selecting their government, as well as freedom of expression, freedom of association, and a free media. Political stability and absence of violence reflects perceptions of the likelihood that the government will be destabilized or overthrown by unconstitutional or violent means, including politically-motivated violence and terrorism.

Government effectiveness reflects perceptions of the quality of public services, the quality of the civil service and the degree of its independence from political pressures, the quality of policy formulation and implementation, and the credibility of the government's commitment to such policies. Regulatory quality reflects perceptions of the ability of the government to formulate and

²⁴ C.A. Yartey, *The Determinants...*, op. cit.

²⁵ D. Kaufmann, A. Kraay, P. Zoido-Lobaton, *Governance Matters*, "Policy Research Working Paper", October 1999.

implement sound policies and regulations that permit and promote private sector development. Rule of law reflects perceptions of the extent to which agents have confidence in and abide by the rules of society, and in particular the quality of contract enforcement, property rights, the police, and the courts, as well as the likelihood of crime and violence. Control of corruption reflects perceptions of the extent to which public power is exercised for private gain, including both petty and grand forms of corruption, as well as "capture" of the state by elites and private interests²⁶.

3. Results

The results of the research presented in table 1. This table summarizes six different models to explain the stock market development. All models are statistically significant, since $\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$. The number of observations in each model is equal to 76.

In model 1 we examine the impact of domestic credit provided by the banking system to the private sector as a percentage of GDP, the value traded relative to GDP, the log GDP per capita, gross capital formation, inflation, gross domestic savings, private capital flows as a percentage of GDP and voice and accountability on stock market capitalization as a percentage of GDP. According to the results, we can see that the value traded, gross capital formation and voice and accountability are positive and statistically significant. A percentage point increase in value traded increases stock market development by 0.69 percentage points. Gross capital formation is also an important determinant of stock market development. When last year's gross capital formation increases by 1 percentage points, stock market development increases by 0.84 percentage points. The effect of inflation is also statistically significant, but negative. A percentage point increase in inflation decreases stock market development by 1.68 percentage points. GDP per capita is positive, but not statistically significant in explaining the stock market development. Private credit, gross domestic savings and private capital flows are negative and statistically insignificant in explaining the growth of CEE stock markets. Such results can be explained, first of all, by the bank-oriented financial system of the CEE countries, in which the well-developed banking sector can impede the growth of the stock market, and the increase in the level of savings doesn't lead to the transfer of free funds of the population from non-production

²⁶ *The Worldwide Governance Indicators*, http://info.worldbank.org/governance/wgi/sc_country.asp.

to production sphere with the stock market mediation. Second, the high role, in this case played a crisis of 2007-2008, which led to a strong drop in the stock markets, at the same time without causing such a deleterious effect on the volumes of credit to the private sector. While the credits to the private sector in 2008 – 2010 were growing, the stock market capitalization in 2008 reduced at least twice. Third, the relationship between private capital flows and growth of the stock market capitalization is insignificant and inverse. We can make a conclusion that the stock markets in the CEE countries develop mainly thanks to the domestic capital. Last, the impact of voice and accountability is positive and statistically significant, which proves the importance of the institutional environment for the stock market development.

In model 2, we look at the effect of such institutional environment indicator, as political stability and absence of violence on stock market development. We use political stability and absence of violence instead of voice and accountability. We don't choose any macroeconomic indicators. The results show that value traded and gross capital formation are positive and statistically significant. The effect of inflation is also statistically significant, but negative. GDP per capita is positive, but statistically insignificant in explaining the stock market development. Private credit, gross domestic savings and private capital flows are negative and statistically insignificant in explaining the growth of CEE stock markets. We can make a conclusion that the effect of macroeconomic indicators in comparison with the previous model hasn't changed. The impact of macroeconomic indicators in comparison with previous models almost hasn't changed. Political stability and absence of violence is negative and statistically insignificant.

In model 3, we examine the impact of government effectiveness on stock market development. We used government effectiveness instead of political stability and absence of violence. The impact of macroeconomic indicators in comparison with previous models almost hasn't changed. Government effectiveness is positive, but not statistically significant.

In model 4, the effect of regulatory quality on stock market development is investigated. The influence of macroeconomic indicators in comparison with previous models again almost hasn't changed. Index of regulatory quality is negative and statistically insignificant.

In model 5, we look at the effect of rule of law on stock market development. This indicator is positive, but statistically insignificant. Ensuring the implementation of treaties is an important part of the stock market functioning and has positive impact on stock market development.

Table 1.

Determinants of Stock Market Development in the CEE countries**GLS model with random-effects Depended Variable:****Stock Market Capitalization/GDP**

Variable	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
Private Credit	-0.025 (-0.40)	-0.044 (-0.60)	-0.039 (-0.59)	-0.015 (-0.23)	-0.078 (-1.07)	-0.074 (-1.20)
Value traded	0.696 (4.95)***	0.741 (5.12)***	0.742 (5.13)***	0.806 (5.50)***	0.699 (4.73)***	0.730 (5.44)***
Log GDP per capita	6.632 (0.82)	11.672 (1.29)	10.945 (1.21)	9.067 (1.13)	8.205 (0.97)	3.165 (0.40)
Gross Capital Formation	0.848 (3.58)***	0.864 (3.36)***	0.851 (3.38)***	0.942 (3.82)***	0.855 (3.51)***	0.695 (2.97)***
Inflation	-1.685 (-3.53)***	-1.779 (-3.52)***	-1.759 (-3.48)***	-1.754 (-3.62)***	-1.722 (-3.51)***	-1.440 (-3.06)***
Gross Domestic Savings	-0.624 (-1.56)	-0.555 (-1.34)	-0.557 (-1.30)	-0.524 (-1.29)	-0.676 (-1.59)	-0.651 (-1.68)
Private capital flows	-0.351 (-1.34)	-0.280 (-1.03)	-0.277 (-1.01)	-0.201 (-0.75)	-0.321 (-1.19)	-0.261 (-1.04)
Voice and Accountability	24.215 (2.33)**					
Political Stability and Absence of Violence		-0.961 (-0.16)				
Government Effectiveness			0.194 (0.03)			
Regulatory Quality				-10.633 (-1.72)		
Rule of Law					8.796 (1.16)	
Control of Corruption						13.780 (3.27)***
Constant	-33.438 (-1.17)	-30.977 (-0.98)	-28.958 (-0.89)	-15.137 (-0.50)	-19.401 (-0.63)	3.225 (0.11)
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Wald chi2(10)	61.19	51.64	51.59	56.80	53.99	70.53
Number of obs.	76	76	76	76	76	76
Number of groups	8	8	8	8	8	8

Notes: T-statistics are in parentheses. ***, ** and * indicate significant at 1, 5 and 10 percent level respectively.

Sources: own research based on WGI, WDI and GDF Statistics.

And finally, in model 6 we analyze the importance of corruption for stock market development. We used control of corruption instead rule of law. The results show that control of corruption is positive and statistically significant. The more effort apply the country to combat corruption, the more is the trust of investors to the market, the greater will be the stock market capitalization.

Conclusions

In this article we examined empirically the impact of macroeconomic and institutional factors on the stock market development using a panel data of 8 CEE countries for the period 2002 to 2011.

According to the analysis we found following results. First, the stock market liquidity, gross domestic investment and inflation are important determinants of stock market development in the CEE countries. The impact of the stock market liquidity and gross domestic investment on the stock market capitalization is positive and the impact of inflation negative. Second, the relationship between the stock market capitalization and such macroeconomic indicators, as credit to the private sector and gross domestic savings is inverse. In spite of the fact that these variables are insignificant, the direction of the relationship can be explained by the presence in these countries a bank-oriented financial system. In this case the development of the banking sector can impede the growth of the stock market, and the increase in the level of savings doesn't lead to the transfer of free funds of the population from non-production to production sphere with the stock market mediation. However, the main role, in this case played the crisis of 2007-2008, which led to a strong drop of the stock markets, without causing such a deleterious effect on the volumes of credits to the private sector as a percentage of GDP. While the credits to the private sector in 2008 – 2010 were growing, the stock market capitalization in 2008 reduced at least twice. Third, the relationship between private capital flows and growth of the stock market capitalization is insignificant and inverse. We can make a conclusion that the stock markets in the CEE countries develop mainly thanks to the domestic capital. Fourth, the relationship between the level of income and development of the stock market is direct, but again insignificant. Last, we proved the existence of significant influence of institutional environment on the stock market development. Such institutional indicators, as voice and accountability, regulatory quality and control of corruption are very important for increasing of stock market capitalization in the CEE countries.

These results are generally in agreement with the theoretical and empirical studies, however, they have also their own specific features. The general conclusion of the study could be a council for the CEE countries to improve the institutional environment, by strengthening the fight against corruption, ensuring the protection of political rights of the population, increasing the level of civil freedom and independence of the press, as well as to analyze the quality of regulation.

References:

- Edison H., *Testing the Links: How Strong Are the Links between Institutional Quality and Economic Performance?*, "Finance and Development", Vol. 40, 2003, pp. 35–37.
- Gani A., Ngassam C., *Effect of institutional factors on stock market development in Asia*, "American J. of Finance and Accounting", Vol.1, No.2/2008, pp.103 - 120.
- Garcia F. V., Liu L., *Macroeconomic Determinants of Stock Market Development*, "Journal of Applied Economics", Vol. 2 (1), 1999, pp. 29–59.
- Hare P. G., *Institutional Change and Economic Performance in the Transition Economies*, Paper prepared for Session II of the UNECE Spring Seminar, May 7th and 8th 2001, Geneva, March 2001.
- Kaufmann D., Kraay A., Zoido-Lobaton P., *Governance Matters*, "Policy Research Working Paper", October 1999.
- King G. R., Levine R., *Finance and Growth: Schumpeter Might be Right*, "The Quarterly Journal of Economics", Vol. 108 (3), 1993, pp. 717–737.
- Kyereboah-Coleman A., Agyire-Tettey K. F., *Impact of macroeconomic indicators on stock market performance: The case of the Ghana Stock Exchange*, "The Journal of Risk Finance", Vol. 9 Iss. 4/2008, pp.365 – 378.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., *Legal Determinants of External Finance*, "Journal of Finance", Vol. 52, 1997, pp. 113–150.
- Levine R., Zervos S., *Stock market development and long-run growth*, "The World Bank Economic Review", Vol. 10, No.2/1996, pp.323-339.
- Levine R., Zervos S., *Stock Markets, Banks, and Economic Growth*, "American Economic Review", Vol. 88, No. 3/1998, pp. 536–558.
- Paddy R., *Institutional reform in emerging markets*, "Policy Research Working Paper" (Financial Policy and Systems), The World Bank WPS907, 1992.
- Rakova E., *Privatization experience of some CEE and CIS countries. Lessons for Belarus*, Working Paper Nr. 29, October 2006, 32 p.
- Smith K., Sims A., *Stock market performance and macroeconomic variables*, "Appl. Finan. Econ.", 3, 1993, pp. 55-60.
- Yartey C.A., *Macroeconomic and Institutional Determinants of Stock Market Development in Africa*, (in:) *Management and Economic Development in Sub-Saharan Africa: Theoretical and Applied Perspectives*, ed. J. Okpara, Adonis and Abbey Publishers, London 2007.
- Yartey C.A., *The Determinants of Stock Market Development in Emerging Economies: Is South Africa Different?*, IMF Working Paper WP/08/32, 2008, 31 p.
- The World Development Indicators and Global Development Finance, 2012*, <http://data.worldbank.org>.
- The Worldwide Governance Indicators, 2012*, http://info.worldbank.org/governance/wgi/sc_country.asp.

Summary

This article examines the macroeconomic and institutional determinants of stock market development in the CEE countries using a panel data of 8 countries for the period 2002 to 2011. The estimation based on the Generalized Least Squares (GLS) model with random-effects. According to the results liquidity of the stock market, gross capital formation and inflation are important macroeconomic factors of stock market development in the CEE countries. The results of research show that such institutional determinants, as voice and accountability and control of corruption have also very important role for the stock market development.

CZYNNIKI ROZWOJU RYNKU AKCJI W KRAJACH EUROPIE ŚRODKOWEJ I WSCHODNIEJ

Streszczenie

W artykule zbadane determinanty wpływu na rynek akcji krajów Europy Środkowej i Wschodniej, w tym wykorzystywane panelowe dane w 8 krajach w okresie od 2002 do 2011 roku. Badanie zostało zrealizowane za pomocą GLS random-effects. Według uzyskanych wyników ważnymi czynnikami makroekonomicznymi rozwoju rynków akcji w krajach Europy Środkowo-Wschodniej są płynność na giełdzie, inwestycje brutto i inflacja. Według badań zasadnicze znaczenie dla rozwoju rynku akcji badanych krajów mają także instytucjonalne czynniki, a mianowicie - prawo głosu i odpowiedzialność oraz kontrola korupcji.

WYBRANE ASPEKTY ZARZĄDZANIA MARKETINGOWEGO MAŁĄ FIRMĄ NA PRZYKŁADZIE BIMEDICA POLAND SP. Z O.O.

Wprowadzenie

Marketing to koncepcja zarządzania przedsiębiorstwem, która umożliwia przetrwanie przedsiębiorstwa i jego rozwój w trudnych warunkach rynkowych dzięki zdolności spełniania potrzeb i wymagań nabywców w sposób nie gorszy niż czyni to konkurencja.¹ Marketing bywa także określany jako dostarczenie właściwego produktu po właściwej cenie, we właściwym miejscu i czasie, przy użyciu właściwych środków promocji.²

Marketing jest z jednej strony zbiorem teoretycznych zasad i prawidłowości, a z drugiej - żywą działalnością na rynku, związaną przede wszystkim z umiejętnością właściwego zastosowania tych reguł w praktyce. Marketing jest kategorią dynamiczną, co oznacza, że istnieje potrzeba ciągłych innowacji między innymi w zakresie podaży oraz technik sprzedaży.³

Marketing stanowi równie ważny element przedsiębiorstwa co finanse czy produkcja. Największe sukcesy odnoszą firmy produkujące wyroby najbardziej poszukiwane przez konsumentów, ale myślenie o sprzedaży produktu po jego wyprodukowaniu jest spóźnione. Wcześniejsze zbadanie potrzeb i oczekiwań klientów pozwoli zaprojektować produkt, który umożliwi odbiorcom

* mgr Joanna Bogna Zielińska - Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku.

¹ S. Kaczmarczyk, R. Pałgan, *Marketing w przedsiębiorstwie. Ujęcie zarządcze i systemowe z przykładami*, ODiDK sp. z o.o., Gdańsk 2005, s. 15.

² A. Nowacka, R. Nowacki, *Podstawy marketingu. Podręcznik*, Difin, Warszawa 2006, s. 12.

³ J. Borowski, *Strategie marketingowe w zarządzaniu bankami komercyjnymi w Polsce. Wybrane problemy*, (w:) *Działalność marketingowa w strategii zarządzania bankami*, Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Marketingu, Seria I nr 2, Wydawnictwo WSiFZ w Białymstoku, Białystok 1999, s. 8-9.

osiągnięcie satysfakcji z dokonywanych zakupów. Marketing ogranicza zatem ryzyko niepowodzenia na nasyconym i konkurencyjnym rynku.⁴

Zarządzanie marketingowe obejmuje planowanie, wprowadzanie i kontrolę programów ukierunkowanych na osiąganie celów organizacji poprzez nawiązywanie, rozbudowywanie i utrzymywanie korzystnej wymiany i stosunków z rynkami docelowymi. Obejmuje orientację na klienta, nie produkt, obserwację mikrootoczenia, badanie rynków i zachowań klientów, ustalenie celów i strategii, wykorzystanie instrumentów marketingu-mix, ujęcie marketingu w systemie organizacyjnym firmy.⁵

W województwie podlaskim pod koniec grudnia 2009 roku tzw. małe przedsiębiorstwa (czyli podmioty, w których liczba pracujących nie przekracza 9 osób) stanowiły zdecydowaną większość zarejestrowanych jednostek prawnych - 95,2% (85238 jednostek). Podmioty średnie (liczące od 10 do 49 pracowników) skupiały 3,9% ogółu (3524 jednostki), natomiast odsetek podmiotów dużych (o liczbie pracujących powyżej 49 osób) wyniósł 0,9% (816 jednostek).⁶

Badania potwierdzają, iż dla większości firm najtrudniej jest przetrwać pierwszy rok działalności, w którym umiejętność posługiwania się instrumentami marketingowymi stanowi o rynkowym sukcesie przedsiębiorstwa. Wielu właścicieli firm nie poświęca dostatecznej uwagi kwestiom wykorzystania instrumentów marketingowych w działalności przedsiębiorstwa. Dopiero ostra konkurencja zmusza do uwzględniania koncepcji marketingu w decyzjach gospodarczych. Występuje zatem niedostateczna wiedza w zakresie wykorzystywania przez firmy instrumentów marketingowych oraz osiąganych przez nie korzyściach, co stało się dla autorki niniejszego artykułu inspiracją do podjęcia i opracowania tego tematu.

Celem artykułu jest odniesienie koncepcji zarządzania marketingowego do specyfiki małych przedsiębiorstw na podstawie badań w Bimedica Poland sp. z o.o., ocena wiedzy przedsiębiorców na temat marketingu, wykorzystanie instrumentów zarządzania marketingowego w prowadzeniu działalności gospodarczej oraz organizacji marketingu w małym przedsiębiorstwie. Dokonano konfrontacji twierdzeń i tez naukowych z praktyką gospodarczą na przykładzie firmy Bimedica Poland sp. z o.o.

⁴ A. Nowacka, R. Nowacki, *Podstawy marketingu ...*, op. cit., s. 14.

⁵ M. Sławińska, E. Urbanowska-Sojkin, *Zarządzanie marketingowe przedsiębiorstwem handlowym*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1998, s. 58, 60-61.

⁶ *Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w województwie podlaskim stan na koniec 2009 roku*, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok, luty 2010r., s. 5.

Do zebrania niezbędnych informacji wykorzystano metody i techniki badań marketingowych ze źródeł wtórnych i pierwotnych. Zastosowano analizę dostępnych dokumentów, wywiad pogłębiony, obserwację swobodną i uczestniczącą. Przed rozpoczęciem badań w przedsiębiorstwie określono następujące hipotezy badawcze:

1. Zarządzanie marketingowe firmą jest wykonywane przez właścicieli, którzy pełnią jednocześnie rolę planisty, organizatora, kierownika i kontrolera.
2. Orientacja sprzedażowa przedsiębiorstwa jest silna.
3. Proces planowania marketingowego działalności firmy jest nieformalny, wskutek czego zarządzanie marketingowe firmą nie jest dostatecznie sprawne.
4. Badania marketingowe mają ograniczone zastosowanie w procesie zarządzania marketingowego małym przedsiębiorstwem.

1. Zarządzanie marketingowe małą firmą

Bimedica Poland sp. z o.o. powstała w czerwcu 2009 roku. Ciężka praca, stres, koncentracja na karierze powodują, że wiele osób zapomina o własnym zdrowiu, dlatego w ofercie firmy znajdują się nowoczesne produkty – najlepsze w swojej klasie urządzenia do masażu dostępne w Polsce, które wykorzystują naturalne metody lecznicze: promieniowanie podczerwone, litoterapię, masaż, chiropraktykę, akupresurę i termoterapię. Przedsiębiorstwo poprzez swoją działalność promuje zdrowy tryb życia, gdyż salon sprzedaży umożliwia sprawdzenie, jak działają urządzenia masujące przed dokonaniem ich zakupu. W ofercie znajdują się łóżka masujące Inarex, masażery do stóp, maty termiczne, fotele do masażu. Bimedica Poland to także firma doradcza i szkoleniowa, która wykorzystując doświadczenie, wiedzę i umiejętności realizuje warsztaty oraz seminaria w zakresie budowania kultury zdrowia, technik relaksacyjnych, metod odciążania stresu, jak i psychologii pisma.

Zarządzanie marketingowe firmą jest wykonywane przez właścicieli firmy. Proces ten przebiega w kilku fazach, wśród których można wyróżnić analizę i ocenę sytuacji, planowanie, organizowanie, kierowanie i kontrolę marketingu. Celem analizy jest określenie możliwości działania przedsiębiorstwa w oparciu o silne i słabe strony oraz czynniki w otoczeniu zewnętrznym o charakterze szans i zagrożeń. Faza planowania polega na sformułowaniu marketingowej koncepcji działania firmy, natomiast faza organizacji obejmuje działania zmierzające do ukształtowania podziału pracy, uprawnień i odpowiedzialności sprzyjających realizacji założonych celów. Kierowanie przebiegiem

realizacji planu marketingowego wymaga motywowania pracowników, a kontrola umożliwia uzyskanie sprzężenia zwrotnego na temat skuteczności działania przedsiębiorstwa.⁷

W polskich firmach realizacja funkcji marketingowej nie zawsze jest powiązana z wyodrębnieniem działu marketingu w strukturze organizacyjnej. W ponad połowie polskich przedsiębiorstw (55,4%) funkcje marketingowe realizuje ściśle kierownictwo firmy. Tylko 39% przedsiębiorców posiada własne jednostki do spraw marketingu, oddzielne lub łączone z działem sprzedaży, natomiast 2,9% firm korzysta z outsourcingu w tym zakresie.⁸

Raport o stanie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007-2008 stwierdza, iż jakość zarządzania przedsiębiorstwami w sektorze MŚP zależy przede wszystkim od wielkości firmy. Trudno jest mówić o zarządzaniu w jednoosobowych czy kilkuosobowych przedsiębiorstwach, gdyż sprowadza się ono na ogół do podziału ról w produkcji i wydawania poleceń personelowi. W małych przedsiębiorstwach zatrudniających poniżej 11 osób funkcja marketingowa jest realizowana najczęściej przez właściciela, co deklaruje ponad 84% badanych przedsiębiorstw. Firmy zarządzane przez jedną osobę charakteryzują się węższym rynkiem działania (68% działa na rynku lokalnym), niższą świadomością innowacyjną, niższym poziomem wykształcenia pracowników i niższym zainteresowaniem pozyskiwaniem pomocy publicznej. Kwestia niewłaściwego zarządzania może pojawiać się jako bariera rozwoju, zwłaszcza w przedsiębiorstwach o liczbie pracujących większej niż pięć, w większości małych przedsiębiorstw oraz wszystkich przedsiębiorstwach średniej wielkości. Właściciel niechętnie przekazuje część kompetencji zarządczych personelowi, a koncentrowanie zarządzania w jednym ręku zaczyna ograniczać rozwój przedsiębiorstwa. Po przekroczeniu tego progu problem nadmiernego koncentrowania funkcji kierowniczych w MŚP w zasadzie przestaje istnieć.⁹

Bimedita Poland sp. z o.o. ma spłaszczoną strukturę organizacyjną: Prezes Zarządu Jerzy Trojanowski, Wiceprezes Zarządu Aneta Trojanowska, 4 sprzedawców i 1 sprzątaczkę. Prezes zajmuje się finansami i marketingiem,

⁷ Z. Knecht, *Zarządzanie i planowanie marketingowe*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2005, s. 13-14.

⁸ K. Kapera, *Informacyjne podstawy podejmowania decyzji marketingowych w polskich przedsiębiorstwach w świetle badań empirycznych*, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, 2006, nr 720 za: J. Paszkowski, U. Widelka, *Organizacja marketingu w małym przedsiębiorstwie*, (w:) *Zarządzanie marketingowe małymi firmami usługowymi*, red. H. Bronakowski, E. Hościłowicz, U. Widelka, WSFiZ w Białymstoku, s. 23.

⁹ *Raport o stanie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007-2008*, red. A. Żołnierski, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009, s. 108-109, 167.

a Wiceprezes – kontaktami z zagranicą i nadzorem nad personelem. Właściciele najczęściej samodzielnie podejmują decyzje dotyczące rozwoju przedsiębiorstwa oraz instrumentów zarządzania marketingowego. Przed podjęciem decyzji dokonują analizy sytuacji wewnętrznej i zewnętrznej oraz zbierają opinie pracowników zatrudnionych na stanowisku sprzedawcy. Z racji wykonywanych obowiązków związanych z aktywnym pozyskiwaniem klientów zainteresowanych zakupieniem urządzeń do masażu, tworzeniem i utrzymywaniem relacji z klientami, pracownicy posiadają najwięcej informacji dotyczących potrzeb, preferencji i gustów odbiorców. Przynajmniej raz w miesiącu są organizowane spotkania z personelem w celu dyskusji na temat przyszłych działań firmy, zbierane są pomysły i wnioski racjonalizatorskie.

2. Orientacja małego przedsiębiorstwa

Orientacja sprzedażowa Bimedica Poland sp. z o.o. jest silna, ale można zaobserwować proces przechodzenia do orientacji marketingowej. Orientacja sprzedażowa przedsiębiorstwa oznacza stosowanie szczególnie aktywnych sposobów sprzedaży, gdyż wychodzi się z założenia, że motywowanie klientów do zakupu zwiększy prawdopodobieństwo sprzedaży.¹⁰ Przedsiębiorcy często deklarują, iż oferują produkty dobrej jakości, ale konkurencja na rynku sprawia, iż muszą wyjść z produktem naprzeciw klienta i przekonać go do zakupu. Orientacja sprzedażowa przejawia się w obniżaniu cen wyrobów i usług, intensywnym szkoleniu personelu sprzedażowego oraz stosowaniu środków reklamy.¹¹

Orientacja marketingowa to nastawienie przedsiębiorstwa na usatysfakcjonowanie końcowych odbiorców i pozyskanie nowych klientów poprzez ciągłą analizę potrzeb, wymagań i preferencji rynku docelowego. Dzięki temu ogranicza się ryzyko niemożności sprzedaży wyprodukowanych wyrobów ze względu na brak zainteresowania zakupem.¹² Orientacja marketingowa wymaga myślenia strategicznego i długofalowego, a także zindywidualizowanej strategii marketingowej. Zgodnie z taką filozofią marketingu przedsiębiorstwo wdraża nowe asortymenty wyrobów w odpowiedzi na zmieniające się wymagania nabywców.¹³

¹⁰ A. Limański, K. Śliwińska, *Marketing. Zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku*, Difin, Warszawa 2002, s. 28.

¹¹ A. Nowacka, R. Nowacki, *Podstawy marketingu...*, op. cit., s. 16.

¹² Ibidem.

¹³ A. Limański, K. Śliwińska, *Marketing. Zasady ...*, op. cit., s. 28.

Bimedica Poland sp. z o.o. podejmuje większość decyzji z uwzględnieniem kwestii finansowych i marketingowych. W jej podejściu do prowadzenia działalności gospodarczej można zauważyć elementy orientacji sprzedażowej i marketingowej. Ze względu na rozmiar przedsiębiorstwa i fakt, że ponad 90% przychodów firmy stanowią przychody ze sprzedaży głównego produktu – łóżka masującego Inarex - Bimedica Poland stosuje aktywne metody sprzedaży w postaci sprzedaży osobistej. Polega ona na prezentacji towarów i rozmowie handlowej z jednym lub większą liczbą potencjalnych nabywców w sposób zachęcający do zakupu produktu. Proces wymiany informacji między sprzedawcą a nabywcą i negocjacji w zakresie warunków zakupu nie odbywa się w sposób tradycyjny. Przebiega on w trzech fazach:

- 1) prowadzenie prelekcji na temat zdrowia, profilaktyki zdrowotnej, walorów urządzeń do masażu, reakcji zdrowotnych klientów korzystających z urządzeń do masażu,
- 2) udostępnienie klientom urządzeń do masażu w salonie firmy w celu sprawdzenia ich skuteczności przed dokonaniem zakupu,
- 3) rozmowy handlowe z klientami na temat zainteresowania dokonaniem zakupu urządzeń do masażu.

Sprzedaż osobista zapewnia możliwość dostosowania sposobów prezentacji produktów do potrzeb klientów, uzyskania sprzężenia zwrotnego, a także zwiększenia zadowolenia klientów dzięki świadczeniu dodatkowych usług przed i posprzedażowych oraz dostosowaniu czasu i miejsca oferowania produktów pod kątem wygody nabywców.¹⁴

Bimedica Poland sp. z o.o. ma sformalizowane procedury sprzedaży osobistej, takie jak standardy rozmowy z klientem przez telefon, pierwszej rozmowy bezpośredniej z klientem, rozmowy z klientem kontynuującym masaż, standardy prowadzenia prelekcji na temat zdrowia, standardy wywiadów z klientami korzystającymi z urządzeń masujących w salonie firmy. Posiadanie tych instrumentów potwierdza orientację sprzedażową przedsiębiorstwa. Ponadto w ciągu dnia pracy właściciele prowadzą rozmowy z personelem dotyczące klientów, na bieżąco korygują niewłaściwe zachowania sprzedażowe pracowników, organizują szkolenia wzmacniające umiejętności handlowe.

Jednakże aktywna sprzedaż nie stanowi jedyne go środka oddziaływania na nabywcę w firmie Bimedica Poland. Kierownictwo przywiązuje dużą wagę do jakości sprzedawanych wyrobów, dlatego też w ofercie firmy znajdują się

¹⁴ A. Limański, K. Śliwińska, *Marketing. Zasady ...*, op. cit., s. 317-318.

produkty najlepszej klasy w najlepszej cenie. Główny produkt – łóżko masujące Inarex - jest obecny na rynku polskim od 2009 roku. Wykorzystuje najnowsze technologie lecznicze, gdyż jako jedyny produkt na rynku europejskim posiada projektor 3D, a prozdrowotny wpływ urządzenia na organizm człowieka został potwierdzony opiniami lekarzy oraz certyfikatami stowarzyszeń osób cierpiących na przewlekłe choroby. Bimedica Poland sp. z o.o. podejmuje działania PR oraz reklamowe mające na celu wyrobienie świadomości marki sprzedawanych produktów.

Można zaobserwować proces przechodzenia z orientacji sprzedażowej do orientacji marketingowej. Przedsiębiorstwo rozpoczęło proces analizy potrzeb, wymagań i preferencji odbiorcy końcowego, rozważa sugestie klientów dotyczące modyfikacji oferty rynkowej. Bimedica Poland w odpowiedzi na zmieniające się wymagania nabywców poszukuje nowych wyrobów, testuje je, a do asortymentu wprowadza na stałe te produkty, które zyskały zainteresowanie odbiorców.

3. Proces planowania marketingowego działalności małej firmy

Każde przedsiębiorstwo spełnia w otoczeniu pewną rolę – zaspokaja potrzeby, rozwija umiejętności i technologie, daje zatrudnienie. Jego aktywność wpływa na wyobrażenia o firmie oraz stosunek klientów, konkurentów, pracowników, dostawców. W firmie zorientowanej marketingowo sprawy te są przedmiotem wnikliwych analiz i planowania strategicznego zmierzającego do ustalenia misji przedsiębiorstwa i odpowiedniej tożsamości firmy.

Misja wyraża rolę, jaką przedsiębiorstwo pragnie spełniać na rzecz otoczenia. Sformułowanie misji posiada duże znaczenie z punktu widzenia planowania działań promocyjnych, które powinny przekonywać klientów o tym, iż firma posiada określone kompetencje w zaspokajaniu ich potrzeb. Założenia dotyczące misji kształtują pozytywny wizerunek przedsiębiorstwa, który stanowi wyznacznik rynkowej pozycji firmy i skuteczności działań marketingowych.¹⁵ Misja powinna informować otoczenie o tym, kim są klienci firmy, jaki jest rynek docelowy, jakie potrzeby mają nabywcy, jakie korzyści można im zapewnić, jakie priorytety rynkowe ma firma, jakie powinno być przedsiębiorstwo, jakie wartości kultywuje. Ponadto powinna ona być realistyczna, specyficzna i motywująca.¹⁶

¹⁵ *Podstawy marketingu*, red. J. Altkorn, Instytut Marketingu, Kraków 2004, s. 386-387.

¹⁶ Z. Knecht, *Zarządzanie i planowanie ...*, op. cit., s. 43.

Bimedica Poland sp. z o.o. jako misję swojej działalności obrała sentencję „Rozdajemy zdrowie!”. Motto to sugeruje, iż oferta firmy skierowana jest do szerokiego grona osób, którym zależy na poprawie stanu zdrowia. Tworzy wrażenie, iż główną wartość przedsiębiorstwa stanowi zdrowie ich klientów, a korzystanie z produktów oferowanych przez firmę warunkuje zaspokojenie podstawowych potrzeb życiowych. Misja ma wydźwięk zachęcający, gdyż każdy potencjalny klient może otrzymać zdrowie, jeżeli tylko skorzysta z oferty Bimedica Poland. Ponadto misja implikuje, iż przedsiębiorstwo będzie troszczyć się o swoich klientów, dbać o ich dobre samopoczucie, interesować się problemami zdrowotnymi i proponować ich rozwiązanie.

Segmentacja rynku polega na podziale rynku według określonych kryteriów na jednorodne grupy konsumentów, wyznaczające obszar działania przedsiębiorstwa i punkt odniesienia programu działań marketingowych. Identyfikacja segmentów rynku umożliwia wybór odpowiedniego rynku docelowego, a także ułatwia wybór strategii zróżnicowanej, niezróżnicowanej bądź selektywnej.¹⁷ Klientami Bimedica Poland sp. z o.o. są osoby płci żeńskiej i męskiej, w różnym wieku, reprezentujący różne wykształcenie, zawody i miejsce zamieszkania. Przedsiębiorstwo dokonało segmentacji swoich klientów na pięć grup:

- 1) osoby aktywne zawodowo prowadzące zdrowy styl życia,
- 2) osoby nieaktywne zawodowo w wieku starszym,
- 3) osoby uprawiające amatorsko sport,
- 4) osoby reprezentujące wolne zawody,
- 5) osoby nieaktywne zawodowo opiekujące się rodziną, którym zależy na zdrowiu pozostałych członków rodziny.

Ponad 80% klientów firmy stanowią osoby nieaktywne zawodowo w wieku starszym oraz osoby nieaktywne zawodowo (opiekujące się rodziną). W stosunku do rynków docelowych firma stosuje selektywną strategię marketingową, która polega na tym, iż z rynku jako całości świadomie wybiera się segment brany pod uwagę przy kształtowaniu marketingu-mix. Strategia taka przynosi firmie korzyści wynikające z niższych kosztów działalności marketingowej i jednocześnie ułatwia prowadzenie badań rynkowych ograniczonych do jednego segmentu. Przedsiębiorstwo ewoluuje w kierunku zastosowania strategii specjalizacji rynkowej, która oznacza oferowanie kilku produktów dla najważniejszych grup klientów. Koncentracja na dwóch segmentach rynku jest działaniem celowym Bimedica Poland sp. z o.o. Opiera się na ocenie wielkości tych

¹⁷ A. Limański, K. Śliwińska, *Marketing. Zasady ...*, op. cit., s. 123-124.

grup klientów, perspektyw wzrostu popytu, pozycji konkurencyjnej w danym segmencie, kosztu dotarcia do poszczególnych nabywców i poziomu spójności z celami przedsiębiorstwa.

Misja jest ogólnym określeniem przyczyny istnienia firmy, natomiast podstawą podejmowania decyzji marketingowych powinna być strategia marketingowa. W odniesieniu do konkretnego przedsiębiorstwa oznacza zestaw średnio i długookresowych zasad postępowania wyznaczających ramy rynkowych działań operacyjnych.¹⁸

Jak wcześniej wspomniano, proces formułowania strategii marketingowej rozpoczyna się od identyfikacji celów strategicznych organizacji, następnie dokonuje się analizy wewnętrznej i zewnętrznej. Po dokonaniu segmentacji wybiera się segmenty rynkowe i projektuje zestaw mieszanki marketingowej, która warunkuje wybór optymalnej strategii marketingowej.¹⁹ Można wyróżnić strategię penetracji rynku, rozwoju rynku, rozwoju produktu i dywersyfikacji działalności.

Bimedica Poland sp. z o.o. stosuje strategię rozwoju produktu, która polega na poszukiwaniu możliwości wzrostu sprzedaży poprzez wprowadzenie na dotychczasowy rynek nowego lub zmodyfikowanego produktu. Ta strategia cechuje się skutecznością, o ile dotychczasowe wyroby firmy mają silną pozycję na rynku i nowe wyroby mogą korzystać z ich dobrej marki.²⁰ Łóżko masujące Inarex zastąpiło poprzedni model łóżka Ceragem. Produkt stanowi jednocześnie nowość w skali przedsiębiorstwa, jak i innowację rynkową. Właściciele znajdują się w fazie poszukiwania nowych wyrobów poszerzających asortyment oferty i lepiej zaspakajających potrzeby klientów.

Analizując wyniki badania przeprowadzonego przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, należy stwierdzić, iż poziom formalizacji działalności przedsiębiorstw sektora MSP jest bardzo ograniczony. Co czwarta polska firma opiera swoją działalność na nieformalnych zasadach działania, tylko 10% organizacji posiada formalne procedury działania. Około 85% firm (zwłaszcza mikroprzedsiębiorstw) deklaruje, iż ich wyroby/usługi nie posiadają żadnych certyfikatów. Najczęściej stosowaną strategią jest konkurowanie ceną, choć trzeba przyznać, że coraz częściej obserwuje się konkurowanie jakością,

¹⁸ Podstawy marketingu, red. J. Altkorn, op. cit., s. 386-387.

¹⁹ Z. Knecht, Zarządzanie i planowanie ..., op. cit., s. 103.

²⁰ Strategiczne planowanie marketingowe, red. A. Styś, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001, s. 32-33.

zwłaszcza przez przedsiębiorstwa produkujące na eksport lub konkurujące z produktami importowanymi do Polski.²¹

Bimedica Poland sp. z o.o. jest przykładem małej firmy, która reprezentuje stosunkowo wysoki zakres formalizacji działalności (standardy pracy salonu, pracowników, regulaminy, umowy, karty klientów, podręcznik sieci franczyzowej). Urządzenia masujące znajdujące się w ofercie przedsiębiorstwa posiadają wiele polskich i zagranicznych certyfikatów podkreślających bezpieczeństwo, wysoką jakość i nowoczesność technologiczną. Firma stosuje strategię preferencji jakościowych. Wychodzi z założenia, że nabywcy nie przywiązują większej wagi do ceny produktu, ale kierują się przede wszystkim jakością wyrobu i poziomem zaspokojenia indywidualnych preferencji. Taka strategia wymaga długofalowych działań ukierunkowanych na budowanie wizerunku firmy przy wykorzystaniu starannie zaprojektowanej kompozycji narzędzi marketingowych.

Jednym z czynników konkurencyjności współczesnych przedsiębiorstw jest przyjmowanie strategii rozwojowych i konsekwentne ich realizowanie. Według badań przeprowadzonych przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości udział firm, które mają pisemnie sformułowaną strategię działania, jest relatywnie niewielki. Niewiele firm prowadzi jakiegokolwiek działania marketingowe, co wpływa na budowanie ich przewagi konkurencyjnej wobec rywali. Prowadzi to do paradoksalnej sytuacji, w której wyżej swoją konkurencyjność oceniają przedsiębiorstwa mniejsze, działające na rynkach lokalnych aniżeli firmy działające na rynkach międzynarodowych.²²

Bimedica Poland sp. z o.o. ma nieformalnie określone cele długo-, średnio- i krótkookresowe, jednakże proces planowania marketingowego nie jest sformalizowany. Brakuje opracowania (w formie planu lub strategii marketingowej bądź strategii rozwoju), które jednoznacznie określałoby działania strategiczne, taktyczne i operacyjne, czas realizacji, osoby odpowiedzialne i budżet realizacji. Można to tłumaczyć rozmiarem przedsiębiorstwa, ilością zatrudnionych pracowników i podziałem obowiązków między nimi, obciążeniem kierownictwa realizacją funkcji marketingowej obok wielu innych zadań. Przedsiębiorstwo zna i wykorzystuje instrumenty zarządzania produktem, ceną, promocją, dystrybucją, ale brak opracowania strategicznego utrudnia mierzenie poziomu osiągnięcia celów. Koncepcja planu strategicznego umożliwia stworzenie wizji

²¹ *Raport o stanie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2006-2007*, red. A. Żołnierski, P. Żadura-Lichota, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2008, s. 173.

²² *Ibidem*, s. 167-168.

rozwoju firmy na rynku i zaznajomienie z nią pracowników, zsynchronizowanie działań firmy, wzrost elastyczności działania w otoczeniu rynkowym dzięki identyfikacji wariantów osiągnięcia założonych celów, a także zapewnia sprawniejszą i skuteczniejszą kontrolę stopnia realizacji przyjętych celów.

Poniżej zaprezentowano strategię przedsiębiorstwa w obszarze poszczególnych instrumentów marketing-mix.

Zarządzanie produktem:

- produkty luksusowe – rzadkiego zakupu,
- asortyment wąski (4 produkty) i płytki (1, 2 lub 3 odmiany produktu),
- strategia specjalizacji asortymentowej,
- produkty z marką producenta i własną marką, strategia marek kombinowanych,
- faza cyklu życia – wprowadzenie lub rozwój,
- produkt poszerzony: gwarancja, serwis, zakup za gotówkę lub na kredyt, dostawa, montaż, szkolenie użytkownika.

Zarządzanie ceną:

- strategia wysokich cen charakterystyczna dla dóbr o wysokiej jakości,
- elastyczność cenowa produktów niska,
- brak różnicowania cen,
- promocyjne kształtowanie cen w postaci pakietu produktów – przy zakupie łóżka masującego klient otrzymuje w prezencie mniejsze urządzenie do masażu,
- psychologiczne kształtowanie cen przy użyciu końcówek cenowych,
- ceny niższe lub na poziomie konkurencji.

Zarządzanie promocją:

- sprzedaż osobista - wykłady i prelekcje na temat zdrowia połączone z pokazami produktów i prezentacją ich walorów, wywiady handlowe z klientami,
- promocje uzupełniające - przy zakupie łóżka masującego klient otrzymuje w prezencie mniejsze urządzenie do masażu,
- bezpłatne masaże stóp i masaże z matą termiczną dla nowych klientów, klientów zakupujących abonament na dłuższy okres, klientów polecających firmę innym potencjalnym klientom,
- eventy marketingowe – korzystne warunki zakupu urządzenia do masażu w okresie 3 miesięcy od uzyskania karty klienta, przywrócenie promocyjnych warunków zakupu dla starych klientów w okresie eventu marketingowego,

- reklama wewnątrzsklepowa,
- prasa lokalna,
- strona internetowa,
- PR,
- listy reklamowe,
- gazetki reklamowe,
- billboardy,
- ulotki, gazetki reklamowe,
- udział w wystawach zewnętrznych.

Zarządzanie dystrybucją:

- bezpośrednie kanały dystrybucji,
- krótkie kanały dystrybucji,
- strategia dystrybucji ekskluzywnej,
- detalista.

Reasumując, proces planowania marketingowego jest nieformalny, wskutek czego zarządzanie marketingowe firmą nie jest dostatecznie sprawne, pomimo że przedsiębiorstwo zna i wykorzystuje instrumenty zarządzania produktem, ceną, promocją, dystrybucją.

4. Zastosowanie badań marketingowych w małej firmie

Badania marketingowe mają ograniczone zastosowanie w zarządzaniu marketingowym małym przedsiębiorstwem. Warunkiem orientacji marketingowej przedsiębiorstwa jest tworzenie prawidłowo funkcjonujących struktur informacyjnych, które zapewnią pozyskanie informacji pozwalających ograniczyć niepewność działania i wzmocnić skuteczność procesu podejmowania decyzji.²³ Istotny wpływ na stopień zaspokojenia potrzeb informacyjnych kierownictwa ma sposób zarządzania obiegiem danych w przedsiębiorstwie, który odbywa się w ramach marketingowych systemów informacyjnych. MSI to skoordynowany zespół ludzi, działań i narzędzi (w tym systemów komputerowych), który służy do pozyskiwania, wytwarzania, przechowywania i wykorzystywania danych oraz ich transformacji w informacje w momencie przekazania danych dla decydenta.²⁴ Z badań przeprowadzonych przez S. Ślusarczyka

²³ Podstawy marketingu, op. cit., s. 349.

²⁴ S. Kaczmarczyk, R. Pałgan, *Marketing w przedsiębiorstwie...*, op. cit., s. 111.

wynika, iż 58% firm mikro i 66% firm małych nie wykorzystuje marketingowego systemu informacyjnego w procesie komunikacji.²⁵

Badania marketingowe, integralny element systemu, to systematyczne projektowanie, zbieranie, analizowanie i prezentowanie danych istotnie związanych ze specyficzną sytuacją marketingową przedsiębiorstwa. Badania wiążą firmę z jej rynkowym otoczeniem oraz wspomagają kierownictwo w zidentyfikowaniu problemów i sprzyjających okoliczności, w rozwoju i działaniach na określonych rynkach.²⁶

Zakres badań marketingowych jest wyznaczany przez zakres podejmowanych przez przedsiębiorstwo decyzji marketingowych. Można wyróżnić badania warunków działania firmy, instrumentów oddziaływania na rynek i wyników działania firmy.²⁷ Wśród metod badawczych można wymienić wywiad, obserwację, kwestionariusz ankiety, panel, eksperyment, metody projekcyjne i heurystyczne. Badania marketingowe należy rozpocząć od źródeł wtórnych, które są dostępne, tanie i szybkie, ale dane mogą być nieaktualne, nieadekwatne, niedokładne lub nieporównywalne.²⁸

W *Raporcie o stanie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2006-2007* stwierdzono, że duża część małych i średnich firm posiada słabą wiedzę na temat otoczenia oraz własnego potencjału konkurencyjnego na tle innych przedsiębiorstw. Firmy działające na rynku lokalnym lub regionalnym mają kontakt z ograniczoną liczbą partnerów, a zdecydowana większość z nich nie prowadzi badań i analiz rynku. Większość przedsiębiorstw nie gromadzi informacji związanych z potrzebami klientów lub otoczeniem konkurencyjnym, co oznacza, że ma ograniczoną znajomość rynku. Polskie małe i średnie firmy koncentrują się na pozyskiwaniu informacji ze swojego najbliższego otoczenia, w tym klientów, dostawców i konkurentów. Dość duże znaczenie mają również źródła otwarte, takie jak: czasopisma, targi czy wystawy. Szkoły wyższe oraz jednostki badawczo-rozwojowe nie są postrzegane jako wartościowe źródło informacji, gdyż ponad połowa przedsiębiorstw sektora MSP określiła je jako zupełnie nieważne, a 19-22% uważa je za mało ważne.²⁹

²⁵ S. Ślusarczyk, *Aktywność marketingowa małych i średnich przedsiębiorstw*, Poltext, Warszawa 2009, s. 113.

²⁶ S. Kaczmarczyk, *Badania marketingowe. Metody i techniki*, PWE, Warszawa 2003, s. 15.

²⁷ L. Garbarski, I. Rutkowski, W. Wrzosek, *Marketing*, PWE, Warszawa 2000, s. 203.

²⁸ *Badania marketingowe. Teoria i praktyka*, red. K. Mazurek-Lopacińska, PWN, Warszawa 2005, s. 87.

²⁹ *Raport o stanie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2006-2007*, op. cit., s. 167-169.

Badania przeprowadzone przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości potwierdzają, że mikro i małe przedsiębiorstwa pozyskują informacje o poziomie zadowolenia klienta z produktów firmy za pomocą bezpośredniego kontaktu z klientem, który ułatwia zbieranie indywidualnych opinii. Przedsiębiorcy wskazywali sferę rynku zaopatrzenia, działania konkurentów i stosowane przez nich instrumenty konkurencyjne jako obszary, o jakich w sposób ciągły gromadzą informacje. O ile zdecydowana większość firm potrafi orientacyjnie wskazać, jaka jest liczba głównych konkurentów w branży, o tyle około 37% przedsiębiorstw nie potrafi określić ilu nowych konkurentów weszło na rynek w ciągu ostatnich dwóch lat, a co dziesiąta nie jest w stanie określić strategii przedsiębiorstw funkcjonujących na jej rynku działania.³⁰

Bimedica Poland sp. z o.o. prowadzi analizy przede wszystkim otoczenia bliższego. Kierownictwo i personel Bimedica na bieżąco monitorują działania podejmowane przez konkurentów, analizują strategie produktowe, cenowe, promocyjne i dystrybucyjne. Reakcje na działania konkurentów polegają przede wszystkim na dążeniu do lepszego zaspokajania potrzeb potencjalnych nabywców poprzez rozwój produktów, zastosowanie instrumentów promocyjnych, utrzymywanie relacji z klientem. Kolejnym obszarem analizy mikrootoczenia są nabywcy, z zwłaszcza ich potrzeby, preferencje, wymagania. Trendy w zachowaniu konsumentów zmieniają się w czasie, na co wpływają czynniki ekonomiczne, demograficzne i kulturowe. Tylko podążanie za zmianami w świadomości klientów warunkuje sukces przedsiębiorstwa, stąd też Bimedica Poland przywiązuje dużą wagę do rozmów z potencjalnymi nabywcami. W obszarze dostawców firma nie prowadzi regularnych analiz. Współpracuje systematycznie z kilkoma zagranicznymi partnerami, którzy dostarczają urządzenia masujące i części zamienne. Kiedy kontrahent nie spełnia wymagań stawianych przez firmę, kierownictwo poszukuje nowych dostawców.

Do wtórnych źródeł zbieranych informacji należą artykuły w czasopiśmie, Internecie, specjalistycznej prasie medycznej. Targi, wystawy, bazy danych szkół wyższych i jednostek badawczo-rozwojowych nie są wykorzystywane zbyt często w procesie analiz rynkowych i marketingowych. Do najczęściej poszukiwanych informacji należą innowacje w obszarze ochrony zdrowia, nowoczesne technologie, techniki sprzedaży, a zwłaszcza trendy w Europie, Stanach Zjednoczonych i Korei. Właściciele stosują wyjazdy zagraniczne jako metodę poszukiwania nowych produktów wzbogacających asortyment firmy.

³⁰ *Raport o stanie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2006-2007*, op. cit., s. 173.

W Bimedica Poland funkcjonuje marketingowy system informacyjny w postaci systemu informowania kierownictwa (SIK). Personel pierwszego kontaktu w momencie uzyskania informacji istotnych z punktu widzenia prowadzonej działalności gospodarczej przekazuje je dla właścicieli. Kierownictwo wyciąga wnioski, planuje działania strategiczne, taktyczne i operacyjne, konsultuje je z pracownikami i nadzoruje wdrożenie działań.

Wśród stosowanych metod badań marketingowych ze źródeł pierwotnych można wymienić przede wszystkim obserwację zachowań klientów i konkurentów, wywiady indywidualne i grupowe na temat oferty firmy, eksperymenty w postaci wprowadzenia nowych produktów do własnej sieci dystrybucji. Przedsiębiorstwo rozważa możliwość wykorzystywania na większą skalę badań marketingowych, co potwierdza ewolucję w kierunku marketingowej orientacji na klienta. Comiesięczne spotkania z personelem poza godzinami pracy, codzienna wymiana informacji pomiędzy pracownikami oraz kierownictwem a personelem, a także wdrożony system informatyczny i poszukiwanie najlepszych procedur przepływu informacji oznaczają dążenie do pełnej realizacji marketingowego systemu informacyjnego.

Podsumowanie i rekomendacje

W wyniku przeprowadzonych badań ustalono, iż zarządzanie marketingowe firmą Bimedica Poland sp. z o.o. jest wykonywane przez właścicieli, którzy pełnią jednocześnie rolę planisty, organizatora, kierownika i kontrolera. Można zaobserwować proces przechodzenia z orientacji sprzedażowej do orientacji marketingowej. Proces planowania marketingowej działalności firmy jest nieformalny, wskutek czego zarządzanie marketingowe firmą nie jest dostatecznie sprawne, chociaż przedsiębiorstwo zna i wykorzystuje instrumenty zarządzania produktem, ceną, promocją, dystrybucją. Badania marketingowe mają ograniczone zastosowanie w działalności Bimedica Poland sp. z o.o.

Autorka rekomenduje wdrożenie planowania marketingowego, umożliwiające wskazanie przyszłych kierunków działań. Określenie szczegółowych celów marketingowych ułatwia dostosowanie alternatywnych sposobów działania do danej sytuacji rynkowej; informuje kierownictwo o stanie aktualnym przedsiębiorstwa – jaka jest pozycja firmy i jej produktów, kogo obsługuje, jaką ma konkurencję, jakie czynniki wpływają na funkcjonowanie firmy; określa cele rynkowe ze wskazaniem problemów i możliwości, celów sprzedażowych i finansowych, pożądanego wizerunku wśród klientów, pozycji firmy na rynku;

formułuje harmonogram działań z kosztami, a także definiuje sposób monitorowania, oceny i kontroli osiągniętych wyników.³¹

Ponadto prowadzenie systematycznych audytów marketingowych pozwoli spojrzeć obiektywnie na proces zarządzania marketingowego. Realizacja audytów marketingowych umożliwi zidentyfikowanie słabych i mocnych stron organizacji marketingu w małej firmie, a także wskaże szanse i zagrożenia w otoczeniu przedsiębiorstwa.

Dodatkowo doskonalenie marketingowego systemu komunikacji przyczyni się do ewolucji w kierunku organizacji opartej na wiedzy. Informacja stanowi postawę podejmowania decyzji marketingowych, a jej wartość wzrasta w warunkach niepewności lub burzliwych zmian w otoczeniu. Tym bardziej w erze gospodarki opartej na wiedzy może ona stanowić o przewadze konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Bimedica Poland sp. z o.o. powinna zwiększyć zastosowanie badań marketingowych w swojej działalności. Wskazane jest prowadzenie badań ilościowych przy wykorzystaniu kwestionariusza, ankiety lub badań jakościowych za pomocą metod projekcyjnych, dzięki czemu firma będzie mogła uzyskać wiarygodne informacje dotyczące postrzegania produktu, dywersyfikacji oferty, zainteresowania zakupem. Rozwój marketingowego systemu informacyjnego może prowadzić do powstania organizacji opartej na wiedzy, w której nie istnieją bariery w dzieleniu się wiedzą, a podstawę satysfakcji klienta stanowi znajomość jego potrzeb i preferencji.

Bibliografia:

- Borowski J., *Strategie marketingowe w zarządzaniu bankami komercyjnymi w Polsce. Wybrane problemy*, (w:) *Działalność marketingowa w strategii zarządzania bankami*, Zeszyty Naukowe Wydziału Zarządzania i Marketingu, Seria I nr 2, Wydawnictwo WSFiZ w Białymstoku, Białystok 1999.
- Garbarski L., Rutkowski I., Wrzosek W., *Marketing*, PWE, Warszawa 2000.
- Kaczmarczyk S., *Badania marketingowe. Metody i techniki*, PWE, Warszawa 2003.
- Kaczmarczyk S., Pałgan R., *Marketing w przedsiębiorstwie. Ujęcie zarządcze i systemowe z przykładami*, ODiDK sp. z o.o., Gdańsk 2005.
- Knecht Z., *Zarządzanie i planowanie marketingowe*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2005.
- Limański A., Śliwińska K., *Marketing. Zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku*, Difin, Warszawa 2002.
- Podstawy marketingu*, red. J. Altkorn, Instytut Marketingu, Kraków 2004.
- Badania marketingowe. Teoria i praktyka*, red. K. Mazurek-Lopacińska, PWN, Warszawa 2005.

³¹ Z. Knecht, *Zarządzanie i planowanie...*, op. cit., s. 126-127.

- Nowacka A., Nowacki R., *Podstawy marketingu. Podręcznik*, Difin, Warszawa 2006.
- Paszkowski J., Widelska U., *Organizacja marketingu w małym przedsiębiorstwie*, (w:) *Zarządzanie marketingowe małymi firmami usługowymi*, red. H. Bronakowski, E. Hościłowicz, U. Widelska, WSFiZ w Białymstoku, Białystok 2007.
- Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON w województwie podlaskim stan na koniec 2009 roku*, Urząd Statystyczny w Białymstoku, Białystok 2010.
- Raport o stanie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2006-2007*, red. A. Żołnierski, P. Zadura-Lichota, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2008.
- Raport o stanie małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2007-2008*, red. A. Żołnierski, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009.
- Sławińska M., Urbanowska-Sojkin E., *Zarządzanie marketingowe przedsiębiorstwem handlowym*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1998.
- Strategiczne planowanie marketingowe*, red. A. Styś, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001.
- Ślusarczyk S., *Aktywność marketingowa małych i średnich przedsiębiorstw*, Poltext, Warszawa 2009.

Streszczenie

Celem artykułu jest odniesienie koncepcji zarządzania marketingowego do specyfiki małych przedsiębiorstw na podstawie badań w Bimedica Poland sp. z o.o. Do zebrania niezbędnych informacji wykorzystano analizę dostępnych dokumentów, wywiad pogłębienny, obserwację swobodną i uczestniczącą. Założono, że zarządzanie marketingowe firmą jest wykonywane przez właścicieli, którzy pełnią jednocześnie rolę planisty, organizatora, kierownika i kontrolera. Orientacja sprzedażowa przedsiębiorstwa jest prawdopodobnie silna. Nieformalny proces planowania marketingowego może skutkować tym, że zarządzanie marketingowe firmą nie jest dostatecznie sprawne. Badania marketingowe przypuszczalnie mają ograniczone zastosowanie w procesie zarządzania marketingowego małym przedsiębiorstwem.

CHOSEN ASPECTS OF SMALL BUSINESS MARKETING MANAGEMENT ON THE EXAMPLE OF BIMEDICA POLAND LLC

Summary

The aim of the article is to relate the concept of marketing management to specificity of small business on the example of researches in Bimedica Poland LLC. In order to collect necessary information the author used analysis of available documents, depth interview, casual and participant observation. The author assumed that marketing management is conducted by the owners, who play the role of planners, organizers, managers and controllers. Probably selling orientation of the company is strong. Informal process of marketing planning may result is less efficient marketing management of the enterprise. Marketing researches probably have limited application in the process of small business marketing management.

MARKETING IN CONTEXT OF UNIVERSITY EDUCATION

Introduction

Consumer and its characteristics are reflected in the different steps of the consumer decision making process. It is essential to know not only the sequence of consumer behaviour steps and their content, but also the factors that have an impact on consumers in different steps of the decision making process. The model of consumer behaviour includes the main sources of impact that marketing managers should be aware of and managing by them making decisions emphasis on the needs and preferences of customers and consumers.

The article deals with some aspect of consumer's behaviour in general and in context of university education.

1. Aim, methods and materials

The paper deals with consumer's behaviour in context of university education with emphasis on identification of the preference of secondary students about university education and study fields, the most used information sources used by secondary school students when obtaining information about particular faculty of the university and selection criteria of faculty.

The survey was conducted in Kosice region and Presov region. Using was simple random sampling. During two months time period 825 participants answered the survey questions.

* Ing. Jana Jurková, PhD. - Department of Marketing and International Trade, Faculty of Management, University of Prešov in Prešov, Slovak Republic.

This paper has been published as the output of the grant No. 017PU-4/2013 Networking of some elements of faculty structure.

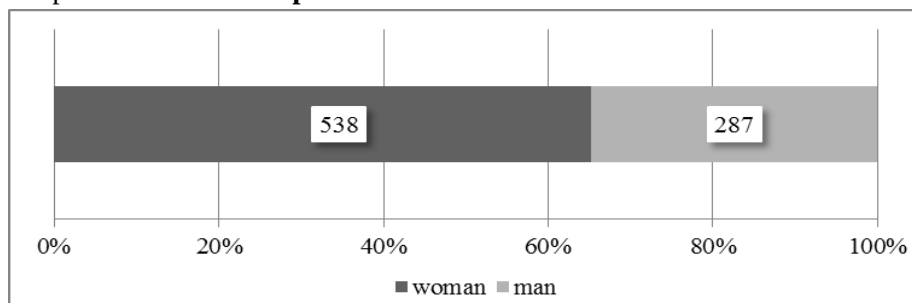
The participants (secondary students) were asked to:

- (i) the most commonly used resources of information: faculty web site (S1), relatives and friends (S2), book about university (S3), leaflets and brochure (S4), other internet sources (S5), faculty students (S6), secondary school advisor (S7), secondary school headmaster (S8), open days (S9), presentation on secondary school (S10), print sources (S11) and others (S12),
- (ii) selection criteria: study field (C1), recognition of the title of the faculty (C2), image of faculty (C3), distance from the residence of faculty (C4), financial demands of study (C5), study fees (C6), applying in practice (C7), difficulty of study (C8), references of relations and friends (C9), history of university (C10) and others (C11) and
- (iii) preference about fields of university study: natural, technical, agricultural and veterinary, medical and pharmaceutical, social and others.

In questionnaire was used the 5-point Likert-type scale ranging from 1 (strongly agree) to 5 (strongly disagree).

The participants were secondary students of gymnasiums and the others secondary schools. The research sample was represented by 65.21 % man and 34.79 % woman from 18 to 20 years of age (Graph 1).

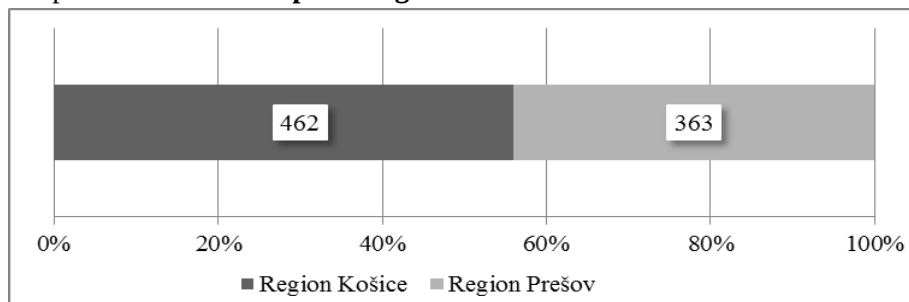
Graph 1. Research sample to sex



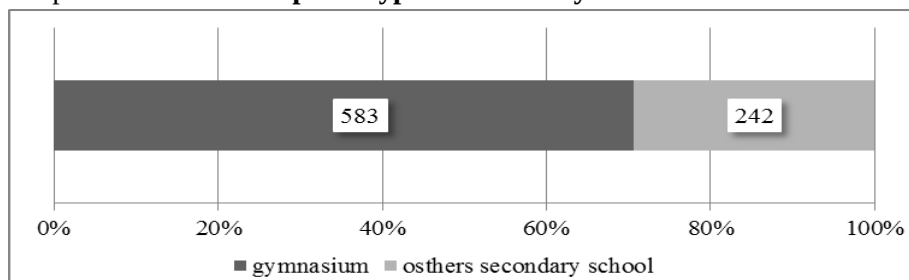
Source: own processing.

The structure of research sample show the most of respondents were from Kosice region. 56.00 % secondary students were form Kosice region and 44.00 % from Presov region (Graph 2).

The research sample was represented by 70.67 % gymnasium students and 29.33 % others secondary school (Graph 3).

Graph 2. Research sample to region

Source: own processing.

Graph 3. Research sample to type of secondary school

Source: own processing.

2. Results and discussions

In this part the paper deals with the most used information sources by secondary students are faculty web site (S1; 1.263), book about university (S3; 2.004) and relatives and friends (S2; 2.232). Based on the results of the research it can be concluded, that between used sources of information, which are used by secondary school students belong leaflets and brochure (S4; 2.744), which has fourth place in our survey.

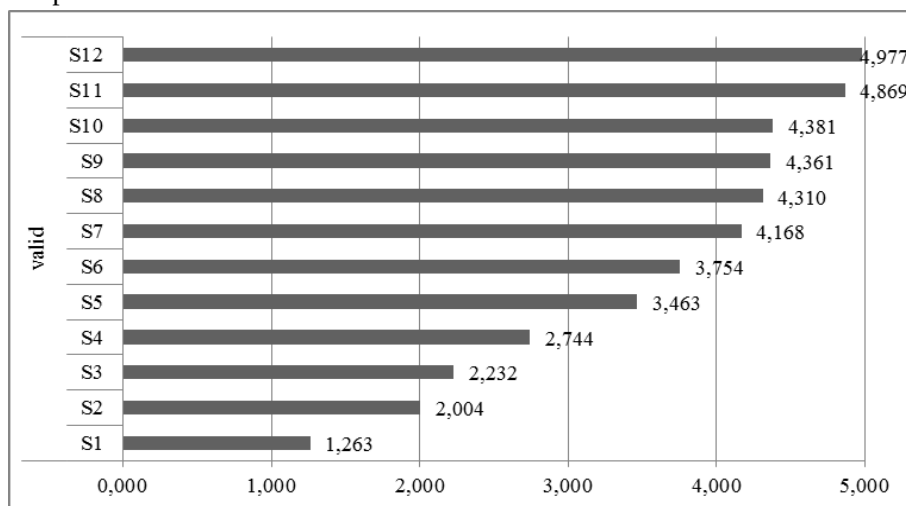
Average values of sources of information from the point of view respondents (secondary school students) present Graph 4.

The least used sources of information about universities and stadium at the university are open days (S9; 4,168), presentation on secondary school (S10; 4.310), secondary school advisor (S7; 4.361), secondary school headmaster (S8; 4.381), print sources (S11; 4.869) and others (S12; 4.977).

University education is selected by secondary students (participants) by selection criteria. Based on the results above, it can be concluded that the

most accented selection criteria by participants are study field (C1; 1.505) and applying in practice (C7; 1.789) and the least accented are history of university (C10; 3.869) and others (C11; 4.965).

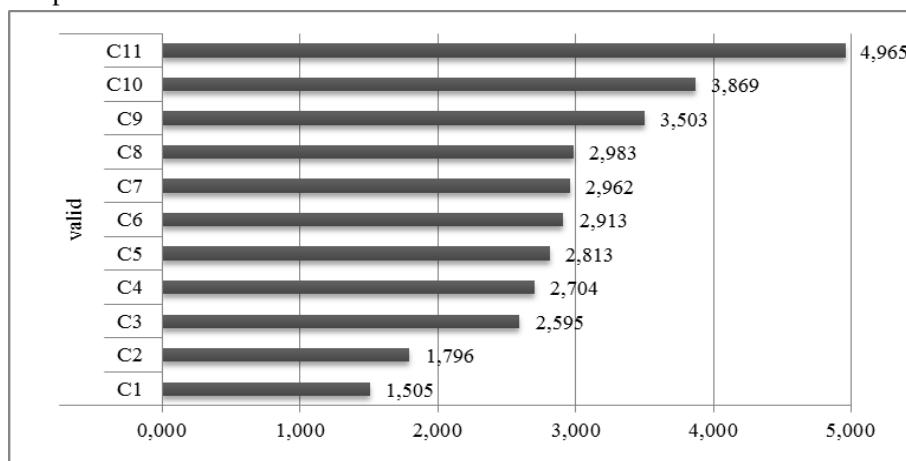
Graph 4. Sources of information



Source: own processing.

Average values and other descriptions of selection criteria from the point of view respondents present Graph 5.

Graph 5. Selection criteria

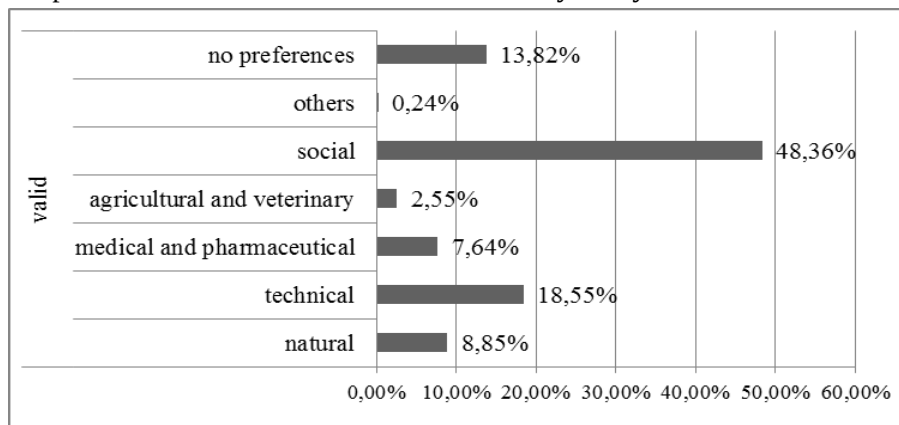


Source: own processing.

Preferences about fields of university study were surveyed. The secondary students (participants) prefer social study field. 48.36 % of them would like study at the university social fields (for example economic, law, psychology) and 18.55 % technical fields (engineering and technology). Part of respondents (secondary students) would like study at the university, but they have no preferences about field of university study (13.82 % of participants).

Graph 6 shows results of survey about participants' preference about fields of university study (in percent).

Graph 6. Preference about fields of university study



Source: own processing.

Conclusions

Consumer behaviour process of the secondary school student is identified through the investigation, which is focused on the motive force which contributes to the decision related to the university study, sources of information which help them in the university selection process and criteria which influence a secondary school student in decision making in regard of next university study.

Consumers and their characteristics are reflected in the different steps of the consumer decision making process. It is essential to know not only the sequence of consumer behaviour steps and their content, but also the factors that have an impact on consumers in different steps of the decision making process. The model of consumer behaviour includes the main sources of impact that marketing managers should be aware of and managing it by emphasising the needs and preferences of customers.

At the beginning of secondary student consumer behaviour is a need of university education. After problem recognition (first step), the second step, that is information searching, follows.

Customers have the opportunity to find information from various sources, for example personal (university students) or public and marketer-dominated sources, such as advertising or websites. The most used information sources by secondary students are (i) a faculty web site, (ii) a book about universities (publication with complex information about university education supply) and (iii) relatives or friends. For communication with secondary school students as potential applicants for university study personal and impersonal communication tools are relevant.

The third step in consumer behaviour is alternative evaluation. University education is selected by secondary students (participants) by selection criteria. Based on the results of the research it can be concluded that (i) a field of study and (ii) self-realization in practice were the main criteria for university selection of respondents.

The next (fourth) step of consumer behaviour is a consumer decision-making and a choice of product – some study field at faculty of a university and the last one is a degree of satisfaction with a product. The applicants can choose a university education as a product, which is in the Slovak Republic provided by 36 universities with 125 faculties in 364 fields of study.

The other step (fifth) is consumer behaviour with some degree of satisfaction or dissatisfaction with a choice of the product.

References:

- Jurková J., *Marketingová komunikácia vzdelávacích inštitúcií*, “Marketing & Komunikace” Česká marketingová společnost, 2011, Roč. XXI, č. 1. s. 12 – 13.
- Jurková J., *Vybrané aspekty marketingových aplikácií v špecifických podmienkach vysokoškolskej praxe*, University Press, Praha 2012, 132 s.
- Kotler P., Keller K. L., *Marketing management*, 12. vyd., Grada Publishing, a.s., Praha 2007, 792 s.
- Kotler P., Keller K.L., Brady M., Goodman M., Hansen T., *Marketing Management*, 1st European ed., Pearson Education, England 2009, 928 s.
- Labská H. et al., *Marketingová komunikácia (vybrané časti)*, Ekonóm, Bratislava 2006, 222 s.
- Richterová K., Kulčáková M., Klepochová D., *Spotrebiteľské správanie*, Ekonóm, Bratislava 2005.
- Solomon M. R. et al., *Marketing očima světových marketing manažeru*, Computer Press, Brno 2006, 572 s.

Štefko R., *Akademické marketingové inštrumentárium v marketingu vysokej školy*, R. S. Royal Service, Bratislava 2003, 262 s.

Světlik J., *Marketingové řízení školy*, ASPI, Praha 2006, 300 s.

Summary

The paper presents the results of survey that was conducted in Kosice and Presov region in some secondary schools. The respondents were secondary students on these secondary schools. The participant answered questions about obtaining information about particular faculty of the university in process of its selection in context of consumer behaviour steps. The secondary students (participants) prefer social and technical study field. They find a different type of information about offer of university education on the university market. The most used information sources by respondents are faculty web site, book about university and relatives and friends. The surveyed was also the selection criteria. The university education is selected by the various criteria and the most accented selection criteria by participant are study field and applying in practice.

REFLEKSJA NA TEMAT OFFSHORINGU

Wprowadzenie

Od początku tego stulecia obserwujemy, jak *rozwój Chin i Indii powoduje wielkie zmiany w światowej gospodarce*¹. Wydaje się jednak, że świat zachodni wciąż jeszcze nie jest na nie gotowy i nie docenia elastyczności własnego rynku pracy – nie tylko tego, z jaką łatwością można dziś zdobyć nowe kwalifikacje, czy zmienić pracę, ale przede wszystkim przenieść oddział firmy w bardziej konkurencyjne miejsce na świecie. Europejczycy i Amerykanie ubolewają nad odpływem miejsc pracy, ale nie chcą się zgodzić na obniżenie płac. Wielu wołałoby, aby wprowadzono ograniczenia dla praktyk przenoszenia etatów za Ocean Spokojny, ale nawet jeśli ich życzenie zostałoby spełnione, to pokusa obniżenia kosztów jest tak duża, że firmy zdołałyby je obejść². Tymczasem uporczywość Europy, która próbuje zachować miejsca pracy, skutkuje spowolnieniem gospodarki.³

Warto przypomnieć, że w pewnym sensie dominacja Zachodu w XX wieku była możliwa także dlatego, że Azja wyłączyła się ze światowego handlu międzynarodowego. O ile początkowo sygnały o odradzających się tzw. tygrysach gospodarczych nie skłoniły zachodnich przywódców do głębszych refleksji⁴, to dziś - w świetle kryzysu ekonomicznego strefy euro - trudno jest oprzeć się wrażeniu, że dla wielu amerykańskich i europejskich firm Azja

* mgr Izabela Maria Stefaniak - Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.

¹ M. Robyn, *Chiny i Indie. Supermocarstwa XXI wieku*, Nadir Media Lazar, Warszawa 2009, s. 315.

² Z. W. Puślecki, *Nowoczesne formy świadczenia usług w skali międzynarodowej. Wprowadzenie do problematyki*, (w:) *Globalizacja usług. Outsourcing, offshoring i shared servis center*, red. A. Szymaniak, Deloitte, Warszawa 2008, s. 159.

³ Na podstawie: M. Robyn, *Chiny...*, op.cit.

⁴ „ignorowane” – autor ma na myśli, że ich głos w sprawach gospodarczych nie liczył się specjalnie na arenie międzynarodowej

staje się nadzieją na przetrwanie. Widzimy, że handel światowy wraca do poziomu z końca XIX wieku, z tą różnicą, że współcześnie wzrasta międzynarodowa wymiana w sferze usług⁵.

Międzynarodowy podział pracy, centralny element działalności biznesowej, jest bezpośrednio powiązany z rozwojem tego sektora, tym bardziej, że usługi umożliwiły włączenie się do międzynarodowej gospodarki tych krajów, które niedawno były poza nią, krajów, które charakteryzują się posiadaniem wykształconej siły roboczej i jednocześnie niskim poziomem płac⁶. Znaczenie sektora usług rośnie tak w państwach rozwiniętych, jak i rozwijających się, przyczyniając się do rozwoju całej współczesnej gospodarki⁷.

W dobie Internetu i tanich usług telefonicznych, kraje rozwijające się – dysponujące słabo rozwiniętą infrastrukturą twardą – podbijają Zachodnie rynki. W związku z powyższym, jako że eksport usług zrewolucjonizował możliwości rozwijających się krajów i tym samym rynku pracy, skupimy się przede wszystkim na tym zagadnieniu, a studium literaturowe pozwoli nam wprowadzić się w tę tematykę. Zrealizujemy cel pracy, którym jest uporządkowanie definicji outsourcingu i offshoringu, ze szczególną atencją skierowaną na różnice między tymi pojęciami. Zwrócimy przy tym uwagę, iż chcąc wpłynąć na wielkość outsourcingu i offshoringu w danym państwie, należy zastosować nieco inne strategie, a zebrane refleksje pozwolą nam wyciągnąć wnioski, jakie szanse dla Polski stwarza globalizacja usług.

1. Narodziny offshoringu

W 1995 roku na łamach *The Economist* Frances Cairncross przepowiedziała „śmierć odległości” (*the death of distance*), czyli rewolucję, która – dzięki nowym technologiom informatycznym i telekomunikacyjnym – miała skrócić dystans między państwami⁸. Faktycznie, gdy ułożenie światłowodów na dnie oceanów pod koniec lat 90. umożliwiło wykonywanie tanich połączeń za pomocą Internetu, świat na zawsze odmienił swe oblicze. Informatyka

⁵ Warto przytoczyć zdanie między innymi Krzysztofa Rybińskiego, że dziś wymiana handlowa portugalskiego wina na brytyjskie tkaniny została zastąpiona przez międzynarodową wymianę procesów biznesowych; K. Rybiński, *Outsourcing i offshoring usług. Siatka pojęć, trendy i bariery rozwojowe*, (w:) *Globalizacja usług. Outsourcing, offshoring i shared servis center*, red. A. Szymaniak, Deloitte, Warszawa 2008, s.170.

⁶ Z. W. Puślecki, *Nowoczesne...*, op. cit., s.155.

⁷ A. Kuźniar, *Tendencje w rozwoju międzynarodowego handlu usługami*, (w:) *Egzemplifikacja międzynarodowych stosunków gospodarczych*, red. P. Bożyk, Warszawa 2004, s. 30.

⁸ F.Cairncross, *The Death of Distance*, „The Economist”, No. 336 (7934), 30 IX 1995.

rozwijała się w zawrotnym tempie, a komputer stał się częścią naszego codziennego życia.

Gdy pod koniec ubiegłego stulecia w wielu instytucjach finansowych narastała tzw. „panika roku 2000”, okazało się, że na rynku zachodnim brakuje wykwalifikowanych programistów. Wtedy właśnie pierwszy raz amerykańskie firmy zdecydowały się skorzystać z pomocy hinduskich informatyków, których zapraszano do pracy w Stanach Zjednoczonych. Szybko okazało się, że Hindusi świetnie radzili sobie z pisanem programów. Jednak, kiedy w 2001 roku sytuacja rynku informatycznego się odwróciła i wiele firm musiało dokonać redukcji zatrudnienia, to ich właśnie w pierwszej kolejności odesłano do domu. Mimo to wiele amerykańskich firm branży informatycznej zbankrutowało. Te, które chciały się utrzymać, musiały obniżyć koszty, a nie mając poniekąd wyboru, zdecydowały się pójść śladem indyjskich informatyków i przeniosły całe centra informacji telefonicznej do Indii. Tak – właściwie „z przypadku” – powstał offshoring.⁹

2. Outsourcing i offshoring. Systematyzacja pojęć

Jako że w literaturze spotykamy się z pewnego rodzaju bałaganem pojęć, do celów tej pracy przyjmijmy następujące definicje: outsourcing, jako przesunięcie procesów biznesowych lub ich części do firmy zewnętrznej (także zagranicznej), która się w nich specjalizuje. Należy jednak podkreślić, że w outsourcingu firmy nie są powiązane kapitałowo. Natomiast offshoring to przesunięcie procesów biznesowych lub ich części poza granice kraju, które *przejawia się w formie międzynarodowych przepływów międzynarodowych inwestycji zagranicznych oraz dóbr i usług w ramach jednej korporacji*. Firma offshoringowa zachowuje własność środków produkcji i bezpośrednią kontrolę nad procesem produkcji.¹⁰

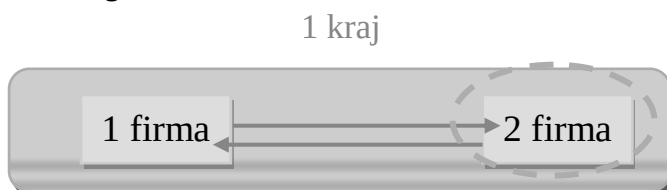
Jeśli w obu przypadkach wykonawcami są mieszkańcy krajów rozwijających się, np. Indii, to outsourcing będzie to sytuacja, w której zatrudniani pracownicy zewnętrzni obsługują miejscowe firmy. Offshoring, kiedy pracują dla firm zagranicznych, a odbiorcami ich usług są najczęściej mieszkańcy zamieszkujący odległe kraje.

⁹ M. Robyn, *Chiny...*, op.cit., s. 138-141.

¹⁰ M.-J. Rodło, *Offshoring i outsourcing w Unii Europejskiej wzrost gospodarczy i zatrudnienie*, (w:) *Globalizacja usług: outsourcing, offshoring i shared services*, red. A. Szymaniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 219.

Przykładem outsourcingu jest sytuacja, w której np. amerykańska firma prowadząca działalność w Indiach zleca tamtejszym sprzedawcom rozprowadzanie oprogramowania na miejscowym rynku lub kiedy prosi zewnętrzną indyjską firmę o prowadzenie księgowości.¹¹

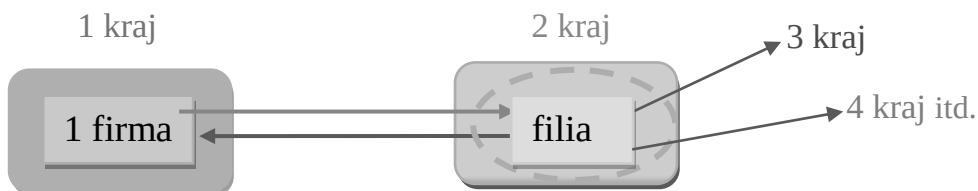
Rys. 1. **Outsourcing**



Źródło: opracowanie własne.

Przykładem offshoringu jest sytuacja, w której firma otwiera za granicą własny oddział call-center, którego zadaniem będzie świadczenie usług na rzecz odbiorców z kraju firmy-matki lub klientów mieszkających w jeszcze innych krajach. W dalszej części pracy to właśnie offshoring będzie nas bardziej interesował¹².

Rys. 2. **Offshoring**



Źródło: opracowanie własne.

¹¹ M. Robyn, *Chiny...*, op.cit., s.132-135.

¹² Nieco inną definicję przyjmuje Anna Zorska, która outsourcingiem usług nazywa wydzielenie działań o charakterze usługowym i informacyjnym poza daną organizację i zlecenie ich wykonania niezależnemu dostawcy (do tego miejsca definicja zgodna z poprzednią). Kiedy outsourcing usług odbywa się między państwami to pisze ona o offshoringu. *Realizację usług w kraju macierzystym* autorka nazywa *onshoringiem*, (...) *w nieodległym, obcym kraju* (...) *nearshoringiem*, a *export wykonanej usługi z miejsca jej wytworzenia za granicę do kraju macierzystego firmy zleciennodawcy lub do innych krajów* (...) *inshoringiem*. Sam offshoring to według niej każde przemieszczenie działań produkcyjnych do krajów o niskich płacach. Taki podział wydaje się jednak nieco niezrozumiały; A. Zorska, *Outsourcing i przenoszenie usług w dobie globalizacji oraz informatyzacji*, (w:) *Globalizacja usług: outsourcing, offshoring i shared services*, red. A. Szymaniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 192 -194.

Czynniki niezbędne do zaistnienia offshoringu możemy podzielić na 3 grupy: regulacyjne - które odgrywają mniejszą rolę, technologiczne i ekonomiczne.¹³ To szybkie łącza Internetowe (już w 2004 r. Indie miały większą przepustowość łączy internetowych niżeli telefonicznych), odpowiednie wykształcenie¹⁴ i liczba ludności¹⁵, a ponadto umiejętność współpracy i komunikacji oraz postępująca liberalizacja handlu i możliwość znaczącego obniżenia kosztów sprawiają, że praktyki przenoszenia miejsc pracy wciąż szybciej się rozwijają i powiększają swój zasięg.¹⁶

Firmom offshoringowym obojętne jest, gdzie tak naprawdę dane usługi zostaną wykonane. Liczy się, by były zrobione profesjonalnie i zgodnie z terminem. Najpopularniejszymi miejscami dla inwestycji w rynek usług są kraje Europy Środkowej i Wschodniej oraz Azji Południowo-Wschodniej, w tym głównie Chiny i Indie¹⁷, ale również Malezja, Filipiny i Wietnam. Przenoszenie części prac w te rejony świata możliwe jest, gdyż dzięki globalizacji wyższego wykształcenia, duża grupa inżynierów i informatyków oraz ekonomistów w krajach rozwijających się kończy studia o zbliżonych programach nauczania, a ponadto w krajach rozwijających się przybywa absolwentów wyższych uczelni¹⁸. Mogą oni, jak pisze Meredith Robyn, zaoferować *jakość pracy* (...) „*pierwszego świata*” za wynagrodzenie (...) „*Trzeciego Świata*”¹⁹. Kalkulacja kosztów pozwala na stwierdzenie, że dzięki przeniesieniu części prac przez kilka lat firmy oszczędzają nawet ok. 168 mld USD rocznie. Tak więc, offshoring jest tani i efektywny (szczególnie, jeśli do pracy zatrudniani są specjaliści).²⁰

3. Offshoring w Indiach

O tym, że za oceanem do ciężkiej pracy przy taśmach zachodnie firmy zatrudniają tysiące Chińczyków przeciętny Amerykanin lub Europejczyk jest dość dobrze poinformowany. Tego, że w Azji równie chętnie zatrudniani są tańsi

¹³ Na podstawie: K. Rybiński, *Outsourcing...*, op. cit., s. 173.

¹⁴ Zauważmy, że popyt na kwalifikacje powoduje, że zwiększa się stopa zwrotu z edukacji.

¹⁵ Duża konkurencja na rynku pracy powoduje, że płace kształtują się na niskim poziomie; od 1/2 do 1/10 stawki zachodniej; na podstawie: Ibid., s. 185.

¹⁶ Na podstawie: Z. W. Puślecki, *Nowoczesne...*, op. cit., s. 155-156.

¹⁷ H. Egger, *Outsourcing Und Offshoring – eine makroökonomische Betrachtung*, „Die Volkswirtschaft. Das Magazin fuer Wirtschaftspolitik” 2005, No.9, s. 4.

¹⁸ Z. W. Puślecki, *Nowoczesne...*, op. cit., s. s.159.

¹⁹ M. Robyn, *Chiny...*, op.cit., s.143.

²⁰ Z badań porównawczych amerykańskich call center z indyjskimi wynika, że w tych drugich pracownicy przechodzą dłuższe i częstsze szkolenia, a ich wydajność pracy jest większa; J. Hagel, J. Brown, *The Only Sustainable Edge: Why Business Strategy Depends on Productive Friction and Dynamic Specialization*, Harvard Business School 2005.

pracownicy umysłowi wołaliby czasem nie wiedzieć, chociaż już w 2006 roku w samym tylko Bangalurze pracowało więcej informatyków niż w Dolinie Krzemowej.²¹

Hindusi nie potrafią tak szybko jak Chińczycy produkować tysięcy identycznych sztuk danego towaru. Są jednak niedoścignieni w wykonywaniu prac bardzo precyzyjnych i dość dobrze wykształceni.²² Sprawnie posługują się technologiami komunikacyjnymi i komputerowymi. Dzięki historycznej spuściznie po Brytyjczykach władają językiem angielskim i dlatego łatwiej włączają się do światowej gospodarki. I tak, podczas gdy *Amerykianie boją się zwolnień*, popyt na wykwalifikowanych indyjskich pracowników rośnie. Międzynarodowe korporacje poszukują większych zysków, a w Indiach absolwentom wyższych uczelni mogą płacić znacznie mniej niż w krajach rozwiniętych. Z tego powodu indyjskie firmy, uczelnie i instytuty zastanawiają się nawet, jak *wystarczająco szybko* i *dobrze wyszkolić odpowiednią liczbę* młodych specjalistów²³. Wprawdzie coraz więcej Hindusów się kształci, ale nadal większość społeczeństwa nie ma przygotowania do pracy umysłowej. Bardzo duży procent to wręcz analfabeci.

Indie pozostają światem kontrastów. W królestwie koncesji szybki wzrost gospodarczy dotyczy jedynie tych sektorów, na które zwyczajnie nie zdążono nałożyć regulacji i które nie mają potrzeby korzystania z infrastruktury twardej. Największymi problemami pozostają: fatalny stan twardej infrastruktury i biurokracja. Jednak doświadczenia ostatnich lat wskazują, że los wielu ludzi ma szansę się odmienić. Po pierwsze, indyjscy pracownicy umysłowi przejmują się losem biednych. Po drugie, mają ogromny potencjał do tworzenia produktów i usług wysoce innowacyjnych – takich, które dziś jeszcze nie istnieją. To właśnie jest ich największą przewagą i to zachęca firmy, by szukały drogi, którą mogłyby trafić do klientów z „podstawy piramidy”.

Warto też zwrócić uwagę, że im bardziej Indie uczestniczą w międzynarodowym podziale pracy, tym bardziej stają się konkurencyjne. Wystawiając się na oddziaływanie otoczenia, pozwalają, by ono wpływało na ich szybszy rozwój. Co więcej, dość chętnie dzielą się własnym doświadczeniem.²⁴ Jest to tym bardziej dostrzegalne, iż dziś dynamicznie rozwijające się indyjskie firmy same zlecają pracę poza granice kraju np. do tańszego, a równie dobrze

²¹ M. Robyn, *Chiny...*, op.cit., s. 140.

²² Ibidem, s. 156-176.

²³ K. Rybiński, *Outsourcing...*, op. cit., s. 184.

²⁴ Na podstawie: J. Misala, *Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki narodowej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011, s. 81-83.

wykształconego matematycznie Wietnamu²⁵. Jednym z najczęściej podawanym w literaturze przykładem jest historia indyjskiego *Infosys*, który w Europie, Azji, obu Amerykach i Australii otworzył w sumie ok. 50 oddziałów, a który w udostępnia wiele danych na temat swojej działalności²⁶. Dzięki hinduskiej otwartości łatwiej zdobyć informacje, np. o zapotrzebowaniu na pracowników, kalkulacji kosztów projektu, czy o właściwym zarządzaniu ryzykiem. Wyciągając właściwe wnioski, można ominąć wiele trudności związanych z wejściem na rynek i utrzymaniem się na nim²⁷. Indyjskie przedsiębiorstwa świetnie radzą sobie także z rotacją kadr, rozwijając – znacznie bardziej zaawansowane od zachodnich – techniki zarządzania zasobami ludzkimi²⁸. Poza tym, upowszechnienie CMM²⁹, jako wzorcowego dla standardów doskonałości w branży, przyczyniło się do wzrostu wpływu Indii na poziom światowej konkurencyjności, bowiem w firmach, które go wprowadziły, organizacja pracy (mimo panującego w Indiach ogólnego zamieszania) jest doskonała³⁰.

Bez względu na to, jakie obawy budzi *offshoring*, jego sukces stał się katalizatorem gospodarczego wzrostu Indii³¹. Wzrost liczby miejsc pracy i rozszerzenie się miejscowej klasy średniej powodują wzrost wydatków i tym samym rozwój indyjskiej gospodarki. Choć Indie wciąż kojarzą się z wszechobecną biedą, ludźmi śpiącymi na ulicach, nieładem, brudem i wałęsającymi się tu i ówdzie krowami, to wysoko wykształcony i świetnie wykwalifikowany kapitał ludzki – elita kraju – przyciąga Zachodnie koncerny. Można powiedzieć: Indie pędzą, by jak najszybciej dogonić (a może nawet i wyprzedzić) świat zachodni.

²⁵ Na podstawie: K. Rybiński, *Outsourcing...*, op.cit., s. 185.

²⁶ **Infosos** – indyjska firma offshoringowa, charakteryzująca się niezwykłą przejrzystością. Podaje do wiadomości publicznej nie tylko swoje informacje finansowe, ale także dane dotyczące kapitału intelektualnego, wskaźniki o zasobach ludzkich oraz specyfiki prowadzonych projektów; B. Wujec, J. Pszczółkowska, *Personel i Zarządzanie*, (w:) *Rozwijanie Wrażliwości Kulturowej – Projekty łódzkiego Centrum Infosys*, 2010 r.; <http://www.inspired.pl/infosys.html> (07.12.2011).

²⁷ K. Klincewicz, *Indyjski Model Offshoringu. Wnioski dla Polski*, (w:) *Globalizacja usług: outsourcing, offshoring i shared services*, red. A. Szymaniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 255 - 280.

²⁸ Na podstawie: K. Rybiński, *Outsourcing...*, op.cit., s. 183.

²⁹ **CMM** – wzorcowy model najlepszych praktyk rozwoju oprogramowania wraz z metodami ich wprowadzania i weryfikacji.

³⁰ M. Robyn, *Chiny...*, s. 271-275.

³¹ *Ibidem*, s. 153.

4. Obawy w związku z offshoringiem

Mimo iż, jak pisze Meredith Robyn, *amerykańska i brytyjska klasa średnia coraz bardziej obawia się offshoringu, bo jej miejsca pracy przenoszą się z Bostonu do Bangaluru bądź z Manchesteru do Mumbaju*³², zjawisko przenoszenia za Ocean części usług jest korzystne dla globalnej gospodarki. Dzięki niemu na światowym rynku pracy zachodzą istotne zmiany, wyzwajające międzynarodową konkurencję. Offshoring uczy, że w związku z globalizacją rynku pracy, pracodawcy zawsze będą szukać najlepszych, najefektywniejszych i najtańszych rozwiązań. Dlatego można się spodziewać, że jeszcze wiele miejsc pracy zostanie przeniesione do krajów, w których siła robocza będzie w stanie wykonać to samo za mniejsze pieniądze.

Obawy Zachodu są uzasadnione. Tysiące miejsc pracy przeniosły się i nadal będą się przenosić do rozwijających się krajów. Warto jednak podkreślić, że tak naprawdę o przeniesieniu decyduje przede wszystkim natura wykonywanych czynności, a nie wysokość wynagrodzenia.³³ Na drugą półkulę migrują stanowiska tych, których można łatwo zastąpić tańszymi pracownikami i te usługi, które nie mają charakteru osobistego³⁴. Stąd przewiduje się, że najnowsza fala obejmie najlepiej płatne stanowiska wykwalifikowanych pracowników umysłowych, pracujących dotąd w największych firmach. Tym bardziej, że jak pisaliśmy, dzięki globalizacji wykształcenia, coraz więcej ludzi na całym świecie posiada *zbliżone kwalifikacje w zakresie standardów obsługi globalnego biznesu*³⁵. Przykładowo, nie tak dawno w dzienniku *The New York Times* mogliśmy przeczytać, że na amerykańskich uniwersytetach jest coraz więcej obcokrajowców, szczególnie z Chin i Indii.³⁶ Można zatem zaryzykować tezę, że to te kraje poczyniły największy postęp w kształtowaniu specjalistów sektora usług.

Niektóre ruchy na rynku pracy powodują zamykanie miejsc pracy, inne ich przeniesienie, a jeszcze inne powstawanie nowych. Współcześnie *z niesamowitą szybkością pojawiają się nowe zawody, które wymagają nowych*

³² M. Robyn, *Chiny...*, op.cit., s. 132.

³³ Ibidem, s. 143.

³⁴ Wszyscy ci, którzy wykonują usługi świadczone osobiście, jak np. chirurdzy plastyczni, fryzjerzy, kosmetyczki itp., mogą być natomiast spokojni.

³⁵ B. Liberska, *Globalizacja a offshoring usług sektora IT*, (w:) *Globalizacja usług: outsourcing, offshoring i shared services*, red. A. Szymaniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s.242.

³⁶ *Chinese Students Flock to U.S., as Americans Seek Out 'Less Traditional' Countries*; <http://thechoice.blogs.nytimes.com/2011/11/14/open-doors/?scp=1&sq=chinese%20student&st=cse> (14.11.2011).

kompetencji³⁷. Diana Farrell, dyrektor McKinsey Global Institute, pioniera badań z zakresu offshoringu, przyznaje, że wielu zwalnianych pracowników umysłowych ma kłopot ze znalezieniem nowego zatrudnienia, a w nowym miejscu pracy godzi się zarabiać mniej niż w poprzednim³⁸. *Im bardziej wyspecjalizowaną pracę ktoś wykonuje, tym trudniej mu (...) szybko się przekwalifikować*³⁹. Stąd wniosek, że koniecznie musi wzrosnąć płynność siły roboczej oraz konkurencyjność Amerykanów i Europejczyków na globalnym rynku. W związku z powyższym dr hab. Krzysztof Rybiński podkreśla, że tylko wiedza interdyscyplinarna, (...) *poszerza horyzonty i zwiększa elastyczność pracownika na rynku pracy. Każdy powinien posiadać też zasób wiadomości na temat finansów, znać choć podstawy matematyki*.⁴⁰ Tym bardziej, że dziś *znikają bariery edukacyjne (...), a pozostają ogromne różnice w płacach specjalistów*⁴¹, a ponieważ firmy stale poszukują oszczędności, na rynku pracy czeka nas jeszcze wiele zmian.

Podsumowanie

Nieżyjący już włoski dziennikarz i korespondent Tiziano Terzani wielokrotnie wspominał, że „walka” o przyszłość ludzkości rozegra się w Azji⁴². W świetle rozważań na temat zmian w międzynarodowym podziale pracy, do jakich przyczyniają się outsourcing i offshoring, stwierdzamy że dziś jesteśmy tego świadkami. Już teraz wiadomo, że w przyszłości będą liczyły się te kraje, które zaoferują najszybsze i najtańsze połączenia telekomunikacyjne, prowadzące politykę proinwestycyjną i dysponujące wykwalifikowanym i wykształconym kapitałem. Dziś outsourcing i offshoring podążają w kierunku wysokiej wiedzy specjalizacyjnej. Zwiększa się popyt na usługi, np. z finansów lub nauk ścisłych (KPO – knowledge process outsourcing)⁴³, które wymagają współpracy usługodawcy z usługobiorcą, umiejętności komunikacji i kooperacji. Zastanówmy się więc, co z tego wynika dla Polski i jak zwiększyć potencjał i atrakcyjność naszego kraju. Przy czym przy wyborze polityki pamiętajmy,

³⁷ K. Rybiński, *Jak odnieść sukces w XXI wieku?*,

<http://www.jobexpress.pl/artikul/181/Jak-odniec-sukces-w-XXI-wieku>; (05.12.2011)

³⁸ D. Farrell, *U.S. Offshoring: Small Steps to Make it a Win-Win*, The Berkeley Electronic Press, marzec 2006; <http://www.bepress.com/ev/vol3/iss3/art6/>; (16.11.2011)

³⁹ M. Robyn, *Chiny...*, op. cit., s. 147.

⁴⁰ K. Rybiński, *Jak odnieść...*, op.cit.,(05.12.2011)

⁴¹ B. Liberska, *Globalizacja...*, op. cit., s. 242.

⁴² Na podstawie wywiadu Tiziana Terzaniego dla Leo Manfriniego, *Cartabianca*, (słowa: *Il futuro dell'umanità si gioca in Asia*) RTSI, 1987; <http://vimeo.com/31037270>; (16.11.2011).

⁴³ K. Rybiński, *Outsourcing...*, op. cit., s. 178.

że outsourcing różni się od offshoringu, dlatego w stosunku do obu należy wdrażać nieco inne działania.

Ze względu na preferencje offshoringowe państwa powinny *uwzględniać motyw, jakimi kierują się przedsiębiorstwa podczas wyboru lokalizacji ich działalności (...), głównie przez tworzenie elastycznego środowiska gospodarczego* (elastyczna regulacja rynków pracy).⁴⁴ Należy dbać, by środowisko regulacyjne sprzyjało przedsiębiorczości i nade wszystko ważne są działania nakierowane na inwestycje w kapitał ludzki, tworzenie unikalnych przewag konkurencyjnych.⁴⁵ Tu należy zwrócić uwagę na jeszcze jedną ważną kwestię – podobieństw i różnic kulturowych różnych krajów.

Mark Granovetter, jeden z najważniejszych przedstawicieli socjologii ekonomicznej, autor teorii zakorzenienia procesów ekonomicznych podkreśla, jak bardzo normy, zwyczaje i przyzwyczajenia, a także wykształcenie i specyfika lokalnego rynku pracy automatycznie, bez udziału racjonalnego myślenia, wpływają na proces podejmowania decyzji.⁴⁶ Już od najmłodszych lat jednostki uczą się, jak należy się zachowywać. Później, w życiu dorosłym wdrażają różne standardy. Ponieważ społeczeństwo odgrywa ważną rolę w kształtowaniu zachowania indywiduum, znając klasę socjalną, środowisko, w którym wzrastała i kształtowała się jednostka, możemy przypisać jej pewne cechy.⁴⁷

Polska kultura w połączeniu z wykształceniem i odpowiednimi umiejętnościami językowymi może stać się naszym największym atutem. Tym bardziej, że jak pisze Krzysztof Kłincewicz z Uniwersytetu Warszawskiego, nawet jeśli *firmy offshoringowe kładą duży nacisk na szkolenie pracowników w obszarze komunikacji międzykulturowej, treningi nie pozwalają dostatecznie dobrze zrozumieć (...) wartości związanych z inną kulturą*⁴⁸. Z takich samych przyczyn wiele przedsiębiorstw *decydujących się na korzystanie z offshoringu, preferuje (...) współpracę (...) typu nearshore*, czyli z krajami pochodzącymi z obszarów bliższych geograficznie i kulturowo⁴⁹. W naszym kraju na inwestycje decydują się np. firmy niemieckie⁵⁰. Poza tym, powołując się na *Dziennik Gazetę Prawną*,

⁴⁴ M.-J. Rodło, *Offshoring...*, op.cit., s. 233.

⁴⁵ Ibidem, s. 234

⁴⁶ M. Granovetter, *Economic Action and Social Structure: The problem of Embeddedness*, American Journal of Sociology, Volume 91, Issue 3 (Nov. 1985), s. 485; [http://uk.jstor.org/\(07.02.2011\)](http://uk.jstor.org/(07.02.2011))

⁴⁷ Ibidem, s. 486-487.

⁴⁸ K. Kłincewicz, *Indyjski...*, op.cit., s. 261.

⁴⁹ Ibidem, s. 261.

⁵⁰ *Polskie fabryki górą*, internetowe wydanie dziennika *Rzeczpospolita*; <http://www.ekonomia24.pl/artukul/705493,741502-Polskie-fabryki-gora.html>; (29.10.2011)

między innymi *Wprost* oraz *Gazeta Wyborcza*, informowały niedawno, że wiele zachodnich firm, które prowadziły swą działalność w Chinach, będzie przenosiło się z powrotem do Europy, w tym także do Polski. Jest to wynik zarówno *rosnących kosztów pracy w Chinach, jak i niskiej jakości wytwarzanych tam produktów*. Negocjacje w tej sprawie prowadzi kilka renomowanych marek.⁵¹

Nasz kraj charakteryzuje się świetną lokalizacją. Jesteśmy dość dobrze wykształceni, a ze względu na *poziom płac w relacji do wydajności* możemy spróbować *skutecznie wykorzystać szanse, jakie stwarza globalizacja usług*⁵². Jednakże dla faktycznego zwiększenia przyszłej atrakcyjności Polski potrzeba większej aktywności rządu. Konieczne są inwestycje w edukację.⁵³ Na *rynkach międzynarodowych firmy osiągają przewagę konkurencyjną przede wszystkim przez innowacje*. By je pobudzić potrzeba wykwalifikowanego, zdolnego kapitału ludzkiego.⁵⁴ Stefan Marciniak pisze, że właśnie *inwestowanie w kapitał ludzki pomnaża bogactwo kraju, przyspiesza postęp cywilizacyjny i zwiększa konkurencyjność gospodarki państwa na arenie międzynarodowej*⁵⁵ Ostrzega przy tym, że Polska, niestety, *należy do grupy krajów, które nie realizują nawet elementarnych warunków sprzyjających pożądanej dynamice i efektywności innowacyjności, w tym szczególnie tej postaci, która decyduje o zdobywaniu przewagi konkurencyjnej na globalnym rynku światowym, tzn. innowacyjności technologicznej*⁵⁶. Ponadto, Polacy muszą nauczyć się sprawnie się przekwalifikowywać. Nie wolno nam się nastawić, że całe życie będziemy pracować w jednym zawodzie. Już od najmłodszych lat musimy uczyć się o tym, jak się uczyć i szkolić.

Polska jest zainteresowana *pozyskaniem outsourcingu i offshoringu nowoczesnych usług i realizacją zamówień zagranicznych firm*⁵⁷, gdyż pobudzają one miejscowy rynek pracy. Na pierwszej łososiowej stronie *Rzeczypospolitej* z grudnia 2011 roku znajdziemy artykuł zatytułowany *25 tys. nowych miejsc pracy w centrach usług*. Powołując się na *Związek Liderów Sektora Usług*

⁵¹ *Produkcja wraca z Chin do Polski*, internetowe wydanie „Wprost”, <http://www.wprost.pl/ar/272828/Produkcja-wraca-z-Chin-do-Polski/>; (21.11.2011); *Produkcja wraca z Chin do Polski*, internetowe wydanie „Gazety Wyborczej”, http://wyborcza.biz/biznes/1,100969,10679263,_DGP___Produkcja_wraca_z_Chin_do_Polski.html; (21.11.2011).

⁵² Ibidem, s. 187.

⁵³ M. Robyn, *Chiny...*, op.cit., s. 348-349.

⁵⁴ J. Misala, *Międzynarodowa...*, op. cit., s. 122.

⁵⁵ S. Marciniak, *Innowacyjność i konkurencyjność gospodarki*, C.H. Beck, Warszawa 2010, s. 50-51.

⁵⁶ Ibidem, s. 51.

⁵⁷ A. Zorska, *Outsourcing...*, op. cit., s. 189.

Biznesowych, jego autor, Adam Woźniak, informuje, że na samo pierwsze półrocze 2012 roku planowane jest od 30 do 50 nowych *przedsięwzięć*, które spowodują wzrost zatrudnienia w sektorze usług. Jest to rezultat poszukiwania przez firmy taniego rynku dla outsourcingu i offshoringu. Obecnie na pierwszym miejscu pod względem tempa rozwijania się sektora usług jest Wrocław, ale wśród polskich miast-liderów wskazuje się też na Warszawę, Kraków, Łódź i Katowice.⁵⁸ Jakkolwiek w Polsce nadal istnieją pewne obawy, czy faktycznie uda się szybko wypracować i wdrożyć strategię intensyfikacji rozwoju międzynarodowego offshoringu, tym bardziej, że cały czas zmagamy się z wieloma problemami, jak np. opóźnienia w rozwoju infrastruktury – szeroko rozumianej.⁵⁹

Bibliografia:

- Cairncross F., *The Death of Distance*, „The Economist”, No. 336 (7934), 30 IX 1995.
- Egger H., *Outsourcing Und Offshoring – eine makroökonomische Betrachtung*, „Die Volkswirtschaft. Das Magazin fuer Wirtschaftspolitik” 2005, No.9, s. 4.
- Hagel J., Brown J., *The Only Sustainable Edge: Why Business Strategy Depends on Productive Friction and Dynamic Specialization*, Harvard Business School 2005.
- Klincewicz K., *Indyjski Model Offshorinku. Wnioski dla Polski*, (w:) *Globalizacja usług: outsourcing, offshoring i shared services*, red. A.Szymaniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Kuźniar A., *Tendencje w rozwoju międzynarodowego handlu usługami*, (w:) *Ekspertyza i analiza międzynarodowych stosunków gospodarczych*, red. P. Bożyk, Warszawa 2004.
- Liberska B., *Globalizacja a offshoring usług sektora IT*, (w:) *Globalizacja usług: outsourcing, offshoring i shared services*, red. A.Szymaniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Marciniak S., *Innowacyjność i konkurencyjność gospodarki*, C.H. Beck, Warszawa 2010.
- Misala J., *Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki narodowej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2011.
- Puślecki Z. W., *Nowoczesne formy świadczenia usług w skali międzynarodowej. Wprowadzenie do problematyki*, (w:) *Globalizacja usług. Outsourcing, offshoring i shared services center*, red. A. Szymaniak, Deloitte, Warszawa 2008.
- Robyn M., *Chiny i Indie. Supermocarstwa XXI wieku*, Nadir Media Lazar, Warszawa 2009.
- Rodło M. J., *Offshoring i outsourcing w Unii Europejskiej wzrost gospodarczy i zatrudnienie*, (w:) *Globalizacja usług: outsourcing, offshoring i shared services*, red. A.Szymaniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.

⁵⁸ A. Woźniak, 25 tys. Nowych miejsc pracy w centrach usług, *Rzeczpospolita*, dział: *Ekonomia & Rynek*, 10 – 11 grudnia, Nr 287 (9103), s. B1.

⁵⁹ Od budowy autostrad, poprzez szybką kolej, aż po Internet szerokopasmowy.

- Rybiński K., *Outsourcing i offshoring usług. Siatka pojęć, trendy i bariery rozwojowe*, (w:) *Globalizacja usług. Outsourcing, offshoring i shared servis center*, red. A. Szymaniak, Deloitte, Warszawa 2008.
- Woźniak A., 25 tys. nowych miejsc pracy w centrach usług, *Rzeczpospolita*, dział: *Ekonomia & Rynek*, 10 – 11 grudnia, Nr 287 (9103), s. B1.
- Zorska A., *Outsourcing i przenoszenie usług w dobie globalizacji oraz informatyzacji*, (w:) *Globalizacja usług: outsourcing, offshoring i shared services*, red. A. Szymaniak, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- Chinese Students Flock to U.S., as Americans Seek Out 'Less Traditional' Countries*; <http://thechoice.blogs.nytimes.com/2011/11/14/open-doors/?scp=1&sq=chinese%20student&st=cse>; (14.11.2011).
- 'DGP': *Produkcja wraca z Chin do Polski*, internetowe wydanie *Gazety Wyborczej*; http://wyborcza.biz/biznes/1,100969,10679263,_DGP___Produkcja_wraca_z_Chin_do_Polski.html; (21.11.2011).
- 'Dziennik Gazeta Prawna': *Produkcja wraca z Chin do Polski*, internetowe wydanie *Wprost*, <http://www.wprost.pl/ar/272828/Produkcja-wraca-z-Chin-do-Polski/>; (21.11.2011).
- Farrell D., *U.S. Offshoring: Small Steps to Make it a Win-Win*, The Berkeley Electronic Press, marzec 2006; <http://www.bepress.com/ev/vol3/iss3/art6/>; (16.11.2011).
- Granovetter M., *Economic Action and Social Structure: The problem of Embeddedness*, *American Journal of Sociology*, Volume 91, Issue 3 (Nov. 1985), s. 485; <http://uk.jstor.org/>; (07.02.2011).
- Polskie fabryki górą*, internetowe wydanie dziennika *Rzeczpospolita*; <http://www.ekonomia24.pl/arttykul/705493,741502-Polskie-fabryki-gora.html>; (29.10.2011).
- Rybiński K., *Jak odnieść sukces w XXI wieku?*, <http://www.jobexpress.pl/arttykul/181/Jak-odniesc-sukces-w-XXI-wieku>; (05.12.2011).
- Wujec B., Pszczółkowska J., *Personel i Zarządzanie*, (w:) *Rozwijanie Wrażliwości Kulturowej – Projekty łódzkiego Centrum Infosys*, 2010 r. <http://www.inspired.pl/infosys.html>; (07.12.2011).
- Wywiad Tiziana Terzaniego dla Leo Manfriniego, *Cartabianca*, (słowa: *Il futuro dell'umanità si gioca in Asia*) RTSI, 1987, <http://vimeo.com/31037270>; (16.11.2011).
- Yee A., *Indian bank workers angered by outsourcing*, „Financial Times z 29 VI – 1 VII 2006 r., dostępny na: <http://www.ft.com/cms/s/0/15d4001c-1e9f-11db-9877-0000779e2340.html#axzz1fnPpsiHr>; (06.12.2011 r.).

Streszczenie

Obserwacja sytuacji na międzynarodowym rynku pracy oraz pogłębiona analiza piśmiennictwa pozwalają twierdzić, że w związku z wymianą usług na poziomie światowym, zmienia się architektura i wymagania współczesnego rynku pracy. Rozwój międzynarodowego sektora usług spowodował włączenie się do światowej gospodarki tych krajów, które niedawno były niejako poza nią. W dobie Internetu kraje rozwijające się podbijają zachodnie rynki, tym bardziej, że dzięki globalizacji wyższego wykształcenia, absolwenci wyższych uczelni na całym świecie kończą studia o zbliżonych programach nauczania i posiadających zbliżone kwalifikacje, a w krajach rozwijających się przybywa absolwentów wyższych uczelni, którzy oferują wysoką jakość pracy po niskiej cenie. Ta nowa sytuacja powinna zwrócić uwagę Amerykanów i Europejczyków a ich konkurencyjność koniecznie musi wzrosnąć.

Zjawisko przenoszenia usług za Ocean jest korzystne dla globalnej gospodarki. Dzięki niemu na światowym rynku pracy zachodzą istotne zmiany. Ponieważ pracodawcy zawsze będą szukać najlepszych, najefektywniejszych i najtańszych rozwiązań, wyzwala się międzynarodowa konkurencja.

Dziś najpopularniejszymi miejscami dla inwestycji w rynek usług są kraje Europy Środkowej i Wschodniej, a także Azji Południowo-Wschodniej. My skupiamy się na charakterystyce Chin i Indii, gdyż kraje te kroczą drogą wyjątkowo szybkiego rozwoju gospodarczego. Zwracamy uwagę na kwestię podobieństw i różnic kulturowych, na ich możliwości innowacyjne oraz motywacje.

Ponadto artykuł podkreśla różnice między outsourcingiem, a offshoringiem. Wskazuje, że chcąc wpłynąć na wielkość obu zjawisk, wobec każdego należy zastosować nieco inną strategię.

REFLECTION ON THE OFFSHORING

Summary

Observation of the situation on the international labor market and in-depth analysis of the literature let us show that, due to the exchange of services at a global level, the architecture and the requirements of the modern labor market are changing. The development of the international service sector led integration into the global economy countries that have recently been left behind.

Nowadays, in the Internet age, the developing countries are conquering Western markets. The globalization of higher education makes graduates of universities around the world finish their studies with similar curricula so there are more and more graduates who offer high quality work at low prices in developing countries today. That is why the competitiveness of the Americans and Europeans must increase.

Transferring services throughout Ocean is good for the global economy. Thanks to it we can notice significant change in the global labor market. It releases international competition, because employers will always look for the best, most effective and cheapest solutions.

Nowadays, the most popular places for investment in the services are the countries of Central and Eastern Europe as well as South - East Asia. Due to the fact that China and India are both in the realization of rapid economic growth and development,

we decided to focus on their characteristics. We draw attention to the issue of their cultural similarities and differences, their capacity for innovation and motivation.

In this article we also underline the difference between outsourcing and offshoring, an important dichotomy that reveals the necessity to apply different strategies when affecting the size of both phenomena.